

پیش‌بینی رابطه‌ی بین یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی

محبوبه سلیمان‌پور عمران*: عضو هیأت علمی، گروه علوم تربیتی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، بجنورد، ایران.

راحله علیزاده: کارشناس ارشد، گروه علوم تربیتی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، بجنورد، ایران.

چکیده: هدف از این پژوهش «بررسی رابطه‌ی بین یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی» بود. پژوهش حاضر، از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ نوع پژوهش توصیفی-همبستگی و جامعه‌ی آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی به تعداد ۱۷۰۰ نفر و نمونه طبق فرمول کوکران ۳۱۳ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده می‌باشد. داده‌های این پژوهش توسط چهار پرسشنامه یادگیری مشارکتی (مقیم و همکاران، ۱۳۹۲)، تفکر خلاق (کارتز، ۲۰۰۹)، تفکر انتقادی کالیفرنیا (فاسیون و فاسیون، ۱۹۹۰) و مهارت‌های اجتماعی (ایندریبتزون و فوستر، ۱۹۹۲) جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از آمار توصیفی و روش‌های آمار استنباطی ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون و از نرم‌افزار آماری SPSS21 و معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار LISREL8.8 استفاده شد. نتایج نشان داد که بین یادگیری مشارکتی و مهارت‌های اجتماعی رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد ($r=0/871$). اما بین تفکر خلاق وجود ندارد. همچنین مشخص گردید که متغیر یادگیری مشارکتی با ضریب اثر $2/38$ بیشترین تأثیر را روی مهارت‌های اجتماعی داشته است.

واژگان کلیدی: یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق، تفکر انتقادی، مهارت‌های اجتماعی، دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی.

***نویسنده‌ی مسؤو**ل: عضو هیأت علمی گروه علوم تربیتی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، بجنورد، ایران.

Email: soleymanpour@bojnourdiau.ac.ir

مقدمه

در نظام آموزشی ایران، معلمان با تکیه بر روش‌های سنتی به‌ویژه سخنرانی، شاگردان را به حفظ و تکرار مفاهیم علمی ترغیب می‌کنند و علی‌رغم این که در محافل علمی و تربیتی و حتی اجرایی، صحبت از فعال بودن شاگردان، رشد فکری و آزاداندیشی می‌شود، اما عملاً چنین نظرگاه‌هایی جنبه شعارگونه به خود گرفته، از تقویت روحیه همکاری و رفاقت در بین شاگردان و رشد اجتماعی آنان صحبت می‌شود؛ اما در عمل نه‌تنها گام مؤثری در این راستا برداشته نمی‌شود، بلکه اغلب اوقات همکاری و رفاقت به‌نوعی رقابت تبدیل شده که نتیجه آن افزایش حس حسادت، کینه‌توزی و دشمنی در بین دانش‌آموزان است (شکاری، ۱۳۹۱) یواری (۲۰۰۸) معتقد است از دید کارشناسان تعلیم و تربیت، دانش‌آموزانی که از طریق یادگیری فعال به یادگیری می‌پردازند، نه تنها بهتر فرا می‌گیرند، بلکه از یادگیری لذت بیشتری هم می‌برند. زیرا آن‌ها به جای این که شنونده صرف باشند، فعالانه در جریان یادگیری مشارکت می‌کنند و خود را مسؤول یادگیری خویش می‌دانند. یادگیری مشارکتی اثربخش چندین جزء مهم را در بر می‌گیرد که محققان و متخصصان در سه مورد به صورت خلاصه ذکر کرده‌اند: (۱) وابستگی مثبت (۲) مسؤولیت‌مسؤولیت انفرادی، (۳) پردازش گروهی که این موارد خود می‌توانند دانش‌آموز را به سوی ایده‌هایی نو و طرز فکری جدید رهنمون کنند (نام و زلنر، ۲۰۱۱). یادگیری مشارکتی بر این عقیده استوار است که یادگیری ذاتاً یک عمل اجتماعی است که شرکت‌کنندگان در آن با یکدیگر صحبت می‌کنند و از طریق صحبت کردن یادگیری اتفاق می‌افتد؛ به عبارت دیگر یادگیری مشارکتی، آموزشی است که یادگیرندگان را در کار در گروه‌ها، تحت شرایط وابستگی مثبت، مسؤولیت فردی، تعامل ارتقاءدهنده، استفاده مناسب از مهارت مشارکتی و فرایند گروهی جهت تحقق بخشیدن به یک هدف مشترک درگیر می‌کند (سرینوس، ۲۰۱۰). در یادگیری مشارکتی دانش‌آموزان مفاهیم را در بالاترین

سطح یادگیری می‌آموزند و آموخته‌هایشان را به سایر هم‌تایانشان انتقال می‌دهند (هرمن، ۲۰۱۳: ۱۷۵). همکاری زمانی در گروه‌ها معنا می‌یابد که افراد گروه، هم یادگیری شخصی‌شان را ارتقا دهند و هم نتایج یادگیری هم‌تایانشان را در نظر داشته باشند. از نظر مفهومی یادگیری مشارکتی ریشه در نظریه وابستگی متقابل اجتماعی دارد. بر اساس این نظریه، همکاری زمانی بیش‌ترین تأثیر را دارد که دانش‌آموزان درک کنند که اهداف مشترکی دارند و رسیدن به اهداف فردی نیز وابسته به اقدامات گروه است. در چنین شرایطی، دانش‌آموزان با استفاده از نتیجه‌گیری‌های یکدیگر و در نظر گرفتن استدلال‌ها و دیدگاه‌های دیگران و با به چالش کشیدن آن‌ها به کشف دیدگاه‌های بهتری نائل می‌شوند (باسک و ییلدیز، ۲۰۱۳).

این نوع یادگیری وسیله‌ای برای تقویت مهارت‌های تفکر خلاق و ارتقای سطح یادگیری است. تفکر خلاق نوعی از تفکر است که ایجاد بینش‌های جدید، رویکردهای نو، چشم‌اندازهای تازه، راه‌های جدید و یکپارچه فهمیدن و ادراک را موجب می‌شود (صفریان همدانی و همکاران، ۱۳۹۴). هدف هر سیستم آموزشی تربیت فراگیرانی متفکر، خلاق، نقاد و دارای بینش علمی است و این تنها در سایه‌ی انتقال اطلاعات به ذهن فراگیران حاصل نمی‌شود، بلکه در برنامه‌های آموزشی باید روش‌هایی گنجانده شود که از طریق آن‌ها فراگیران و دانشجویان قابلیت‌های چگونه آموختن را از طریق نظم فکری بیاموزند و در زندگی روزمره‌ی خود به کار برند و با توجه به نقش اساسی محیط‌های آموزشی و روش‌های حاکم بر آن‌ها، باید به صورتی سازمان‌دهی شوند که دانشجویان را به جای ذخیره‌سازی حقایق علمی با مسائلی که در زندگی واقعی با آن‌ها مواجه می‌شوند، درگیر سازند (ساکن آذری و همکاران، ۱۳۹۴). تغییر جهت نظام‌های آموزشی از ارائه‌ی برنامه‌های صرفاً آموزشی به برنامه‌های تربیت تفکر خلاق بایستی با تغییر محتوا و روش‌های آموزشی همراه باشد (پورسلیم و همکاران، ۱۳۹۳).

