

## تأثیر آموزش مبتنی بر بار شناختی بر خودپنداره و بهزیستی ذهنی دانش آموزان

شیرین پورقاز<sup>۱</sup>، هاجر توماج<sup>۲</sup>، عبدالجلال توماج<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان پردیس امام خمینی (ره) گلستان

<sup>۲</sup> مدرس دانشگاه فرهنگیان پردیس امام خمینی (ره) گلستان

<sup>۳</sup> کارشناس آموزش، آموزش و پرورش، آق قلا، گلستان، ایران (نویسنده مسئول)

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر بارشناختی بر خودپنداره و بهزیستی ذهنی دانش آموزان است. روش پژوهش شبه آزمایشی با دو گروه آزمایش و گواه با طرح پیش آزمون و پس آزمون است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان مقطع ابتدایی استان گلستان بود. روش نمونه گیری به صورت خوشه ای بود بدین صورت که از بین دانش آموزان ابتدایی شهرستان آق قلا دانش آموزان دوره دوم به تعداد ۴۰ نفر به عنوان نمونه پژوهشی انتخاب شدند و به صورت همگن از نظر معدل و نمره ریاضی در دو گروه آزمایش و گواه تقسیم شدند ابزار پژوهش شامل پرسشنامه های خودپنداره (SCQ) و بهزیستی ذهنی دانش آموزان (SSWQ) می باشد. پایایی پرسشنامه ها با استفاده از آلفای کرباخ به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۷۳ بدست آمد که نشان از پایایی خوب پرسشنامه ها دارد و روایی آن نیز با کمک اساتید روان شناسی و متخصصین حوزه علوم تربیتی و روان شناسی مورد بررسی قرار گرفت و با اعمال اصلاحات لازم مورد تأیید قرار گرفت. پس از جمع آوری داده ها جهت تجزیه و تحلیل داده های بدست آمده از نرم افزار SPSS ورژن در دو قسمت تحلیل توصیفی (فراوانی و درصد فراوانی) و تحلیل استنباطی (کولموگروف اسمیرنوف و کواریانس) استفاده شد. یافته های پژوهش نشان داد که آموزش مبتنی بر بارشناختی بر خودپنداره و بهزیستی ذهنی دانش آموزان تأثیر معناداری دارد ( $P < 0/00$ ). نتایج پژوهش نشان داد که آموزش مبتنی بر واقعیت افزوده باعث افزایش خودپنداره و بهزیستی ذهنی دانش آموزان می گردد.

واژه های کلیدی: آموزش، بارشناختی، خودپنداره، بهزیستی ذهنی، دانش آموزان

پرتال جامع علوم انسانی

## ۱. مقدمه

در عصر حاضر که تکنولوژی با سرعت بسیار بالایی در حال پیشرفت است جامعه ما بیش از هر زمان دیگری نیازمند افرادی با انگیزه و نوآور است. انگیزه در حقیقت شانس زندگی برای هر فرد و عامل اساسی در باروری استعداد های بالقوه فرد است. یکی از وظایف نظام آموزشی، پرورش افرادی است که دارای انگیزه پیشرفت به ویژه در زمینه افزایش دانش و توانایی های علمی و فکری باشند، افرادی که توانایی حل مساله و گشودن گره ها و معضلات را داشته باشند (رحیمی مند و عباس پور، ۱۳۹۵) که این امر با عمل تدریس اتفاق می افتد. عمل تدریس سلسله فعالیت های مرتب، منظم، هدف دار و از پیش طراحی شده است؛ فعالیتی که هدفش ایجاد شرایط مطلوب یادگیری است. فعالیتی که به صورت تعامل و رفتار متقابل بین معلم و فراگیر جریان دارد یعنی ویژگی ها و رفتار معلم در فعالیت ها و اعمال شاگردان تأثیر می گذارد و بالعکس. از ویژگی ها و رفتار های آنان متأثر می شود، این تأثیر ممکن است به صورت مستقل یا غیرمستقل به وقوع بپیوندد. به عبارت دیگر، تدریس عبارت از تعامل یا رفتار متقابل معلم و شاگرد، براساس طراحی منظم و هدفدار معلم برای ایجاد تغییر در رفتار شاگرد است. روش های آموزش ما بیشتر برای انباشتن ذهن دانش آموزان به مطالب تکراری و همچنین تقویت حافظه تلاش می کنند و از هدف اصلی خود که تفکر می باشد دور افتاده اند. به همین دلیل نظام های آموزشی کشورها بر آن شدند تا از روش های نوین آموزشی که توانایی تفکر، اندیشیدن، جستجوگری و خودکارآمدی را در دانش آموزان تقویت می کند استفاده کنند (بدری گرگری، رضایی و جدی گرگری، ۱۳۹۰).

یکی از شیوه های نوین آموزشی که بر تفکر و ظرفیت یادگیری استوار می باشد آموزش مبتنی بر بارشناختی است. بر اساس نظریه بارشناختی، انسان ها دارای ساختار شناختی ای هستند که متشکل از ثبت کننده های حسی، حافظه فعال و حافظه بلند مدت می باشد (عبدی و رستمی، ۱۳۹۶). مساله آموزش بر اساس اصول نظریه بار شناختی به این صورت است که حافظه بلند مدت، ظرفیت نامحدودی دارد و حافظه فعال از نظر قابلیت ذخیره سازی و پردازش اطلاعات ظرفیتش بسیار محدود است بنابراین آموزش باید با این ظرفیت تطبیق داده شود (پاس، وان گوگ و سوئلر، ۲۰۱۰). به طور کلی نظریه بارشناختی بر این مطلب تأکید دارد که وقتی در یک تکلیف یادگیری از ظرفیت حافظه فعال تجاوز می شود، یادگیری مختل می گردد (دی جونگ، ۲۰۱۰). بنابراین محیط های یادگیری می توانند بارشناختی را تحت تأثیر قرار دهند و آن را به روش های مختلف تغییر دهند و این تغییرات می توانند اثرات متفاوتی بر درک، تفکر و یادگیری فرد داشته باشند (اشنوتز، فریز و هورتز، ۲۰۰۹).

