

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

سیده عطیه سجادی^{*}، کورش فتحی و اجار گاه^۲

فناوری آموزش و پادگیری

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

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۳/۲۹

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۵/۱۱

چکیده

مقاله حاضر به منظور بررسی تأثیر و نقش تلگرام به عنوان یکی از شبکه‌های اجتماعی و به عنوان ابزاری مکمل در فرایند آموزش و همچنین مطالعه در خصوص امکان یا عدم امکان استفاده از آن به عنوان 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. به منظور 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 می‌باشد که هر دو به صورت هدفمند انتخاب شده‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که تلگرام ظرفیت و قابلیت‌های لازم جهت استفاده در محیط‌های آموزشی را دارد که می‌تواند در راستای یک روش تدریس سنتی مورداستفاده 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 ابوبهی 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 علی 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، به عنوان ابزاری برای آموزش یا تکمیل‌کننده فرایند آموزش استفاده کرد که به اصطلاح به آن «یادگیری ترکیبی» می‌گویند. یادگیری ترکیبی را به عنوان ادغام اندیشمندانه یادگیری الکترونیکی و یادگیری چهره به چهره تعریف کرده‌اند؛ بنابراین، در آمروزش 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 به عنوان تسهیل‌گر، دستیار یا سرپرست باشد و فعالیت‌های یادگیری را مدیریت و سازمان‌دهی کنند (عبداللهزاده، ۱۳۹۲).

در محیط‌های کلاس درس سنتی، فراغیران 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 فراغیران علاوه بر حضور فیزیکی در کلاس، در محیطی دیگر می‌توانند در گیر فرایند یادگیری شده و منابع یادگیری بیشتری (از جمله شبکه‌های یادگیری) را در اختیار دارند. زمانی که در کنار حضور فیزیکی فراغیران 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 فرآگیران قرار خواهد گرفت. آموزش الکترونیکی و سنتی (چهره به چهره) هر کدام مزایا و معایبی دارند و نمی‌توان هر کدام را به تنها یی 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 فرآگیران و معلمان از استفاده از تلگرام بوده است اما معتقد بودند که این روش به تنها یی 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 فرآگیران و مردمی شوند. تی یل^۱ (۲۰۰۳) در پژوهش خود اذعان می‌دارد که فرآگیران 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 موردنیاز خود دسترسی پیدا کنند (نقل از عبداللهزاده، 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 موردمطالعه قرار گرفته است مانند مای اسپیس، فیسبوک و توییتر که ابزارهایی هستند که می‌توان از آن‌ها برای مقاصد آموزشی استفاده کرد (نقل از الارحمی و زکی، 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 (صائمه، 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 فرآگیران 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 بوجود 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 رو بدل کنند، عکس و فیلم به اشتراک بگذارند و تماس برقرار کنند. با توجه به ویژگی‌های تلگرام، استفاده از آن در محیط آموزشی می‌تواند در تسريع برقراری ارتباط میان فرآگیر 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. به طور 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، ۱۴۰۲).

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 بود 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 به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش و همچنین قابلیت‌های تلگرام، این پژوهش بر آن شده است تا بررسی کند که آیا تلگرام به عنوان یک شبکه اجتماعی پرکاربرد و محبوب در کشور می‌تواند به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی در کنار روش سنتی تدریس (چهره به چهره) مورداستفاده قرار گیرد، اثرات و موانع کاربست آن چیست و درنهایت 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 توسعه یافته 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 محتوای است 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 یادگیرنده‌گان و یا به‌روزرسانی مطالب، قادر به تعامل با محتوا باشد.

۵) محتوا - محتوا: محتوا به‌طور خودکار از ورودی‌های گوناگون دریافت کننده اطلاعات به‌روز می‌شود و منابع یادگیری از طریق تعامل یادگیرنده با عوامل هوشمند همواره ارتقا می‌یابد.