آنان باید در این زمینه آموزش و تجربه کافی داشته باشند تا بتوانند در لحظات حساس و حیاتی بهترین تصمیم را بگیرند و بهترین راه‌حل را به‌کار بندند (رضائیان و همکاران، ۱۳۹۳).

یکی از متغیرهایی که در این پژوهش به نظر می‌رسد با یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی رابطه داشته باشد، متغیر مهارت‌های اجتماعی است. تعامل فراگیران برای بهبود مهارت‌های اجتماعی حل مشکلات گروهی و ارائه راه‌حل‌های خلاق فرصت‌هایی ایجاد می‌کند (فرال و پارمد، ۲۰۰۹: ۱۱۷). مهارت‌های اجتماعی رفتارهایی هستند که فرد را قادر به تعامل مؤثر و اجتناب از پاسخ‌های نامطلوب می‌کنند و شامل رفتارهایی مانند: پیش‌قدم شدن در برقراری روابط جدید، تقاضای کمک کردن و پیشنهاد دادن برای کمک به دیگران است (گرشام و الیوت، ۱۹۹۰؛ به نقل از علی‌محمدی و شفیع‌زاده، ۱۳۹۴) به نظر می‌رسد نبود مهارت‌های اجتماعی بخشی از ناتوانی‌های یادگیری است که می‌تواند مانع از شکل‌گیری روابط مثبت فراگیران با دیگران شود. بعضی از تحقیق‌ها نشان داده است که دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری، احتمال بیشتری برای نشان دادن کسری مهارت‌های اجتماعی از همسالان غیرفعال خود دارند (ظروفی، ۱۳۹۳) مهارت‌های اجتماعی توانایی انجام رفتارهایی هستند که در توانمندسازی یک فرد برای کسب قابلیت اجتماعی مهم هستند (اسپنس، ۲۰۰۳؛ به نقل از ادیب و صفرعلی زاده، ۱۳۹۳). دارا بودن مهارت‌های اجتماعی زمینه‌ی مشارکت فعال فرد در اجتماع را فراهم نموده و باعث می‌شود تا وی در رویارویی با وضعیت‌های دشوار اجتماعی واقعی، واکنش‌های اجتماعی مؤثری از خود بروز دهد. در واقع داشتن مهارت‌های اجتماعی، توانایی‌های بالقوه فرد را به بالفعل تبدیل می‌کند و برای ایجاد، حفظ و سازمان‌دهی یک رابطه‌ی انسانی ضروری می‌باشد (احمدی و معینی، ۱۳۹۴). در ارتباط با رابطه‌ی تفکر خلاق و مهارت‌های اجتماعی به نظر می‌رسد تا به حال پژوهشی انجام نشده

از دیگر اهداف آموزش عالی، تربیت دانش‌آموختگانی است که با استفاده از شیوه‌های مختلف تفکر به فعالیت علمی بپردازند. از سوی دیگر، در عصر حاضر به تفکر انتقادی توجه بسیاری شده است (جوادی پور و همکاران، ۱۳۹۲). امروزه تفکر انتقادی به‌عنوان یکی از برون‌داده‌های اصلی آموزش عالی و در برنامه‌های درسی به‌عنوان چهارمین عنصر آموزش پایه و اساسی، پس از خواندن، نوشتن و محاسبه در نظر گرفته شده است و همچنین نظام‌های دانشگاهی گذراندن دروسی در این زمینه را لازم دانسته‌اند. تفکر انتقادی به‌عنوان فرایند شناختی اساسی محسوب می‌شود که توانایی دانشجویان در مهارت‌های حل مسأله، مشکل‌گشایی و تصمیم‌گیری در موقعیت‌های اجتماعی متفاوت اعم از سیاسی، اخلاقی، علمی و مدیریتی را افزایش می‌دهد (فتحی، ۱۳۹۷: ۳). از نظر الدر و پال (۲۰۰۷) تفکر انتقادی یکی از توانش‌های مهم شناختی و به مثابه‌ی یکی از مهارت‌های افراد متفکر است که در به چالش کشیدن مسائل نقش اساسی دارد. به دیگر سخن تفکر انتقادی به معنای تفکر اندیشمندانه و منطقی که اثرگذار بر تصمیم‌گیری است، تعریف می‌شود و بیش از آنکه جنبه نقد کردن صرف را داشته باشد، نوعی نگاه تیزبینانه به مسائل اساسی زندگی است. فاسیون (۲۰۰۷) تفکر انتقادی را تلاش مدام برای آزمون هر عقیده و گسترش الگوهای منسجم و منطقی جهت دستیابی به اهداف فرد می‌داند. مور و پارکر (۲۰۰۰) تفکر انتقادی را به‌عنوان یکی از مهارت‌های اصلی شناختی بشر می‌دانند که دارای پنج مؤلفه تحلیل، ارزشیابی، استنتاج، استدلال قیاسی و استقرایی است. این محققان بر این باورند، تفکر انتقادی و مؤلفه‌های آن در تصمیم‌گیری هدفمند برای پذیرش، رد یا به تعویق انداختن یک داوری، نقش اساسی و تعیین‌کننده‌ای دارد (ترخان، ۱۳۹۲). لزوم تفکر انتقادی در دانشجویانی که بر بالین بیماران حضور می‌یابند و در آینده، امر خطیر درمان را بر عهده می‌گیرند همچنین، دانشجویانی که در مقوله‌ی بهداشت و سلامت افراد ایفای نقش می‌کنند، به فراوانی احساس می‌شود؛

