

مقایسه تأثیر میزان استفاده از ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه اراک

جواد آقامحمدی^{۱*}

سعید شاه حسینی^۲

چکیده

زمینه: تفکر خلاق ویژگی ضروری زندگی در قرن بیست و یکم است؛ چرا که جهان پیوسته در حال تغییر است. تفکر خلاق راهی به سوی فراتر رفتن از کارهایی که در گذشته انجام شده و رسیدن به دستاوردها، راه حل‌ها و ایده‌هایی برای حل و آینه است.

هدف: هدف از این پژوهش، مقایسه تأثیر میزان استفاده از ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه اراک است.

روش پژوهش: پژوهش حاضر از نوع شبه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه اراک در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ است که تعداد ۵۰ نفر از آن‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه ارتباطات بی واسطه (۲۵ نفر) و گروه ارتباطات رسانه ای (۲۵ نفر) جایگزین شدند و در طی ۱۵ جلسه یک و نیم ساعته در درس مبانی ارتباطات انسانی آموزش دیدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه خلاقیت عابدی استفاده شد. اطلاعات حاصل از پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از آزمون *t* مستقل توسط نرم‌افزار *SPSS* مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه اراک، اراک، ایران (نویسنده مسئول) vadaghamohamadi@gmail.com

۲- استادیار دانشگاه اراک، اراک، ایران shahhosseini@araku.ac.ir

یافته ها: یافته های پژوهش نشان داد بین تأثیر میزان استفاده از ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق، تفاوت معناداری وجود دارد؛ بنابراین استفاده از ارتباطات بی واسطه در مقایسه با استفاده از ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق دانشجویان بیشتر مؤثر بوده است. نتیجه گیری: مهم ترین نتیجه پژوهش حاضر این است که با بالا رفتن میزان استفاده از ارتباطات بی واسطه، تفکر خلاق دانشجویان افزایش پیدا کرده است، ولی استفاده از ارتباطات رسانه ای باعث افزایش تفکر خلاق دانشجویان نشده است.

کلید واژه ها: ارتباطات بی واسطه، ارتباطات رسانه ای، تفکر خلاق.

مقدمه

از ابتدای قرن بیست و یکم توجه همگان بیش از گذشته به نظام های رسمی تعلیم و تربیت معطوف شده است تا به کمک ایجاد تحول و افزایش کارآیی در کفایت آن ها، جوامع بشری قادر شوند به گونه ای سازنده با معضلات و چالش هایی که پیش رو دارند مواجه شوند و در پی حل این مشکلات باشند. به سخن دیگر، بشر امروزی برای رویارویی مولد و مؤثر با چالش های علمی، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و اخلاقی، بستری مناسب تر و کارآمد تر از نظام تعلیم و تربیت شناسایی نکرده است و بدین سبب، نزد انسان های هوشمند، تحول در نظام های آموزش و پرورش، به عنوان پیش نیاز و یک ضرورت اساسی برای رسیدن و نیل به اهداف توسعه پایدار ارزیابی شده است (مهر محمدی، ۱۳۸۷، ۹).

اکنون این مسأله مطرح است که برای دستیابی به نظامی پویا و کارساز باید به کدام عنصر یا مؤلفه این نظام توجه نمود؟ (مهر محمدی، ۱۳۸۷). میزان افزایش تفکر خلاق^۱ یکی از معیارهای اصلی کارآیی هر نظام آموزشی است. رسالت و یکی از اهداف اصلی تعلیم و تربیت، بارآوردن افرادی است که بتوانند تفکر کنند و به ماحصل تفکر دیگران اکتفا نکنند؛

1- creative thinking

یعنی پرورش افرادی دارای تفکر خلاق که مایل به تحقیق و بررسی هستند نه کسانی که صرفاً پذیرای آنچه گفته می‌شود (شعبانی، ۱۳۸۹).

“منظور از تفکر خلاق توانایی اندیشیدن درباره امور به راه های تازه و غیر معمول و رسیدن به راه حل های منحصر به فرد برای مسائل است” (سانتروک^۱، ۲۰۰۴، به نقل از سیف، ۱۳۸۹، ۳۹۷). تربیت انسان های متفکر و خلاق روش خاص خود را می طلبد. قالب ها و چهارچوب های گذشته هرگز نمی توانند چنین بستر و موقعیتی فراهم سازند؛ به این علت که مفهوم تفکر خلاق و پرورش وارد تعلیم و تربیت شده است؛ بدین معنا که همه کودکان در زمینه های گوناگون استعداد خلاق دارند و می توان با مهیا کردن شرایط و زمینه لازم به پرورش آن ها پرداخت.



امروزه با وجود این که معلمان و دست اندرکاران تعلیم و تربیت به پرورش تفکر خلاق باور دارند اما عملاً نمی توانند به آن دسترسی یابند؛ زیرا برای پرورش تفکر خلاق شرایطی لازم است که اگر مهیا نشود پرورش تفکر خلاق در حد نوشته باقی می ماند. همچنین، باید توجه داشت که در آموزش کودکان فقط مواد آموزشی نیستند که اهمیت دارند بلکه نحوه یا کیفیت آموزش، سطح رشد آن ها، علایق و تجربیاتشان نیز در امر آموزش تأثیر فراوان دارد. این باور باعث شده است که روش های انتخابی برای ارائه مطالب آموزشی توجه متخصصان را بیش تر به خود جلب کند (هام و آدامز^۲، ۲۰۰۴). بنابراین بررسی عوامل افزایش میزان تفکر خلاق، یکی از اساسی ترین موضوعات پژوهش در نظام آموزش و پرورش است، یکی از این عوامل هنر ارائه، روش های تدریس و نحوه برقراری ارتباط بین معلم، فراگیر و محتوا است. هنر ارائه، یکی از مهارت های مهم فنی و حرفه ای معلمان و استادان است که لازمه ی آن، شناخت فراگیران، توجه به تفاوت های فردی و مهم تر از آن شناخت روش های یاددهی-یادگیری کارآمد است. معلم خوب در فرآیند فعالیت های