آنچه که در این نظریه بسیار حائز اهمیت است توجه به این نکته می باشد که میزان بارشناختی واقعی (منابعی که از حافظه فعال برای انجام یک فعالیت مورد نظر است)، متفاوت است. میزان بار شناختی که در هنگام یادگیری یک محتوا بر حافظه فعال تحمیل می شود، تماماً صرف یادگیری نمی شود و بارشناختی ضروری محسوب نمی گردد. بارشناختی غیرضروری، علاوه بر اینکه هیچ کمکی به یادگیری نمی کند، حتی مانع آن می شود (یانگ و ون میرنبوئر، ۲۰۱۴). کاهش بارشناختی غیرضروری، مسئله ای مهم و قابل توجه در یادگیری دروس محسوب می شود و به علت اینکه حافظه فعال ظرفیت محدودی دارد می بایست از طرح هر عنوان درسی در تدریس یک درس که این ظرفیت محدود را بی جهت اشغال می کند پرهیز کرد (ولایتی و همکاران، ۱۳۹۷).

بارشناختی تأثیر بسیار زیادی بر فرایندهای ذهنی، تفکر و تصورات دانش آموزان دارد. خودپنداره یک سازه اصلی در تحقیقات آموزشی و روان شناختی است که رابطه آن با پیشرفت تحصیلی هنوز هم به عنوان یکی از موضوعات داغ پژوهشی محسوب می شود خودپنداره تحت عنوان ادراک افراد از خود در سطوح مختلفی از ویژگی ها یا ابعاد تعریف می شود مطالعات قبلی آن را یک سازه کلی بدون هیچ بعد مجزا در نظر می گرفتند ولی افراد دیگر به چندبعدی بودن این سازه تأکید کرده اند (پورپاریزی، توحیدی و خضری مقدم، ۱۳۹۷). علاوه بر این بعد-ویژگی ابزارهای متداول دیگری هم خودپنداره را به عنوان موضوعی که دارای ساختار سلسله مراتبی است در نظر می گیرند (غیاثی ندوشن، نصیرزاده و نرگسیان، ۱۳۹۶).

به طور کلی خودپنداره طرز تلقی و تصویری است که فرد درباره خود دارد (حبیبی و همکاران، ۲۰۰۶). یانگ (۱۹۹۶) نیز خودپنداره تحصیلی را ادراک شخصی فرد از خودکارآمدی در موضوع های درسی می داند. این عامل از تعیین کننده های مسیر

زندگی فرد است. به عبارت دیگر می‌توان اظهار داشت که خودپنداره همان ارزیابی فرد از خودش است این ارزیابی ناشی از ارزیابی‌های ذهنی فرد از ویژگی‌های خود است که ممکن است مثبت یا منفی باشد. خودپنداره مثبت نشان دهنده این است که فرد خودش را در مقام شخصی با نقاط قوت و ضعف می‌پذیرد و این امر موجب بالا رفتن اعتماد به نفس او در روابط اجتماعی می‌شود و همچنین باعث می‌شود به آن چیزی که استعدادش را دارد دست یابد، این خودپنداره مثبت موجب افزایش بازدهی و تحقق اهداف او می‌شود. (کاهه و همکاران، ۱۳۹۷) خودپنداره منفی سبب تعارضات شخصیتی در نوجوان شده و پاسخ‌های بهنجار نوجوان را کاهش داده و سبب مشکلات و آشفتگی‌های شدید، اختلالات روانی، رفتار خودکشی گرایانه، مصرف مواد مخدر و الکل و بزهکاری در این دوره می‌شود (غفاریان و خیازان، ۱۳۹۷).

روانشناسان و جامعه‌شناسان، خودپنداره و اجزای آن را به عنوان عنصر اصلی تشکیل دهنده شخصیت و هسته مرکزی سازگاری اجتماعی قلمداد می‌کنند و دوره جوانی را از حیث رشد خودپنداره یکی از بحرانی‌ترین دوره‌های زندگی می‌دانند (مسیحی و همائی، ۱۳۹۸). خودپنداره یا مفهوم خود به سه دلیل مورد تاکید واقع شده است. اول اینکه آگاهی از خود نشان دهنده جنبه‌ی مهمی از تجربه ذهنی انسان است. دوم اینکه تعداد قابل توجهی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که چگونگی احساس انسان از خود در بسیاری از موقعیت‌ها بر رفتار او اثر می‌گذارد و سوم اینکه مفهوم خود برای بیان جنبه‌های سازمان یافته و یکپارچه‌ی کنش شخصیت به کار می‌رود (محمدی و صابر، ۱۳۹۷).

یکی دیگر از عواملی که تحت تاثیر بار شناختی بهزیستی ذهنی دانش‌آموزان است. بهزیستی ذهنی سازه‌ای چندبعدی است که تجارب عاطفی مثبت و رضایت از زندگی و فقدان حالت‌های عاطفی منفی را نشان می‌دهد؛ عاطفه مثبت نشان دهنده این است که شخص تا چه حدی احساس خرسندی و رضایت دارد در مقابل عاطفه منفی نشان‌گر ناراحتی و احساس‌های ناخوشایند و نامطلوب می‌باشد (عالی‌پور، عباسی میردريکوند، ۱۳۹۷). احساس بهزیستی بیش از هر عامل دیگری بهداشت روانی افراد را تحت تاثیر قرار می‌دهد افراد با بهزیستی ذهنی بالا، هیجانات مثبت بیشتری را تجربه کرده و از رویدادها و حوادث پیرامون خود ارزیابی مثبتی دارند. در نتیجه این ارزیابی مثبت، افراد احساس مهار و کنترل بالاتری داشته و موفقیت و رضایت از زندگی بیشتری را تجربه می‌کنند (سوادجان و همکاران، ۱۳۹۷).