شهرستان الیگودرز» به این نتایج رسیدند که روش یادگیری مشارکتی در رشد مهارت‌های اجتماعی مربوط به احترام، انجام وظیفه، همکاری با دیگران، رعایت مقررات، دوست‌یابی، مسؤولیت‌پذیری، فعالیت‌های گروهی در دانش‌آموزان تأثیر داشته، درحالی‌که در رشد مهارت‌های اجتماعی مربوط به تحمل‌پذیری و تفکر انتقادی در دانش‌آموزان تأثیر ندارد. حسینی‌نسب و سلطانی (۱۳۹۰) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر یادگیری مشارکتی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان شهر هشترود» به این نتیجه رسیدند که مهارت‌های t مستقل و t تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از آزمون اجتماعی گروه آزمایشی نسبت به گروه شاهد بیشتر بود و تفاوت بین میانگین‌های آن‌ها معنی‌دار بود. علاوه بر این، گروه پسران نسبت به گروه دختران در رویکرد مشارکتی از رشد مهارت‌های اجتماعی بالاتری برخوردار بودند. اردوغان (۲۰۱۹) دریافت یادگیری مشارکتی که از فعالیت‌های تفکر بازتابی پشتیبانی می‌شود، تأثیر مثبتی در مهارت‌های تفکر انتقادی دانش‌آموزان دارد. ورتانا و تینجالا (۲۰۱۸) نشان دادند که شیوه‌های تدریس مشارکتی و ویژگی‌های یک محیط یادگیری سازنده، یادگیری مهارت‌های عمومی را پیش‌بینی می‌کند - مانند: مهارت‌های تصمیم‌گیری، اشکال مختلف خلاقیت و مهارت‌های حل مسأله. در مقابل، اشکال سنتی تدریس در دانشگاه مانند خواندن، سخنرانی و تکالیف انفرادی، با یادگیری مهارت‌های عمومی ارتباط منفی داشتند. الگوهای یادگیری از جمله یادگیری مبتنی بر مسأله (PBL) می‌تواند بر رشد مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان تأثیرگذار باشد (ساپوترا و همکاران، ۲۰۱۹). لونیتر (۲۰۰۷) با آموزش تفکر انتقادی به دانشجویان (طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۴) دریافت که به رغم آموزش، یک‌سوم از دانشجویان به این مهارت دست نیافتند. به منظور حل این مشکل، در گروه‌های کوچک بحث و پرسش، روش‌هایی برای تنظیم یادگیری و نحوه‌ی ایجاد انگیزه در اعضای گروه شکل گرفتند. نتایج نشان داد که محیط آموزشی و تعامل

است. اما در رابطه با یادگیری مشارکتی با مهارت‌های اجتماعی و تفکر انتقادی با مهارت‌های اجتماعی پژوهش‌های اندکی صورت گرفته است که به شرح ذیل می‌باشد: نتایج پژوهش محمدی و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد که تدریس مشارکتی پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار انسجام گروهی دانشجویان و پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار رویکردهای جمع‌گرایی و فردگرایی دانشجویان است. همچنین رویکردهای جمع‌گرایی و فردگرایی دانشجویان پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار انسجام گروهی در آنان است. جنابادی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر تعلیم تفکر انتقادی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی» به این نتیجه رسیدند که آموزش تفکر انتقادی بر افزایش مهارت‌های اجتماعی (مناسب، کاهش مهارت‌های اجتماعی نامناسب، کاهش تکانشی عمل کردن و سرکش بودن، برتری‌طلبی و افزایش رابطه با همسالان تأثیر معنی‌داری داشت. ریاضی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی تحت عنوان بررسی رابطه‌ی یادگیری مشارکتی با عملکردهای اجتماعی و رفتار شهروندی دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزانی که به روش یادگیری مشارکتی آموزش داده شدند، رشد مهارت‌های اجتماعی آن‌ها بیشتر از دانش‌آموزانی بود که به روش سنتی آموزش می‌دیدند. شکاری (۱۳۹۱) در پژوهشی تحت عنوان تأثیر یادگیری مشارکتی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان نشان داد که میانگین نمرات گروه آزمایش، تفاوت معنی‌داری بین پس‌آزمون و پی‌گیری با پیش‌آزمون و همچنین با گروه کنترل نشان داد. بین دو گروه در رشد مهارت‌های اجتماعی مناسب، کاهش پرخاشگری و رفتارهای تکانشی، کاهش رفتارهای غیراجتماعی کاهش میزان غرور و کاهش حسادت و گوشه‌گیری تفاوت معنی‌دار وجود داشت. غفاری و کاظم‌پور (۱۳۹۱) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر روش یادگیری مشارکتی در رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پسر پایه‌ی چهارم ناحیه‌ی دو

مؤلفه پویایی‌های گروهی (۵-۱)، انجام کاربردی پروژه (۱۰-۶) و بازخورد (۱۳-۱۱) با مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت می‌باشد. روایی پرسشنامه‌ها از نوع محتوایی بود که مورد تأیید اساتید و خبرگان قرار گرفت. ضریب پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۷۳) به دست آمد. نمونه سؤال‌سؤال: از کار به صورت پروژه‌های گروهی لذت می‌برم.

ب- پرسشنامه‌ی تفکر خلاق (کارتز، ۲۰۰۹): این پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال است و شامل سه آزمون (آزمون تشخیص تفاوت‌ها (نمادها) (سؤالات ۱-۱۰)، آزمون پیدا کردن نماد حذف‌شده (سؤالات ۱۱-۲۰) و آزمون پیدا کردن ارتباط بین دیگرام‌ها (سؤالات ۲۱-۳۰) در مقیاس پنج‌درجه‌ای می‌باشد. روایی پرسشنامه‌ها از نوع محتوایی بود که مورد تأیید اساتید و خبرگان قرار گرفت و ضریب پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۸۵) به دست آمد. نمونه سؤال‌سؤال پ: از صرف وقت خود بر روی ایده‌های جدید لذت می‌برم، حتی اگر این ایده‌ها مزایای عملی به همراه نداشته باشد.