1 -Santrock

2 -Ham and Adams

آموزشی باید سعی در شناخت فراگیران خود داشته باشد؛ زیرا شناخت استعداد، توانایی، علایق و رغبت شاگردان می تواند او را در برقراری ارتباط و تدریس موفق تر کند. در واقع معلم و مدرس خوب باید ارتباط برقرار کننده خوبی باشد. او باید بتواند پیام مناسب را برای تغییر و کنترل شاگردان و تأثیر گذاری در آنان انتخاب کند؛ زیرا تدریس و فراهم کردن زمینه های لازم برای تغییر در ساخت دانش و تقویت قدرت تفکر فراگیران، بدون برقراری ارتباط مطلوب، هرگز حاصل نخواهد شد (شعبانی، ۱۳۸۹، ۸۳).

“اگر تدریس را معادل مفهوم ارتباط نگیریم، دست کم باید ارتباط را شرط لازم تدریس در فرآیند آموزش به حساب آوریم. هیچ گونه یادگیری یا تغییر در فرآیند تدریس صورت نخواهد گرفت مگر اینکه معلم با فراگیرانش ارتباط مؤثر برقرار کند؛ بنابراین لازم است معلم در جریان تدریس، هدفش را مشخص نماید و دقیقاً معلوم کند که در صدد به دست آوردن چه نتیجه ای است، می خواهد فراگیرانش پس از برقراری ارتباط چه مسأله ای را بپذیرند و به چه چیز ایمان آورند و چه عکس العملی را از آنان انتظار دارد” (شعبانی، ۱۳۸۹، ۱۰۰).

در این میان، آگاهی و اجرای روش های مختلف برقراری ارتباط که از طریق آن ها بتوان با توجه به شرایط و ویژگی های دو طرف ارتباط، مناسب ترین روشی را که بین معلم، فراگیر و محتوا ارتباط برقرار می کند و باعث تبادل دانش، افکار، عقاید و احساسات می شود ضروری به نظر می رسد و می تواند نقش مهمی را در ایجاد و تقویت مهارت های تفکر، بخصوص تفکر خلاق در فراگیران، ایفا کند.

زندگی تا حد زیادی به ارتباطات^۱ بستگی دارد. خداحافظی شوهر با همسر خود، نگاه مشتری به برجسب قیمت ها، دست بلند کردن دانش آموز، خنده کودک، نشانه نحوه ارتباط آنان است. مردم، بویژه در جهان مدرن، که در آن تعدادی از افراد از طریق ارتباطات تأمین

1- communication

معاش می کنند از صبح تا شام با هم در مراد و ارتباط هستند (اسمیت^۱، ۱۳۷۹). از ارتباط تعاریف متعددی شده است. در تعریف پیشنهادی برای ارتباط می توان گفت:

“ارتباط عبارت است از جریان، فراگرد و یا فراگرد تراکنشی، جابه جایی پیام میان حداقل دو منبع معنی، مشروط بر آن که در منبع معنی ارتباط گیر، مشابهت معنی با معنی مورد نظر منبع معنی ارتباط گیر ایجاد شود” (محسنیان راد، ۱۲، ۱۳۹۳).

وقتی در آموزش و پرورش از ارتباط معلم و شاگرد صحبت می کنیم، در واقع هدف هایی را همچون شناخت، انتقال، تاثیر، کنترل و هدایت به ذهن می آوریم؛ به عبارت دیگر، مجموعه فرآیند آموزشی تلاشی است در جهت تغییر شرایط یادگیری و تحت تأثیر قرار دادن و کنترل فکری و رفتاری فراگیران؛ شرایطی که بر اساس شناخت، تمایلات و توانایی مخاطبان فراهم شده و منجر به هدایت آنان می شود (شعبانی، ۱۳۸۹، ۸۶).

افراد با توجه به دانش، مهارت و شخصیت خود و طرف مقابل، در برخی شرایط و در مقابله با برخی افراد تمایل به برقراری ارتباط دارند و در برخی موارد از برقراری ارتباط اجتناب می کنند. مواجهه گزینشی تمایل شخص است به اینکه خود را در معرض ارتباطاتی قرار دهد که با نگرش های موجود وی سازگار است و از ارتباطاتی که با نگرش وی سازگار نیست، پرهیز نماید (سورین و تانکارد^۲، ۱۳۸۴). دو نوع از عمده ترین انواع ارتباطات که ممکن است افراد در معرض آن قرار بگیرند و برای برقراری ارتباطات و تبادل افکار، احساسات، و دانش از آن ها بهره بگیرند؛ ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای است. ارتباطات بی واسطه به طور عمده به ارتباطات انسانی، شفاهی، چهره به چهره و مستقیم فردی و گروهی اطلاق می شود که علی رغم ظاهر ساده و ابتدایی می تواند کارکردهای پیچیده و متنوعی داشته باشد. این نوع ارتباطات گرچه به دلیل گسترده و پیچیده شدن جوامع انسانی، کارکرد گذشته خود را از دست داده اند اما هنوز هم از نفوذ و اعتبار خاصی برخوردارند؛