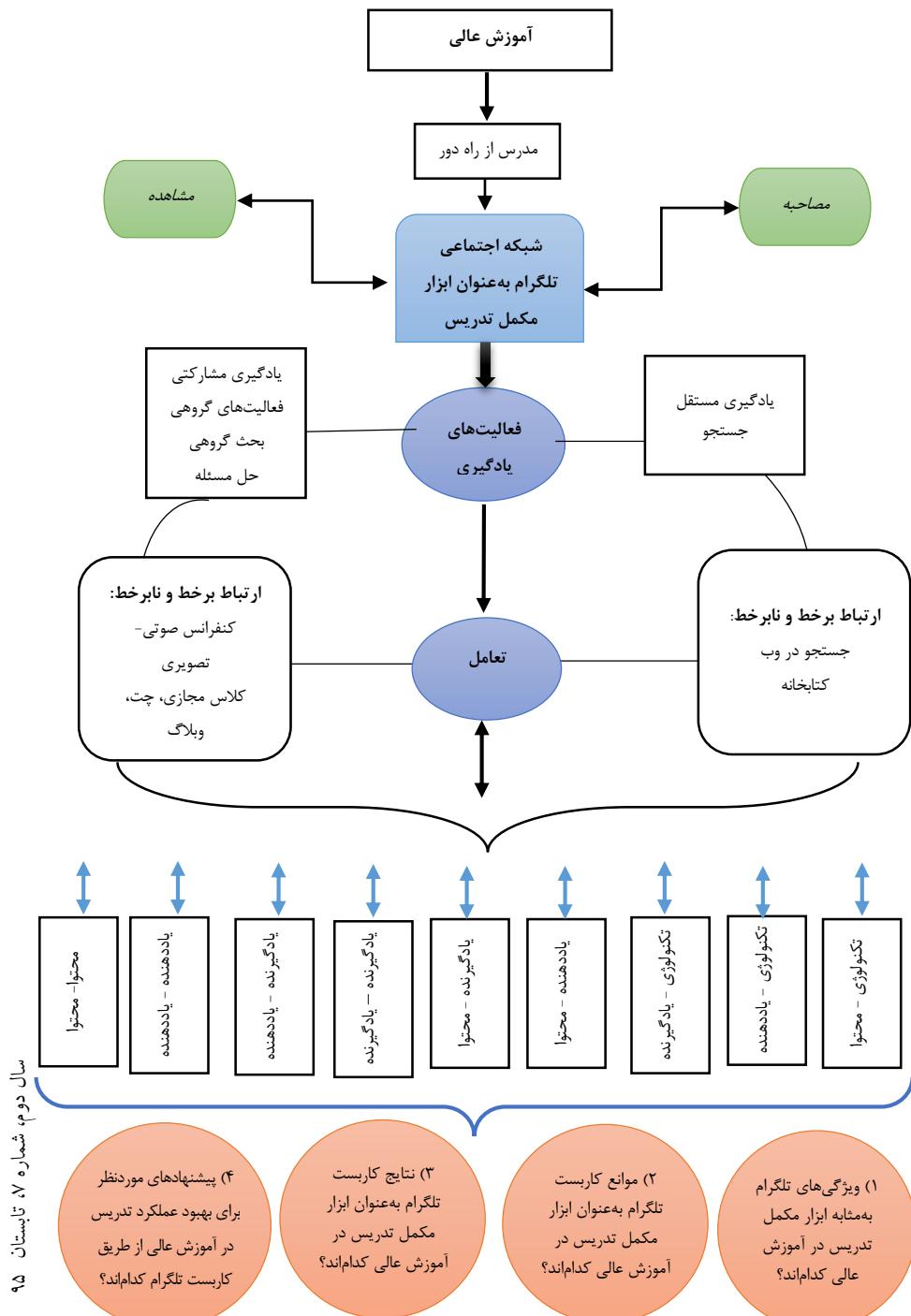
۶) یاددهنده - یاددهنده: این نوع تعامل به باور صاحب‌نظران، اولین و مهم‌ترین منبع آگاهی و کمک دهنده برای مقابله با چالش‌های یادگیری از راه دور در مدرسین است؛ بنابراین باید شبکه‌ای از مدرسین وجود داشته باشد که از مدرس حمایت کنند.

