

شناسایی و تحلیل ابعاد باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان

عباس خدابنده اوپلی^{۱*}، مهدی سبحانی نژاد^۲ و محسن فرمهینی فراهانی^۳

چکیده

باورهای معرفت‌شناختی جهت‌گیری‌های اساسی افراد در باره موضوعات یادگیری را نشان می‌دهد و از این رو منشأ بسیاری از تحولات پایدار در زندگی تحصیلی و اجتماعی دانشجویان قرار می‌گیرد. هدف از پژوهش حاضر شناسایی و تحلیل ابعاد باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان بود. روش پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی بود و نمونه‌ای بالغ بر ۳۶۱ نفر از دانشجویان دوره‌های کارشناسی و کارشناسی‌ارشد دانشگاه شاهد به تفکیک دانشکده‌های پزشکی و غیر پزشکی بررسی شد. ابزار پژوهش پرسشنامه استاندارد باورهای معرفت‌شناختی شومر (۱۹۹۳) بود که برای تعیین روایی مطابق با نظر کارشناسان علوم تربیتی از روایی سازه بهره گرفته شد و پایایی آن با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ $0/79$ به دست آمد. در تحلیل توصیفی و استنباطی داده‌ها از مقایسه میانگینها، t تک متغیره و t دو گروه مستقل استفاده شد. نتایج حاکی از نبود اعتقاد به سادگی و قطعیت در ساختار دانش و توانایی ذاتی و سریع در مفاهیم یادگیری دانشجویان است. تجزیه و تحلیل نتایج تحقیق در خصوص متغیرهای تعدیل‌کننده نیز نشان داد که دانشجویان دوره کارشناسی‌ارشد نسبت به دانشجویان دوره کارشناسی باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه پایین‌تری دارند. اما بین باورهای معرفت‌شناختی زنان و مردان و همچنین، دانشجویان دانشکده‌های پزشکی و غیر پزشکی تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد.

کلیدواژه‌گان: باور معرفت‌شناختی، باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه، دانشجویان، دانشگاه شاهد.

۱. کارشناس‌ارشد برنامه‌ریزی درسی دانشکده علوم انسانی دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

* مسئول مکاتبات: khodabandeh1364@gmail.com

۲. دانشیار گروه علوم تربیتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه شاهد، تهران، ایران: msnd47@gmail.com

۳. دانشیار گروه علوم تربیتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه شاهد، تهران، ایران: farmahinifar@yahoo.com

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۳/۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۶/۱۵

مقدمه

شکل‌گیری باورهای معرفت‌شناختی^۴ دانشجویان و اینکه طرز تلقی آنها در باره ماهیت دانش، ماهیت دانستن، ماهیت یادگیری و ماهیت هوش چیست، در تعامل تنگاتنگ با برنامه‌های درسی و فعالیتهای یاددهی - یادگیری در آموزش عالی است. معرفت‌شناسی^۵ به عقیده مکاتب مختلف علمی در باره شناخت حقیقی، منابع کسب شناخت و صحت و سقم گزاره‌های معرفتی مربوط می‌شد. باورهای معرفت‌شناختی یکی از اصلی‌ترین مسائل منبعث از معرفت‌شناسی است که به عقیده افراد در باره مرجعیت دانش، میزان و ثبات دانش، نحوه یادگیری و سرعت یادگیری اشاره دارد (Moradi, ۲۰۰۷). امروزه، باورهای معرفت‌شناختی به‌عنوان بخشی از سازکارهای زیربنایی شناخت^۶ و فراشناخت^۷، که یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهند، مورد توجه قرار گرفته‌اند (Woolfolk, ۲۰۰۴; Bendixen, Schraw & Dunkle, ۱۹۹۸; Kardash & Schommer, ۱۹۹۳). Scholes, ۱۹۹۶). کیفیت باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان بسته به میزان غنای محیط تحصیلی متفاوت است. بسته به اثرهای ضمنی، پنهان و آشکار رفتار و کنشهای مدرسان و دانشجویان، روشهای تدریس، نظام تشویق و ارزشیابی، مواد درسی و محتوا، ساختار ظاهری و قوانین و مقررات حاکم در دانشگاهها و نظام آموزش عالی طیفی از باورهای معرفت‌شناختی از ساده تا پیچیده در ابعاد مختلف دانش و یادگیری در مخاطبان آن محتمل است. از دانشگاه انتظار می‌رود با عملکرد مناسب در عوامل متعدد دخیل در یادگیریهای آشکار و پنهان دانشجویان، باورهای معرفت‌شناختی سطح بالا و عالمانه در آنان ایجاد کند.