1 -Smith

2-Severin & Tankard

زیرا به طبیعت انسانی و نیازهای معنوی و عاطفی او نزدیک ترند (فرقانی، ۱۳۸۲). ارتباط بی واسطه (چهره به چهره) گفتگویی است که یک شخص با شخص دیگری دارد در حالی که با او چهره به چهره است؛ یعنی دو نفر همدیگر را می بینند و صحبت می کنند. این نوع ارتباط فرد را قادر می سازد که ارتباطات غیر کلامی را نیز دریافت کند و به آن ها بازخورد دهد. بحث چهره به چهره همچنین بازخورد سریع را نیز امکان پذیر می کند. در ارتباط بی واسطه، ارتباط کلامی به وسیله حالت های چهره غنی شده و اطلاعات مورد نظر را به خوبی انتقال می دهد و باعث دریافت سریع بازخورد می شود (دی موجی^۱، ۲۰۱۴). ارتباطات کلامی^۲ و به ویژه ارتباطات غیر کلامی^۳ نقش مهمی در ارتباطات بی واسطه (چهره به چهره) ایفا می کنند. روش های تدریس تعاملی مبتنی بر ارتباطات بی واسطه (چهره به چهره) هستند. یادگیری تعاملی دانش آموزان را بر می انگیزد که به صورت همیار با هم کار کنند تا به هدف مشترکی دست یابند. دانش آموزان در تلاش برای یادگیری باید همراه هم، مانند یک تیم مستقل عمل کنند. کلاس های درس تعاملی، اساس "کلاس من" را به "کلاس ما" تبدیل می کنند و یادگیری از طریق همیاری برای دانش آموزان فرصتی ایجاد می کند تا با یکدیگر در قالب گروه های کوچک و گروه هایی متشکل از افراد با توانایی های متفاوت کار کنند. از جمله روش های تدریسی (روش های تدریس تعاملی) که مبتنی بر ارتباطات بی واسطه (چهره به چهره) هستند و در مدارس و دانشگاه ها می توان به اجرا درآورد عبارت اند از: بحث گروهی^۴، پرسش و پاسخ^۵، یادگیری مشارکتی^۶، حل مسأله^۷، ایفای نقش^۸، بارش مغزی^۹ و بدیعه پردازی^{۱۰}.

1-De Mooji
 2-verbal Communication
 3-converbal Communication
 4-group discussion
 5-questions and answers
 6-cooperative learning
 7- problem solving
 8-Role Playing
 9-brain storming
 10-synectics

یکی دیگر از روش هایی که به بررسی اثربخشی آن پرداخته شده، ارتباطات رسانه ای است. ارتباطات رسانه ای (با واسطه) به فرآیندی که در آن ارتباط از طریق برخی از فن آوری ها و رسانه ها مانند: نوشته، تصویر، تلفن، اینترنت، پست الکترونیکی، شبکه های اجتماعی و وب برقرار می شود اطلاق می شود (دی موجی، ۲۰۱۴). تکنولوژی آموزشی و رسانه های مورد استفاده در این دوره با گذشته متفاوت است. امروزه، دانش آموزان در دنیای شنیداری، دیداری و جنبشی متولد می شوند؛ بنابراین، تلاش برای آموزش آنان با بهره گیری از روش ها و رسانه های آموزشی دوره گذشته بی نتیجه خواهد بود یا نتیجه چندانی به همراه نخواهد داشت. معلمان باید درباره تکنولوژی و رسانه های نوین ارتباطی و آموزشی اطلاع کافی داشته باشند و با نگرشی مثبت نیز با آن برخورد کنند (تیلستون^۱، ۲۰۰۴). مطالعات نشان می دهند که با رهگیری از تکنولوژی های روز (مثل رایانه و شبکه جهانی) در کلاس های درس این امکان را به دانش آموزان می دهد که با سرعت بیشتر و عملکرد بهتر بیاموزند (مهمت^۲، ۲۰۰۴). از جمله شیوه های آموزشی که از طریق به کارگیری رسانه ها، فن آوری های نوین ارتباطی و با به کارگیری ارتباطات رسانه ای (با واسطه) به دنبال انتقال اطلاعات و ایجاد یادگیری هستند، عبارت اند از: آموزش به کمک کامپیوتر^۳، آموزش مجازی^۴، آموزش الکترونیکی^۵ و آموزش مبتنی بر وب^۶.

به طور خلاصه، پژوهش های انجام شده در این زمینه عبارت اند از: محمد شاهی، حسینی آهنگری، حسینی و حیدری (۱۳۹۳) در پژوهشی به مقایسه دو روش مختلف تدریس؛ آموزش حضوری و آموزش الکترونیک مبتنی بر وبلاگ به شیوه بحث گروهی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که میانگین امتیاز فراگیران در سطح باور و عملکرد در روش آموزش غیر حضوری مبتنی بر وبلاگ به طور معناداری بالاتر بود، با این حال، در سطح

1-Tileston
2 - Mehmet
3-computer-assisted instruction(CAI)
4-virtual instruction
5-electronicinstruction
6-web-based instruction