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 یادگیرنده‌گان منتقل کنند. یادگیرنده‌گان 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. یاددهنده‌گان می‌توانند با استفاده از فناوری مطالب گوناگونی را با روش‌هایی نوین و جذاب به یادگیرنده‌گان 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 صنایعی، ۱۳۹۲).

مطابق شکل ۱، دانشجویان در کلاس تلگرامی از طریق ارتباطات برخط و نا برخط با یکدیگر در تعامل‌اند و اطلاعات ردوبلد می‌کنند. ارتباط نا برخط در این پژوهش زمانی اتفاق می‌افتد که دانشجویان مطالعات خود در زمینه‌ای خاص که قبلًاً جستجو و مطالعه کرده‌اند را در گروه به اشتراک می‌گذارند. درنهایت پس از بررسی و تحلیل مصاحبه‌ها و مشاهده‌ها و بررسی تعاملات میان دانشجویان با یکدیگر و استاد می‌توان به پاسخ چهار سؤال پژوهش دست یافت. در این شکل ابزار دفترچه خاطرات مورداستفاده قرار نگرفته است زیرا فرآگیران 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 این‌رو می‌توان آن را نوعی روش «پدیدارشناسی» دانست. در این روش، پژوهشگر هم از یک‌سو 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. درواقع

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 به کارگیری 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 به عنوان مکان پژوهش حاضر این بود که دانشگاه تربیت مدرس تنها دانشگاه تحصیلات تکمیلی کشور است و در سال‌های اخیر کلاس‌هایی به صورت 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 به این علت به عنوان 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 به کارگیری یک شیوه نمونه‌گیری غیر اُریب است (گال، بورگ و گال^۲، ۱۹۹۶، ترجمه نصر و همکاران، ۱۳۸۴). درواقع در این روش شرکت کننده‌ها یا به صورت 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 کاربست 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 ۱۳۹۵-۱۳۹۶ (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 معجازی حضور داشتند و فعال بودند.

در طول دوره آموزش معجازی، از دانشجویان درخواست شده تا تجارت خود را یادداشت کرده و خاطرات خود از حضور در کلاس‌های تلگرامی و اتفاقاتی که رخ داده و به طور 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 واقعی و رخدادهای کلاس‌های تلگرامی بیان می‌کند.

به منظور جمع آوری 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 سوالات 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 سوالات منسجم بود که در خصوص موضوع پژوهش برای دست‌یابی به اطلاعات و موشکافی آن طراحی و دارای سوالات بازپاسخ بوده است. در طراحی سوالات مصاحبه از «تکنیک ۵W1H» استفاده شده است. با استفاده از این تکنیک، سوالات 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 به عنوان ابزار مکمل تدریس و به طور 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 پردازد (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 به طور کلی رخدادهای گروهها و روند کلاس‌های تلگرامی را در این نوع از روش تدریس با کمک ابزار تلگرام به عنوان ابزار مکمل در تدریس مشاهده کند. به منظور 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 عنوانین 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: به طور 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، تکیکی است که از طریق آن می‌توان اطلاعات مربوط به فعالیت‌ها و اتفاقات روزمره شرکت کنندگان در زمان مطالعه یک دوره خاص انجام گیرد. این روش در مقایسه با روش مصاحبه که باید داده‌ها را ضبط و بررسی کرد، به راحتی تجزیه و تحلیل می‌شود و کمتر زمان بر است. در روش دفترچه خاطرات شرکت کنندگان محدود به مجموعه‌ای از گزینه‌ها یا موضوعات نیستند بلکه می‌توانند آزادانه همه اتفاقات روزانه را یادداشت کنند. نونان^۲ (۱۹۹۲) معتقد است که داده‌های حاصل از روش دفترچه خاطرات منحصر به فرد است و از طریق سایر روش‌ها نمی‌توان به این اطلاعات دست یافت. وی معتقد است که داده‌های جمع‌آوری شده با این روش بر اساس فعالیت‌های روزانه است بنابراین اطلاعات واقعی را از آنچه یادگیرندگان انجام می‌دهند را ارائه می‌دهد (نقل از یزدی و کافی‌پور^۳، ۲۰۱۴). دفترچه خاطرات ابزاری است که ابعاد عاطفی و معنوی یادگیری را تحریکی می‌کند (هاکینگ، ۲۰۱۰).

