

مطالعه کاربرد شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی (مطالعه موردی دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز)

سیده عطیه سجادی*^۱، کورش فتحی واجارگاه^۲

فناوری آموزش و یادگیری

سال دوم، شماره ۷، تابستان ۹۵، ص ۲۵ تا ۵۸

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۳/۲۹

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۵/۱۱

چکیده

مقاله حاضر به‌منظور بررسی تأثیر و نقش تلگرام به‌عنوان یکی از شبکه‌های اجتماعی و به‌عنوان ابزاری مکمل در فرایند آموزش و همچنین مطالعه در خصوص امکان یا عدم امکان استفاده از آن به‌عنوان یک ابزار مکمل در فرایند تدریس تدوین شده است. روش این پژوهش از نوع کیفی و پدیدارشناسی تفسیری است. ابزار پژوهش شامل مصاحبه نیمه ساختاریافته، مشاهده و دفترچه خاطرات است. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از این سه ابزار در پژوهش، از روش تحلیل مضامین استفاده شد و برای ابزار مشاهده علاوه بر تحلیل مضامین از تحلیل روایتی نیز استفاده شده است. قلمرو پژوهش دانشگاه‌های تربیت مدرس و آزاد اسلامی تهران مرکز است و نمونه پژوهش نیز شامل ۸ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس و ۱۱ نفر از دانشجویان مقطع دکترا دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز می‌باشند که هر دو به‌صورت هدفمند انتخاب شده‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که تلگرام ظرفیت و قابلیت‌های لازم جهت استفاده در محیط‌های آموزشی را داراست که می‌تواند در راستای یک روش تدریس سنتی مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: آموزش عالی، ابزار مکمل تدریس، تلگرام، شبکه‌های اجتماعی

۱. * دانشجوی کارشناسی ارشد، آموزش بزرگ‌سالان، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

Atis.8mile@yahoo.com

۲. استاد، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. Kouroshfathi2@gmail.com

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش بزرگ‌سالان دانشگاه شهید بهشتی است.

مقدمه

فناوری‌های ارتباطی جدید و بزرگراه‌های اطلاعاتی آن به‌ویژه، شبکه‌های اجتماعی، منجر به تحول در شدت و میزان ارتباط انسان‌ها در اقصی نقاط جهان شده‌اند و تحولی کیفی در نحوه ارتباط انسان‌ها با یکدیگر ایجاد کرده‌اند؛ به این معنا که امروزه با استفاده از شبکه‌های اجتماعی و با حضور در این بزرگراه، امکان بهره‌گیری از انبوهی از اطلاعات در کمترین زمان ممکن و برقراری ارتباط گفتاری نوشتاری و دیداری با هزینه‌ای به نسبت کم فراهم آمده است. ظهور این پدیده که خود معلول عللی چند بوده پس از ظهور، منشأ تحولات عدیده‌ای به‌ویژه در عرصه علوم ارتباطات به مفهوم خاص آن شده است (سلطانی فر، بخشی و فرامرزیانی، ۱۳۹۲). از شبکه‌های اجتماعی می‌توان در کنار کاربردهای گوناگون، به‌عنوان ابزاری برای آموزش یا تکمیل‌کننده فرایند آموزش استفاده کرد که به‌اصطلاح به آن «یادگیری ترکیبی» می‌گویند. یادگیری ترکیبی را به‌عنوان ادغام اندیشمندانه یادگیری الکترونیکی و یادگیری چهره به چهره تعریف کرده‌اند؛ بنابراین، در آموزش مبتنی بر دوره آموزش الکترونیکی برای یادگیرندگان و معلمان یک محیط یادگیری و تدریس مؤثرتر به بار می‌آید. یادگیرندگان می‌توانند فعالیت‌هایی را انتخاب کنند که با سرعت شخصی، سطح و سبک یادگیری آن‌ها متناسب است. یادگیرندگان در یادگیری می‌توانند مستقل‌تر و با اعتماد به نفس بیشتری عمل کنند. معلم می‌تواند به‌عنوان تسهیل‌گر، دستیار یا سرپرست باشد و فعالیت‌های یادگیری را مدیریت و سازمان‌دهی کنند (عبدالله‌زاده، ۱۳۹۲).

در محیط‌های کلاس درس سنتی، فراگیران در یک محیط فیزیکی گرد هم می‌آیند و برای یادگیری درس باید حتماً در کلاس حضور داشته باشند و غیبت در کلاس مساوی است با از دست دادن فرصت یادگیری یا کاهش میزان یادگیری؛ اما در محیط کلاس‌های مجازی این محدودیت‌ها وجود ندارد، زیرا فراگیران علاوه بر حضور فیزیکی در کلاس، در محیطی دیگر می‌توانند درگیر فرایند یادگیری شده و منابع یادگیری بیشتری (از جمله شبکه‌های یادگیری) را در اختیار دارند. زمانی که در کنار حضور فیزیکی فراگیران در کلاس درس، ابزار مکمل تدریس مانند شبکه‌های اجتماعی نیز وجود داشته باشد، مطالب درسی ارائه شده

توسط معلم به سهولت و بدون محدودیت زمانی و مکانی در دسترس فراگیران قرار خواهد گرفت. آموزش الکترونیکی و سنتی (چهره به چهره) هر کدام مزایا و معایبی دارند و نمی‌توان هر کدام را به تنهایی مورد استفاده قرار داد، به همین علت می‌توان این دو روش آموزشی را با یکدیگر ترکیب کرده و در آموزش از آن‌ها استفاده کرد. مطالعاتی در زمینه استفاده از آموزش ترکیبی یا شبکه‌های اجتماعی در فرایند آموزش انجام شده است. به عنوان مثال احمدی و شمالی (۱۳۹۵) در پژوهشی به آموزش درس شیمی از طریق تلگرام پرداختند. نتیجه کسب شده رضایت فراگیران و معلمان از استفاده از تلگرام بوده است اما معتقد بودند که این روش به تنهایی نمی‌تواند مؤثر باشد. در زمینه استفاده از تلگرام در آموزش به عنوان ابزار مکمل تدریس مطالعات بسیار اندکی انجام گرفته است.

مطالعاتی در زمینه کاربرد شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزار کمکی در آموزش انجام شده است که بیشتر آن‌ها حاکی از تأثیر مثبت این ابزار در آموزش و بهبود فرایند یادگیری است. استفاده از شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزار مکمل، می‌تواند منجر به رضایت فراگیران و مربی شوند. تی یل^۱ (۲۰۰۳) در پژوهش خود اذعان می‌دارد که فراگیران در روش یادگیری ترکیبی به اطلاعات بیشتری دسترسی داشته، مسئولیت یادگیری خود را بر عهده می‌گیرند و در هر زمان که مایل باشند قادرند به محتوای آموزشی مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنند (نقل از عبدالله زاده، ۱۳۹۲). دیلنبورگ^۲ (۱۹۹۵) نیز بیان می‌کند که این نوع از یادگیری موقعیتی است که دو یا چند یادگیرنده در فرایند یادگیری دانش جدید مشغول می‌شوند. چندین ابزار شبکه‌های اجتماعی مورد مطالعه قرار گرفته است مانند مای اسپیس، فیس بوک و تویتر که ابزارهایی هستند که می‌توان از آن‌ها برای مقاصد آموزشی استفاده کرد (نقل از الارحمی و زکی^۳، ۲۰۱۶).

نتایج نظرسنجی انتشارات تامسون^۴ نیز در سال ۲۰۰۷ از ۶۷۷ استاد با سابقه بیش از ۱۰ سال در کالج‌ها و دانشگاه‌ها در موضوعات علوم انسانی، علوم اجتماعی، تجارت و اقتصاد

1. Thiele
2. Dillenbourg
3. Al-Rahmi. W. M., Zeki. A. M.
4. Thomson publishing

نشان می‌دهد که حدود نیمی از آن‌ها معتقدند که از طریق فناوری‌های جدید، شیوه‌های یادگیری دانشجویان تغییر می‌کند. ۹۰٪ ایشان با شبکه‌های اجتماعی آشنایی دارند ولی از آن‌ها برای کارهای شخصی و اهداف کاری استفاده نمی‌کنند (صائی، فتحی و اجارگاه، عطاران و فروغی ابری، ۱۳۹۳). با توجه به محبوبیت شبکه‌های اجتماعی شماری از دانشگاه‌ها از آن به عنوان یک وسیله ارتباطی با فراگیران فعلی، آینده و همچنین فارغ‌التحصیلان استفاده می‌کنند. اساتید دانشگاه از شبکه‌های اجتماعی برای گفت‌وگوهای اثربخش استقبال می‌کنند و با دانشجویان خود درباره امور مربوط به دانشگاه نیز ارتباط برقرار می‌کنند که منجر به بهبود یادگیری می‌شود.

تلگرام یکی از شبکه‌های اجتماعی است که در سال ۲۰۱۳ راه‌اندازی شده و بسیار مورد توجه قرار گرفته است. این شبکه اجتماعی نیز دارای کاربرد و ویژگی‌هایی است. افراد می‌توانند با عضو شدن در این شبکه اجتماعی و ایجاد گروه و کانال‌هایی به ارتباط با یکدیگر بپردازند، عکس و فیلم بگذارند و اطلاعات مختلف را با یکدیگر به اشتراک بگذارند. کاربران با استفاده از تلگرام و ایجاد یک صفحه شخصی می‌توانند با دیگر افراد اطلاعات ردوبدل کنند، عکس و فیلم به اشتراک بگذارند و تماس برقرار کنند. با توجه به ویژگی‌های تلگرام، استفاده از آن در محیط آموزشی می‌تواند در تسریع برقراری ارتباط میان فراگیر و استاد کمک کند در حالی که در روش سنتی تدریس این روند ممکن است با کندی اتفاق بیفتد. تلگرام نیز مانند هر فناوری دیگر بر زندگی مردم اثرات قابل توجهی گذاشته است چه در زمینه فعالیت‌های فرهنگی، چه در زمینه مسائل سیاسی و اقتصادی و چه در حوزه آموزشی. به‌طور کلی می‌توان گفت که استفاده از شبکه‌های اجتماعی تأثیری بر ارتباطات اجتماعی، رفاه اجتماعی، صرفه‌جویی در وقت، مطالعات مرتبط با مدرسه و فعالیت‌های دیگر می‌گذارد. شبکه‌های اجتماعی ارتباطات جهانی را تسهیل می‌کنند، مناطق خالی از تمدن را به یکدیگر متصل می‌کنند، نقش مهمی در تجارت الکترونیک و بالاتر از همه در روند مشارکت و دموکراسی ایجاد می‌کنند (بانک و تات، ۲۰۱۴).