دینر، سو، لوکاس و اسمیت (۱۹۹۹) برای مفهوم نظری بهزیستی ذهنی سه بعد پیشنهاد کردند: الف) رضایت، ب) تجربه عاطفه خوشایند، ج) سطوح پایین عاطفه ناخوشایند. به اعتقاد نیکلا و جاج (۲۰۰۷) مولفه اول (جنبه شناختی سلامت ذهن) در رابطه با این است که افراد چه ارزیابی از حیطه‌های مختلف زندگی دارند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که رضایت از زندگی انعکاس شرایط و حوادث واقعی نیست بلکه وضعیت خلق و ارزیابی شناختی افراد از رویدادها و شرایط را نیز نشان می‌دهد (بردلی و کرون، ۲۰۰۴). بهزیستی ذهنی هنگامی حاصل می‌شود که افراد احساسات خوشایند داشته باشند و با کمترین میزان از وقایع و احساسات منفی روبه‌رو شوند و از زندگی لذت ببرند (محمدی، طلعتی و محمدی، ۱۳۹۶). محققان علاوه بر سنجش بهزیستی ذهنی در حوزه عمومی بررسی بهزیستی ذهنی خاص مدرسه را هدف خود قرار داده‌اند بهزیستی ذهنی مربوط به مدرسه از نظر پیش‌بینی مسائل مرتبط با دانش‌آموزان نسبت به بهزیستی در حوزه عمومی آن از اهمیت بیشتری برخوردار است بدین صورت که در کلاس درس دانش‌آموزانی که جهت‌گیری بدبینانه‌ای داشته باشند بیشتر دچار افسردگی می‌شوند موفقیت‌های خود را به حساب نمی‌آورند و زمانی که با شکست مواجه می‌شوند زودتر ناامید می‌شوند (عالی‌پور، عباسی و میردريکوند، ۱۳۹۷).

در پژوهشی که غفاریان و خیاطان (۱۳۹۷) با عنوان تاثیر آموزش درمان مبتنی بر شفقت بر خودپنداره و ابراز وجود دانش‌آموزان دختر دوره اول دبیرستان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که آموزش درمان مبتنی بر شفقت بر خودپنداره دانش‌آموزان دختر اثر معنی‌داری ندارد. ولی بر ابراز وجود دانش‌آموزان دختر اثر معناداری دارد در پژوهشی که بهادری خسروشاهی (۱۳۹۷) با هدف بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های مدیریت زمان بر خودپنداره و پایستگی تحصیلی دانش‌آموزان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های مدیریت زمان بر خودپنداره و مؤلفه‌های خودپنداره

عمومی، آموزشی و غیرآموزشگاهی و پایستگی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد. بنابراین با آموزش مهارت‌های مدیریت زمان می‌توان خودپنداره تحصیلی و پایستگی تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه را افزایش داد.

در پژوهشی که مهدی‌پور و کرد (۱۳۹۷) با هدف بررسی رابطه ذهن آگاهی و خودکارآمدی ادراک شده با بهزیستی ذهنی در بین بیماران سرطانی انجام دادند به این نتیجه رسیدند که متغیر اثرگذار ذهن آگاهی و خودکارآمدی ادراک شده در تبیین بهزیستی ذهنی بیماران سرطانی نقش مهمی دارند. در پژوهشی که عالی‌پور، عباسی و میردريکوند (۱۳۹۷) تأثیر راهبردهای وسعت‌بخشی تفکر بر بهزیستی ذهنی و تحمل ابهام دانش‌آموزان را مورد بررسی قرار دادند به این نتیجه رسیدند که آموزش راهبردهای وسعت‌بخشی تفکر باعث بهبود بهزیستی و تحمل ابهام در دانش‌آموزان می‌شود بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آموزش راهبردهای وسعت‌بخشی تفکر به دانش‌آموزان منجر به افزایش سطح بهزیستی ذهنی و افزایش تحمل ابهام در آنان می‌شود.

در پژوهشی که عبدی و رستمی (۱۳۹۶) با هدف بررسی اثربخشی روش آموزش مبتنی بر اثرات بارشناختی بر پیشرفت تحصیلی، بارشناختی ادراک شده و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزانی که از طریق روش آموزشی مبتنی بر اثرات بارشناختی آموزش دیده بودند نمره پیشرفت درسی و انگیزش بالاتری در مقایسه با دانش‌آموزان آموزش دیده با روش تدریس سنتی داشتند همچنین، دانش‌آموزان گروه آزمایش بارشناختی کمتری از دانش‌آموزان گروه کنترل ادراک کردند. در پژوهشی که زارع، سالاری و ساریخانی (۱۳۹۵) با عنوان تأثیر رعایت راهبردهای آموزشی نظریه‌ی بارشناختی بر میزان بارشناختی بیرونی و یادگیری در درس فیزیولوژی انجام دادند به این نتیجه رسیدند که استفاده از راهبردهای آموزشی نظریه‌ی بارشناختی بر میزان بارشناختی بیرونی و افزایش میزان یادگیری تأثیر دارد بنابراین استفاده از این راهبردها می‌تواند یادگیری اثربخش را برای یادگیرندگان ایجاد نماید.

با توجه به مطالب بالا می‌توان بیان کرد که روش آموزش مبتنی بر بار شناختی بر نحوه‌ی کارکرد مطلوب حافظه و بهبود و تسریع فرایند یادگیری دانش‌آموزان تأثیر بسیار زیادی دارد. از طرفی برخورداری دانش‌آموز از خودپنداره بالا و بهزیستی ذهنی مطلوب به ترتیب سبب خودشناسی توانایی‌ها و بهبود فرایند عملکرد ذهنی و در نتیجه افزایش عزت نفس، بهبود فرایندهای شناختی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز می‌گردد. بنابراین با توجه به فواید بسیار روش آموزش بارشناختی و تأثیر خودپنداره و بهزیستی ذهنی در عملکرد تحصیلی و روان‌شناختی دانش‌آموزان بر آن شدیم تا تأثیر روش آموزش مبتنی بر بارشناختی بر خودپنداره و بهزیستی ذهنی دانش‌آموزان را مورد بررسی قرار دهیم.

۱. آموزش مبتنی بر بارشناختی بر خودپنداره دانش‌آموزان تأثیر معناداری دارد.

۲. آموزش مبتنی بر بارشناختی بر بهزیستی ذهنی دانش‌آموزان تأثیر معناداری دارد.

## ۲. روش تحقیق

روش پژوهش حاضر شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با دو گروه آزمایش و گواه است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی استان گلستان است که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از بین شهرستان‌های استان گلستان به طور تصادفی شهرستان آق قلا انتخاب شد و به قید قرعه یکی از مدارس ابتدایی شهرستان آق قلا انتخاب شد سپس از بین پایه‌های تحصیلی به طور تصادفی پایه پنجم انتخاب شد و از بین دانش‌آموزان آن، آن دسته از دانش‌آموزانی که دارای نمره خوب و خیلی خوب در درس ریاضی و انطباق خوب و خیلی خوب داشتند به عنوان نمونه پژوهشی انتخاب شدند که در نهایت ۴۰ دانش‌آموز به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزار پژوهش بدین شرح است:

۱- پرسشنامه خودپنداره (SCQ): این پرسشنامه در سال ۱۹۳۸ تا ۱۹۵۷ توسط کارزل راجرز<sup>۱</sup> به منظور سنجش میزان خویش‌پنداری افراد در ۴۸ گویه و ۶ بعد جسمانی، اجتماعی، خلق و خو، آموزشی، عقلانی و خودانگاره‌ی کلی تهیه شد.