هوفر (Hofer, ۲۰۰۰) در این خصوص می‌نویسد: «از دانشگاه به‌عنوان یک مرکز آموزش عالی انتظار می‌رود که باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان را در تمام دوره‌های تحصیل در خصوص علم و دانش تحت تأثیر قرار دهد و به باورهای عالمانه هم به‌عنوان یک هدف مهم آموزشی و هم به‌عنوان یک پیش‌بینی‌کننده اساسی موفقیت تحصیلی نگریسته شود».

مبانی نظری و پیشینه

شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که باورهای معرفت‌شناختی بر میزان مشارکت فعال در یادگیری، مقاومت و پشتکار، درک مطلب و حل مسائل با ساختار ناقص تأثیرگذارند. برای مثال، دوئک و لگت (Dweck & Leggett, ۱۹۹۸) نشان دادند دانشجویانی که معتقدند توانایی هوش هنگام تولد تثبیت نشده

۴. Epistemological Beliefs

۵. Epistemology

۶. Cognition

۷. Metacognition

است، در برابر تکالیف دشوار سرسختی بیشتری از خود نشان می‌دهند. کنل^۸ نیز در پژوهش دریافت دانشجویانی که در درس ریاضی ضعیف هستند، بیشتر احتمال دارد بر این باور باشند که مسائل ریاضی یا باید در عرض ده دقیقه حل شوند یا حل نشدنی هستند (Rezaee & Khodakhah, ۲۰۰۹). در سالهای اخیر در تحقیقات متعدد و فراوانی ارتباط تنگاتنگ میان باورهای معرفت‌شناختی و مهارتهای فراشناختی، پیشرفت تحصیلی و یادگیری خود تنظیمی گزارش شده است (Tsai & Chuang, ۲۰۰۵; Barnard, Paton & Rose, ۲۰۰۷; Barnard, Lan, Crooks & Paton, ۲۰۰۸).

هوفر و پنتریچ (Hofer & Pintrich, ۱۹۹۷) پژوهشهای معرفت‌شناسی را که از اواسط دهه ۱۹۵۰ آغاز شده است، به سه گروه اصلی طبقه‌بندی کرده‌اند: گروه نخست در باره تأثیر باورهای معرفت‌شناختی افراد در تفسیر تجارب آدمی، گروه دوم در خصوص تأثیر مفروضات معرفت‌شناختی بر فرایندهای تفکر و استدلال و گروه سوم یا پژوهشهای اخیر در باره رابطه میان باورهای معرفت‌شناختی با یادگیری و عملکرد تحصیلی بوده است (Shabani Varaki & Hossingholizadeh, ۲۰۰۸). شناسایی ابعاد باورهای معرفت‌شناختی و رابطه این ابعاد با عوامل انگیزشی و شناختی مؤثر بر عملکرد فراگیران در حیطه‌های متفاوت تحصیلی، جدیدترین خط تحقیقاتی در این زمینه به‌شمار می‌آید (Schommer-Aikins, ۲۰۰۰; Schutz, Pintrich & Young, ۱۹۹۳; Butler & Wine, ۱۹۹۵).

نقطه اشتراک همه پژوهشهای صورت گرفته در باره باورهای معرفت‌شناختی، علی‌رغم تفاوت رویکردها، روشها و نمونه‌ها، در «روند حرکت به سمت بزرگسالی به‌خصوص افراد برخوردار از تحصیلات عالی و پیشرفت در باره باورهای معرفت‌شناختی آنان است» (Hofer & Pintrich, ۲۰۰۲).