مطالعات انجام شده توسط پژوهشگر حاکی از آن بود که با توجه به قابلیت‌های تلگرام و تأثیر آن در جهات مختلف زندگی مردم از این ابزار در فرایند آموزش آن‌طور که باید استفاده نشده و همچنین نقاط قوت و ضعف آن نیز مشخص نشده است. استفاده از روش کیفی در این پژوهش به این دلیل بوده که مطالعات مرتبط با موضوع پژوهش در گذشته بیشتر به روش‌های کمی انجام شده‌اند در صورتی که با استفاده از روش کیفی و ابزار آن (مانند مشاهده و دفترچه خاطرات) اطلاعات جزئی و جامع‌تری قابل دسترس خواهد بود. از طرفی عدم آگاهی اساتید یا معلمان نسبت به قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی و چگونگی استفاده از آن مانع استفاده از این ابزار در فرایند آموزش می‌شود که در این پژوهش از اساتیدی که نسبت به چگونگی استفاده و کاربردهای تلگرام آگاه بودند استفاده شده است. با توجه به مطالب ارائه شده این پژوهش بر آن شده است تا شکاف‌های فوق را پاسخ دهد. با توجه به مزایای استفاده از شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش و همچنین قابلیت‌های تلگرام، این پژوهش بر آن شده است تا بررسی کند که آیا تلگرام به‌عنوان یک شبکه اجتماعی پرکاربرد و محبوب در کشور می‌تواند به‌عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی در کنار روش سنتی تدریس (چهره به چهره) مورد استفاده قرار گیرد، اثرات و موانع کاربست آن چیست و در نهایت چه پیشنهادهایی می‌توان در جهت بهبود عملکرد تدریس با استفاده از این ابزار ارائه داد.

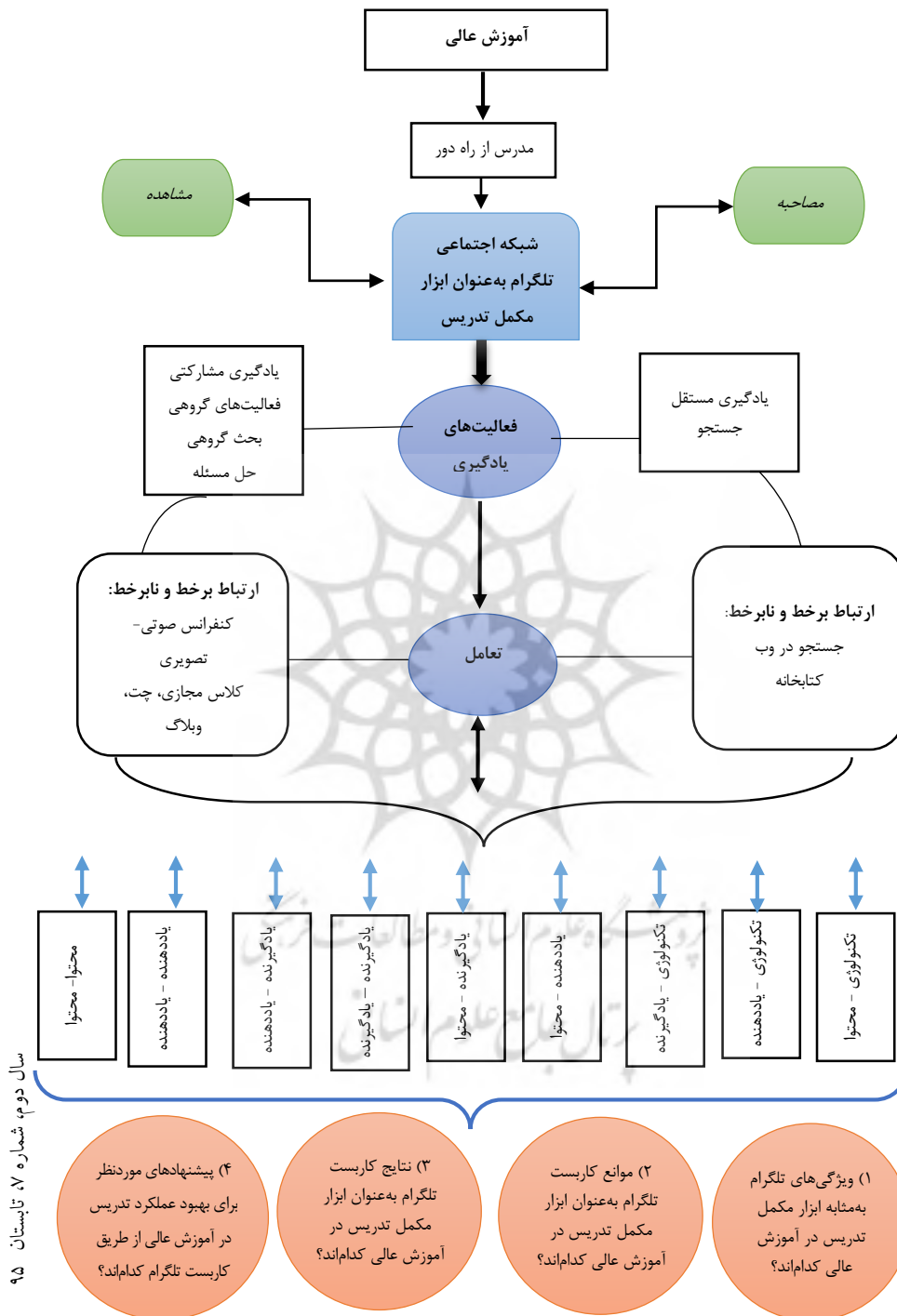
در شکل ۱ چارچوب مفهومی پژوهش حاضر آورده شده است. چارچوب مفهومی نوعی نقشه راه است که پژوهشگر بر اساس آن پژوهش را اجرا می‌کند. مدل مفهومی پژوهش حاضر، مدلی توسعه‌یافته بر مبنای مدل تعاملی اندرسون^۱ (۲۰۰۳) شکل گرفته است. تری اندرسون در بسط انواع تعامل مایکل مور^۲ (۱۹۸۹) که برای محیط‌های آموزش از راه دور مطرح کرد، ۳ شکل دیگر از تعاملات را بیان کرده است و بر اساس آن، مدل ۶ عنصری از تعامل را ترسیم کرده است. اجزای الگوی تعاملی اندرسون عبارت‌اند از (نقل از مرادی، علی‌آبادی و محمدی مهر، ۱۳۹۳):

1. Anderson
2. Michael Moor

۱) یادگیرنده - محتوا: نوعی تعامل شناختی با محتواست که منجر به تغییر ساختار شناختی یادگیرنده و یادگیری می‌شود. ۲) یاددهنده - یادگیرنده: تعامل یاددهنده و یادگیرنده عامل کلیدی در حفظ علاقه و ایجاد انگیزه یادگیرنده است. ۳) یادگیرنده - یادگیرنده: تعامل یادگیرنده‌ها با هم، برای ایجاد یادگیری عمیق و ساخت دانش امری ضروری است. ارتباط و به اشتراک گذاشتن عقاید و نظرات با دانشجویان دیگر، سبب افزایش انگیزه و علاقه می‌شود. ۴) یاددهنده - محتوا: توسعه و طراحی محتوا یکی از نقش‌های مهم مدرس است. فرایند طراحی آموزشی نقش مهمی در تعامل یاددهنده و محتوا دارد. این فرایند باید در طول دوره ادامه داشته و مدرس به‌طور مرتب بر اساس نیاز یادگیرندگان و یا به‌روزرسانی مطالب، قادر به تعامل با محتوا باشد. ۵) محتوا - محتوا: محتوا به‌طور خودکار از ورودی‌های گوناگون دریافت‌کننده اطلاعات به‌روز می‌شود و منابع یادگیری از طریق تعامل یادگیرنده با عوامل هوشمند همواره ارتقا می‌یابد. ۶) یاددهنده - یاددهنده: این نوع تعامل به باور صاحب‌نظران، اولین و مهم‌ترین منبع آگاهی و کمک‌دهنده برای مقابله با چالش‌های یادگیری از راه دور در مدرسه است؛ بنابراین باید شبکه‌ای از مدرسین وجود داشته باشد که از مدرس حمایت کنند.

علاوه بر این، سه بُعد دیگر از تعامل با فناوری (تلگرام) را نیز می‌توان به این شش عنصر تعامل از منظر اندرسون اضافه نمود:

۷) فناوری - محتوا: منظور همان استفاده از فناوری در انتقال محتوا است. محتوا از طریق فناوری‌هایی مانند شبکه‌های اجتماعی به سهولت امکان انتقال دارد. ۸) فناوری - یادگیرنده: خود انواع فناوری‌ها می‌توانند عامل یادگیری در افراد باشند و مطالب و محتواهای گوناگونی را در کمترین زمان و از راه‌های گوناگون به یادگیرندگان منتقل کنند. یادگیرندگان نیز برای جستجو و یادگیری مطالب از طریق فناوری می‌توانند با سرعت بیشتری مطالب را دریافت کنند. ۹) فناوری - یاددهنده: استفاده از فناوری توسط اساتید و معلمان در فرایند آموزش یکی از مسائل به‌روز و نوین عصر حاضر است. یاددهندگان می‌توانند با استفاده از فناوری مطالب گوناگونی را با روش‌هایی نوین و جذاب به یادگیرندگان آموزش دهند.



شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش (مدل تعاملی اندرسون)

طبق مدل مفهومی که از «مدل تعاملی اندرسون» اقتباس شده است، مدرس از راه دور آموزش را بر عهده دارد. فعالیت‌های یادگیری پژوهش هم به صورت مشارکتی، مبتنی بر همکاری، بحث و حل مسئله به صورت گروهی انجام شده و هم به صورت فردی و از طریق جستجوهای شخصی در محیط وب و به شکل مستقل. اجزای ارتباط برخط و نا برخط در یادگیری مستقل و مشارکتی نیز بر اساس مشاهدات پژوهشگر و مصاحبه با دانشجویان کلاس‌های تلگرامی استخراج شده‌اند. در این پژوهش ارتباط به دو صورت انجام گرفته است: (۱) برخط و (۲) نا برخط (شهیدی و ظریف صناعی، ۱۳۹۲).