<sup>۱</sup> Karl Rajerz

پایایی پرسشنامه در پژوهش آفاجانی (۱۳۹۲) برای ابعاد خودپنداره بین ۰/۶۷ تا ۰/۸۸ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۳ بدست آمد و برای تعیین اعتبار پرسشنامه از نظر متخصصین استفاده شد. بدین صورت که ۱۰۰ سوال به ۲۵ روانشناس داده شد تا آنها بر حسب موضوعات مختلف طبقه‌بندی کنند. سوالاتی که انتخاب شدند حداقل ۰/۸۰ توافق درباره آنها وجود داشته است. به این ترتیب اعتبار محتوا و سازه پرسشنامه تعیین گردید (رفیعی، حسین‌زاده بافرانی و ابراهیمی، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد که نشان از پایایی خود پرسشنامه دارد و روایی آن نیز با کمک اساتید روان‌شناسی و متخصصین حوزه علوم تربیتی و روان‌شناسی مورد بررسی قرار گرفت و پس از بررسی‌های لازم مورد تأیید قرار گرفت. روش نمره‌گذاری پرسشنامه بدین صورت است که پاسخگو ۵ انتخاب دارد و باید طبق توصیف خودپنداره خود از حداکثر قبول تا حداقل آن یکی را انتخاب نماید. انتخاب‌ها یا پاسخ‌ها به ترتیبی هستند که نظام نمره‌گذاری برای کلیه سوالات یکسان می‌ماند، یعنی ۱- ۲- ۳- ۴- ۵- اعم از اینکه سوال مثبت یا منفی باشد. اگر پاسخگو انتخاب اول را علامت (P) بزند نمره ۵ است، نمره ۴ برای انتخاب دوم و برای انتخاب سوم ۳ و نمره ۲ برای انتخاب چهارم و برای انتخاب اول نمره یک تعلق می‌گیرد. مجموع نمرات ۴۸ سوال نمره کل خودپنداره فرد را نشان می‌دهد، نمره بالا در این پرسشنامه نشانگر خودپنداره بالاتر و نمره پایین خود پنداره پایین‌تری را نشان می‌دهد.

۲- پرسشنامه بهزیستی ذهنی دانش‌آموزان (SSWQ): این پرسشنامه به منظور تکمیل پرسشنامه بهزیستی ذهنی دانش‌آموزان بر مبنای اصول پایه‌ای کلارک و واتسون توسط رنشاو و همکاران<sup>۲</sup> در سال ۲۰۱۴ ساخته و توسعه داده شد. پرسشنامه دارای ۱۶ آیتم می‌باشد که بهزیستی ذهنی را به صورت سازه‌های چهار بعدی اندازه‌گیری می‌کند. عامل‌ها عبارت بودند از ارتباط با مدرسه، لذت از یادگیری، اهداف آموزشی و کارآمدی تحصیلی. این ابزار بر روی یک طیف لیکرت چهار گزینه‌ای از (۱=تقریباً هرگز تا ۴=تقریباً همیشه) قرار دارد. ضریب اعتبار این ابزار توسط سازندگان با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۶ و هر کدام از خرده مقیاس‌ها شامل ارتباط با مدرسه ۰/۷۲، لذت از یادگیری ۰/۷۴، اهداف آموزشی ۰/۷۲ و کارآمدی تحصیلی ۰/۷۸ بدست آمد (رنشاو و همکاران، ۲۰۱۴). در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد که نشان از پایایی خوب پرسشنامه دارد و روایی آن نیز با کمک اساتید روان‌شناسی و متخصصین حوزه علوم تربیتی و روان‌شناسی مورد بررسی قرار گرفت و پس از بررسی‌های لازم مورد تأیید قرار گرفت. روش اجرای پژوهش بدین صورت است که تعداد ۴۰ دانش‌آموز به دو گروه مساوی و همسان تقسیم شدند و از آنها پیش‌آزمون گرفته شد سپس هریک از گروه‌ها به یکی از روش‌های مبتنی بر بارشناختی و معمول درس ریاضی پایه پنجم فصل ۵ عددهای اعشاری از صفحه ۹۳ تا ۹۶ طی ۸ جلسه آموزش داده شد بدین صورت که در جلسه اول عددهای اعشاری، در جلسات دوم و سوم جمع عددهای اعشاری، جلسه چهارم و پنجم تفریق عددهای اعشاری، جلسه ششم و هفتم ضرب عددهای اعشاری و در نهایت در جلسه هشتم مرور فصل صورت گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار تحلیل آماری SPSS ورژن ۲۳ در بخش تحلیل توصیفی (واریانس، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی) و استنباطی (تحلیل کواریانس یک متغیره) استفاده شد.

### ۳. یافته‌های پژوهش

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی فراگیران شرکت کننده در پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی فراگیران

<sup>۲</sup> Renshaw and et al

شاخص	فراوانی	درصد فراوانی
نمره درس ریاضی	خوب	۱۶
	خیلی خوب	۲۴
انضباط	خوب	۴
	خیل خوب	۳۶

با توجه به جدول ۱ می توان بیان کرد که تعداد دانش آموزانی که در درس مطالعات اجتماعی نمره خیلی خوب گرفتند و دارای انضباط خیلی خوب بودند بیشتر از سایر دانش آموزان است.

در جدول ۲ شاخص های توصیفی متغیرها شامل واریانس، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی ارائه شده اند که برای بررسی نرمال بودن متغیرها استفاده می شود.