بسیاری از الگوهای معرفت‌شناختی ماهیت تحولی دارند و به یک توالی یکپارچه اشاره می‌کنند. در مقایسه با آن، مدل باورهای معرفت‌شناختی شومر^۹ بر این فرض اساسی استوار است که ابعاد این باورها ممکن است کم و بیش مستقل باشند، اما هر یک به موازات یک پیوستار از ساده تا پیچیده نشان داده می‌شوند (Hofer & Pintrich, ۲۰۰۲).

در مدل شومر هر یک از ابعاد باورهای معرفت‌شناسی در گستره پیوستاری تعریف می‌شوند که در یک سر آن باورهای ساده اندیشانه و سطح پایین و در سر دیگر آن باورهای سطح بالا و پیچیده قرار دارد (Schommer, ۱۹۹۴). شومر (Schommer-Aikins, Duell & Hutter, ۲۰۰۵). ماهیت دانش را بر اساس ساختار و منبع آن مشخص کرد. ساختار دانش به ساده یا پیچیده بودن و مطلق یا موقتی بودن ماهیت دانش اشاره دارد. منبع دانش نیز به این نکته اشاره دارد که دانش در احاطه

۸. Kennell

۹. Schumer Epistemological Beliefs Model

مرجعیت است یا از راه استدلال به وجود می‌آید. برای ماهیت یادگیری نیز دو باور مطرح شده است: ۱. یادگیری سریع یا تدریجی است؛ ۲. توانایی یادگیری ذاتی یا ثابت است و بر اثر گذر زمان تحول می‌یابد (Chan, ۲۰۰۲). به بیانی دیگر، شومر در طرح خود مفهوم تحول باورهای معرفت‌شناختی را از نظر تحول در باور افراد بر اساس نوع باور افراد به ماهیت دانش (قطعییت دانش، ساختار دانش و منبع دانش) و ماهیت یادگیری (توانایی یادگیری و سرعت یادگیری) مد نظر قرار داده است و بر این اساس، تحول باورهای معرفت‌شناختی را با تعیین محتوای هر جایگاه از خام‌نگری یا سطح پایین‌نگری به خبره‌نگری یا سطح بالانگری معرفی می‌کند.

در پیوستار باورهای معرفت‌شناختی مشخصه اصلی کسانی که باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه^{۱۰} دارند، این است که دانش قطعی و خدشه ناپذیر، ساده، وابسته به مرجع اقتدار غیر از خود و توانایی یادگیری سریع، آتی و ذاتی است. بنابراین، این افراد هیچ کنترلی بر یادگیریهای خود ندارند و معتقدند که توانایی یادگیری انسان در بدو تولد مشخص می‌شود و فقط افراد باهوش قادر به فراگیری هستند. (Chan & Elliot, ۲۰۰۳). در مقابل، به نظر شومر افرادی که باورهای معرفت‌شناختی آنها در سطح خبره^{۱۱} قرار دارد، دانش را غیر قطعی، پیچیده و وابسته به خود می‌دانند و یادگیری را تدریجی و توانایی آن را در ذات فرد نمی‌دانند (Kardash & Scholes, ۱۹۹۶).

در گزارش تحلیل عاملی شومر (Schommer, ۱۹۹۳) در باره ابعاد باورهای معرفت‌شناختی همواره چهار عامل مطرح شده است. بنابراین، شومر در بازنگری مفهومی باورهای معرفت‌شناختی به چهار باور معرفت‌شناسی دانش ساده^{۱۲}، یادگیری سریع^{۱۳}، توانایی تغییر ناپذیر^{۱۴} و دانش قطعی^{۱۵} اشاره کرده است. شومر در تجدید نظر نهایی حاصل از مطالعات متعدد ابعاد مختلف باورهای یادشده را در پیوستاری از ساده و ساده‌اندیشانه تا عالمانه و سطح بالا در بین افراد مختلف متغیر می‌داند. وی گزارش کرد که معرفت‌شناختی از ابعاد متفاوت و کم و بیش مستقلی تشکیل شده است که شامل ساختار دانش (از قطعات منفصل تا مفاهیم مرتبط و منسجم)، ثبات دانش (از قطعی تا قابل توسعه و نقدپذیر)، منبع دانش (از آرای پیشینیان و متخصصان تا استدلال و شواهد علمی)، سرعت یادگیری (از سریع و ناگهانی تا تدریجی و تجمعی) و توانایی یادگیری (از ثابت و تغییرناپذیر تا قابل رشد و پیشرفت) هستند (Sayf & Marzoughi, ۲۰۰۹).