مطابق شکل ۱، دانشجویان در کلاس تلگرامی از طریق ارتباطات برخط و نا برخط با یکدیگر در تعامل‌اند و اطلاعات ردوبدل می‌کنند. ارتباط نا برخط در این پژوهش زمانی اتفاق می‌افتد که دانشجویان مطالعات خود در زمینه‌ای خاص که قبلاً جستجو و مطالعه کرده‌اند را در گروه به اشتراک می‌گذاشتند. در نهایت پس از بررسی و تحلیل مصاحبه‌ها و مشاهده‌ها و بررسی تعاملات میان دانشجویان با یکدیگر و استاد می‌توان به پاسخ چهار سؤال پژوهش دست‌یافت. در این شکل ابزار دفترچه خاطرات مورد استفاده قرار نگرفته است زیرا فراگیران در این ابزار به صورت فردی خاطرات خود را یادداشت کرده و با یکدیگر در ارتباط نبوده‌اند به همین دلیل در این فرایند ذکر نشده است.

روش

یکی از روش‌های انجام پژوهش کیفی پدیدارشناسی است. روش پژوهش حاضر پدیدارشناسی و از نوع تفسیری است. با توجه به اینکه در این پژوهش فرایند آموزش به صورت تشکیل کلاس‌ها با استفاده از تلگرام بوده و نیز حضور پژوهشگر در فرایند کلاس تلگرامی و همراهی با دانشجویان کلاس‌ها بوده و حضور در کلاس را تجربه کرده است و می‌خواهد تجربه زیسته خود را بیان کند، از این رو می‌توان آن را نوعی روش «پدیدارشناسی» دانست. در این روش، پژوهشگر هم از یک سو خود تجربه زیسته لازم را در یک شرایط خاصی کسب می‌کند و هم با طرح پرسش‌های مختلف سعی می‌کند نظرات و تلقی‌ها و فهم دانشجویان درباره تأثیر کاربست تلگرام در فرایند تدریس را کشف و پدیدار کند. در واقع

این روش شناخت یک پدیده را بر پایه معنایی که افراد در زندگی خود از آن پدیده دارند، بررسی می‌کند. به همین دلیل روش پدیدارشناسی برای انجام این پژوهش انتخاب شده است. با توجه به اینکه فضای تدریس تلگرامی اساساً فضای مبتنی بر حضور فیزیکی مشارکتی تعاملی نقادانه و ارزیابانه همه عناصر اصلی فرایند تدریس مثل معلم و دانشجو بوده است، بهترین روش برای فهم وقایع و اتفاقات رخ داده در این فضا، روش تفسیر پدیدار شناختی بوده که خود یک روش تفسیری کیفی است، چنانکه سؤالات پژوهش نیز پاسخ تفسیری پدیدارشناسانه را اقتضا می‌کرده است که این پاسخ‌ها از طریق به‌کارگیری روش‌هایی همچون مصاحبه، مشاهده و دفترچه خاطرات که ماهیتاً تفسیری و کیفی‌اند حاصل شده‌اند. در پژوهش حاضر، قلمرو پژوهش دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز است. علت انتخاب این دو دانشگاه به‌عنوان مکان پژوهش حاضر این بود که دانشگاه تربیت مدرس تنها دانشگاه تحصیلات تکمیلی کشور است و در سال‌های اخیر کلاس‌هایی به‌صورت مجازی و به شکل آزمایشی در بعضی دروس تشکیل شده است. تجربه کلاس‌های مجازی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز در طی سال‌های اخیر وجود داشت و به‌این علت به‌عنوان مکان پژوهشی انتخاب شده است.

روش نمونه‌گیری نیز از نوع هدفمند است. پاتون^۱ اصطلاح نمونه‌گیری هدفمند را برای توصیف نوعی از نمونه‌گیری به کار می‌برد که در آن مواردی که از لحاظ اهداف پژوهش کیفی اطلاعات غنی در بردارند انتخاب می‌شوند. در نمونه‌گیری هدفمند، هدف حصول اطمینان از به‌کارگیری یک شیوه نمونه‌گیری غیر آریب است (گال، بورگ و گال^۲، ۱۹۹۶، ترجمه نصر و همکاران، ۱۳۸۴). در واقع در این روش شرکت‌کننده‌ها یا به‌صورت مشخص دارای ویژگی یا پدیده موردنظرند و یا غنی از اطلاعات در موردی خاص هستند. نمونه پژوهش حاضر شامل ۸ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد رشته فلسفه تعلیم و تربیت در دانشگاه تعلیم مدرس و ۱۱ نفر از دانشجویان مقطع دکترا در دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز هستند.

1. Paton
2. Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P.

در این پژوهش برای مطالعه نتایج کاربرد تلگرام در آموزش عالی، دو کلاس تلگرامی در دو دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز و تربیت مدرس تشکیل شد. بازه زمانی انجام این پژوهش در این دو دانشگاه در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ (به مدت ۶ ماه) بوده است. تلگرام در این پژوهش به عنوان ابزار مکمل تدریس مورد استفاده قرار گرفت، به این شکل که دانشجویان کلاس‌های تلگرامی علاوه بر حضور در کلاس‌های درس دانشگاه (به شکل چهره به چهره و حضور فیزیکی)، از طریق تلگرام نیز در کلاس‌های مجازی حضور داشتند و فعال بودند.

در طول دوره آموزش مجازی، از دانشجویان درخواست شده تا تجارب خود را یادداشت کرده و خاطرات خود از حضور در کلاس‌های تلگرامی و اتفاقاتی که رخ داده و به‌طور کلی دیدگاه خود را در ارتباط با این روش تدریس را بیان کنند (روش دفترچه خاطرات). سپس از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شده و تا جایی مصاحبه ادامه پیدا می‌کند که پژوهشگر به اشباع نظری برسد. بدین معنا که اطلاعاتی که از بررسی پاسخ‌های دانشجویان به دست می‌آید از جنس پاسخ دانشجویان قبلی بوده و مطالب جدیدی ارائه داده نشود. پژوهشگر نیز مشاهدات خود را از وقایع و رخداد‌های کلاس‌های تلگرامی بیان می‌کند.

به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از سه ابزار مصاحبه نیمه ساختاریافته، مشاهده و دفترچه خاطرات استفاده شده است که در زیر به توصیف هر یک پرداخته شده است: مصاحبه نیمه ساختاریافته: مصاحبه‌ای است که در آن سؤالات از قبل مشخص شده و از تمام پاسخ‌دهندگان، پرسش‌های مشابه پرسیده می‌شود، اما آن‌ها آزادند پاسخ خود را به هر طریقی که می‌خواهند بیان کنند (دلاور، ۱۳۸۶). در این روش، مصاحبه شامل یک سری سؤالات منسجم بود که در خصوص موضوع پژوهش برای دستیابی به اطلاعات و موشکافی آن طراحی و دارای سؤالات بازپاسخ بوده است. در طراحی سؤالات مصاحبه از «تکنیک 5W1H» استفاده شده است. با استفاده از این تکنیک، سؤالات مصاحبه به صورتی طراحی

شده است که ۵ سؤال با حرف W، شامل: چه چیزی^۱، کجا^۲، چه کسی^۳، چه زمانی^۴، چرا^۵ و یک سؤال با حرف H شامل: چگونه^۶، شروع می‌شوند. سؤالات مصاحبه نیز بر مبنای مبانی نظری و سؤالات و اهداف پژوهش طراحی شده است. از طریق سؤالات مصاحبه نیمه ساختاریافته، سؤالاتی در ارتباط با میزان تأثیرگذاری کاربست تلگرام بر فرایند آموزشی، نقاط قوت و ضعف کاربست تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس و به‌طور کلی تجربیات دانشجویان از روش تدریس پرسیده می‌شود.

مشاهده: عبارت است از شناسایی، نام‌گذاری، مقایسه، توصیف و ثبت آنچه روی می‌دهد. برای مشاهده مستقیم رفتار، پژوهشگر باید به توصیف ویژگی‌های واحد رفتاری یا واحد مورد مشاهده بپردازد (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۹۱). در این پژوهش پژوهشگر در هر دو کلاس تلگرامی در دو قلمرو پژوهش حضور داشته تا میزان اثربخشی، میزان فعالیت و مشارکت دانشجویان در مباحث و گفتگوها و به‌طور کلی رخدادهای گروه‌ها و روند کلاس‌های تلگرامی را در این نوع از روش تدریس با کمک ابزار تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل در تدریس مشاهده کند. به‌منظور انجام روش مشاهده توسط پژوهشگر به کمک مبانی نظری و ادبیات پژوهش به استخراج گویه‌های مرتبط با سؤالات پژوهش پرداخته و آن‌ها را در جدولی با عناوین Opinion که همان نظریه‌های نظریه‌پردازان در خصوص استفاده از شبکه‌های اجتماعی در تدریس است و Fact که مشاهدات واقعی پژوهشگر در کلاس‌های تلگرامی است که بر اساس آن نظریه‌ها مورد بررسی و مشاهده قرار گرفته است تنظیم کرده و در مشاهده خود به آن‌ها مراجعه کرده است.

دفترچه خاطرات: به‌طور کلی چهار نوع روش جمع‌آوری داده‌های کیفی وجود دارد که مشاهدات، مصاحبه‌ها، اسناد و مواد سمعی و بصری هستند (هاکینگ^۷، ۲۰۱۰ نقل از کرسول و

1. what
2. where
3. who
4. when
5. why
6. how
7. Hocking

کلارک^۱، ۲۰۱۱، ترجمه زارعی و نیازی، ۱۳۸۹). دفترچه خاطرات یا دفترچه شخصی، تکنیکی است که از طریق آن می توان اطلاعات مربوط به فعالیت ها و اتفاقات روزمره شرکت کنندگان در زمان مطالعه یک دوره خاص انجام گیرد. این روش در مقایسه با روش مصاحبه که باید داده ها را ضبط و بررسی کرد، به راحتی تجزیه و تحلیل می شود و کمتر زمان بر است. در روش دفترچه خاطرات شرکت کنندگان محدود به مجموعه ای از گزینه ها یا موضوعات نیستند بلکه می توانند آزادانه همه اتفاقات روزانه را یادداشت کنند. نونان^۲ (۱۹۹۲) معتقد است که داده های حاصل از روش دفترچه خاطرات منحصر به فرد است و از طریق سایر روش ها نمی توان به این اطلاعات دست یافت. وی معتقد است که داده های جمع آوری شده با این روش بر اساس فعالیت های روزانه است بنابراین اطلاعات واقعی را از آنچه یادگیرندگان انجام می دهند را ارائه می دهد (نقل از یزدی و کافی پور^۳، ۲۰۱۴). دفترچه خاطرات ابزاری است که ابعاد عاطفی و معنوی یادگیری را تحریک می کند (هاکینگ، ۲۰۱۰).