انجام مشاهدات، گفتگو با دیگران و نوشتمن تفکرات خود، نمونه‌هایی از استراتژی‌های دفترچه خاطرات هستند (الرواحی و البلوشی^۴، ۲۰۱۵). دفترچه خاطرات از طریق نوشتمن، دانش‌آموزان را قادر می‌کند تا در طول درس به فعالیت‌های خود پردازنند، قضاوت‌ها و احساسات خود را نسبت به این فعالیت‌ها نشان می‌دهند، روش‌های جایگزین برای انجام این فعالیت‌ها را پیشنهاد می‌دهند و سوالات را برای اکتشاف بیشتر یادداشت می‌کنند. نوشتمن خاطرات می‌تواند استراتژی‌های خود اظهاری را بهبود بخشد البته اگر آن را در مورد خود اظهاری از نظر اهداف یادگیری، استراتژی‌های یادگیری، مشاهدات، درک، احساس و گفتگو با خود و دیگران مورداستفاده قرار دهدن (الرواحی و البلوشی، ۲۰۱۵). درواقع فراگیران با استفاده از این روش نوعی بازخورد به محیط خود ارائه می‌دهند. در این پژوهش با توجه به کاربست ابزار دفترچه خاطرات توسط دانشجویان هر دو کلاس، آن‌ها تجرب خود از حضور در کلاس‌های تلگرامی را یادداشت‌برداری 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 در ک ک خود را نسبت به این روش تدریس یادداشت کرده و در اختیار پژوهشگر قرار دهنند. در واقع ابزار دفترچه خاطرات به عنوان ابزار مکمل در کنار مشاهده و مصاحبه قرار گرفته و در جهت تکمیل دو ابزار اصلی پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

روایی عبارت از قضاوت درباره اعتبار دعاوی معرفتی پژوهشگر تفسیرگر است (گال و همکاران، ۱۹۹۶، ترجمه نصر، ۱۳۸۴). در پژوهش حاضر از روش «روایی محتوا» برای اطمینان از روایی ابزارها استفاده شده است. یک سنجه زمانی روابی 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 دهد در آن سنجه وجود دارند (دانایی‌فر و همکاران، ۱۳۸۳ نقل از جعفری، ۱۳۹۵).

در این پژوهش روایی محتوا ای سؤالات ابزار مصاحبه به وسیله اساتید برنامه‌ریزی درسی و تکنولوژی آموزشی موردنرسی قرار گرفت. روایی مشاهده: برای این ابزار تأیید روایی مشاهدات پژوهشگر از ۲ کلاس تلگرامی، منوط به تأیید پروتکل مشاهده توسط استاد راهنمای 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 به صورت مستقل کدگذاری کنند و پایایی فعالیت‌های آنان موردنرسی قرار گیرد. به همین دلیل پایایی به ثبات در طبقه‌بندی تعریف شده است. با وجود اینکه ملاک مطلقی برای قضاوت پیرامون ضریب پایایی وجود ندارد، ولی ملاک بالاتر از ۷۰٪ 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 مضمون 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 موردن 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 مهریان، ۱۳۹۴). تحلیل محتوا زمانی مورداستفاده قرار می‌گیرد که یک نوشه یا گفته‌ای که ضبط شده است را از لحاظ رخداد و تعداد تکرار مقوله‌ها یا پیشامدهای خاص (مانند مکث یا سکته در سخنرانی)، مواد (مثل نظریه منفی)، یا رفتارها (مثل اطلاعات تصنیعی که در حین بحث پیشنهاد می‌شود) بتوان تحلیل کرد (همون، 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 آنچه که دغدغه اصلی در این رویکرد توجه به محتوای گفتارهای است، 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 بسترها 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 جویان و رخدادهایی که گزارش می‌کنند، مفید است (آقابابایی و همتی، ۱۳۹۵). «تحلیل مضماین» 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 مضماین روش بسیار مفید برای کسب ساختار معنا در مجموعه‌ای از داده‌های است (ابوالحسنی، ۱۳۹۴ نقل از بران و کلارک، ۲۰۰۶). مراحل تحلیل مضماین 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. درنهایت 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. درنهایت 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 (نیک نشان، 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 تنها بی 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 کاربرست در محیط آموزشی باشد و استفاده از آن منجر به ایجاد شرایط بهتر در تدریس می‌شود.