۱۰. Naïve

۱۱. Exerted

۱۲. Simple Knowledge

۱۳. Certain Knowledge

۱۴. Fixed Ability

۱۵. Quick Learning

مطالعه پری^{۱۶} (۱۹۶۰) در باره تحول باورهای معرفت‌شناختی خام‌نگری به سطح عالمانه در بدو ورود به دانشگاه تا هنگام دانش‌آموختگی گواه این مطلب است که عوامل متعدد دخیل در تربیت دانشگاهی در باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان تأثیر بسزایی دارد. کارداش و شولز و شولز (Kardash & Scholes, ۱۹۹۶) معتقدند باورهای معرفت‌شناختی در انتخاب اهداف انگیزشی و متعاقباً نوع راهبردهای یادگیری نقش دارند و بدین ترتیب، بر پیشرفت تحصیلی نیز تأثیر می‌گذارند (Sayf & Marzoughi, ۲۰۰۹).

چان و الیوت (Chan & Elliot, ۲۰۰۳) در بررسی بین دانشجویان تربیت معلم کشور هنگ‌کنگ دریافتند بین توانایی ذاتی بودن یادگیری، قطعیت و حتمیت دانش، سادگی دانش و رویکرد یادگیری سازنده‌گرایی رابطه معنادار وجود دارد.

بارنارد و همکاران (Barnard et al., ۲۰۰۷) در ایالات متحده گزارش کرده‌اند که رابطه مستقیم سطح بالایی ($r = .۶۶, p < .۰۱$) میان باورهای معرفت‌شناختی و مهارت یادگیری خودتنظیمی در فضای آموزش مجازی وجود دارد و بنا بر نتایج این تحقیق هر چه فرگیران باور معرفت‌شناختی خبره‌تری داشته باشند، مهارت یادگیری خود تنظیمی آنها در محیط آموزش مجازی بیشتر خواهد بود.

شومر و همکاران (Schommer et al., ۲۰۰۵) در بررسی باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان سال اول تا آخر دبیرستان دریافتند همچنان که دانش‌آموزان به سال آخر دبیرستان نزدیک می‌شوند، باورهای آنها از سطح ثابت بودن توانایی یادگیری، ساده بودن دانش، یادگیری سریع و قطعی بودن دانش دستخوش تغییر و تحول می‌شود.

سیف و مرزوقی (Sayf & Marzoughi, ۲۰۰۹) نشان دادند که مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده ابعاد خودکارآمدی دانش‌آموزان در درس علوم تجربی، دو بعد پیچیدگی ساختار دانش و یادگیری تدریجی و تجمعی است. یافته‌های پژوهش به وضوح مبین آن بود که هر چه دانش‌آموزان ساختار دانش تجربی را منسجم‌تر و فرایند یادگیری را تدریجی و تجمعی‌تر بدانند، خودکارآمدی بیشتری را در حل مسائل، آزمون و کاربرد این درس تجربه می‌کنند.

مرادی (Moradi, ۲۰۰۷) رابطه همبستگی معکوس را بین باور معرفت‌شناختی خام دانش ساده، یادگیری سریع، توانایی تغییرناپذیر و دانش قطعی با کیفیت تدریس اعضای هیئت دانشگاه شاهد گزارش کرده است.

شعبانی ورکی و حسینقلی‌زاده (Shabani Varaki & Hossingholizadeh, ۲۰۰۸) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین اعتقادات دانشجویان ورودیهای مختلف دانشگاه فردوسی مشهد راجع به ساده بودن، مطلق بودن، سریع بودن و ذاتی بودن دانش تفاوت معنادار وجود ندارد. از طرفی، بین باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان بر حسب رشته تحصیلی تفاوت معنادار بوده است.