انجام مشاهدات، گفتگو با دیگران و نوشتن تفکرات خود، نمونه هایی از استراتژی های دفترچه خاطرات هستند (الرواحی و البلوشی^۴، ۲۰۱۵). دفترچه خاطرات از طریق نوشتن، دانش آموزان را قادر می کند تا در طول درس به فعالیت های خود پردازند، قضاوت ها و احساسات خود را نسبت به این فعالیت ها نشان می دهند، روش های جایگزین برای انجام این فعالیت ها را پیشنهاد می دهند و سؤالات را برای اکتشاف بیشتر یادداشت می کنند. نوشتن خاطرات می تواند استراتژی های خود اظهاری را بهبود بخشد البته اگر آن را در مورد خود اظهاری از نظر اهداف یادگیری، استراتژی های یادگیری، مشاهدات، درک، احساس و گفت و گو با خود و دیگران مورد استفاده قرار دهند (الرواحی و البلوشی، ۲۰۱۵). در واقع فراگیران با استفاده از این روش نوعی بازخورد به محیط خود ارائه می دهند. در این پژوهش با توجه به کاربست ابزار دفترچه خاطرات توسط دانشجویان هر دو کلاس، آن ها تجارب خود از حضور در کلاس های تلگرامی را یادداشت برداری کرده و در اختیار پژوهشگر قرار

1. Creswell, J. W., & Clark, V. L. P.
2. Nunan
3. Yazdi, M., & Kafipour, R.
4. Al-Rawahi, N. M., & Al-Balushi, S. M.

می‌دهند. همچنین آن‌ها باید در ارتباط با تجربه حضور در کلاس‌های تلگرامی، تجربیات، خاطرات و درک خود را نسبت به این روش تدریس یادداشت کرده و در اختیار پژوهشگر قرار دهند. در واقع ابزار دفترچه خاطرات به‌عنوان ابزار مکمل در کنار مشاهده و مصاحبه قرار گرفته و در جهت تکمیل دو ابزار اصلی پژوهش موردبررسی قرار می‌گیرد.

روایی عبارت از قضاوت درباره اعتبار دعوی معرفتی پژوهشگر تفسیرگراست (گال و همکاران، ۱۹۹۶، ترجمه نصر، ۱۳۸۴). در پژوهش حاضر از روش «روایی محتوایی» برای اطمینان از روایی ابزارها استفاده شده است. یک سنجه زمانی روایی محتوا دارد که واجد پرسش‌های لازم برای سنجش همه ابعاد و ویژگی‌های متغیر موردنظر است. روایی محتوا ایجاد اطمینان می‌کند که همه ابعاد و مؤلفه‌هایی که می‌تواند مفهوم موردنظر ما را انعکاس دهند در آن سنجه وجود دارند (دانایی فر و همکاران، ۱۳۸۳ نقل از جعفری، ۱۳۹۵).

در این پژوهش روایی محتوایی سؤالات ابزار مصاحبه به‌وسیله اساتید برنامه‌ریزی درسی و تکنولوژی آموزشی موردبررسی قرار گرفت. روایی مشاهده: برای این ابزار تأیید روایی مشاهدات پژوهشگر از ۲ کلاس تلگرامی، منوط به تأیید پروتکل مشاهده توسط استاد راهنما و مشاور است. روایی ابزار دفترچه خاطرات نیز مانند دو ابزار مصاحبه و مشاهده تعیین شده است.

پایایی عبارت است از میزان دستیابی به نتایج مشابه از جانب پژوهشگر در خصوص یک موضوع (گال و همکاران، ۱۳۸۴). در تحلیل محتوا ایده‌آل این است که دو یا چند کدگذار پیام‌های یکسانی را به‌صورت مستقل کدگذاری کنند و پایایی فعالیت‌های آنان موردبررسی قرار گیرد. به همین دلیل پایایی به ثبات در طبقه‌بندی تعریف شده است. باوجوداینکه ملاک مطلق برای قضاوت پیرامون ضریب پایایی وجود ندارد، ولی ملاک بالاتر از ۰/۷ پذیرفته شده است (دلاور، ۱۳۹۲).

برای تعیین پایایی ابزار مصاحبه، مشاهده و دفترچه خاطرات از روش «پایایی بین کدگذاران» استفاده شده است. در این راستا ابتدا کد و مقوله‌ها و مضامین حاصل از انجام مصاحبه و مشاهده در اختیار ۲ فرد آگاه به روش‌های پژوهشی کیفی قرار گرفت و میزان توافق در کدگذاری در بین آن‌ها بررسی و نسخه نهایی مورد تأیید آن‌ها قرار گرفت. در

هر کدام از مصاحبه‌ها، مشاهده‌ها و مطالب دفترچه خاطرات، کدهایی که در دو فاصله زمانی با هم مشابه هستند با عنوان «توافق» و کدهای غیرمشابه با عنوان «عدم توافق» مشخص شده‌اند. محاسبه پایایی بین کدگذاری‌های انجام گرفته توسط پژوهشگر به شرح زیر است (کرسول و کلارک، ۲۰۱۱، ترجمه زارعی و نیازی، ۱۳۸۹):

استفاده از روش تحلیل محتوا پژوهشگران را قادر می‌کند که با یک روش منظم در بین حجم زیادی از داده‌های موجود در پژوهش تفحص کرده و یافته‌های خود را دسته‌بندی نمایند (عادل مهربان، ۱۳۹۴). تحلیل محتوا زمانی مورداستفاده قرار می‌گیرد که یک نوشته یا گفته‌ای که ضبط شده است را از لحاظ رخداد و تعداد تکرار مقوله‌ها یا پیامدهای خاص (مانند مکث یا سکته در سخنرانی)، مواد (مثل نظریه منفی)، یا رفتارها (مثل اطلاعات تصنعی که در حین بحث پیشنهاد می‌شود) بتوان تحلیل کرد (هومن، ۱۳۸۵).

یکی از روش‌های تحلیل محتوا «تحلیل مضمون» است به این معنا که در این تکنیک، بر محتوای متن تأکید می‌شود؛ یعنی آنچه گفته شده بیشتر از چگونگی و عمل بیان و گفتن روایت اهمیت دارد از آنجا که دغدغه اصلی در این رویکرد توجه به محتوای گفتارهاست، تحلیلگر آنچه را گفته می‌شود، با تمرکز بر معنایی که هر کاربر از زبان در یک داستان پیدا می‌کند، تحلیل می‌کند. در اینجا، زبان به مثابه مخزن تلقی می‌شود، نه موضوع پژوهش. در این رویکرد، اغلب بسترهای گفته‌ها، در مصاحبه در گفتمان‌های گسترده نهادی و فرهنگی مطالعه نمی‌شود. رهیافت مضمونی، برای نظریه‌پردازی در مواردی چون پیدا کردن عناصر مضمونی مشترک، در بین مشارکت جوینان و رخدادهایی که گزارش می‌کنند، مفید است (آقابابایی و همتی، ۱۳۹۵). «تحلیل مضامین» روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. منظور از الگو، مدلی است که از طریق نظم مفهومی داده‌های مستخرج به دست می‌آید. کدبندی فرایند اولیه برای ایجاد تم در درون ردیفی از داده‌ها صورت گرفته است. اکثر پژوهشگران کیفی معتقدند که تحلیل مضامین روش بسیار مفید برای کسب ساختار معنا در مجموعه‌ای از داده‌هاست (ابوالحسنی، ۱۳۹۴ نقل از بران و کلارک، ۲۰۰۶). مراحل تحلیل مضامین به این شرح است: مرحله ۱) نزدیک

شدن به داده‌ها؛ مرحله ۲) تولید کدهای اولیه؛ مرحله ۳) جستجوی مضامین؛ مرحله ۴) مرور و بازبینی مضامین، مرحله ۵) شبکه مضامین و مرحله ۶) تهیه گزارش. طبق مراحل فوق، پژوهشگر پس از پیاده‌سازی متن مصاحبه‌ها، مشاهدات پژوهشگر و خاطرات دانشجویان و بررسی آن‌ها کدهای اولیه را در متن که مرتبط با هدف پژوهشی بوده‌اند مشخص و پس از آن مضامینی را استخراج می‌کند. این مراحل توسط دو فرد خبره و در یک بازه زمانی به فاصله ۲۰ روز انجام گرفته است. در نهایت مضامین استخراج شده مورد بازبینی مجدد قرار گرفته و شبکه‌ای از مضامین شکل می‌گیرد. به این معنا که در میان همه مضامین استخراج شده، آن دسته از مضامین که ارتباط مستقیم با هدف کار داشته است به صورت جداگانه استخراج می‌شوند. در نهایت نیز این مضامین تفسیر شده و گزارش نهایی تنظیم می‌شود.

پس از تجزیه و تحلیل داده‌های هر سه ابزار پژوهش، از روش «سه سویه سازی» به منظور مقایسه و تعیین شباهت‌ها و تفاوت‌های هر سه ابزار پژوهش پرداخته می‌شود. روش سه سویه سازی تکنیکی است که پژوهشگر از آن برای تکمیل و تأیید اطلاعات خود استفاده می‌کند (نیک‌نشان، نوروزی و نصر اصفهانی، ۱۳۸۹).

یافته‌ها

سؤال اول پژوهش: ویژگی‌های تلگرام به مثابه ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی کدام‌اند؟ به منظور پاسخگویی سؤال اول پژوهش، ابتدا یافته‌های حاصل از ابزارهای مصاحبه، مشاهده و دفترچه خاطرات بعد از بررسی و تجزیه و تحلیل از طریق کدگذاری استخراج و مضامین مرتبط با ویژگی‌های تلگرام نیز تعیین شد. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که تلگرام به عنوان یک شبکه اجتماعی محبوب در ایران، می‌تواند ابزاری باشد در خدمت آموزش. به این معنا که استفاده از تلگرام در آموزش نه به تنهایی بلکه به عنوان ابزاری مکمل و در کنار روش سنتی تدریس می‌تواند به بهبود فرایند آموزش کمک کند. تلگرام به دلیل داشتن ویژگی‌هایی که در یافته‌های حاصل از مصاحبه، مشاهده و دفترچه خاطرات به دست

آمد می‌تواند ابزار مفیدی در زمینه کاربری در محیط آموزشی باشد و استفاده از آن منجر به ایجاد شرایط بهتر در تدریس می‌شود.