دانش تفاوت معناداری در دو روش آموزشی مشاهده نشد. پورسلیم، زمانی و منافی (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر یادگیری به شیوه مشارکتی در تفکر خلاق دانش آموزان پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد یادگیری مشارکتی در میان دانش آموزان منجر به افزایش خلاقیت شده است. حمیدی (۱۳۹۰) در تحقیقی تحت عنوان بررسی تأثیر روش حل مسأله بر افزایش خلاقیت به این نتیجه رسید که تدریس به روش حل مسأله بر افزایش خلاقیت مؤثر است. گیلیس^۱ (۲۰۱۰) طی انجام تحقیقی بیان کرد که روش مشارکتی سبب یادگیری عمیق تر و تقویت تفکر خلاق و نوآوری شاگردان می شود. یانگ و چنگ^۲ (۲۰۰۹) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که مشاهده، پژوهش، تحلیل و حل مسأله توسط دانش آموزان بر خلاقیت و مؤلفه های آن مثل انعطاف پذیری و ابتکار تأثیر مثبت دارد. هالپران^۳ (۲۰۰۸) در پژوهشی با عنوان ایجاد یک محیط مشارکتی و ارائه رهنمودهایی برای آموزش و تدریس، به این نتیجه رسید که فعالیت های یادگیری مشارکتی خلاقیت را بهبود می بخشند. شافر^۴ (۲۰۰۲) در پژوهشی به بررسی رابطه یادگیری مشارکتی و خلاقیت پرداخت و به این نتیجه رسید که کاربرد صحیح یادگیری مشارکتی باعث تفکر خلاق و نوآوری بیشتر دانش آموزان می شود.

امان زاده بنه و نعمان اف (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر مبانی فن آوری های نوین آموزشی بر مهارت های زندگی دانشجویان پرداختند نتایج نشان داد که؛ آموزش مبتنی بر مبانی فن آوری های نوین آموزشی (آموزش مبتنی بر وب، رایانه و یادگیری سیار) بر تفکر خلاق دانشجویان تأثیر معناداری دارد. نتایج تحقیق زارع زاده و کدیور (۱۳۸۶) با عنوان مقایسه خودکارآمدی و خلاقیت در دانش آموزان کاربر اینترنت و دانش آموزان غیر کاربر، حاکی از آن است که اعتماد به نفس، شوخ طبعی، ابتکار و

1-Gillies

2-Yangand Cheng

3-Halpern

4-Shafer

خلاقیت دانش آموزان کاربر اینترنت بالاتر از ابتکار دانش آموزان غیر کاربر است و افرادی که از اینترنت استفاده می کنند قادر هستند با روش های گوناگون به حل مسأله پردازند و اندیشه های فراوان تولید کنند. زنگنه (۱۳۸۵) پژوهشی تحت عنوان تأثیر استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر پرورش تفکر خلاق در دانش آموزان پسر سال سوم متوسطه شهر تهران انجام داده است. یافته های این پژوهش، اثربخشی استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش را در خلاقیت، به طور کلی و در یک عنصر از آن؛ یعنی ابتکار نشان می دهد. به طور کلی، نتیجه این پژوهش حاکی از آن است که استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش نوید بخش رشد و شکوفایی خلاقیت، بویژه در عنصر ابتکار آن است. ویلر، وایتر و برامفیلد^۱ (۲۰۰۲) در پژوهشی با عنوان تأثیر استفاده از فن آوری های آنلاین مانند اینترنت در ترویج تفکر خلاق دانش آموزان یک مدرسه ابتدایی روستایی در غرب انگلیس نشان دادند که میزان خلاقیت در دانش آموزان در محیط های آموزشی رایانه محور به طور چشم گیری افزایش یافته است.

در این پژوهش تلاش شده است تا ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای مقایسه شوند، با توجه به نقش و اهمیت تفکر خلاق، هدف کلی این پژوهش، مقایسه تأثیر میزان استفاده از ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی است. لذا فرضیه این پژوهش عبارت است از:

بین تأثیر میزان استفاده از ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه اراک تفاوت معنی داری وجود دارد.

مواد و روش ها

این مطالعه، یک مطالعه شبه تجربی با طرح پیش آزمون و پس آزمون است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه اراک در سال

1-Wheeler, Waiterand Bromfield

تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ است. در این پژوهش حجم نمونه ۵۰ نفر و برای انتخاب نمونه از بین دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه اراک در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ یک کلاس از طریق نمونه برداری تصادفی انتخاب و کلاس انتخاب شده، از طریق نمونه برداری تصادفی به دو گروه تقسیم شدند و یک گروه با استفاده از ارتباطات بی واسطه و گروه دیگر با استفاده از ارتباطات رسانه ای در طی ۱۵ جلسه یک و نیم ساعته در درس مبانی ارتباط انسانی آموزش دیدند.

برای اندازه گیری میزان تفکر خلاق، از پرسشنامه خلاقیت عابدی استفاده شده است. عزم دکتر عابدی در سال های اخیر جهت تهیه وسیله ای برای اندازه گیری خلاقیت که ضمن دارا بودن پایایی و روایی قابل قبول در زمان نسبتاً کوتاه، قابل اجرا و نمره گذاری باشد منجر به ساخت یک آزمون ۷۵ سؤالی (چند جوابی) بر اساس تئوری و تعریف تورنس از خلاقیت در سال های ۶۳-۱۳۶۲ در دانشگاه تهران شد. این آزمون بر روی گروهی متشکل از ۶۵۰ نفر از دانش آموزان کلاس سوم راهنمایی تهران هنجار شد. در سال ۱۳۶۸ دکتر عابدی در آمریکا با کمک شوماخر^۱ یکی از دانشجویان درس آمار و روش تحقیق به علت عدم دسترسی به نسخه اصلی، این آزمون را از نو طراحی نموده و بارها مورد تجدید نظر قرار داد. فرم کنونی آن سه گزینه ای است. این آزمون در اهواز توسط محمد کفایت (۱۳۷۲) و در تهران توسط دکتر کیامنش (۱۳۷۲) به طور همزمان ترجمه و پس از بررسی و تصحیح دکتر شکرکن به کار گرفته شده است و در سال (۱۳۷۷) توسط دائمی در دانشگاه تربیت معلم تهران روی دانش آموزان دبیرستانی تهران هنجاریابی شد.