بنابراین، اینکه عقیده افراد در ابعاد گوناگون باورهای معرفت‌شناختی به کدام سوی پیوستار باورهای عالمانه یا ساده‌اندیشانه گرایش داشته باشد، موضوع بسیار مهمی است که نظامهای آموزشی باید به آن حساس باشند، چرا که باورهای عالمانه قوام بخش اعتماد به نفس و انگیزش تحصیلی است و تلاش و ممارست خستگی‌ناپذیر در یادگیری را به دنبال دارد و از سوی دیگر، باورهای ساده‌اندیشانه معرفت‌شناختی خستگی، نبود انگیزش و بی‌اعتمادی به توانمندی شخصی را به دنبال دارد، چرا که این افراد دانش را شامل اجزای بی‌ارتباط، مبهم، در احاطه مرجع و تلاش برای یادگیری بی‌فایده تلقی می‌کنند. در مقاله حاضر سعی شده است تا چهار سؤال اساسی باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان دانشگاه شاهد شناسایی و تحلیل شود و سپس، باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان با ملاحظه متغیرهای جنسیت، مقطع و رشته تحصیلی بررسی شود. با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش تلاش شده است به پرسشهای زیر پاسخ داده شود:

۱. باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان به چه میزان است؟
۲. باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه یادگیری سریع در بین دانشجویان به چه میزان است؟
۳. باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه توانایی تغییر‌ناپذیر در بین دانشجویان به چه میزان است؟
۴. باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش قطعی در بین دانشجویان به چه میزان است؟

روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی بود که با استفاده از ابزار تحقیق به شناسایی و تحلیل میزان باور معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش ساده، یادگیری سریع، توانایی تغییر‌ناپذیر و دانش قطعی در بین دانشجویان اقدام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان زن و مرد دانشگاه شاهد بود که در دوره‌های کارشناسی و کارشناسی‌ارشد دانشکده‌های پزشکی و غیر پزشکی در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ تحصیل می‌کردند و تعداد آنها بالغ بر ۵۷۵۸ نفر بود. نمونه آماری بر اساس فرمول کوکران برابر با ۳۶۱ نفر به‌دست آمد. برای برآورد تعداد نمونه لازم برای اجرای ابزار پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم و تصادفی ساده سهم هر دانشکده مشخص و نمونه‌های هر دانشکده با استفاده از روش تصادفی ساده از بین دانشجویان انتخاب شد؛ پس از اجرای پرسشنامه جمعاً تعداد ۳۳۹ پرسشنامه تحلیل شد. ۵۵/۸ درصد از نمونه آماری پژوهش را دانشجویان زن، ۴۴/۲ درصد را دانشجویان مرد، ۷۵/۸ درصد را دانشجویان دوره کارشناسی، ۲۴/۲ درصد را دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی (کارشناسی‌ارشد و دکتری)، ۱۵/۳ درصد را دانشجویان دانشکده‌های پزشکی و ۸۴/۷ درصد را دانشجویان دانشکده‌های غیر پزشکی تشکیل می‌دادند (جدول ۱).

جدول ۱- فراوانی نمونه آماری پژوهش به تفکیک جنسیت، دوره تحصیلی و دانشکده محل تحصیل

متغیر	جنسیت			دوره تحصیلی			دانشکده	
	زن	مرد	مجموع	کارشناسی	تحصیلات تکمیلی	مجموع	پزشکی	غیر پزشکی
فراوانی	۱۸۹	۱۵۰	۳۳۹	۲۵۷	۸۲	۳۳۹	۵۲	۲۸۷
درصد	۵۵/۸	۴۴/۲	۱۰۰	۷۵/۸	۲۴/۲	۱۰۰	۱۵/۳	۸۴/۷

به‌منظور شناسایی و تحلیل ابعاد باورهای ساده‌اندیشانه معرفت‌شناختی دانشجویان دانشگاه شاهد از پرسشنامه استاندارد سنجش باورهای معرفت‌شناسی شومر (Schommer, ۱۹۹۳) استفاده شد. پرسشنامه مزبور حاوی ۶۳ سؤال است که باور کلی افراد را در زمینه ماهیت علم و یادگیری در دوازده زیرمجموعه در باره چهار باور معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش ساده، یادگیری سریع، توانایی تغییرناپذیر و دانش قطعی می‌سنجد. شومر از این پرسشنامه برای سنجش میزان خام بودن باورهای افراد استفاده کرده است. در این پرسشنامه نیمی از سؤالات نشان‌دهنده باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه و نیمی دیگر نشان‌دهنده باورهای معرفت‌شناختی عالمانه و مترقی بود. بنابراین، سؤالاتی که نشان‌دهنده باورهای پیشرفته و مترقی هستند، به‌صورت معکوس در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری شده‌اند.