پس از دست‌یابی به پاسخ سؤال اول پژوهش، یافته‌های مربوط به سؤال اول را به‌منظور شناسایی میزان و فراوانی تأکید و توجه به هر یک از ویژگی‌ها در هر یک از ابزارهای پژوهش (مصاحبه، مشاهده و دفترچه خاطرات) سه سویه سازی نیز انجام شده است. رنگ سبز نشان‌دهنده استخراج یک مضمون در ابزار مصاحبه، رنگ صورتی نشان‌دهنده ابزار مشاهده و رنگ آبی نیز بیانگر این است که مضمون موردنظر از ابزار دفترچه خاطرات استخراج شده است.

جدول ۱. یافته‌های مشترک ابزارهای پژوهش مربوط به سؤال اول پژوهش

| مضمین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|--------------------------------------|--------|--------|---------------|
| امکان ارسال مقاله | ✓ | * | • |
| امکان ارسال و دریافت عکس | ✓ | * | |
| امکان ارسال و دریافت فیلم | ✓ | * | |
| Gif امکان ارسال و دریافت | ✓ | * | • |
| امکان نوشتاری | ✓ | * | |
| امکان ارسال و دریافت پیام صوتی | ✓ | * | |
| امکان ارسال پاورپوینت | ✓ | * | |
| نبود محدودیت زمانی و مکانی در تلگرام | ✓ | * | • |
| امکان بحث گروهی | ✓ | * | |
| امکان اشتراک‌گذاری | ✓ | * | |

در بین مضامین جدول ۱، مضامین «نبود محدودیت زمانی و مکانی در تلگرام»، «امکان ارسال مقاله» و «امکان ارسال و دریافت Gif» در پژوهش حاضر در هر سه ابزار پژوهش یافت شده است. همان‌طور که در جدول ۱ مشهود است، همه ۱۰ مضمون فوق در دو ابزار مصاحبه و مشاهده یافت شده و فقط ۳ مضمون مشترک در میان هر سه ابزار وجود دارد. شاید به این علت که در دو ابزار مصاحبه و مشاهده پژوهشگر بر اساس سؤالات از پیش تعیین شده

و گویه‌هایی مشخص از دانشجویان کسب اطلاعات کرده و آنان را مشاهده کرده است، اما در ابزار دفترچه خاطرات دانشجویان بر اساس تجربه شخصی خود خاطراتشان را عنوان کرده‌اند و نیز به مسائلی اشاره کرده‌اند که از منظر آنان اهمیت بیشتری داشته است. از طرفی می‌توان گفت، ۳ مضمون مشترک میان ابزارهای پژوهش از منظر دانشجویان و پژوهشگر از اهمیت بالاتری نسبت به مضامین دیگر برخوردار بوده و وجود این ویژگی‌ها در تلگرام بیشتر مورد پسند دانشجویان بوده و یا کاربرد بیشتری در کلاس‌های تلگرامی داشته است که هم پژوهشگر در کلاس‌ها آن‌ها را مشاهده کرده است و هم دانشجویان در سؤالات مصاحبه و خاطرات خود به آن‌ها اشاره کرده‌اند. به عنوان مثال نبود محدودیت زمانی و مکانی از جمله ویژگی‌های مهم تلگرام است که در شرایط کلاس سنتی به عنوان مانع بزرگی تلقی می‌شود به همین دلیل مورد توجه قرار گرفته است. یا ویژگی‌هایی مانند امکان ارسال مقاله یا Gif نیز بیشتر از مضامین دیگر مورد توجه قرار گرفته است چون امکان انتقال اطلاعات را تسهیل می‌بخشد.

در جدول ۲ یافته‌هایی که در هر سه ابزار پژوهش استخراج شده‌اند و مشترک نیستند به شرح زیر ارائه و در انتهای جدول نیز عمل سه سویه سازی انجام شده است:

جدول ۲. یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به سؤال اول پژوهش

| مضامین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|--|--------|--------|---------------|
| امکان اطلاع‌رسانی | | | ● |
| امکان ارائه نامحدود مطالب در تلگرام | ✓ | | |
| ایجاد داربست ذهنی در فرد | ✓ | | |
| امکان پرسش | ✓ | | |
| تمرکز روی مطالب ارسالی | ✓ | | |
| دسترسی همیشگی به استاد | ✓ | | |
| امکان بارگذاری مولتی‌مدیا | ✓ | | |
| بحث گروهی آنلاین | ✓ | | |
| سهولت دسترسی به منابع، استاد و دانشجویان | ✓ | | |
| امکان کسب اطلاعات بیشتر | ✓ | | |

| مضامین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|--|--------|--------|---------------|
| مکمل بودن تلگرام و روش سنتی | ✓ | | |
| آزادی عمل در بحث‌ها | ✓ | | |
| سهولت یادگیری و انتقال اطلاعات | ✓ | | |
| امکان ارسال استیکر | | * | |
| امکان ارسال فایل‌های PDF | | | • |
| جستجوی کتاب انگلیسی و اشتراک در گروه | | | • |
| تایپ طولانی و چندصفحه‌ای | | * | |
| ارسال فایل با حجم بالا | | * | |
| ارسال تصنیف و آهنگ | ✓ | | |
| امکان ارسال و دریافت جزوه یا کلیپ‌های مرتبط با درس | ✓ | | |
| امکان ارسال منابع مختلف | ✓ | | |
| امکان اشتراک مطالب، ایده‌ها و مباحث توسط استاد و دانشجویان | ✓ | | |
| امکان درج مطالب متفرقه | ✓ | | |
| امکان ارسال و دریافت فایل کتب درسی | ✓ | | |
| امکان ارسال و دریافت مطلب ادبی | ✓ | | |
| امکان انتقال اطلاعات | ✓ | | |
| دریافت پاسخ در کوتاه‌ترین زمان | | | • |
| طرح سؤال از طرف استاد و پاسخگویی دانشجویان و برعکس | ✓ | | |
| اشتراک مطالب در ساعات تعیین شده برای بحث | ✓ | | |
| دسترسی و عمیق شدن روی مطالب جدید | ✓ | | |
| جستجو و تفهیم مطالب | ✓ | | |
| امکان نظارت زیاد استاد | ✓ | | |
| اشتراک چند مطلب در گروه | | * | |

با بررسی جدول ۲ و نمایش مضامین در هر یک از ابزارهای پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که بیشتر داده‌های مرتبط با ویژگی‌های تلگرام از طریق ابزار مصاحبه به دست آمده‌اند. این به این معناست که ممکن است مشاهده‌گر در روش مشاهده نتوانسته به همه نکات و اتفاقاتی که دانشجویان در مصاحبه اذعان داشتند اشاره کند؛ و یکی از معایب روش مشاهده همین مسئله است که مشاهده‌گر ممکن است اطلاعات دقیقی از وقایع کلاس نتواند

ارائه دهد و بسیاری از مسائل مهم را نبیند و یا به آن‌ها اشاره‌ای نکند. در خصوص روش دفترچه خاطرات نیز دانشجویان ممکن است در بیان خاطرات خود از کلاس به مطلب خاصی فقط اشاره کنند که از منظر آن‌ها اهمیت بیشتری داشته است و بسیاری از مسائل مهم را فراموش کنند و در خاطرات خود قید نکنند و یا تمایلی به بیان بعضی نکات نداشته و یا به این دلیل که در ابزار مصاحبه به آن مسئله اشاره کرده‌اند در این ابزار به آن موضوع نپردازد. در مجموع به نظر می‌رسد از طریق ابزار مصاحبه می‌توان به یافته‌های بیشتری دست یافت و این ابزار نسبت به دو ابزار پژوهشی دیگر کاربردی‌تر و نیز اطلاعات بیشتری ارائه می‌دهد. سؤال دوم پژوهش: نتایج کاربری تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی کدام‌اند؟

در خصوص پاسخ به سؤال دوم پژوهش که در ارتباط با نتایج کاربری تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس بوده است، پس از کدگذاری یافته‌های حاصل از شواهد گفتاری در ابزارهای مصاحبه، مشاهده و دفترچه خاطرات، مضامینی استخراج شد که نشان‌دهنده نتایج حاصل از کاربری تلگرام به‌عنوان مکمل تدریس بوده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که استفاده از شبکه اجتماعی تلگرام در فرایند آموزش به‌عنوان ابزاری مکمل در کنار روش تدریس سنتی بسیار مفید بوده و باعث ایجاد احساس رضایت در دانشجویان شده و همچنین به تسهیل یادگیری آن‌ها نیز کمک کرده است.

در خصوص سؤال دو پژوهش که در ارتباط با «نتایج کاربری تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی» است، طبق جدول ۳ برخی شباهت‌ها و تفاوت‌های حاصل از مضامین سه ابزار پژوهشی آورده شده است و عمل سه سویه سازی نیز انجام شده است:

جدول ۳. یافته‌های مشترک ابزارهای پژوهش مربوط به سؤال دوم پژوهش

| مضامین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|-------------------------|--------|--------|---------------|
| دریافت بازخورد از استاد | ✓ | * | • |
| مشارکت در بحث‌ها | ✓ | * | • |

دو مضمون فوق در هر ۳ ابزار مصاحبه، مشاهده و دفترچه خاطرات استخراج شده‌اند. به دلیل اهمیت این مسئله از منظر دانشجویان و پژوهشگر در مشاهدات پژوهشگر بوده است که عنوان کرده‌اند. در سؤالات مصاحبه به این موضوع به‌عنوان یکی از مسائل با اهمیت در خصوص استفاده از تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس اشاره شده است. همچنین مشاهدات پژوهشگر نیز این موضوع را تأیید کرده است که در کلاس‌های تلگرامی استاد به فراگیران بازخورد ارائه داده و همچنین در خصوص موضوعات کلاس نیز بحث و گفتگو صورت می‌گرفته است. دانشجویان نیز در خاطرات خود به این مسئله اشاره کرده‌اند که نشان از اهمیت این موضوع از منظر آنان دارد؛ زیرا این دو مضمون برای سیال و پویا بودن یک کلاس تلگرامی از الزامات است که مورد توجه فراگیران قرار گرفته است.