ج- پرسشنامه‌ی تفکر انتقادی کالیفرنیا (فاسیون و فاسیون، ۱۹۹۰): این پرسشنامه دارای ۳۴ سؤال می‌باشد و مهارت‌های تفسیری شامل: طبقه‌بندی، رمزگشایی جملات، روشننگری معنا، بررسی ایده‌ها و تحلیل ایده‌ها (سؤالات: ۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳)؛ مهارت‌های استنباطی شامل: جستجو برای شواهد، گمانه‌زنی در مورد جایگزین‌ها و استخراج نتایج (سؤالات: ۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴)؛ مهارت‌های ارزشیابی شامل: ارزشیابی ادعاها، ارزشیابی بحث‌ها، بیان نتایج، توجیه رویه‌ها و ارائه‌ی استدلال (سؤالات: ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹-۳۰-۳۱-۳۲-۳۳-۳۴)؛ استدلال قیاسی شامل: استدلال منطقی در ریاضیات (سؤالات: ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۸-۹-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۲-۲۳-۲۷)؛ استدلال استقرایی شامل: نتیجه‌گیری از بحث به دنبال رویارویی با حقایق مربوط به پیش‌فرض‌ها را اندازه می‌گیرد (سؤالات:

فراگیران یا یادگیری مشارکتی به ایجاد تفکر انتقادی در تدریس کمک می‌کند. از آنجایی که دانشجویان نیازمند فعالیت و فرایندی مداوم، پویا و خلاق هستند، دانشجویانی که به صورت گروهی با مسائل درگیر می‌شوند، راه‌حل‌های مؤثر بیشتری خلق می‌کنند. ارائه فرصت‌هایی برای دادن پیشنهاد و ایده‌های جدید، به تقویت و تحکیم تفکر علمی، تفکر خلاق و انتقادی و یادگیری مشارکتی و همچنین مهارت‌های اجتماعی دانشجویان کمک می‌کند. با توجه به چنین دستاوردهایی است که پرورش تفکر انتقادی و ترویج رشد روحیه‌ی نقادی و پرسشگری دانشجویان باید همواره مورد توجه و تأکید دانشگاه‌ها قرار بگیرد؛ بنابراین با توجه به هدف پژوهش حاضر، سؤال اصلی این پژوهش این است که «آیا بین یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه وجود دارد؟» فرضیه‌های پژوهش حاضر عبارت‌اند از:

- بین یادگیری مشارکتی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه وجود دارد.
- بین تفکر خلاق با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه وجود دارد.
- بین تفکر انتقادی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه وجود دارد.

روش کار

روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه: پژوهش حاضر، از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ نوع پژوهش توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی به تعداد ۱۷۰۰ نفر و نمونه طبق فرمول کوکران ۳۱۳ نفر می‌باشد و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است. داده‌های این پژوهش توسط چهار پرسشنامه استاندارد جمع‌آوری شده است.

ابزار سنجش:

الف- پرسشنامه‌ی یادگیری مشارکتی (مقیمی و رمضان، ۱۳۹۲): این پرسشنامه شامل ۱۳ سؤال و سه

۲۷-۳۱-۳۲-۳۶) تشکیل شده است. نمره گذاری پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۶ نقطه‌ای می‌باشد که برای گزینه‌های «اصلاً درست نیست»، «خیلی کم درست است»، «کمی درست است»، «تأخیری درست است»، «بیشتر اوقات درست است»، «همیشه درست است» به ترتیب امتیازات (۰، ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵) در نظر گرفته می‌شود. اعتبار این سیاهه (۰/۹۰) توسط ایندربیتزن و فوستر (۱۹۹۲) گزارش شده است. روایی همگرایی پرسشنامه مهارت اجتماعی ایندربیتزن و فوستر به شیوه‌های مختلف مانند مقایسه‌ی آن با اطلاعات ارزیابی خویشتن، ارزیابی همسالان و داده‌های جامعه‌سنجی و روایی تشخیص آن به وسیله‌ی بررسی همبستگی بین نمرات مهارت‌های اجتماعی و مطلوبیت اجتماعی، وضعیت اقتصادی، اجتماعی و دیگر ابزارهای مداد کاغذی به وسیله‌ی ایندربیتزن و فوستر مورد ارزیابی قرار گرفته و نتایج به دست آمده، دلالت بر روایی همگرا و روایی تشخیص قابل قبول این پرسشنامه بوده است (دوران، ۱۳۸۰). روایی پرسشنامه‌ها از نوع محتوایی بود که مورد تأیید اساتید و خبرگان قرار گرفت و ضریب پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۸۴) به دست آمد. نمونه سؤال: هنگامی که کار گروهی انجام می‌دهم سعی می‌کنم همکلاسی‌هایم را وادار به انجام آن کار به گونه‌ای که خودم می‌خواهم، بنمایم.

روش اجرا و تحلیل داده‌ها

روش اجرای پژوهش حاضر از طریق مطالعه‌ی میدانی نظری و ابزار پرسشنامه بوده است. برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها در بخش آمار توصیفی از جدول توزیع فراوانی، نمودار، میانگین و انحراف استاندارد و در بخش آمار استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و تعمیم نتایج از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون به کمک نرم افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۲۱ و معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار LISREL 8.8 استفاده شده است.

یافته‌ها

۳-۱۳-۲۰-۲۱-۲۴-۲۵-۲۶-۲۸-۲۹-۳۰-۳۱-۳۲-۳۳-۳۴). برای پاسخگویی به این پرسشنامه ۴۵ دقیقه وقت لازم است. از تحلیل سؤالات این آزمون، در مجموع شش نمره با پنج زیر مقیاس: تحلیل و تفسیر، ارزشیابی استنباط‌ها، استخراج استنباط‌های منطقی، استدلال استقرایی و استدلال قیاسی به دست می‌آید. این ابزار برای ارزشیابی توانایی تفکر منطقی (ارزشیابی اثربخشی برنامه، پژوهش و آموزش مداوم) مفید است (محبوبی، ۱۳۹۱). روایی پرسشنامه‌ها از نوع محتوایی بود که مورد تأیید اساتید و خبرگان قرار گرفت. فاسیون و فاسیون پایایی این آزمون را که با استفاده از فرمول کورد ریچاردسون - ۲۰ مورد ارزیابی قرار گرفته است، بین ۰/۷۸ تا ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند و محبوبی (۱۳۹۱) نیز پایایی پرسشنامه مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا را ۰/۸۷ گزارش کرده است. ضریب پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۸۳) به دست آمد.

نمونه سؤال: به متن زیر توجه کنید: «(۱) در اکثر کشورهای صنعتی، نوجوانان قبل از ۲۰ سالگی وارد بازار کار نمی‌شوند. (۲) در واقع، برخی از جامعه‌شناسان معتقدند که پیشرفت اقتصادی یک کشور را نمی‌توان بر اساس سن ورود به بازار کار سنجید. (۳) مطالعات روان‌شناختی نشان داده‌اند که انواع اضطراب‌های دوره‌ی نوجوانی در کشورهای صنعتی زیاد است. (۴) به هر حال، اشتباه است اگر بپنداریم که نوجوانان که کار می‌کنند کم‌تر احتمال دارد از کارشان لذت ببرند». متن بالا تلاشی است جهت: اثبات درستی ۱- جمله‌ی اول ۲- جمله‌ی دوم ۳- جمله‌ی سوم ۴- جمله‌ی چهارم ۵- هیچ کدام از موارد فوق.