پس از دست یابی 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 (مصالحه، مشاهده و دفترچه خاطرات) سه سویه سازی نیز انجام شده است. رنگ سبز نشان‌دهنده استخراج یک مضمون در ابزار مصاله، رنگ صورتی نشان‌دهنده ابزار مشاهده و رنگ آبی نیز بیانگر این است که مضمون مورد نظر از ابزار دفترچه خاطرات استخراج شده است.

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

یافته‌های مشترک ابزارهای پژوهش مربوط به ویژگی‌های تلگرام به‌مثابه ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی			
مضامین	مصاحبه	مشاهده	دفترچه خاطرات
•	*	✓	امکان ارسال مقاله
	*	✓	امکان ارسال و دریافت عکس
	*	✓	امکان ارسال و دریافت فیلم
	*	✓	امکان ارسال و دریافت Gif
	*	✓	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 مصاله و مشاهده یافت شده و فقط ۳ مضمون مشترک در میان هر سه ابزار وجود دارد. شاید به‌این‌علت که در دو ابزار مصاله 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 سوالات 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

یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به ویژگی‌های تلگرام به مثابه ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی

مضامین	دفترچه خاطرات	مشاهده	صالحه	یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش
امکان اطلاع رسانی				امکان ارائه نامحدود مطالب در تلگرام
	ایجاد داربست ذهنی در فرد	✓		امکان ارائه نامحدود مطالب در تلگرام
	امکان پرسش	✓		ایجاد داربست ذهنی در فرد
	تمرکز روی مطالب ارسالی	✓		امکان پرسش
	دسترسی همیشگی به استاد	✓		تمرکز روی مطالب ارسالی
	امکان بارگذاری مولتی مدیا	✓		دسترسی همیشگی به استاد
	بحث گروهی آنلاین	✓		امکان بارگذاری مولتی مدیا
	سهولت دسترسی به منابع، استاد و دانشجویان	✓		بحث گروهی آنلاین
	امکان کسب اطلاعات بیشتر	✓		سهولت دسترسی به منابع، استاد و دانشجویان

یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به ویژگی‌های تلگرام به مثابه ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی

مضامین	دفترچه خاطرات	مشاهده	اصحابه
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 جزوی 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 سوال از طرف استاد و پاسخگویی دانشجویان و بر عکس		✓	
اشتراک مطالب در ساعت تعیین شده برای بحث		✓	
دسترسی و عمیق شدن روی مطلب جدید		✓	
جستجو و تفہیم 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 اصحابه به دست آمده‌اند. این به این معناست که ممکن است مشاهده‌گر در روش مشاهده نتوانسته به همه نکات و اتفاقاتی که دانشجویان در اصحابه 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 نبینند و یا به آن‌ها اشاره‌ای نکنند. 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 تمايلی 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 کاربست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی کدام‌اند؟

در خصوص پاسخ به سؤال دوم پژوهش که در ارتباط با نتایج کاربست تلگرام به عنوان 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 کاربست تلگرام به عنوان مکمل تدریس بوده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که استفاده از شبکه اجتماعی تلگرام در فرایند آموزش به عنوان 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 کاربست تلگرام به عنوان 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

یافته‌های مشترک ابزارهای پژوهش مربوط به نتایج کاربست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی				
مضامین	دفترچه خاطرات	مشاهده	مصاحبه	مضامین
	*	*	✓	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 به عنوان یکی از مسائل با اهمیت در خصوص استفاده از تلگرام به عنوان 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

مضامین	مشاهده	دفترچه خاطرات	مصاحبه	یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به نتایج کاربرست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی
✓				تعییق یادگیری و ایجاد فرصت یادگیری
✓				دستیابی به اهداف یاددهی یادگیری
✓				مؤثر بودن حضور فیزیکی کلاس سنتی
✓				نظرارت 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
✓				زمان 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

مطالعه کاربست شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزار مکمل تدریس ...