در جدول ۴ یافته‌هایی که در هر سه ابزار پژوهش استخراج شده‌اند و مشترک نیستند به شرح زیر ارائه و در انتهای جدول نیز عمل سه سویه سازی انجام شده است:

جدول ۴. یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به سؤال دوم پژوهش

| مضمین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|--|--------|--------|---------------|
| تعمیق یادگیری و ایجاد فرصت یادگیری | ✓ | | |
| دستیابی به اهداف یاددهی یادگیری | ✓ | | |
| مؤثر بودن حضور فیزیکی کلاس سنتی | ✓ | | |
| نظارت بیشتر استاد در روش سنتی | ✓ | | |
| رضایت از کسب اطلاعات بیشتر در تلگرام | ✓ | | |
| رضایت از بیان راحت مباحث توسط دانشجویان | ✓ | | |
| تأثیر مهم روش سنتی در یادگیری اخلاقیات و الگوبرداری صحیح | ✓ | | |
| امکان طرح سؤال | | * | |
| وجود رضایت به دلیل وقت بیشتر برای جستجو و مطالعه | ✓ | | |
| وجود رضایت به دلیل امکان فعالیت بیشتر | ✓ | | |
| زمان‌بر بودن دریافت پاسخ در تلگرام | ✓ | | |
| تأثیر ارتباط چهره به چهره در یادگیری بیشتر | ✓ | | |
| روش تلگرامی مکمل روش سنتی است | ✓ | | |
| حاکمیت فضای دوستانه در روش تلگرامی | ✓ | | |

| مضامین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|--|--------|--------|---------------|
| امکان به اشتراک گذاشتن مطالب با افراد دیگر | ✓ | | |
| امکان نقد بهتر و راحت‌تر در روش تلگرامی | ✓ | | |
| تأثیر استفاده از روش مولتی‌مدیا در تلگرام در بهبود یادگیری | ✓ | | |
| نداشتن استرس در روش تلگرامی | ✓ | | |
| کسب اطلاعات بیشتر | ✓ | | |
| بالا رفتن قدرت نقد به دلیل مطالعه | ✓ | | |
| تسریع در دستیابی به هدف | ✓ | | |
| وجود فرصت بیشتر برای نقد | ✓ | | |
| بهبود یادگیری از طریق منابع خوب در تلگرام | ✓ | | |
| وجود رضایت به دلیل برقراری ارتباط آنلاین با استاد | ✓ | | |
| صرف وقت بیشتر استاد برای پاسخگویی سؤال‌ها در تلگرام | ✓ | | |
| استقلال بیشتر برای بیان نقد | ✓ | | |
| تلگرام به‌عنوان مکمل یادگیری | ✓ | | |
| به لحاظ نقد و استقلال عمل دو روش فرقی ندارد | ✓ | | |
| امکان بحث بیشتر روی مطالب | ✓ | | |
| کمک تلگرام به افزایش دانش | ✓ | | |
| نظارت استاد روی گفتگوها | ✓ | | |
| تأثیر ویژگی دیداری بودن مطالب در تلگرام روی بهبود یادگیری | ✓ | | |
| امکان مرور مکرر مطالب در روش تلگرامی | ✓ | | |
| نقش عدم حضور استاد در عدم بهبود یادگیری | ✓ | | |
| نظارت بیشتر در روش سنتی | ✓ | | |
| امکان نقد راحت‌تر و استقلال عمل بیشتر در روش سنتی | ✓ | | |
| ایجاد داربست ذهنی | ✓ | | |
| تأثیر ارائه تلفیقی صوت و تصویر | ✓ | | |
| امکان بحث گروهی در روش تلگرامی | ✓ | | |
| نقش انتقال‌دهنده استاد در روش سنتی نه هدایتگری | ✓ | | |
| تفاوت زیادی در روش تلگرامی و سنتی نبود | ✓ | | |
| اشتراک گذاشتن مطالب درسی | ✓ | | |
| گسترده‌گی مطالب و بحث کلاسی | ✓ | | |
| نظارت بیشتر استاد در روش تلگرامی | ✓ | | |

| مضامین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|---|--------|--------|---------------|
| افزایش اعتماد به نفس | | | |
| بهبود قدرت بیان | | | |
| درخواست و تشویق دانشجویان از هم برای مشارکت | | | |
| کاهش احساس خجالت | | | |
| تبادل نظر با استاد | * | | |
| حضور فعال در نبود استاد | | | |
| اهمیت به فعالیت و فعال بودن گروه | | | |
| خودتکایی | * | | |

با توجه به جدول ۴ می‌توان بیان کرد که در سؤال دوم نیز مانند سؤال اول پژوهش بیشترین یافته‌های مرتبط به نتایج کاربری تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس از ابزار مصاحبه حاصل شده است. دلیل این مسئله این است که ابزار مشاهده خطاپذیری بالاتری نسبت به مصاحبه دارد. به این معنا که پژوهشگر چون از دیدگاه خود رخدادهای گروه‌های تلگرامی را توصیف کرده و نیز ممکن است که نتوانسته باشد به نکات و مسائل کلیدی و مهم آن‌ها اشاره کند و یا در بیان مشاهدات خود نظر شخصی خود را اعمال کند، در این صورت نمی‌توان به مشاهدات پژوهشگر به‌طور کامل اطمینان کرد. در ابزار دفترچه خاطرات نیز چون دانشجویان به‌نوعی در این روش خوداظهاری می‌کنند و در بیان مسائل مختلف آزادند، ممکن است به دلایلی به بعضی مسائل اشاره و به بعضی اشاره‌ای نکنند که این موضوع باعث بیان بعضی موضوعات و غافل شدن از بعضی مسائل اصلی می‌شود. در نتیجه می‌توان گفت ابزار مصاحبه ابزار قابل‌اعتمادتری نسبت به دو ابزار پژوهشی دیگر است.

سؤال سوم پژوهش: موانع کاربری تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی کدام‌اند؟

در سؤال سوم پژوهش که مرتبط به موانع کاربری تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس است، از طریق کدگذاری‌های انجام شده بر روی شواهد گفتاری هر سه ابزار پژوهش، مضامینی استخراج شد که نشان‌دهنده موانع کاربری تلگرام می‌باشند. می‌توان گفت تلگرام در

کنار همه ویژگی‌ها و مزایایی که دارد که می‌توان از آن در فرایند تدریس استفاده کرد، دارای موانعی نیز هست که در صورت رفع آن‌ها می‌توان از این ابزار در حوزه‌های آموزش استفاده کرد.

سؤال سوم پژوهش مربوط به «موانع کاربست تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی» است که در جدول ۵ مضامین مشابه و متفاوت بر اساس یافته‌های به دست آمده از ابزارهای پژوهشی درج شده است و عمل سه سویه سازی نیز انجام شده است:

جدول ۵. یافته‌های مشترک ابزارهای پژوهش مربوط به سؤال سوم پژوهش

| مضامین | مصاحبه مشاهده دفترچه خاطرات |
|--|-----------------------------|
| کاهش حضور استاد و به تبع آن کاهش حضور دانشجویان و عدم فعالیت در گروه | * ● |

مضمون فوق از طریق ابزارهای مشاهده و دفترچه خاطرات استخراج شده است. در ابزار مشاهده چون پژوهشگر به مشاهده کلاس‌های تلگرامی و روند آن‌ها از ابتدا تا انتها می‌پردازد امکان درک این موضوع که چه میزان فعالیت دانشجویان به حضور و فعالیت استاد در کلاس بستگی دارد بیشتر وجود دارد. همچنین در خاطرات دانشجویان نیز به این مسئله اشاره شده است که نشان از اهمیت این موضوع از منظر آن‌ها دارد. بسیاری از دانشجویان به دلیل کمبود حضور استاد در کلاس و به تبع آن کاهش دریافت بازخورد از وی در کلاس حضور فعالی نداشتند چون بازخوردی دریافت نمی‌کردند که کمک به افزایش فعالیتشان گردد و در واقع عامل تشویقی در کلاس وجود نداشت، به همین دلیل به این موضوع اشاره کرده‌اند. در جدول ۶ یافته‌هایی که در هر سه ابزار پژوهش استخراج شده‌اند و مشترک نیستند به شرح زیر ارائه و در انتهای جدول نیز عمل سه سویه سازی انجام شده است:

جدول ۶. یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به سؤال سوم پژوهش

| مضامین | مصاحبه مشاهده دفترچه خاطرات |
|------------------|-----------------------------|
| نبود تنوع موضوعی | ✓ |

| مضمین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|--|--------|--------|---------------|
| پهنای باند و اینترنت ضعیف | ✓ | | |
| محدودیت در گستردگی موضوع | ✓ | | |
| ضعف هماهنگی مدیریت مطالب | ✓ | | |
| محدودیت تجهیزات (خرابی موبایل) | ✓ | | |
| خساست علمی در اشتراک گذاری | ✓ | | |
| ضعف نظارت استاد بر جهت‌دهی مطالب | ✓ | | |
| ضعف در کنترل استاد بر هدایت مطالب | ✓ | | |
| حرکت نکردن مطالب در یک جهت | ✓ | | |
| کاهش تدریجی فعالیت در طول دوره | * | | |
| حضور کم‌رنج عده‌ای در کلاس | * | | |
| وجود ضعف در رفع ابهام و عدم دریافت پاسخ سؤال | * | | |
| عدم امکان دسترسی به استاد و عدم محدودیت زمانی | * | | |
| نبود جو مشارکتی | | | • |
| ضعف در دریافت و ارائه بازخورد از استاد | | | • |
| واکنش منفی بعضی از دانشجویان نسبت به فعالیت دانشجویان فعال | | | • |
| هزینه‌بر بودن خرید منابع از اینترنت | ✓ | | |
| محدودیت‌های خانوادگی و کاری، دیداری و عاطفی دوطرفه | ✓ | | |
| کمبود دریافت و انتقال انرژی و احساس | ✓ | | |
| کاهش تأمل در پردازش مطالب | ✓ | | |
| ضعف در کمک به تعمیق مطالب و یادگیری | ✓ | | |
| نبود ارتباط چهره به چهره | ✓ | | |
| کاهش شرکت در بحث‌ها به دلیل نبود حضور و غیاب | ✓ | | |
| انگیزه پایین | ✓ | | |
| ضعف در تفهیم دوسویه | ✓ | | |
| وجود ضعف در دریافت تشویق از استاد | ✓ | | |
| ضعف در دریافت بازخورد | ✓ | | |
| جهت‌گیری استاد نسبت به دانشجویان | ✓ | | |
| تضعیف مناسبات عاطفی | ✓ | | |
| نقش تلگرام در عدم افزایش یادگیری | ✓ | | |
| کوتاهی و عدم صرف وقت توسط دانشجویان | ✓ | | |

| مضامین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|--|--------|--------|---------------|
| وجود ضعف در توانایی استفاده از تلگرام در فرایند آموزش | ✓ | | |
| تأثیر حاشیه‌های کار و خانه بر تلگرام | ✓ | | |
| ضعف در آگاهی از مجهولات افراد | ✓ | | |
| نبود رضایت از تلگرام به دلیل نرسیدن به اهداف تحصیلی | ✓ | | |
| نبود رضایت به دلیل توجه استاد به تعداد معدودی از دانشجویان | ✓ | | |
| نبود انسجام پاسخ مطالب | ✓ | | |
| محدودیت زمانی در تشکیل کلاس | ✓ | | |
| مشکل حضور در زمان تعیین شده | ✓ | | |