جدول ۲: شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
پیش آزمون	معمول	۰/۸۹	۰/۸۰	-۰/۳۷
	ترکیبی	۰/۸۴	۰/۷۱	-۱/۲۳
	معمول	۰/۷۸	۰/۶۱	-۱/۰۴
پس آزمون	معمول	۰/۶۵	۰/۴۲	-۰/۴۷
	ترکیبی	۰/۵۶	۰/۳۲	۰/۲۹
	معمول	۰/۹۷	۰/۹۴	-۱/۲۷
پس آزمون	معمول	۰/۸۹	۰/۸۰	-۱/۲۵
	ترکیبی	۰/۷۷	۰/۶۰	-۱/۴۷
	معمول	۰/۶۴	۰/۳۲	۰/۲۹

در صورتی که قدر مطلق چولگی و کشیدگی به ترتیب از ۳ و ۱۰ کمتر باشد داده ها نرمال می باشند. بنابراین با توجه به جدول ۲ قدر مطلق چولگی و کشیدگی متغیرها به ترتیب کمتر از ۱ و ۳ می باشد که نشان از نرمال بودن متغیرها دارد. فرضیه اول: آموزش به روش ترکیبی بر خوبنداره دانش آموزان تاثیر معناداری دارد.

جدول ۳: آزمون لون جهت برابری واریانس های خطا

F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۰/۰۱	۱	۷۸	۰/۹۰

با توجه به جدول ۳ از آنجایی که سطح معناداری آماره F کوچکتر از ۰/۰۵ است بنابراین باید گفت که واریانس خطای گروهها برابر نبوده و بین آنها تفاوت وجود دارد.

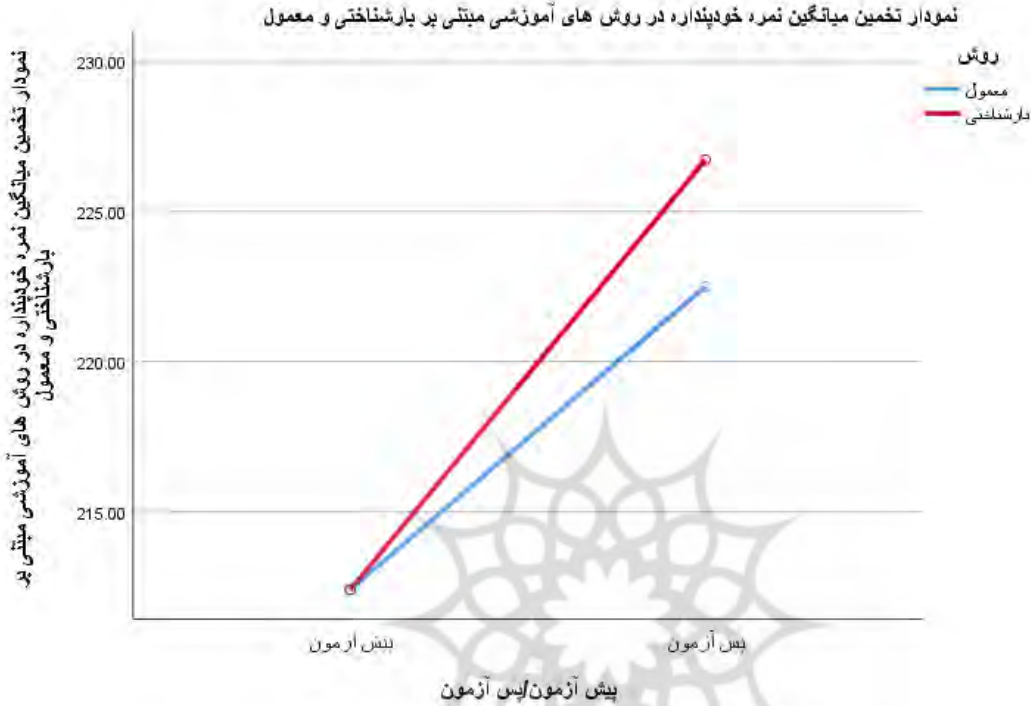
جدول زیر معنی داری یا عدم معناداری کل مدل و همچنین تاثیر جداگانه هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می دهد.

جدول ۴: آزمون اثرات بین روش های تدریس

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
مدل اصلاح شده	۳۱۵۷/۶۱	۳	۱۰۵۲/۵۳	۱۵۰۶/۵۹	۰/۰۰
رهگیری	۳۸۱۹۷۹۸/۰۸	۱	۳۸۱۹۷۹۸/۰۸	۵۴۶۷۶۳۲/۰۹	۰/۰۰
روش های آموزش	۲۹۷۹/۲۰	۱	۲۹۷۹/۲۰	۴۲۶۴/۴۰	۰/۰۰
پیش آزمون/پس آزمون	۸۹/۰۷	۱	۸۹/۰۷	۱۲۷/۴۹	۰/۰۰
پیش آزمون/پس آزمون	۸۹/۳۴	۱	۸۹/۳۴	۱۲۷/۸۸	۰/۰۰

خطا	۵۳/۰۹	۷۶	۰/۶۹
جمع	۳۸۲۳۰۰۸/۷۹	۸۰	
کل صحیح	۳۲۱۰/۷۰	۷۹	

با توجه به جدول ۴ تاثیر جداگانه روش های آموزش ( $F=127/88, Sig=0/00$ ) بر نمره خودپنداره دانش آموزان معنی داری می باشد یعنی به لحاظ آماری، میانگین نمره خودپنداره در بین روش های آموزش متفاوت می باشد.



نمودار ۱: تخمین میانگین نمرات خودپنداره در روش های آموزش مبتنی بر بارشناختی و معمول

با توجه به نمودار ۱ نمره خودپنداره پس آزمون و طول پاره خط روش آموزش مبتنی بر بارشناختی بیشتر و بلندتر از روش آموزش معمول است بنابراین می توان بیان کرد که روش آموزش مبتنی بر بار شناختی نسبت به روش آموزش معمول تاثیر بیشتری بر خودپنداره دانش آموزان دارد. پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

فرضیه دوم: آموزش مبتنی بر بارشناختی بر بهزیستی ذهنی دانش آموزان تاثیر معناداری دارد.

جدول ۳: آزمون لون جهت برابری واریانس های خطا

F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۱/۴۳	۱	۷۸	۰/۲۳

با توجه به جدول ۳ از آنجایی که سطح معناداری آماره F کوچکتر از  $0/05$  است بنابراین باید گفت که واریانس خطای گروه ها برابر نبوده و بین آنها تفاوت وجود دارد.