روایی و پایایی این آزمون به وسیله مطالعات متعددی در ایران صورت گرفته است. به طور مثال در پژوهش قراباغی، امیر تیموری و مقامی (۱۳۹۰)، برای به دست آوردن روایی آزمون خلاقیت عابدی از نظرات اساتید و متخصصان موضوع استفاده شد و از آنها در مورد مربوط بودن، واضح بودن، قابل فهم بودن و قابل استفاده بودن این آزمون نظرخواهی شد و

1-Schumacher

بدین وسیله روایی آزمون مورد تأیید استادان و متخصصان موضوع قرار گرفت. همچنین در این پژوهش برای محاسبه پایایی آزمون خلاقیت عابدی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج به دست آمده حاکی است: سؤالات مربوط به سنجش سیالی دارای آلفای کرونباخ ۷۷٪، سؤالات مربوط به سنجش بسط ۷۰٪، سؤالات مربوط به ابتکار ۷۶٪، و سؤالات مربوط به انعطاف پذیری دارای آلفای کرونباخ ۶۷٪ بودند.

آزمون خلاقیت دارای ۶۰ ماده و هر ماده دارای ۳ گزینه است. گزینه ها نشان دهنده خلاقیت از کم تا زیاد است که به ترتیب نمره ای از ۰ تا ۱۲۰ به ماده ها تعلق می گیرد. برای محاسبه روایی آزمون، به ۲۰۰ نفر از دانش آموزان سوم راهنمایی همزمان با آزمون خلاقیت عابدی، آزمون خلاقیت تورنس داده شد. از آزمون تورنس به عنوان شاخص روایی همزمان استفاده شد. ضریب همبستگی بین نمره کل آزمون تورنس و نمره کل آزمون جدید معادل ۴۶٪ به دست آمد.

به طور کلی برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آماری توصیفی و آمار استنباطی استفاده می شود. در این پژوهش برای مقایسه دو گروه از دانشجویان در متغیر تفکر خلاق از آماره های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آماره های استنباطی (آزمون t مستقل) استفاده شد. همچنین برای تحلیل داده ها از نرم افزار Spss استفاده شده است. در طول فرآیند مداخله هر دو گروه توسط یک استاد (برای کنترل تفاوت های فردی استاد ها) مطالب آموزشی یکسان ولی با روش های متفاوتی آموزش دیدند. جزئیات مداخله در گروه ها به صورت زیر است:

ارتباطات بی واسطه

در ارتباطات بی واسطه، ارتباط به صورت مستقیم و چهره به چهره و در یک محیط فیزیکی مانند کلاس درس صورت می گیرد. برای آنکه میزان استفاده از ارتباطات بی واسطه در کلاس افزایش یابد از روش های تدریس و ارائه تعاملی، که در آن ارتباط بین یاددهنده و

فراگیر چهره به چهره صورت می‌گیرد استفاده شده است. از جمله این روش‌ها و فنون که در این پژوهش، کلاس مربوط به ارتباطات بی‌واسطه به وسیله آن‌ها اداره شده است عبارتند از: پرسش و پاسخ- بحث گروهی- بحث در گروه‌های کوچک- روش مشارکتی- حل مسأله. اداره کلاس به این صورت بود که دانشجویان به توصیه استاد، مباحث را از قبل مطالعه می‌کردند و با آمادگی در کلاس حاضر می‌شدند. با توجه به مباحث هر جلسه و بنا به صلاحدید استاد، یکی از روش‌هایی که تکیه بر ارتباطات بی‌واسطه (مستقیم و چهره به چهره) دارند انتخاب شده و کلاس ادامه پیدا می‌کرد و یا در صورت لزوم ادغامی از چند روش استفاده می‌شد.

در این نوع روش، به هیچ عنوان استاد محور کلاس نبوده و اغلب به عنوان راهنما و رهبر ایفای نقش می‌کند. در این روش سعی بر این بود دانشجویان تا حد امکان ارتباطات میان فردی چهره به چهره و مستقیم میان یکدیگر و استاد را افزایش دهند.

ارتباطات رسانه ای

در ارتباطات رسانه ای، ارتباط به صورت مستقیم و چهره به چهره نبوده، بلکه از طریق وسایل و رسانه های مختلف و یا فن آوری های نوین ارتباطی صورت می‌گیرد. اجرای این روش در این پژوهش به این صورت بود که مباحث به صورت محتوای الکترونیکی تدوین شده و در اختیار دانشجویان قرار می‌گرفت. در این کلاس هیچ گونه بحث و گفت و گویی بین دانشجویان و استاد صورت نمی‌گرفت و فقط محتوا با استفاده از رسانه ها در اختیار آنها قرار می‌گرفت. همچنین مطالب و مباحث بر روی وب سایتی که برای همین منظور طراحی شده بود قرار داده می‌شد و دانشجویان پیرامون همان مطالب و مباحث در محیط وب، بدون آنکه با هم ارتباط میان فردی چهره به چهره و مستقیم داشته باشند، به بحث و گفت و گو می‌پرداختند و بدون هیچ محدودیت زمانی و مکانی، نظرات خود را بین دیگر دانشجویان و استاد به اشتراک می‌گذاشتند. در این روش دانشجویان علاوه بر وب سایت، از طریق پست

الکترونیکی و شبکه های اجتماعی نیز با یکدیگر و با استاد در ارتباط بودند تا سؤال های خود را مطرح کرده و اشکال ها و ابهامات خود را بر طرف کنند. در این روش هم استاد به عنوان محور مطرح نبوده و در نقش راهنما و رهبر ایفای نقش می کردند به این صورت که نظریات دانشجویان را می خواندند و در صورت مشاهده انحراف و خارج شدن بحث از موضوع اصلی به دانشجویان تذکر داده می شد. در این روش سعی بر این بود که ارتباطات میان فردی دانشجویان و استاد از طریق رسانه ها افزایش پیدا کند.