با توجه به یافته‌های جدول ۶ می‌توان بیان کرد که در سؤال سوم پژوهش نیز بیشترین یافته‌های مرتبط به نتایج کاربری تلگرام به‌عنوان ابزار مکمل تدریس از طریق ابزار مصاحبه حاصل شده است. شاید به این دلیل که ابزار مشاهده خطاپذیری بالاتری نسبت به مصاحبه دارد. به این معنا که پژوهشگر از نگاه خود به رخدادها و اتفاقات گروه‌های تلگرامی نگاه و آن‌ها را توصیف کرده است و ممکن است که نتوانسته باشد به نکات و مسائل کلیدی و مهم آن‌ها اشاره کند. از طرفی می‌توان گفت چون این سه ابزار برای گروه‌های هدف واحدی اجرا شدند، طبیعی است که دانشجویی نکته‌ای را از طریق مصاحبه بیان کند و در دفترچه خاطرات عنوان نکند و برعکس.

سؤال چهارم پژوهش: پیشنهادهای موردنظر برای بهبود عملکرد تدریس در آموزش عالی از طریق تلگرام کدام‌اند؟

در خصوص سؤال چهارم پژوهش که در ارتباط با ارائه پیشنهادهایی برای بهبود عملکرد تدریس از طریق تلگرام بوده است نیز مانند سه سؤال قبلی عمل کدگذاری بر روی شواهد گفتاری در هر سه ابزار پژوهش انجام شد. مضامین استخراج شده از ابزارهای پژوهشی نشان داد که می‌توان ارائه پیشنهادهایی جهت رفع مشکلات موجود و با اصلاح بسیاری از مشکلاتی که بر سر راه استفاده از تلگرام وجود دارد، از این شبکه اجتماعی برای کمک به بهتر شدن فرایند تدریس به‌عنوان ابزار مکمل استفاده کرد.

در ارتباط با یافته‌های سؤال چهارم پژوهش که مربوط به «پیشنهاد‌های موردنظر برای بهبود عملکرد تدریس در آموزش عالی از طریق تلگرام» یافته‌های حاصل از ابزارهای پژوهش موردبررسی قرار گرفته و مضامین مشابه و متفاوت به تفکیک در جدول ۷ ارائه شده است و همچنین سه سویه سازی نیز صورت گرفته است:

جدول ۷. یافته‌های مشترک ابزارهای پژوهش مربوط به سؤال چهارم پژوهش

| یافته‌های مشترک ابزارهای پژوهش مربوط به پیشنهاد‌های موردنظر برای بهبود عملکرد تدریس در آموزش عالی از طریق تلگرام | | | |
|--|--------|--------|---------------|
| مضامین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
| امکان ارسال عکس، فیلم و پیام صوتی | ✓ | * | ● |

مطابق جدول ۷ مضمون «امکان ارسال عکس، فیلم و پیام صوتی» از هر سه ابزار پژوهش استخراج شده است. علت اشتراک این مضمون در ۳ ابزار پژوهشی این است که این قابلیت در تلگرام از جمله موارد کاربردی و نوین در حوزه آموزشی است و به همین دلیل در سؤالات مصاحبه، گویه‌های مشاهده و خاطرات دانشجویان به آن اشاره شده است. علت اهمیت و تأکید بر این مضمون در این است که چون در کلاس سنتی تدریس یاددهنده در مقام سخنران حاضر شده و اطلاعاتی را به فراگیران منتقل می‌کند و به دلیل محدودیت در زمان این امکان وجود ندارد که به عنوان مثال فیلم‌هایی در حوزه موضوع کلاسی پخش شود و در نهایت اطلاعات ارائه شده بیشتر به صورت متن هستند، استفاده از یک ابزار مکمل در کنار این روش که قابلیت استفاده از عکس، فیلم‌های آموزشی یا ارسال پیام صوتی را دارد می‌تواند دلیل تأکید و توجه فراگیران به این مسئله و موضوع با اهمیت و پرکاربرد در هر سه ابزار پژوهشی گردد.

در جدول ۸ یافته‌هایی که در هر سه ابزار پژوهش استخراج شده‌اند و مشترک نیستند به شرح زیر ارائه و در انتهای جدول نیز عمل سه سویه سازی انجام شده است:

جدول ۸. یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به سؤال چهارم پژوهش

یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به پیشنهادهاى موردنظر برای بهبود عملکرد تدریس در آموزش عالی از طریق تلگرام

| مضمین | مصاحبه | مشاهده | دفترچه خاطرات |
|---|--------|--------|---------------|
| بهبود پهنای باند اینترنت | ✓ | | |
| گسترده‌گی کلاس‌های تلگرامی | ✓ | | |
| مدیریت برنامه و فضای کلاسی | ✓ | | |
| جلوگیری از رکود و روزمرگی | ✓ | | |
| تعامل دوسویه میان استاد و دانشجو | ✓ | | |
| دادن آموزش و پیش آموزش | ✓ | | |
| رعایت استانداردهای کلاسی | ✓ | | |
| ارزشیابی کلاسی | ✓ | | |
| امکان کاربست مولتی مدیا در همه حوزه‌ها | ✓ | | |
| دخالت بیشتر دانشجویان در بحث‌ها و فعالیت‌ها | ✓ | | |
| تقویت علمی و اشتراک‌گذاری | ✓ | | |
| تعیین هدف تشکیل گروه | ✓ | | |
| اختصاص زمان بیشتر برای کلاس‌ها | ✓ | | |
| مدیریت بیشتر مباحث توسط استاد | ✓ | | |
| کاربست تلگرام به عنوان داربست و آمادگی ذهنی نسبت به مطالب | ✓ | | |
| جلوگیری از پرداختن به حاشیه در گروه | ✓ | | |
| داشتن خلاقیت در ارائه مطالب | ✓ | | |
| ارائه پاسخ و بازخورد به دانشجویان | ✓ | | |
| توجه استاد به حضور کمرنگ عده‌ای در کلاس | * | | |
| توجه استاد به حضور و غیاب دانشجویان در کلاس | * | | |
| تأکید بر حضور فعال استاد در کلاس | * | | |
| فرهنگ‌سازی | ✓ | | |
| استفاده در حوزه علوم تربیتی | ✓ | | |
| استفاده در حوزه خانواده | ✓ | | |
| استفاده در حوزه مهارت‌آموزی و حرفه‌وفن و آموزش‌های غیر عملی | ✓ | | |

مطابق جدول ۸ می‌توان بیان کرد که در سؤال چهارم پژوهش نیز بیشترین یافته‌های مرتبط به پیشنهادهاى موردنظر برای بهبود عملکرد تدریس در آموزش عالی از طریق تلگرام از ابزار مصاحبه حاصل شده است و هیچ‌یک از مضامین فوق نیز در ابزار دفترچه خاطرات استخراج نشده‌اند. این مسئله ممکن است به خصیصه و ویژگی خود ابزار پژوهشی مرتبط باشد. به‌عنوان مثال در مشاهده که خط‌پذیری بالاتری دارد ممکن است پژوهشگر با هدف، غرض‌ورزی یا دلیل خاصی به موضوعی اشاره کند و یا آن را نادیده بگیرد که در این صورت نمی‌توان اطمینان بالایی به این روش داشت. دانشجویان در دفترچه خاطرات نیز به دلیل بیان خاطرات شخصی و به‌نوعی خوداظهاری در این روش بعضی مسائل را عنوان می‌کنند که از منظر آن‌ها در اولویت قرار دارند. در خصوص این سؤال پژوهشی هیچ‌یک از مضامین فوق در ابزار دفترچه خاطرات استخراج نشده‌اند، شاید دلیل این مسئله این باشد که دانشجویان فقط به ویژگی‌ها یا موانع تلگرام اشاره کرده و راه‌حل خاصی را مدنظر نداشته‌اند تا در خاطرات خود عنوان کنند یا به این دلیل که قبلاً در ابزار مصاحبه به آن‌ها اشاره کرده بودند و به همین دلیل در خاطرات خود به آن‌ها اشاره‌ای نکرده‌اند. در مجموع می‌توان گفت بیشتر داده‌های پژوهش از طریق ابزار مصاحبه استخراج شده‌اند که این نشان‌دهنده اعتبار این روش کسب اطلاعات است و می‌توان بیشتر به یافته‌های حاصل از آن اطمینان داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت که در مجموع تلگرام ظرفیت‌های لازم جهت استفاده در محیط آموزشی را داراست و می‌توان تلگرام را به‌عنوان ابزار مکمل تدریس در کنار آموزش سنتی استفاده کرد. همان‌طور که در یافته‌های پژوهش مطرح شد، استفاده از تلگرام به‌عنوان ابزار کمک‌درسی می‌تواند به تسهیل فرایند یادگیری و همچنین ردوبدل شدن اطلاعات، مقالات و فایل‌های آموزشی در مدت‌زمانی کوتاه کمک کند. باید به این نکته توجه شود که تلگرام یا هر ابزار آموزشی مکمل دیگر در کنار روش تدریس سنتی کارایی مؤثر خود را دارد. همچنین استفاده صرف از تلگرام به‌عنوان یک ابزار آموزشی نمی‌تواند مؤثر واقع شود زیرا محدودیت‌هایی مانند نبود شرایط دیداری بین معلم و فراگیر

در آموزش می‌تواند از میزان کارآمد شدن این ابزار در آموزش بکاهد، همچنین در مورد روش سنتی تدریس نیز همان‌طور که طی سالیان سال ثابت شده است به‌ندرت می‌تواند به‌عنوان روش تدریس صرف به فرایند آموزشی کمک کند.