د: پرسشنامه‌ی مهارت‌های اجتماعی (TISS): این ابزار توسط ایندربیتزن و فوستر (۱۹۹۲) ساخته شده است که از ۳۹ گویه و ۲ خرده‌مقیاس رفتارهای مثبت (سؤالات: ۳-۶-۷-۹-۱۱-۱۵-۱۷-۱۸-۲۴-۲۵-۲۶-۲۸-۲۹-۳۰-۳۳-۳۴-۳۵-۳۷-۳۸-۳۹) و رفتارهای منفی (۱-۲-۴-۵-۸-۱۰-۱۲-۱۳-۱۴-۱۶-۱۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-

اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه ی معنی داری وجود دارد.» جهت پاسخ گویی به این فرضیه ی اصلی پژوهش از روش آماری تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده می شود:

و تفکر انتقادی با مهارت های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه ی معنی داری وجود ندارد. فرضیه ی اصلی پژوهش عبارت است از: «بین یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی با مهارت های

جدول ۲. خلاصه مدل

متغیرها	ضریب همبستگی	محدود ضریب همبستگی	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد	آماره دوربین - واتسون
۱ یادگیری مشارکتی	۰/۸۷۱	۰/۷۵۸	۰/۷۵۷	۹/۷۸۶۴۳	۱/۶۳۷
۲ یادگیری مشارکتی و تفکر خلاق	۰/۸۷۲	۰/۷۶۰	۰/۷۵۸	۹/۷۶۸۹۵	
۳ یادگیری مشارکتی و تفکر خلاق و تفکر انتقادی	۰/۸۷۳	۰/۷۶۲	۰/۷۵۹	۹/۷۴۸۵۷	

متغیره گام به گام شده است در گام اول متغیر یادگیری مشارکتی وارد تحلیل شده و به تنهایی (۷۵/۸) درصد واریانس معادله را تبیین می کند. سپس در گام دوم متغیر تفکر خلاق به معادله اضافه شده که هر دو (۷۶/۰) درصد واریانس معادله را تبیین می کند. در گام سوم، متغیر تفکر انتقادی به دو متغیر قبلی اضافه شده که در کل (۷۶/۲) درصد از واریانس معادله ی مهارت های اجتماعی را تبیین می نمایند.

آماره دوربین واتسون، آزمون استقلال خطاها (تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده توسط معادله رگرسیون) را انجام داده و چون مقدار آماره آزمون دوربین واتسون در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، فرض عدم وجود همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد. برای آزمون فرضیه ی اصلی از رگرسیون چند متغیره و گام به گام استفاده می شود. همان طور که در جدول (۳) مشاهده می شود، سه متغیر یادگیری مشارکتی و تفکر خلاق و تفکر انتقادی وارد معادله ی رگرسیون چند

جدول ۳. ضرایب بتا و سطح معناداری آنها

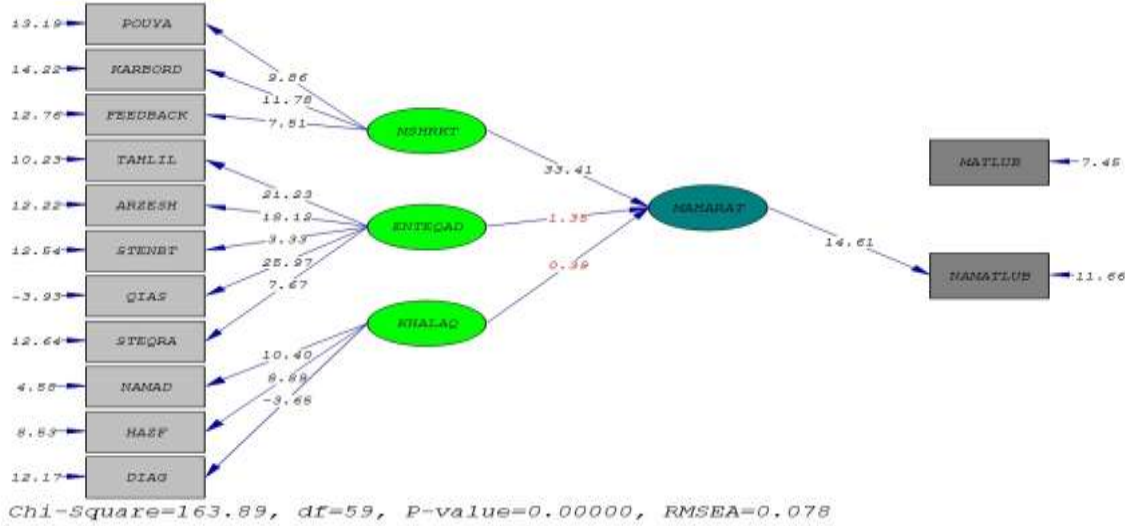
متغیرها	ضرایب استاندارد نشده		سطح معناداری
	B	اشتباه معیار	
گام اول	عدد ثابت (عرض از مبدأ)	۱۷/۶۵۵	۲/۶۶۹
	یادگیری مشارکتی	۲/۲۲۴	۰/۰۷۱
گام دوم	عدد ثابت (عرض از مبدأ)	۱۴/۴۳۷	۳/۴۶۴
	یادگیری مشارکتی	۲/۲۲۹	۰/۰۷۱
گام سوم	تفکر خلاق	۰/۱۱۲	۰/۰۷۷
	عدد ثابت (عرض از مبدأ)	۱۲/۱۸۲	۳/۹۸۰
	یادگیری مشارکتی	۲/۲۳۵	۰/۰۷۱
	تفکر خلاق	۰/۰۷۰	۰/۰۸۴
	تفکر انتقادی	۰/۱۰۳	۰/۰۸۴

مقدار بتای به دست آمده در رگرسیون به ما کمک می کند تا سهم نسبی هر متغیر را در پیش بینی متغیر وابسته (مهارت های اجتماعی) مقایسه کنیم و به عبارتی می توان تعیین کرد که کدام متغیرها (یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی) بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارند. بر اساس نتایج جدول (۴) همان طور که مشاهده

می شود سطح معناداری متغیر یادگیری مشارکتی (۰/۰۰۰) معنادار می باشد و متغیر یادگیری مشارکتی (۰/۸۷۶) بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته (مهارت های اجتماعی) داشته است. به طور کلی، متغیر یادگیری مشارکتی پیش بینی شده مهارت های اجتماعی می باشد.

مشارکتی با ضریب اثر ۲/۳۸ بیشترین تأثیر و تفکر خلاق با ضریب اثر ۰/۱۴ کمترین تأثیر را روی مهارت‌های اجتماعی داشته است. معناداری ضرایب فوق در شکل (۲) نشان داده شده است.