مضامین	دفترچه خاطرات	مشاهده	صالحه
امکان به اشتراک گذاشتن مطالب با افراد دیگر		✓	
امکان نقد بهتر و راحت‌تر در روش تلگرامی		✓	
تأثیر استفاده از روش مولتی مدیا در تلگرام در بهبود یادگیری		✓	
نداشتن استرس در روش تلگرامی		✓	
کسب اطلاعات بیشتر		✓	
بالا رفتن قدرت نقد به دلیل مطالعه		✓	
تسویج 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 سوال‌ها در تلگرام		✓	
استقلال بیشتر برای بیان نقد		✓	
تلگرام به عنوان مکمل یادگیری		✓	
به لحاظ نقد و استقلال عمل دو روش فرقی ندارد		✓	
امکان بحث بیشتر روی مطالب		✓	
کمک تلگرام به افزایش دانش		✓	
ناظارت استاد روی گفتگوهای		✓	
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		✓	
ناظارت 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		✓	
گستردگی مطالب و بحث کلاسی		✓	
ناظارت بیشتر استاد در روش تلگرامی		✓	

فصلنامه فناوری آموزش و یادگیری

یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به نتایج کاریست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی

مضامین	دفترچه خاطرات	مشاهده	صالحه
سهولت انتقال مطالب در کلاس تلگرامی	✓		
کاهش نظارت دقیق در روش تلگرامی	✓		
به اشتراک گذاشتن مطالب مختلف	✓		
کاهش هزینه و ارزان بودن	✓		
هدایت بحث اصلی به بحث‌های جانی	✓		
تأثیر باز خورد استاد نسبت به تعامل و فعالیت‌های دانشجویان	✓		
تعامل بیشتر منجر به بهبود یادگیری	✓		
تأثیر حضور و نظارت استاد بر دانشجویان	✓		
تعامل دوسویه افراد در روش تلگرامی	✓		
طرح سؤال دیگر دانشجویان منجر به یادگیری ناخواسته شد	✓		
قابلیت تلگرام برای ارائه مطالب اضافه در صورت مدیریت مطالب	✓		
کاهش رفت و آمد و جلوگیری از اتلاف وقت	✓		
امکان داد و ستد مطالب و اطلاعات بیشتر در روش تلگرامی	✓		
ارائه مطالب اضافه مربوط به درس	✓		
رفع ابهامات درسی	✓		
تحریک ذهن برای یادگیری بعدی ناخواسته	✓		
ایجاد انگیزه برای دانشجو جهت شرکت در بحث‌ها	✓		
هدایت ذهن به سمت ابعاد جانی مطالب به طور ناخواسته	✓		
نقش مکتوب بودن نظرات در بهبود عملکرد تحصیلی دانشجو	✓		
بارش مغزی ناخودآگاه افراد	✓		
استفاده از پیام صوتی در ارسال مطالب و جذابیت	✓		
کمبود خلاقیت افراد در روش تلگرامی	✓		
بحث و گفتگو در مورد فصول کتاب	✓		
دسترسی آسان به اطلاعات	✓		
امکان ارائه مطالب درسی به صورت آنلайн	✓		
امکان یادگیری مطالب بیشتر در روش تلگرامی	✓		
کمبود تمرکز روی درس و پرداختن به فعالیت‌های متفرقه	✓		
یادگیری عمیق در روش سنتی	✓		
وجود رقبت مثبت در گروه	●		
ارائه و دریافت باز خورد	●		

یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به نتایج کاربست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی

مضامین	دفترچه خاطرات	مشاهده	مصاحبه	میانجی
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			*	•
خوداتکایی				

با توجه به جدول ۴ می‌توان بیان کرد که در سؤال دوم نیز مانند سؤال اول پژوهش بیشترین یافته‌های مرتبط به نتایج کاربست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس از ابزار مصاحبه حاصل شده است. دلیل این مسئله این است که ابزار مشاهده خطاب‌پذیری 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 به طور 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. درنتیجه می‌توان گفت ابزار مصاحبه ابزار قابل اعتمادتری نسبت به دو ابزار پژوهشی دیگر است.