یافته ها

در جدول زیر میانگین و انحراف استاندارد متغیر وابسته در پیش آزمون و پس آزمون ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد اولیه متغیر وابسته در پیش آزمون

متغیر وابسته	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
تفکر خلاق	ارتباطات بی واسطه	۶۸/۶۰	۹/۲۵
	ارتباطات رسانه ای	۷۲/۴۰	۱۳/۸۵

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیر وابسته در پس آزمون

متغیر وابسته	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
تفکر خلاق	ارتباطات بی واسطه	۸۹/۶۵	۱۲/۵۱
	ارتباطات رسانه ای	۷۲/۵۰	۱۴/۸۷

طبق نتایج جدول ۱، میانگین گروه ها در مرحله پیش آزمون، تفاوت معناداری نشان نمی دهند، در نتیجه قبل از شروع مداخله، گروه ها همگن بوده اند. مطابق جدول ۲ یافته ها نشان

می‌دهد نمرات میانگین پس آزمون تفکر خلاق در ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای با هم تفاوت دارند که این بیانگر آن است که اثر استفاده از ارتباطات رسانه ای و ارتباطات رسانه ای موجب افزایش تفکر خلاق در پس آزمون شده است.

در این پژوهش برای تحلیل استنباطی نتایج، از آزمون تی مستقل استفاده شده است. بنابراین لازم است تا پیش فرض‌های مورد نیاز جهت کاربرد آزمون‌های پارامتریک بررسی شوند. مفروضه نرمال بودن باقیمانده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف بررسی شد. نتایج نشان داد باقیمانده‌ها برای تفکر خلاق، $p=0/316$ نرمال است.

برای آزمون پیش فرض یکسانی ماتریس کوواریانس از آزمون باکس استفاده شد. نتایج حاصل شده در جدول ۳ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود نتیجه آزمون باکس نشان می‌دهد که فرض یکسانی ماتریس کوواریانس رد نمی‌شود ($P=0/473$ و $F=0/928$). این بدین معنی است که نمرات پیش آزمون دو گروه باهم تفاوت نداشته و دو گروه نمرات یکسانی داشته‌اند. بنابراین تغییرات در پس آزمون بواسطه مداخله ایجاد می‌شود.

جدول ۳. نتایج آزمون باکس جهت بررسی تساوی کواریانس‌ها در دو گروه

ضریب باکس	۶/۰۹۲
آماره F	۰/۹۲۸
درجه آزادی اول	۶
درجه آزادی دوم	۱۰۴۶۲/۱۸۹
معناداری	۰/۴۷۳

برای آزمون پیش فرض تساوی واریانس‌های دو گروه در جامعه فرض از آزمون لوین استفاده شد. نتایج حاصل شده در جدول ۴ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود واریانس دو گروه تفاوت معناداری با هم ندارند ($P>0/05$).

جدول ۴. نتایج آزمون لوین جهت بررسی پیش فرض تساوی واریانس‌های دو گروه

متغیر	آماره F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	معناداری
-------	---------	----------------	----------------	----------

تفکر خلاق	۵/۴۵۷	۱	۳۸	۰/۱۲۵
-----------	-------	---	----	-------

بدین ترتیب، پیش فرض‌های استفاده از آزمون تی مستقل صادق بود. برای مقایسه میزان تأثیر ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای بر تفکر خلاق از آزمون تی مستقل استفاده شد.

جدول ۵. نتایج آزمون تی مستقل برای مقایسه اثربخشی ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای بر تفکر خلاق

متغیر	t	درجه آزادی	سطح معناداری
تفکر خلاق	-۳/۸۴۶	۳۸	۰/۰۰۱

مطابق داده های جدول ۵ نتایج آزمون تی مستقل نشان می دهد مقدار t به دست آمده از مقایسه نمرات تفکر خلاق در دو گروه ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای -۳/۸۴۶ به دست آمد که این مقدار با درجه آزادی (۳۸) در سطح ($p < 0/001$) معنادار است. بر این اساس می توان گفت فرضیه پژوهش تأیید می شود. یعنی بین استفاده از ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق، تفاوت معنی داری وجود دارد؛ بنابراین با توجه به یافته‌ها، استفاده از ارتباطات بی واسطه در مقایسه با استفاده از ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق بیشتر مؤثر بوده است.

بحث و نتیجه گیری

میزان افزایش تفکر خلاق، یکی از معیارهای اصلی کارآیی هر نظام آموزشی است. بنابراین بررسی عوامل افزایش میزان تفکر خلاق، یکی از اساسی ترین موضوعات پژوهش در نظام آموزش و پرورش است. یکی از این عوامل روش های آموزشی و نحوه برقراری ارتباط بین معلم، فراگیر و محتوا است. این پژوهش با هدف مقایسه تأثیر میزان استفاده از

ارتباطات بی واسطه و ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی انجام شد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که استفاده از ارتباطات بی واسطه در مقایسه با استفاده از ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق بیشتر مؤثر بوده است که این نتیجه با نتایج تحقیقات پورسلیم و همکاران (۱۳۹۳)، محمدشاهی و همکاران (۱۳۹۳)، حمیدی (۱۳۹۰)، گیلیس (۲۰۱۰)، یانگ و چنگ (۲۰۰۹)، هالپران (۲۰۰۸) و شافر (۲۰۰۲) همسو بوده است ولی با نتایج تحقیقات امان زاده بنه و نعمان اف (۱۳۹۳)، زارع زاده و کدیور (۱۳۸۶)، زنگنه (۱۳۸۵) و ویلر و همکاران (۲۰۰۲) نا همسو است.