جهت پیش‌بینی مهارت‌های اجتماعی به‌وسیله‌ی مؤلفه‌های یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی از نمودار تحلیل مسیر استفاده شده است. مطابق مدل ساختاری پژوهش در حالت استاندارد، متغیر یادگیری



نمودار ۱. معناداری روابط بین متغیرهای مدل ساختاری پژوهش (T Values)

مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معنادار نمی‌باشد.

نتیجه‌گیری

هدف کلی از انجام پژوهش حاضر، بررسی رابطه‌ی بین یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی می‌باشد. با توجه به نقش اساسی محیط‌های آموزشی و روش‌های حاکم بر آن‌ها در تحقق هدف فوق، این محیط‌ها باید به صورتی سازمان‌دهی شوند که دانشجویان را به جای ذخیره‌سازی حقایق علمی، با مسائلی که در زندگی واقعی با آن‌ها مواجه می‌شوند، درگیر سازند. یافته‌های حاصل از فرضیه‌ی فرعی اول پژوهش نشان داد بین متغیر یادگیری مشارکتی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه معنی‌داری وجود دارد که نتایج آن با پژوهش‌های ریاضی و همکاران (۱۳۹۳)، شکاری (۱۳۹۱)، غفاری و کاظم‌پور (۱۳۹۱)، حسینی‌نسب و سلطانی (۱۳۹۰) همخوانی دارد. ریاضی و همکاران (۱۳۹۳) به این نتیجه رسیدند که فراگیری که

با توجه به نمودار (۱) و با توجه به این که مقادیر t باید بزرگ‌تر از ۱/۹۶ و یا کوچک‌تر از -۱/۹۶ باشند که نشان‌دهنده‌ی معناداری روابط بین متغیرها باشد، مشخص می‌شود که فقط متغیر یادگیری مشارکتی تأثیر معناداری روی مهارت‌های اجتماعی داشته است. در تحلیل مسیر یادگیری مشارکتی-مهارت‌های اجتماعی با ضریب اثر ۲/۳۸ سطح معناداری به میزان ۳۳/۴۱ به‌دست آمد. تفکر خلاق-مهارت‌های اجتماعی با ضریب اثر ۰/۱۴ و سطح معناداری ۰/۳۹ و تفکر انتقادی-مهارت‌های اجتماعی با ضریب اثر ۰/۴۱ با سطح معناداری ۱/۳۵ فقط یادگیری مشارکتی تأثیر معناداری روی مهارت‌های اجتماعی داشته است. از این‌رو مهارت‌های اجتماعی به‌وسیله‌ی مؤلفه‌های یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی پیش‌بینی می‌شود. مطابق فرضیه بین یادگیری مشارکتی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه وجود دارد، لذا فرضیه‌ی اول تأیید می‌شود اما بین تفکر خلاق با مهارت‌های اجتماعی و تفکر انتقادی با

نشود، نمی‌تواند کمبود مهارت‌های اجتماعی دانشجویانی که با مشکلات کثیری در سازش با محیط درس و دانشگاه روبه‌رو هستند را رفع نماید و سازگاری اجتماعی آنان را بهبود دهد. علاوه بر این کاهش توانایی در تصمیم‌گیری، توانایی حل مسأله و برقراری ارتباط مؤثر و سازنده در روابط میان فردی موجب بروز رفتارها و مهارت‌های اجتماعی نامناسب و ناسازگارانه می‌شوند. یافته‌های حاصل از فرضیه‌ی اصلی پژوهش نشان داد بین یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. در رابطه با این فرضیه پژوهشی انجام نشده است، با این وجود می‌توان گفت که هدف هر سیستم آموزشی تربیت فراگیرانی متفکر، خلاق، نقاد و دارای بینش علمی است که بتوانند در زندگی روزمره‌ی خود به بهترین شیوه‌ی ممکن آن‌ها را به کار برده و زمینه‌ی رشد و ارتقای فردی و اجتماعی خود و دیگران را فراهم سازند. این امر صرفاً در سایه‌ی انتقال اطلاعات به ذهن فراگیران حاصل نمی‌شود، بلکه لازم است در برنامه‌های آموزشی روش‌هایی گنجانیده شود که از طریق آن‌ها فراگیران و دانشجویان قابلیت‌های چگونه آموختن را از طریق نظم فکری بیاموزند. بدیهی است که عوامل متعدد و درهم‌تنیده‌ای می‌تواند در پایین بودن سطح تفکر انتقادی و خلاق دانشجویان دخالت داشته باشد که از آن میان می‌توان به نارسایی‌های آموزشی، تأکید بر محفوظات در کلاس‌های دانشگاهی، ضعف مفاهیم، عدم طرح سؤال‌های عمیق و نیازمند تفکر و نیز برخی از ویژگی‌های آزمودنی‌ها مانند عدم انگیزه و تعهد لازم برای تکمیل پرسشنامه‌ها اشاره کرد. لذا توجه جدی به تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی و تفکر خلاق و برنامه‌ریزی‌های لازم برای آموزش این مهارت‌ها در مقاطع تحصیلی در حوزه‌ی آموزش عالی به ویژه در دانشگاه علوم پزشکی مورد تأکید قرار می‌گیرد. برای آموزش یادگیری مشارکتی، تفکر خلاق و مهارت‌های تفکر انتقادی به دانشجویان چندین راه‌کار مورد نیاز است که اولین راه‌کار