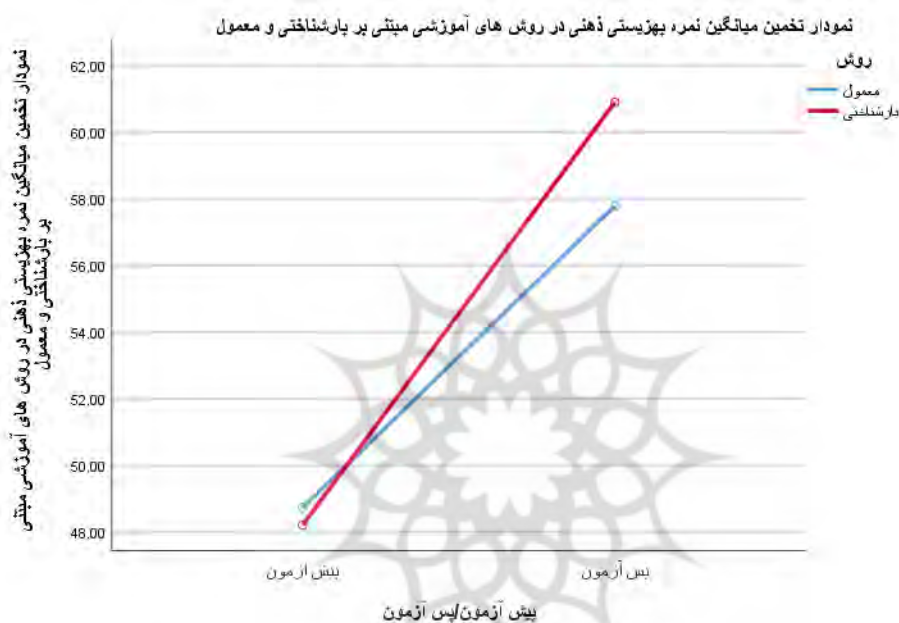
جدول زیر معنی داری یا عدم معناداری کل مدل و همچنین تاثیر جداگانه هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می دهد.

جدول ۴: آزمون اثرات بین روش های تدریس

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
مدل اصلاح شده	۲۴۶۴/۸۷	۳	۸۲۱/۶۲	۱۳۴۶/۶۹	۰/۰۰
رهگیری	۲۳۲۴۵۴/۹۶	۱	۲۳۲۴۵۴/۹۶	۳۸۱۰۰۷/۳۳	۰/۰۰

۰/۰۰	۳۸۷۶/۳۷	۲۳۶۵/۰۰	۱	۲۳۶۵/۰۰	روش های آموزش
۰/۰۰	۵۵/۱۹	۳۳/۶۷	۱	۳۳/۶۷	پیش آزمون / پس آزمون
۰/۰۰	۱۰۸/۵۰	۶۶/۱۹	۱	۶۶/۱۹	پیش آزمون / پس آزمون
		۰/۶۱	۷۶	۴۶/۳۶	روش های آموزش
			۸۰	۲۳۴۹۶۶/۲۰	خطا
			۷۹	۲۵۱۱/۲۴	جمع
					کل صحیح

با توجه به جدول ۴ تاثیر جداگانه روش های آموزش ( $F=108/50$ ,  $Sig=0/00$ ) بر نمره بهزیستی ذهنی دانش آموزان معنی داری می باشد یعنی به لحاظ آماری، میانگین نمره بهزیستی ذهنی در بین روش های آموزش متفاوت می باشد.



نمودار ۲: تخمین میانگین نمرات بهزیستی ذهنی در روش های آموزش مبتنی بر بارشناختی و معمول

با توجه به نمودار ۱ نمره بهزیستی ذهنی پس آزمون و طول پاره خط روش آموزش مبتنی بر بارشناختی بیشتر و بلندتر از روش آموزش معمول است بنابراین می توان بیان کرد که روش آموزش مبتنی بر بار شناختی نسبت به روش آموزش معمول تاثیر بیشتری بر بهزیستی ذهنی دانش آموزان دارد.

#### ۴. بحث و نتیجه گیری

با توجه به ویژگی های مطلوب آموزش مبتنی بر بارشناختی و تاثیرات خودپنداره و بهزیستی ذهنی در بهبود فرایند تحصیلی و روان شناختی دانش آموزان هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر بارشناختی بر خودپنداره و بهزیستی دانش آموزان است.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که روش آموزش مبتنی بر بار شناختی بر خودپنداره دانش آموزان تاثیر مثبت و معناداری دارد بنابراین می توان بیان کرد که روش آموزش مبتنی بر بار شناختی سبب افزایش خودپنداره دانش آموزان می گردد. یافته های حاصل با نتایج پژوهش های رشید<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) و یی چن<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) که بیان می کنند روش آموزش مبتنی بر بار شناختی سبب