در تبیین این یافته می توان گفت: امروزه یکی از ویژگی های تمدن بشری، بستگی به نوع ارتباط بین انسان ها و میزان گسترش آن دارد؛ چرا که مبادله اطلاعات و اندیشه ها میان افراد، یکی از برترین نیازهای زندگی اجتماعی است. مجاری ارتباطی، به عنوان حلقه واسطه، فرد را به افراد و جامعه متصل می کند و زمینه انتقال اطلاعات و تجربیات به او را فراهم می سازد و موجب تقویت قدرت تفکر (تفکر خلاق) میشود. ارتباط بی واسطه به طور عمده به ارتباطات انسانی، شفاهی، چهره به چهره و مستقیم فردی و گروهی اطلاق می شود که علی رغم ظاهر ساده و ابتدایی می تواند کارکردهای پیچیده و متنوعی داشته باشد. این نوع ارتباطات، گرچه به دلیل گسترده و پیچیده شدن جوامع انسانی، کارکرد گذشته خود را از دست داده اند اما هنوز هم از نفوذ و اعتبار خاصی برخوردارند؛ زیرا به طبیعت انسانی و نیازهای معنوی و عاطفی او نزدیک ترند.

فرآیند ارتباط در کلاس درس فرآیندی پویا و فعال است که هرگز نمی توان آن را با مدل خطی ارتباط توجیه و تفسیر کرد. نقش اصلی معلمان در کلاس درس، ایجاد محیطی سازنده برای دانش آموزان جهت کاوش و اکتشاف (تحقیق و بررسی) و بررسی خلاقانه اطلاعات موجود است. کوشش باید در جهت ایجاد محیط ارتباطی در کلاس درس باشد

که دانش آموزان را به اندیشیدن و تفکر، حل مسأله (مشکل گشایی)، کار با دیگران و یافتن راه حل های خلاق وادار میکند.

اگر محیط آموزشی از همه امکانات فیزیکی، عاطفی، روانی و اجتماعی مناسب جهت آموزش تفکر برخوردار باشد، ضمن جلب علاقه، فراگیر را به کنجکاوی و تلاش برای یادگیری فعال وادار می سازد. در کلاس های حضوری، که یادگیرندگان با هم و با معلم ارتباط رو در رو دارند، ویژگی های عاطفی به خوبی مورد توجه قرار گرفته و پرورش می یابد که تأثیر گذاری بعد عاطفی بر خلاقیت در پژوهش های قبلی ثابت شده است.

اگر بخواهیم که مدارس، متفکران ماهرتری را پرورش بدهند باید تعامل بهتری در کلاس ها رخ دهد و از روش های مؤثر در پرورش تفکر استفاده کرد. برخی از راهبردها و روش های تسهیل تفکر خلاق عبارتند از: ارائه کارگروهی در کلاس، تقویت خود ارزیابی دانش آموزان، استفاده از راهبردهای یادگیری مشارکتی و حل مسأله، استفاده از روش های آزمایشگاهی، شبیه سازی در دنیای واقعی، پرسشگری، مباحثه، روش بارش فکری، روش ایفای نقش، روش مسأله گشایی یا مشکل مدار، روش مبتنی بر شواهد و روش تحقیق.

با توجه به این که در اداره کلاس به شیوه ارتباطات بی واسطه، نکاتی که در بالا برای تقویت تفکر خلاق اشاره شد رعایت شده است؛ نتایج این فرض از پژوهش نشان داد که ارتباطات بی واسطه بر افزایش میزان تفکر خلاق مؤثرتر از ارتباطات رسانه ای بوده است.

در تبیین ناهمسو بودن نتیجه این پژوهش با تحقیقات پیشین درباره عدم تأثیرگذاری ارتباطات رسانه ای بر میزان تفکر خلاق می توان گفت: همانطور که پیشتر اشاره شد پژوهش های متعدد تربیتی نشان داده اند که افزایش جنبه های مثبت عاطفی دانش آموزان، بویژه در رابطه با درس و تحصیل، نه تنها بر موفقیت تحصیلی، بلکه بر خلاقیت آنان نیز تأثیر می گذارد.

از نظر آموزشی، ابعاد مختلف آموزش به هم وابسته اند و عدم دقت و توجه در پرورش یک بعد، ابعاد دیگر را نیز تحت تأثیر قرار خواهد داد. همان گونه که دانش شناختی منجر به

پرورش بعد عاطفی و روانی - حرکتی خواهد شد، بعد عاطفی هم موجبات رشد حیطه‌های شناختی و روانی - حرکتی را فراهم می‌نماید. خلاقیت نیز یکی از صفتهای عالی انسان است که بدون توجه به ویژگی عاطفی پرورش نمی‌یابد. خلاقیت فرآیندی عاطفی است. چیزی است که عناصر نامعقول و احساسی می‌خواهد تا فرآیندهای احساسی را افزایش دهد. با توجه به این مطالب، می‌توان دلیل عدم تأثیرگذاری ارتباطات رسانه‌ای بر میزان تفکر خلاق را این چنین تبیین کرد که شاید عدم توجه به بعد عاطفی در ارتباطات رسانه‌ای باعث عدم تأثیرگذاری ارتباطات رسانه‌ای بر میزان تفکر خلاق شده است.