به روش یادگیری مشارکتی آموزش داده شدند، رشد مهارت‌های اجتماعی آن‌ها بیشتر از فراگیرانی بود که به روش سنتی آموزش می‌دیدند. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت که دانشجویان در روش یادگیری مشارکتی در گروه‌هایی که از افرادی شبیه به خود تشکیل شده است، می‌توانند الگوهای مناسبی جهت الگوبرداری رفتارهای اجتماعی و اخلاقی آن‌ها بیابند. یادگیری شیوه‌های تعامل و تبادل افکار با همسالان و گسترش دوستی در بین اعضای گروه بخشی از پیامدهای مثبت روش مشارکتی است. با استفاده از این روش، دانشجویان می‌توانند به اظهار نظر اندیشه‌های خود بپردازند و از آن‌ها دفاع کنند. همچنین دانشجویان در روش یادگیری مشارکتی می‌آموزند که به یکدیگر احترام بگذارند، از هم قدردانی کنند و برای موفقیت در محیط کار و ارتباطات اجتماعی به جای رقابت با یکدیگر به مشارکت بپردازند که این ارتباط به زایش اندیشه‌ها و تأثیر متقابل افکار کمک می‌کند. این در حالی است که در شیوه‌های سنتی که عمدتاً رقابت در بین فراگیران برای موفقیت در ارتباطات اجتماعی مورد تأکید قرار می‌گیرد، لذا دانشجویان نمی‌توانند دوستی‌های خود را گسترش دهند و به تعامل و تبادل افکار با همکلاسی‌های خود بپردازند. در فرضیه‌ی فرعی دوم بین تفکر خلاق با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد. در رابطه با این فرضیه پژوهشی انجام نشده است با این وجود می‌توان گفت: زمانی که در کلاس مهارت‌های اجتماعی آموخته نشود، تفکر خلاق نیز شکل نمی‌گیرد. در این روش پرسش‌ها و نظرهای دانشجویان نادیده انگاشته می‌شود، تنبیه و تحقیر در کار است، رقابت به معنای منفی‌اش وجود دارد و تشویق در آن وجود ندارد. در فرضیه‌ی فرعی سوم بین تفکر انتقادی با مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد که نتایج آن با پژوهش‌های جنابادی و همکاران (۱۳۹۴)، لوئیتز (۲۰۰۷) همخوانی ندارد. اگر تفکر انتقادی آموزش داده

References

- Ahmadi H, Mo'ini M, 2015 , Investigating the Relationship between Social Skills and High Risk Behaviors of Shiraz Youth, *Strategic Research in Security and Social Order*, Summer 2015, Vol.4 ., No.1 , Pp. 1-24. [in Persian]
- Adib I, Safar Ali Zadeh, M 2015, The Effect of Participatory Learning on Interaction with Learning Styles on Social Skills Development of First-grade High School Girl Students, *Journal of Modern Psychological Research*, Vol.9, No.35, Pp. 1-18. [in Persian]
- Ali Mohammadi A, Shafizadeh, H 2016, The Relationship between Positive Thinking Skills and Social Skills in Students and Secondary School Students in Semnan. *Journal of Family and Research*, Vol.29 ., No.2 , Pp. 77-91. [in Persian]
- Basak, T Yildiz. D. 2013. Comparison of the Effects of Cooperative Learning and Traditional Learning Methods on the Improvement of Drug-Dose Calculation Skills of Nursing Students Undergoing Internships, *Health Education Journal*. Available at: <http://hej.sagepub.com/content/early/2013/03/25/0017896912471136> DOI: 10.1177/0017896912471136 published online 25 March 2013
- Erdogan, F. 2019 Effect of Cooperative Learning Supported by Reflective Thinking Activities on Student ERDOGAN s' Critical Thinking Skills *Eurasian Journal of Educational Research* Vol.19 ., No.80 , Pp. 80-89.
- Facion, P.A. 2007. *Critical thinking: What is it? And Why is coant.* millber California.
- Earal, A., Pharmed, G. 2009 *Instructional Design and Assessment Using Cooperative Learning for a Drug Information Assignment*, Available online at www.sciencedirect.com.
- Elder, L. Paul, R. 2007. Critical Thinking: The Nature of Critical and Creative Thought. *Journal of Developmental Education*. Vol.30 ., No.2 , Pp. 36-48.

در قالب رشته‌ی تحصیلی ایجاد تعادل بین محتوای دروس و فرایند آموزش است؛ زیرا با حجم فعلی محتوای دروس به راحتی نمی‌توان در زمان محدود کلاس‌ها به آموزش این مهارت‌ها پرداخت. دومین راه‌کار ایجاد تعادل بین سخنرانی و کنش متقابل (در نظر گرفتن زمان لازم برای تبادل فکری با فراگیران) و سومین راه‌کار ایجاد بحث در کلاس درس است. با توجه به اهمیت بالا بردن مهارت‌های تفکر و به ویژه تفکر انتقادی و تفکر خلاق در نظام‌های آموزش عالی، در راستای نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود تدارکات لازم برای ایجاد محیط‌های یادگیری مشارکتی فراهم شود. افزون بر آن، غنای منابع اطلاعاتی مانند کتابخانه‌ها و رسانه‌ها و فراهم آوردن تسهیلاتی در جهت استفاده از محیط‌های مشارکتی اینترنتی ضروری به نظر می‌رسد. در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت هر چه محیط یادگیری از نظر ایجاد تسهیلات برای افزایش تعامل بین فراگیران و میزان دسترسی به میزان یادگیری متفاوت‌تر، متنوع‌تر و غنی‌تر باشد، فرصت بیشتری برای نقد و بررسی افکار و نظر دیگران فراهم می‌شود و در نهایت بستر مناسب‌تری برای افزایش سطح تفکر انتقادی و خلاق دانشجویان فراهم خواهد شد. در این راستا با توجه به اینکه محیط یادگیری مشارکتی در مقایسه با محیط یادگیری فردی از قابلیت‌های بیشتری برای افزایش مهارت‌های تفکر و به ویژه تفکر انتقادی و خلاق برخوردار است پیشنهاد می‌شود در مراکز آموزش عالی به‌ویژه پزشکی از برنامه‌ی درسی و همچنین روش‌های تدریس و واحدهای کار و عملی مشارکتی استفاده گردد و همچنین واحدهای آموزش تفکر انتقادی و تفکر خلاق و مهارت‌های زندگی؛ که در آن هوش هیجانی و همدلی و اصول کارگروهی آموزش داده می‌شود، به دانشجویان ارایه گردد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر، استفاده از ابزار پرسشنامه جهت جمع‌آوری داده‌ها بوده است.