<sup>۳</sup> Rashid

<sup>۴</sup> Yi-chen



افزایش آگاهی دانش آموزان نسبت به کارکرد حافظه فعال شان می گردد همسو می باشد. در روش آموزش بار شناختی رابطه بین حافظه فعال و درازمدت یک ارتباط دو طرفه است. زمانی که اطلاعات ارائه شده جدید نا آشنا باشد ذهن سعی می کند از اطلاعات انباشته شده در حافظه دراز مدت استفاده کند و زمانی که اطلاعات موجود در حافظه درازمدت برای فهمیدن کافی نباشد ذهن به حافظه فعال مراجعه می کند، در واقع حافظه فعال با دریافت اطلاعات جدید تقویت می شود. ولی اگر هیچ گونه پیشینه قبلی مرتبط با محتوای آموزشی ارائه شده در حافظه ی دراز مدت وجود نداشته باشد و سازماندهی آن در هم ریخته و نامناسب می شود و باعث سردرگمی و ابهام و در نتیجه عدم درک صحیح می شود پس لازم است که دانش آموزان نسبت به اطلاعات موجود در حافظه دراز مدت شان آگاهی داشته باشند تا بتوانند سبب یادگیری بهترشان گردند به عبارت دیگر می توان بیان نمود که خودپنداره یک امر مهم در یادگیری دانش آموزان است و این روش آموزشی لزوم توجه به خودپنداره و تقویت آن در دانش آموزان را بیش از پیش نمایان می سازد و بدین طریق سبب افزایش خودپنداره دانش آموزان می گردد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که روش آموزش مبتنی بر بار شناختی بر بهزیستی ذهنی دانش آموزان تاثیر مثبت و معناداری دارد بنابراین می توان بیان کرد که روش آموزش مبتنی بر بار شناختی سبب افزایش بهزیستی ذهنی دانش آموزان می گردد. یافته ی حاصل با نتایج پژوهش های سیلوا و لاول<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) و ساسی کومار<sup>۶</sup> (۲۰۱۴) که بیان می کنند روش آموزش مبتنی بر بار شناختی سبب افزایش انگیزه و شوق دانش آموزان به یادگیری و پیشرفت تحصیلی می گردد همسو می باشد. روش آموزش بار شناختی به ما نشان می دهد حافظه می تواند به دو صورت گسترش پیدا کند. ابتدا، ذهن اطلاعات تصویری و شنیداری را به صورت جداگانه پردازش می کند. در حافظه ی کاری، اطلاعات شنیداری و اطلاعات تصویری همچون دو اطلاعات تصویری با هم رقابت نمی کنند. به این حالت «اثر وجه حسی» گفته می شود. به عنوان مثال، اطلاعات توصیفی زمانی که تعریف شوند در مقایسه با زمانی که با استفاده از نمودار نمایش داده شوند، تأثیر کمتری بر حافظه ی کاری دارند. دوم اینکه، حافظه ی کاری طرحواره ی ریشه دوانده در حافظه را به عنوان یک مورد مجزا در نظر می گیرد و طرحواره ی که به طور کامل «خودکارسازی» شده است را کلاً نادیده می گیرد. بنابراین هرچقدر که محتوای آموزشی که ارائه می شود پیشینه ساختاری مرتبطتری داشته باشد فضای حافظه ی کاری را گسترش می دهد و سبب پویایی بیشتر حافظه، تفکر عمیق تر و سازمان یافته تر و به طبع آن بهزیستی بیشتر حافظه (ذهن) می گردد.

پژوهش حاضر مانند هر پژوهش دیگری با محدودیت هایی نظیر پایه ی تحصیلی، محتوای یک درس و جنسیت دانش آموزان مواجه بود. با توجه به یافته های پژوهش پیشنهاد می شود که نسبت به تعمیم روش آموزش مبتنی بر بار شناختی در سایر دروس آموزشی و پایه های تحصیلی مختلف تلاش گردد همچنین در جهت افزایش توانایی خودپنداره و بهزیستی ذهنی دانش آموزان به عنوان یکی از عوامل روان شناختی موثر در افزایش عزت نفس، پیشرفت تحصیلی، بهبود فرایند تفکر و افزایش یادگیری دانش آموزان برنامه ریزی گردد. به طور کلی پیشنهاد ما به پژوهشگران این است که در جهت کشف تاثیر روش آموزش مبتنی بر بار شناختی در سایر عوامل تحصیلی، روانی و شناختی دانش آموزان همت نمایند همچنین در جهت شناسایی سایر روش های آموزشی که سبب افزایش خودپنداره و بهزیستی دانش آموزان می شود برنامه ریزی و آزمایش نمایند.

<sup>۵</sup> Silva & Lavelle

<sup>۶</sup> Sasikumar

## ۵. منابع

۱. بدری گرگری، رحیم؛ رضایی، اکبر؛ جدی گرگری، جواد. (۱۳۹۰). مقایسه تاثیر روش تدریس مبتنی بر تفکر فعال (روش مشارکتی) و روش تدریس سنتی در یادگیر درس مطالعات اجتماعی دانش آموزان پسر. فصلنامه علوم تربیتی، ۴(۱۶)، ۱۰۷-۱۲۰.
۲. بهادری خسروشاهی، جعفر. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش مهارت های مدیریت زمان بر خودپنداره و پایستگی تحصیلی دانش آموزان دوره دوم متوسطه. فصلنامه مطالعات برنامه درسی، ۱۳(۴۹)، ۱۷۴-۱۵۱.
۳. پورپاریزی، معصومه؛ توحیدی، افسانه؛ خشری مقدم، نوشیروان. (۱۳۹۷). تأثیر ذهن آگاهی بر پیشرفت تحصیلی و سازگاری تحصیلی: نقش واسطه‌ای خودپنداره تحصیلی. فصلنامه روانشناسی مثبت، ۴(۳)، ۴۴-۲۹.
۴. رحیمی مند، مریم؛ عباس پور، عباس. (۱۳۹۵). رابطه روش های تدریس (مباحثه گروهی، پرسش و پاسخ، نمایش علمی و سخنرانی) با انگیزه پیشرفت در دانشجویان. فصلنامه روان شناسی تربیتی، ۱۲(۳۹)، ۲۴-۱.
۵. رفیعی، نفیسه؛ حسین زاده بافرانی، مریم؛ ابراهیمی، سمیه. (۱۳۹۸). خودپنداره کودکان مبتلا به دیابت نوع یک از دیدگاه مادرانشان. فصلنامه پژوهش پرستاری ایران، ۱۴(۴)، ۵۶-۵۰.
۶. زارع، محمد؛ سالاری، مصطفی؛ ساریخانی، راحله. (۱۳۹۵). تاثیر رعایت راهبردهای آموزشی نظریه‌ی بارشناختی بر میزان بارشناختی بیرونی و یادگیری در درس فیزیولوژی. فصلنامه توسعه آموزش در علوم پزشکی، ۹(۲۲)، ۵۲-۴۴.
۷. سوادجان، سودابه؛ محقق کمال، سیدحسین؛ حسن مرادی، نرگس؛ قائد امینی‌هارونی، غلامرضا. (۱۳۹۷). رابطه بهزیستی ذهنی با کیفیت زندگی تحصیلی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و توانبخشی تهران. فصلنامه رفاه اجتماعی، ۱۸(۶۹)، ۲۴۷-۲۲۹.
۸. عالی پور، کبری؛ عباسی، محمد؛ میردریکوند، فضل‌اله. (۱۳۹۷). تاثیر آموزش راهبردهای وسعت بخشی تفکر بر بهزیستی ذهنی و تحمل ابهام دانش آموزان. نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۱(۱)، ۷-۱.
۹. عبدی، علی؛ رستمی، مریم. (۱۳۹۶). اثربخشی روش آموزش مبتنی بر اثرات بارشناختی بر پیشرفت درسی، بارشناختی ادراک شده و انگیزش دانش آموزان به یادگیری در علوم تجربی. فصلنامه آموزش و ارزشیابی، ۱۰(۴۰)، ۶۷-۴۳.
۱۰. غفاریان، حدیثه؛ خیاطان، فلور. (تاثیر آموزش درمان مبتنی بر شفقت در خودپنداره و ابراز وجود دانش آموزان دختر دوره اول دبیرستان. فصلنامه دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، ۱۹(۱)، ۳۶-۲۶.
۱۱. غیائی ندوشن، سعید؛ نصیرزاده، سمیه؛ نرگیسیان، جواد. (۱۳۹۶). بررسی مقایسه‌ای تاثیر تصویر ذهنی (برند) دانشگاه بر خودپنداره تحصیلی دانشجویان دانشکده‌های روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی و لرستان. فصلنامه جامعه روانشناسی، ۵(۲)، ۵۲-۴۱.
۱۲. کاهه، مهران؛ وامقی، مهشید؛ فروغان، مهشید؛ بخشی، عنایت‌اله؛ بختیاری، وحید. (۱۳۹۷). رابطه خودپنداره و خودکارآمدی با خودمدیریتی در سالمندان آسایشگاه‌های شهر تهران. فصلنامه سالمند، ۱۳(۱)، ۳۷-۳۱.
۱۳. محمدی، سعدی؛ طلعتی، مرضیه؛ محمدی، ارکان. (۱۳۹۶). سنجش رابطه مشارکت در فعالیت‌های گردشگری با بهزیستی ذهنی زنان روستایی (مطالعه موردی: منطقه اورامان). زن در توسعه سیاست، ۱۵(۴)، ۵۹۵-۵۶۹.
۱۴. محمدی، طیبه؛ صابر، سوسن. (۱۳۹۷). نقش واسطه‌های خودپنداره در رابطه بین دلبستگی به والدین و همسالان با رفتارهای جامعه پسند. فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، ۴۷(۴۷)، ۴۱۷-۳۹۶.
۱۵. مسیحی، زهرا؛ همائی، رضوان. (۱۳۹۸). اثربخشی گروه درمانی شناختی-رفتاری بر کاهش باورهای غیرمنطقی و افزایش خودپنداره در سوء مصرف کنندگان مواد مخدر. فصلنامه طب انتظامی، ۸(۳)، ۱۱۰-۱۰۶.