همان‌طور که از یافته‌های سؤال دوم پژوهش مشخص است، تلفیق دو یا چند روش در آموزش می‌تواند به بهبود فرایند تدریس و عملکرد تحصیلی فراگیران کمک کند که در نهایت می‌تواند منجر به افزایش موفقیت تحصیلی آن‌ها نیز گردد؛ زیرا فراگیران علاوه بر حضور فیزیکی در کلاس‌های درس می‌توانند از طریق آموزش‌های مجازی با کمک شبکه‌های اجتماعی و با امکان دسترسی راحت و بدون محدودیت به اساتید و دیگر فراگیران در هر زمان، در جهت رفع ابهامات و مشکلات درسی خود اقدام کنند، تلگرام می‌تواند به تعمیق یادگیری و بهبود فرایند تدریس کمک کند زیرا استفاده از فیلم‌ها، عکس‌ها و فایل‌هایی به شکل ورد^۱ یا پی‌دی‌اف^۲ مرتبط با موضوع بحث به درک عمیق‌تر مبحث در افراد و همچنین تسهیل امر آموزش برای مربی می‌تواند کمک کند. از طرفی به دلیل جذابیت استفاده از شبکه‌های اجتماعی و قابلیت‌های آن‌ها فراگیران اشتیاق بیشتری نسبت به این روش از آموزش نشان می‌دهند و فرایند آموزش و تدریس کمتر کسل‌کننده خواهند شد. از دیگر مزایای استفاده از این ابزار در تدریس افزایش اعتماد به نفس در بعضی از فراگیران است که در شرایط کلاس حضوری نمی‌توانند به راحتی اظهار نظر کنند.

همان‌طور که در یافته‌های سؤال سوم و چهارم پژوهش که مربوط به نقاط ضعف تلگرام و ارائه پیشنهادهایی در خصوص استفاده بهتر از آن در تدریس بود، باید برای کاربست این ابزار در تدریس اقداماتی انجام گردد تا بتوان به بهترین شکل و با اثربخشی بیشتر از این ابزار در آموزش استفاده کرد. هر ابزار آموزشی در تدریس دارای نقاط قوت و ضعف است که تلگرام نیز از این قائله مستثنا نیست و تا جایی که امکان دارد باید از این موانع در فرایند یادگیری با این روش کاسته شود. برای مثال در شرایط کلاس تلگرامی ممکن است امکان

1. word
2. pdf

دسترسی برای همه فراگیران در یک زمان مشخص برای بحث گروهی فراهم نباشد یا اینکه پهنای ضعیف باند اینترنت در بعضی نقاط کشور مانع حضور همه در کلاس شود، نبود ارتباط چهره به چهره و احساس و عواطفی که میان فراگیران و مربی باید وجود داشته باشد، از نقاط ضعف تلگرام است.

در خصوص سؤال آخر پژوهش می‌توان گفت تا زمانی که پهنای باند اینترنت در کشور پایین باشد و اینترنت با سرعت مناسب و باکیفیت در اختیار مردم نباشد، این امکان وجود ندارد که بتوان از فناوری‌ها و شبکه‌های اجتماعی در آموزش استفاده کرد. شرط اول در کاربرد این ابزار در آموزش بهبود وضعیت سرعت و پهنای باند اینترنت است. از طرفی یکی از مباحث مهم در خصوص استفاده از شبکه‌های اجتماعی در درجه اول مبحث فرهنگ‌سازی در خصوص چگونگی استفاده از آن‌هاست به این معنا که قبل از استفاده از یک فناوری تازه‌وارد، باید در مورد چگونگی استفاده از آن و قابلیت‌های آن در جامعه و میان مردم فرهنگ‌سازی صورت گیرد تا مردم با آن ابزار و ویژگی‌هایش بیشتر آشنا شوند؛ بنابراین با رفع مشکلاتی و محدودیت‌های ذکر شده امکان اثربخشی در کاربری فناوری در حوزه آموزش وجود دارد و می‌توان از فناوری‌ها در آموزش بیشتر استفاده کرد.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، می‌توان گفت تلگرام با وجود فیلتر بودن به‌عنوان یک شبکه اجتماعی موفق در کشور شناخته شده است که در حوزه‌های مختلف اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی تأثیرگذار بوده است. هر فناوری دارای نقاط قوت و ضعف و مزایا و معایبی است. توجه صرف به معایب باعث می‌شود تا مزایا و اثرات مثبت آن دیده نشود. ایجاد شرایط اشتغال، بهبود وضعیت فرهنگ مردم در جامعه، افزایش شناخت مردم نسبت به مسائل سیاسی، بهبود همکاری میان مردم و غیره از مصادیق اثرگذاری تلگرام در میان جامعه هستند. پژوهش فوق نشان داد که علاوه بر حوزه‌های مختلف، در زمینه آموزش و یادگیری نیز تلگرام می‌تواند مشکل‌گشا باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که قابلیت‌های این ابزار مکمل آموزشی در فرایند تدریس و آموزش از مسائل مهمی است که باید بیشتر به آن توجه گردد. وجود صرف کلاس‌های سنتی و کسل‌کننده بودن آن‌ها نشان داده است که دیگر به‌تنهایی نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای آموزشی فراگیران و مربیان باشد. درحالی‌که

وجود یک ابزار مکمل آموزشی که جذابیت‌های لازم برای تشویق فراگیران جهت همکاری در فرایند آموزش و همچنین تشویق برای سوق داده شدن به سمت آموزش را دارا باشد محسوس است.

منابع

- آقا بابایی، ا. و همتی، ر. (۱۳۹۵). پژوهش روایت، به مثابه یک روش تحقیق کیفی. مجله عیار پژوهش در علوم انسانی، ۵(۲)، ۴۳-۶۹.
- ابوالحسنی، آ. (۱۳۹۴). بررسی و مقایسه تجربه طلاق در مردان و زنان مطلقه: معناها، بسترها، پیامدها و سازگاری پس از طلاق. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته مشاوره خانواده، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- احمدی، ن. و شمالی، ز. (۱۳۹۵). بررسی نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در فرایند آموزش شیمی. نهمین کنفرانس آموزش شیمی ایران، دانشگاه زنجان، دوره ۹، شهریور ۱۳۹۵.
- جعفری، ا. (۱۳۹۵). طراحی و اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی مبتنی بر موک در آموزش عالی. پایان‌نامه دکتری. رشته علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- دلاور، ع. (۱۳۸۶). احتمالات و آمار کاربردی در روان‌شناسی و علوم تربیتی. تهران: رشد.
- دلاور، ع. (۱۳۹۲). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: رشد.
- سرمد، ز.، بازرگان، ع. و حجازی، ز. (۱۳۹۱). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: آگه.
- سلطانی فر، م.، بخشی، ش. و فرامرزیانی، س. (۱۳۹۲). بررسی تأثیرات شبکه‌های اجتماعی فیس‌بوک و توییتر بر گرایش اعضا به این شبکه‌ها. فصلنامه پژوهش‌های ارتباطی، ۲۰(۴)، ۱۷۰-۱۹۰.
- شهیدی، ف. و ظریف صناعی، ن. (۱۳۹۲). تعامل در یادگیری الکترونیکی. مجله میان‌رشته‌ای آموزش مجازی در علوم پزشکی، ۴(۳)، ۴۸-۵۵.

- صائمی، ح.، فتحی واجارگاه، ک.، عطاران، م. و فروغی ابری، ا.ع. (۱۳۹۳). طراحی الگوی برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شبکه اجتماعی برای آموزش و بهسازی اساتید. *دوماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۷(۳)، ۱۹۱-۱۹۸.
- عادل مهربان، م. (۱۳۹۴). *مروری بر تحلیل محتوای کیفی و کاربرد آن در پژوهش*. اصفهان: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان.
- عبدالله‌زاده، ع. ا. (۱۳۹۲). مقایسه کارایی دوره یادگیری ترکیبی با دوره‌های یادگیری الکترونیکی و حضوری در درس ریاضی در میان دانش‌آموزان دختر و پسر سال اول دبیرستان شهرستان اردبیل. *نشریه اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۹(۲)، ۶۲-۸۱.
- کرسول، ج. و. و کلارک، و. ل. پ. (۲۰۱۱). *روش‌های تحقیق تلفیقی*. ترجمه عباس زارعی و محسن نیازی. (۱۳۸۹). تهران: سخنوران.
- گال، م.، بورگ، و. و گال، ج. (۱۹۹۶). *روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی*، چاپ دوم. ترجمه احمدرضا نصر و همکاران. (۱۳۸۴). تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه (سمت) و دانشگاه شهید بهشتی.
- مرادی، ر.، علی‌آبادی، خ. و محمدی مهر، م. (۱۳۹۳). مبانی پداگوژیکی نظریه‌های تعامل در آموزش از راه دور: بررسی الگوی تعامل اندرسون در محیط‌های آموزش مبتنی بر وب. *مجله مطالعات آموزشی نما*، ۳(۱)، ۲۹-۴۰.
- نیک‌نشان، ش.، نوروزی، ر. ع. و نصر اصفهانی، ا. ر. (۱۳۸۹). *تحلیلی بر رویکردهای روایی در پژوهش کیفی*. فصلنامه *روش‌شناسی علوم انسانی*، ۱۶(۶۲)، ۱۴۱-۱۶۰.
- هومن، ح. ع. (۱۳۸۵). *راهنمای عملی پژوهش کیفی*. تهران: سمت.

References

- Al-Rahmi, W. M., & Zeki, A. M. (2017). A model of using social media for collaborative learning to enhance learners' performance on learning. *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*, 29(4), 526-535.
- Al-Rawahi, N. M., & Al-Balushi, S. M. (2015). The Effect of Reflective Science Journal Writing on Students' Self-Regulated Learning Strategies. *International Journal of Environmental and Science Education*, 10(3), 367-379.

- Hocking, D. E. (2010). Using Journals to Enhance Learning in Business Classes. *Journal of Instructional Pedagogies*, 4, 18.
- Yazdi, M., & Kafipour, R. (2014). A Qualitative Study of Vocabulary Learning Strategies Applied by Iranian Undergraduate EFL Learners in Real Learning Setting. *English Language Teaching*, 7(7), 1-7.
- Zeitel-Bank, N., & Tat, U. (2014). Social media and its effects on individuals and social systems. *Journal Management, Knowledge, And Learning*.