- on Social Skills Development of Medical Students, *Two Strategies of Medical Education Strategies*. Vol.8, No.2, Pp. 69-73. [in Persian]
- Javadi Pour M, Kurdistan F, Strong G, 2014, The Relationship between Mental Health and Critical Thinking of Graduate Students of Islamic Azad University of Tehran, *Media Studies*, Vol.8, No.22 , Pp. 127-136. [in Persian]
- Lewittes, H 2007, *Collaborative learning for critical thinking*, State University of N. Y, College at Old Westbury, Retrieved on Jan 14, 2008 from (<http://www.aacu.org/meetings/generaleducation/documents/Lewittes.pdf>).
- Moore BN, Parker, R 2000, Critical thinking 6 the view, *Research Journal Biological Sciences*, Vol.3, No.5, Pp. 475-479.
- Mohammadi M, Marzouki R, Nasser Jahromi R, et all 2015, The Impact of Participatory Teaching on Group Cohesion of Students: Investigating the Mediating Role of Participation Approaches *Journal of Knowledge and Research in Applied Psychology*, Vol.16, No.3, Pp. 49-59. [in Persian]
- Mathematics Z, Sagazadeh MH, Heir, M 2015, Investigating the Relationship between Participatory Learning with Social Functions and Citizenship Behavior in Elementary School Girl Students, *Conference on Management, Transformation and Innovation in Management Empowerment*, 1-7. [in Persian]
- Nam CW, Zellner, RD 2011, The Relative Effects of Positive Interdependence and Group Processing on Student Achievement and Attitude in online Cooperative Learning, *Journal Homepage*, Available online at: www.sciencedirect.com
- Rezaeian M, Zare Bidaki M, Bakhtar M, et all 2015, Comparison of Critical Thinking Skills in Medical Students of Rafsanjan University of Medical Sciences at Different Degrees, *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. Vol.13, No.2, Pp. 715-7254. [in Persian]
- Fathi, M. 2019 Factors Related to Critical Thinking Skills of Students of the Faculty of Social Sciences of Allameh Tabatabai University. *Journal of Social Work* Vol.26 ., No.8 , Pp. 23-28. [in Persian]
- Ghafari, A. Kazempour str. 2013 The effect of participatory learning on social skills development of fourth grade male students in two districts of Oligodarz city. *Educational Leadership and Management Quarterly. Islamic Azad University of Garmsar Branch*, Vol.6 ., No.1 , Pp. 87-106. [in Persian]
- Pourcalim, A. Zamani, A. Manafi Sharafabad, K. 2015 The Effect of Participatory Learning on the Creative Thinking of Elementary Fifth Elementary School Students in Kuh-e-Dasht in an Experimental Science Lesson. *Thinking and Child, Journal of Humanities and Cultural Studies Institute*, Vol.5, No.1, Pp. 19-29. [in Persian]
- Saken Azari R, Hashemian R, Pasha Sharifi, H 2016, The Effect of TRIZ Training on Creative, Scientific, Critical and Self-Efficacy Thinking in Female Students of Islamic Azad University Tabriz, *Woman and Family Studies*, Vol.8, No.30, Pp. 49-67. [in Persian]
- Tarkhan, M 2014, The Effectiveness of Critical Thinking Group Training on Social Self-Efficacy and Resilience, *Two Journal of Social Cognition*, Vol.2, No.2, Pp. 100-110. [in Persian]
- Herrmann, KJ 2013, *The Impact of Cooperative Learning on Student Engagement: Results from an Intervention, Active Learning in Higher Education* 2013, 14: 175 originally Published online 12 September 2013, Available at: <http://alh.sagepub.com/content/14/3/175>.
- Hosseini Nasab D, Soltani, A 2013, The Impact of Collaborative Learning on Students' Social Skills Development, *New Educational Thoughts*, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Al-Zahra, Vol.7, No.3, Pp. 9-29. [in Persian].
- Jannabadi H, Azizinejad B, Mehdi Zadeh A, 2016, The Impact of Critical Thinking

- Shekari, A 2012, The Impact of Participatory Learning on Students' Social Skills Development, *Journal of Education Strategies*, Vol.5, No.1, Pp. 31-37 [in Persian]
- Tiwari, D 2008, *Encyclopedic dictionary of education*, Delhi: Roshan Offset Printers.
- Virtanen A, Tynjälä, P2018, Factors explaining the learning of generic skills: a study of university students' experiences, *Journal Teaching in Higher Education Critical Perspectives*, Vol.24, No.2, Pp. 880-894.
- Zarofi, M 2014, The Relationship between Social Acceptance and Social Skills among Students of Islamic Azad University of Shabestar, *Sociological Studies*, Vol.5, No.19, Pp. 91-110.
- Saffarian Hamadani SA, Alipour A, Azimi Ashrafi, A 2014, The Relationship between Information Technology Literacy and Students' Critical Thinking, *Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, Vol.5, No.4, Pp. 5-18. [in Persian]
- Saputra M. D, Joyoatmojo S, Wardani D, et all 2019, Developing Critical-Thinking Skills through the Collaboration of Jigsaw Model with Problem-Based Learning Model, *International Journal of Instruction*, Vol.12 ., No.1 , Pp. 1077-1094
- Spence, SH 2003, Social Skill Training with Children and Young people: Theory, Evidence and practice, *Child and Adolescent Mental Health*, Vol.8, No.2, Pp. 84-96
- Srinivas, H 2010, *Collaborative Learning*, [Internet] [Cited 2010 Dec 3]; Available from: [http:// www.gdrc.org/kmgmt/c-learn/index.html](http://www.gdrc.org/kmgmt/c-learn/index.html)

Investigation of Relationship between Cooperative Learning, Creative Thinking and Critical Thinking with Social Skills

Mahboubeh Soleimanpour Omran*: Faculty member, Department of Educational sciences, Faculty of Human Sciences, Bojnourd Branch-Islamic Azad University, Bojnourd, Iran.

Rahele Alizade: M.A., Department of Educational Management, Faculty of Human Sciences, Bojnourd Branch-Islamic Azad University, Bojnourd, Iran.

Abstract: The overall aim of the current survey was to investigate relationship between Cooperative Learning, Creative Thinking and Critical Thinking with Social skills of Medical University students. Hence, the present study was a correlational descriptive-survey one that possesses an applied goal. The population of study included 1700 Students at University of Medical Sciences, North Khorasan; and based on Cochran formula, the sample included 313 employees using stratified simple sampling. Moreover, the data collection using four questionnaires was performed; Group learning questionnaires Moqimi et al (2013), Creative Thinking questionnaires Carter (2009), Critical Thinking questionnaires Fasyvn and Fasyvn (1990) and Social skills Ayndrbytzon and Foster (1992) Using Cronbach's alpha. Then the data was analyzed using Descriptive Statistics section (Mean, Std Deviation and Calculating central indicators and dispersion), and also in the inferential statistics section, to measure the relationships between variables (Pearson and Regression) SPSS version 21 and the Use of the Structural equation method of LISREL version 8/8. Consequently, results indicated that there was a significant relationship between Group learning and Social skills ($r=0.871$). However, there was no significant relationship between Creative Thinking ($r=-0.003$) and Critical Thinking ($r=-0.045$) with Social skills. To conclude, the main hypothesis of the resrarch showed that Group Learning with effective factor 2.38 had the most impact on Social skills.

Key words: Group learning, Creative Thinking, Critical Thinking, Social skills, University of Medical Sciences students.

***Corresponding author:** Faculty member, Department of Educational sciences, Faculty of Human Sciences, Bojnourd Branch-Islamic Azad University, Bojnourd, Iran.

Email: soleymanpour@bojnourdiau.ac.ir