۱۶. مهدی پور، حمیده؛ کرد، بهمن. (۱۳۹۷). رابطه ذهن آگاهی و خودکارآمدی ادراک شده با بهزیستی ذهنی در بیماران سرطانی بیمارستان های شهر تبریز. فصلنامه پژوهش پرستاری ایران، ۱۳(۱)، ۱۱-۱۶.
۱۷. ولایتی، الهه؛ نیلی احمدآبادی، محمدرضا؛ زارعی زوارکی، اسماعیل؛ شریفی درآمدی، پرویز؛ سعدی پور، اسماعیل. (۱۳۹۷). طراحی الگوی آموزشی مبتنی بر نظریه بارشناختی بر اساس تحلیل محتوای کیفی و اعتباریابی درونی و بیرونی آن. فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۱۴(۴۹)، ۱-۲۷.
۱۸. Bradley, R.H., Corwn, R.F. (۲۰۰۴). Life satisfaction among European American, African American, Chinese American, Mexican American, and Dominican American adolescents. *International Journal of Behavioral Development*, ۲۸, ۳۸۵-۴۰۰.
۱۹. De Jong, T. (۲۰۱۰). Cognitive Load Theory, Educational Research and Instructional Designs: Some Food for More Thought. *Instructional Science*, ۳۸, ۱۰۵-۱۳۴.
۲۰. Diener, E., Suh, E.M., Lucas, R.E., Smith, H.L. (۱۹۹۹). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, ۱۰۵(۳), ۲۷۶-۳۰۲.
۲۱. Habibi A, Nikpour S, Seyedoshohadaei M, Haghani H. [Health promoting behaviors and its related factors in elderly (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. ۲۰۰۶; ۱۹(۴۷):۳۵-۸۸.
۲۲. Nikolaou, I., Judge, T.A. (۲۰۰۷). Fairness Reactions to Personnel Selection Techniques in Greece: The role of core self-evaluations. *International Journal of Selection and Assessment*, ۱۵(۲), ۲۰۶-۲۱۹.
۲۳. Paas, F., van Gog, T., & Sweller, J. (۲۰۱۰). Cognitive load theory: New conceptualizations, specifications, and integrated research perspectives. *Educational Psychology Review*, ۲۲(۲), ۱۱۵-۱۲۱.
۲۴. Rashid, M. (۲۰۰۸). Cognitive-based teaching of power electronics. *International Conference on Electrical and Computer Engineering*, Dhaka. ۸۸۳-۶۶۶.
۲۵. Renshaw, TL., Long, ACJ. and Cook, CR., ۲۰۱۴. Assessing Adolescents' Positive Psychological Functioning at School: Development and Validation of the Student Subjective Wellbeing Questionnaire. *Amer Psychol Ass.* pp. ۱- ۱۹.
۲۶. Sasikumar, B. (۲۰۱۴). A Survey Study of the Association between Perceptions of Interactions, Learning and Satisfaction among Undergraduate Online Students. ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation, University of Cincinnati.
۲۷. Schnotz, W., Fries, S., & Horz, H. (۲۰۰۹). Motivational aspects of cognitive load theory. In M. Wosnitza, S. A. Karabenick, A. Efklides, & P. Nenniger (Eds.), *Contemporary motivation research: From global to local perspectives* (pp. ۶۹-۹۶). New York.
۲۸. Silva, B., Lavwle, B. (۲۰۱۱). An Education of Heart and Mind: Practical and Theoretical Issues in Teaching Cognitive-Based Compassion Training to Children. *Journal practical matters*, (۴), ۱-۲۸.
۲۹. Yi-chen, Ch. (۲۰۱۹). Teaching Figurative Language to EFL Learners: An Evaluation of Metaphoric Mapping Instruction. *Language Learning Journal*, ۴۷(۱), ۴۹-۶۳.
۳۰. Young, J. Q., Van Merrienboer, J., Durning, S., & Ten Cate, O. (۲۰۱۴). Cognitive load theory: Implications for medical education: AMEE guide no. ۶۶. *Medical teacher*, ۳۶(۵), ۳۷۱-۳۴۴.