سؤال سوم پژوهش: موانع کاربست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی کدام‌اند؟

در سؤال سوم پژوهش که مرتبط به موانع کاربست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس است، از طریق کدگذاری‌های انجام شده بر روی شواهد گفتاری هر سه ابزار پژوهش، مضامینی استخراج شد که نشان‌دهنده موانع کاربست ابزار 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 کاربرست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی» است که در جدول ۵ مسامین 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		
یافته‌های مشترک ابزارهای پژوهش مربوط به موافع کاربرست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی		
مسامین	مصاحبه مشاهده	دفترچه خاطرات
●	*	کاهش حضور استاد و به تبع آن کاهش حضور دانشجوها 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 در ک 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 درواقع 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 ک 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		
یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به موافع کاربرست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی		
مسامین	مصاحبه مشاهده	دفترچه خاطرات
✓		نبد تنوع موضوعی

مطالعه کاربست شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزار مکمل تدریس ...

مضامین	دفترچه خاطرات	مشاهده	مصاحبه	یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به موانع کاربست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی
پنهانی باند و اینترنت ضعیف			✓	
محدودیت در گستردگی موضوع			✓	
ضعف هماهنگی مدیریت مطالب			✓	
محدودیت تجهیزات (خرابی موبایل)			✓	
حساسیت علمی در اشتراک‌گذاری			✓	
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 کمنگ عده‌ای در کلاس	*			
وجود ضعف در رفع ابهام و عدم دریافت پاسخ سؤال	*			
عدم امکان دسترسی به استاد و عدم محدودیت زمانی	*			
نیوڈ جو مشارکتی	•			
ضعف در دریافت و ارائه بازخورد از استاد	•			
واکنش منفی بعضی از دانشجوها نسبت به فعالیت دانشجوهای فعال	•			
هزینه بر 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			✓	
نیوڈ ارتباط چهره به چهره			✓	
کاهش شرکت در بحث‌ها به دلیل نیوڈ حضور و غیاب			✓	
انگیزه پایین			✓	
ضعف در تفہیم دوسویه			✓	
وجود ضعف در دریافت تشویق از استاد			✓	
ضعف در دریافت بازخورد			✓	
جهت‌گیری استاد نسبت به دانشجوها			✓	
تضیییف مناسبات عاطفی			✓	
نقش تلگرام در عدم افزایش یادگیری			✓	
کوتاهی و عدم صرف وقت توسط دانشجویان			✓	

یافته‌های متفاوت ابزارهای پژوهش مربوط به موانع کاربرست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس در آموزش عالی

مضامین	دفترچه خاطرات	مشاهده	مصاحبه
وجود ضعف در توانایی استفاده از تلگرام در فرایند آموزش			✓
تأثیر حاشیه‌های کار و خانه بر تلگرام			✓
ضعف در آگاهی از مجھولات افراد			✓
نبوت رضایت از تلگرام به دلیل نرسیدن به اهداف تحصیلی			✓
نبوت رضایت به دلیل توجه استاد به تعداد محدودی از دانشجویان			✓
نبوت 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 کاربرست تلگرام به عنوان ابزار مکمل تدریس از طریق ابزار مصاحبه حاصل شده است. شاید به این دلیل که ابزار مشاهده خط‌پذیری 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 به عنوان 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 مورد بررسی 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

امکان ارسال عکس، فیلم و پیام صوتی	مضامین	مصاحبه	مشاهده	دفترچه خاطرات
●	*	✓		

مطابق جدول ۷ مضامون «امکان ارسال عکس، فیلم و پیام صوتی» از هر سه ابزار پژوهش استخراج شده است. علت اشتراک این مضامون 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 سوالات مصاحبه، گویه‌های مشاهده و خاطرات دانشجویان به آن اشاره شده است. علت اهمیت و تأکید بر این مضامون در این است که چون در کلاس سنتی تدریس یاددهنده در مقام سخنران حاضر شده و اطلاعاتی را به فراغیران منتقل می‌کند و به دلیل محدودیت در زمان این امکان وجود ندارد که به عنوان مثال فیلم‌هایی در حوزه موضوع کلاسی پخش شود و درنهایت 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 فراغیران 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 پیشنهادهای موردنظر برای بهبود عملکرد تدریس در آموزش عالی از