پیشنهادها:

شاید کار بزرگ امروز، آشتی دادن و در خدمت یکدیگر قرار دادن این دو نظام و در عین حال تفکیک ویژگی‌ها، نقش‌ها و کارکردهای هر کدام به طور مستقل، بویژه در کشورمان است که پیشینه تاریخی، فرهنگی و تمدنی گرانقدر، اصیل، خلاق و کارآمد دارد؛ چیزی که به جرأت می‌توان گفت مورد غفلت قرار گرفته و به عمد یا به سهو به حاشیه رانده شده است. شناخت کارکردها و قابلیت‌های ارتباطات بی‌واسطه در کنار شبکه ارتباطات رسانه‌ای و فن‌آوری‌های نوین ارتباطی، امکان بهره‌گیری از آن را در جهت اهداف آموزش و پرورش و توسعه ملی فراهم می‌سازد.

سپاسگزارى: این مقاله از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد دانشگاه اراک استخراج شده است. بدینوسیله از تمامی کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری رسانده‌اند، سپاسگزارى می‌گردد.

منابع

- اسمیت، آلفردجی (۱۳۷۹). *ارتباطات و فرهنگ* (ترجمه مهدی بابایی). جلد اول. تهران: انتشارات سمت (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۱۹۲۱).
- امان زاده بنه، آمنه و نعمان اف، منصور (۱۳۹۳). بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر مبانی فن آوری های نوین آموزشی بر مهارت های زندگی دانشجویان دانشگاه های استان مازندران. *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۴(۳)، ۱۴۵-۱۶۲.
- پورسلیم، عباس؛ زمانی، الهام و منافی شرف آباد، کاظم (۱۳۹۳). تأثیر یادگیری مشارکتی در تفکر خلاق دانش آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی شهرستان کوهدشت در درس علوم تجربی. *تفکر و کودک*، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۵(۱)، ۱-۱۹.
- حمیدی، طاهر (۱۳۹۰). بررسی میزان تأثیر تدریس به روش حل مسأله بر افزایش خلاقیت. *مقاله ارائه شده در سومین همایش شیوه های آموزش*. دانشگاه شهید رجایی، تهران.
- زارع زاده، کمال و کدیور، پروین (۱۳۸۶). مقایسه خودکارآمدی و خلاقیت در دانش آموزان کاربر اینترنت و دانش آموزان غیر کاربر. *مجله تعلیم و تربیت*، ۸۹(۸)، ۱۱۱-۱۳۴.
- زنگنه، حسین (۱۳۸۵). *تأثیر استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر پرورش تفکر خلاق دانش آموزان پسر سال سوم متوسطه شهر تهران*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- سورین، ورنر، تانکارد، جیمز (۱۳۸۴). *نظریه های ارتباطات*. مترجم: علیرضا دهقان. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۹). *روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش* (ویراست ششم). تهران: انتشارات دوران.
- شعبانی، حسن (۱۳۸۹). *مهارت های آموزشی و پرورشی (روش ها و فنون تدریس)* (جلد اول). تهران: انتشارات سمت.
- فرقانی، محمد مهدی (۱۳۸۲). *درآمدی بر ارتباطات انسانی در ایران* (چاپ اول). تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات رسانه ها.

قرباغی، حسن؛ امیر تیموری، محمد حسن و مقامی، حمیدرضا (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین خلاقیت با خودکارآمدی رایانه‌ای در دانشجویان کارشناسی رشته‌ی تکنولوژی آموزشی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی. *فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، (۲)۱، ۱۵۱-۱۷۸.

محسنیان راد، مهدی (۱۳۹۳). *ارتباطات انسانی* (چاپ دوم). تهران: انتشارات سمت.
محمد شاهی، مجید؛ حسینی آهنگری، سیدعابدین؛ حسینی، سیداحمد و حیدری، فاطمه (۱۳۹۳). مقایسه‌ی دو روش مختلف تدریس: آموزش حضوری و آموزش الکترونیک مبتنی بر وبلاگ (WBT) به شیوه بحث گروهی. *فصلنامه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی*، (۲)۵، ۱۵۶-۱۶۴.

مهر محمدی، محمود (۱۳۸۷). *بازاندیشی فرآیند یاد دهی - یادگیری*. تهران: انتشارات مدرسه.

- de Mooij, M. (2014). *Human and Mediated Communication around the World: A Comprehensive Review and Analysis*. Switzerland.
- Gillies, R. M. (2010). *Teacher Reflections on Cooperative Learning*. Issues implementation, Journal Homepage, Available online at www.sciencedirect.com.
- Halpern, D. F. (nd). (2008). *Creating Cooperative Learning Environments*. American Psychological Society, Retrieved December 5, from <http://www.psychologicalscience.org/teachingtips/tops0300.html>.
- Ham, W and E. Adams. (2004). *Collaborative VS Cooperative Learning*. Available online at: <http://www.coe.uge.edu/epltt/col.html>.
- Mehmet, Nuri. (2004). Use of Educational Technology in English Classes. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(3), Article 11.
- Shafer, L. (2002). *Team Teaching*. University of Science and Arts of Oklahoma. Web-edition.
- Tileston, Donna walker. (2004). *What Every Teacher Should Know About Media and Technology*. United States of America, Corwin Press, INC.
- Wheeler, S. Waiter, S. J and Bromfield, C. (2002). Promoting creative thinking through the use of ICT. *Journal of Computer Assisted Learning, Wiley online Library*, 18, 367-378.
- Yang, H. L. and Cheng, H. H. (2009). Creative self- efficacy and its factors: An empirical study of information system analysts and programmers. *Computers in Human Behavior*, 25(2), 429-438.