طريق تلگرام

مضامین	دفترچه خاطرات	مشاهده	مصاحبه
بهبود پهنانی باند اینترنت			✓
گستردگی 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 کاربرست مولتی مدیا در همه حوزه‌ها			✓
دخالت بیشتر دانشجویان در بحث‌ها و فعالیت‌ها			✓
تقویت علمی و اشتراک‌گذاری			✓
تعیین هدف تشکیل گروه			✓
اخصاخص زمان بیشتر برای کلاس‌ها			✓
مدیریت بیشتر مباحث توسط استاد			✓
کاربرست 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 کمنگ 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 مهارت آموزی و حرفه‌ون و آموزش‌های غیرعملی		✓	

مطابق جدول ۸ می‌توان بیان کرد که در سؤال چهارم پژوهش نیز بیشترین یافته‌های مرتبط به پیشنهادهای 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. به عنوان مثال در مشاهده که خطابزیری 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 به نوعی 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 راه حل خاصی را مدنظر نداشته‌اند تا در خاطرات خود عنوان کنند یا به این دلیل که قبلًا در ابزار مصاحبه به آن‌ها اشاره کرده بودند و به همین دلیل در خاطرات خود به آن‌ها اشاره‌ای نکرده‌اند. درمجموع 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 درمجموع تلگرام ظرفیت‌های لازم جهت استفاده در محیط آموزشی را داراست و می‌توان تلگرام را به عنوان ابزار مکمل تدریس در کنار آموزش سنتی استفاده کرد. همان‌طور که در یافته‌های پژوهش مطرح شد، استفاده از تلگرام به عنوان ابزار کمک‌درسی می‌تواند به تسهیل فرایند یادگیری و همچنین رویداد شدن اطلاعات، مقالات و فایل‌های آموزشی در مدت زمانی 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 به عنوان یک ابزار آموزشی نمی‌تواند مؤثر واقع شود زیرا محدودیت‌هایی مانند نبود شرایط دیداری بین معلم و فرآیند

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 به عنوان روش تدریسِ 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 درنهایت می‌تواند منجر به افزایش موقیت 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 استاد 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 درکی عمیق‌تر مبحث در افراد و همچنین تسهیل امر آموزش برای مریبی 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 خواهد 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 مستثنی 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

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

در خصوص سؤال آخر پژوهش می‌توان گفت تا زمانی که پهنانی 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 پهنانی 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 کاربست 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 به عنوان 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 مصاديق 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 به تنها‌یی نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای آموزشی فرآگیران و مریبان باشد. درحالی که

وجود یک ابزار مکمل آموزشی که جذایت‌های لازم برای تشویق فرآگیران 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*، ۲۵(۲)، ۴۳-۶۹.
- ابوالحسنی، آ. (۱۳۹۴). بررسی و مقایسه تجربه طلاق در مردان و زنان مطلقه: معناها، بسترهای پیامدها و سازگاری پس از طلاق. *پایان نامه 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. *پایان نامه 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 صنایعی، ن. (۱۳۹۲). *تعامل در یادگیری الکترونیکی*. *مجله میان رشته‌ای آموزش مجازی در علوم پزشکی*، ۴(۳)، ۴۸-۵۵.

- صائمی، ح.، فتحی و اجارگاه، ک.، عطاران، م. و فروغی ابری، ا.ع. (۱۳۹۳). طراحی الگوی برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شبکه اجتماعی برای آموزش و بهسازی استادی. 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 دانش آموزان 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 احمد رضا 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 پدagogیکی نظریه‌های تعامل در آموزش از راه دور: بررسی الگوی تعامل اندرون 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.
- هونمن، 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*.