به‌منظور تعیین روایی پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی به استناد شومر (Schommer, ۱۹۹۳) از روایی سازه بهره گرفته و بر مبنای چهار سازه اصلی تشکیل‌دهنده باورهای معرفت‌شناختی از تحلیل عوامل با چرخش واریماکس (متعامد) استفاده شده است. در این پژوهش ابزار مورد استفاده دارای دوازده زیرمجموعه در خصوص چهار بعد باور معرفت‌شناختی است که عامل اول؛ یعنی «سریع دانستن دانش» گویه‌های ۲، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ بیشترین بار عاملی را با آن نشان دادند. همچنین، گویه‌های ۱، ۳ و ۵ بیشترین بار عاملی را با عامل دوم؛ یعنی «ساده دانستن دانش» نشان دادند. گویه ۸ نیز بیشترین بار عاملی را با عامل سوم؛ یعنی «ذاتی تلقی کردن دانش» نشان داد. در نهایت، عامل چهارم؛ یعنی «مطلق دانستن دانش» است که گویه‌های ۴ و ۶ بیشترین بار عاملی را با آن نشان دادند.

همچنین، شومر (Schommer, ۱۹۹۳) پایایی پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی را در نتیجه محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۷۴ گزارش کرده است. در خصوص پایایی ابزار در کشور ایران شعبانی ورکی و حسینقلی‌زاده (۲۰۰۸) (Shabani Varaki & Hossingholizadeh) برابر با ۰/۶۳ گزارش کردند و در پژوهش حاضر نیز برابر با ۰/۷۹ به‌دست آمد.

در تحلیل توصیفی داده‌های به‌دست آمده از ابزارهای پژوهش، پس از ارائه فراوانی نتایج اظهارات پاسخگویان، میانگین پاسخ به مؤلفه‌های هر یک از سؤالات اصلی ابزارها و همچنین، میانگین کل مؤلفه‌های مندرج در هر سؤال اصلی پژوهش به‌وسیله ابزار محاسبه شده است و در تحلیل استنباطی داده‌های پژوهش با توجه به مقیاس داده‌ها از آزمونهای پارامتریک t تک متغیره برای بررسی معناداری

هر مؤلفه و t دو گروه مستقل به‌منظور بررسی میزان تفاوت احتمالی براساس متغیرهای تعدیل‌کننده جنسیت، دوره تحصیلی و تحصیلات تکمیلی و دانشکده (دانشکده‌های پزشکی و دانشکده‌های غیرپزشکی) استفاده شده است.

یافته‌ها

سؤال ۱. باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان به چه میزان است؟

به‌منظور تعیین میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان دانشگاه شاهد بیست سؤال در ابزار پژوهش درج شده است. شرح دقیق سؤالهای مطرح شده، فراوانی، درصد و میانگین پاسخهای دریافت شده از دانشجویان در باره هر یک از سؤالات در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲- شاخصهای توصیفی باور معرفت‌شناختی ساده اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان

ردیف	سؤال	شاخص	گویه				میانگین
			خیلی کم	کم	تا حدی زیاد	خیلی زیاد	
۱	میزان یادگیری اغلب به کیفیت مدرس بستگی دارد.	فراوانی درصد	۱۵	۶۲	۱۰۲	۱۱۵	۳/۳۲
۲	گوش دادن به سخنرانی فردی که نتواند موضع فکری‌اش را در آخر مشخص کند، خستگی آور است.	فراوانی درصد	۱۸	۶۱	۹۲	۱۲۸	۳/۳۲
۳	وظیفه دانشجوی خوب آن است که از مسیر مستقیم یادگیری درس منحرف نشود	فراوانی درصد	۸	۴۰	۱۴۵	۱۲۱	۳/۳۲
۴	مطالب علمی آن‌طور که مدرسان می‌گویند خیلی هم مشکل نیست.	فراوانی درصد	۱۰	۳۸	۱۴۲	۱۱۰	۳/۳۶
۵	مهم‌ترین جنبه کار علمی، اندازه‌گیری دقیق و دقت در آن است.	فراوانی درصد	۱۰	۷۱	۱۰۸	۱۱۸	۳/۲۷
۶	دانشجو باید درک کند که کدام یک از روشهای تدریس مفیدتر است.	فراوانی درصد	۱۵	۴۳	۱۲۵	۱۱۴	۳/۳۴
۷	هرگز نمی‌توان درک کرد مطالب یک کتاب چه منظوری در بردارد، مگر اینکه نیت نویسنده مشخص باشد.	فراوانی درصد	۳۵	۱۱۰	۱۱۱	۶۴	۲/۷۵
۸	مهم‌ترین جنبه کار علمی خلاقیت و ابتکار است.	فراوانی درصد	۵۳	۱۲۳	۱۲۳	۲۴	۲/۴۳
۹	فکر کردن به مسائلی که دانشمندان در باره آن توافق کافی ندارند، برایم جالب است.	فراوانی درصد	۶۱	۱۵۹	۸۶	۲۶	۲/۲۸

ادامه جدول ۲

ردیف	سؤال	شاخص	گویه				میانگین	
			خیلی کم	کم	تا حدی	زیاد		
۱۰	وقتی برای اولین بار با موضوع مشکلی در کتابی علمی مواجه می‌شوم، سعی می‌کنم بدون کمک دیگران آن را درک کنم.	فراوانی درصد	۳۲ ۹/۴	۱۱۲ ۳۳/۰	۱۴۶ ۴۳/۱	۲۹ ۸/۶	۱۹ ۵/۶	۲/۶۷
۱۱	یک جمله معنایی ندارد، مگر آنکه موقعیت آن در کل متن مشخص باشد.	فراوانی درصد	۱۹ ۵/۶	۱۲۰ ۳۵/۴	۱۵۰ ۴۴/۲	۴۸ ۱۴/۲	۲ ۰/۶	۲/۶۸
۱۲	بیشتر کلمات معنایی روشن و واضح دارند.	فراوانی درصد	۱۳ ۳/۸	۶۶ ۱۹/۵	۱۲۹ ۳۸/۱	۹۶ ۲۸/۳	۳۳ ۹/۷	۳/۲۰
۱۳	در مشکلات زندگی با سایرین مشورت می‌کنم.	فراوانی درصد	۴ ۱/۲	۲۷ ۱۰/۹	۱۳۴ ۳۹/۵	۱۱۹ ۳۵/۱	۴۴ ۱۳/۰	۳/۴۷
۱۴	گاهی اوقات جواب سایرین به سوالاتم را نمی‌فهمم، ولی به ناچار آن را می‌پذیرم.	فراوانی درصد	۱۲ ۳/۵	۸۱ ۲۳/۹	۱۱۶ ۳۴/۲	۱۰۷ ۳۱/۶	۲۰ ۵/۹	۳/۱۲
۱۵	اگر استادان بحثهای نظری را کنار بگذارند و در باره واقعیتها صحبت کنند، دانشجویان مطالب بیشتری یاد می‌گیرند.	فراوانی درصد	۱۲ ۳/۵	۶۳ ۱۸/۶	۱۱۲ ۳۳/۰	۱۰۸ ۳۱/۹	۴۴ ۱۳/۰	۳/۳۲
۱۶	فیلمی را که پایان مشخص ندارد، دوست ندارم.	فراوانی درصد	۲۲ ۶/۵	۶۰ ۱۷/۷	۹۲ ۲۷/۱	۱۰۷ ۳۱/۶	۵۶ ۱۶/۵	۳/۳۴
۱۷	کار کردن در باره موضوعاتی که پاسخ مشخصی ندارند، اتلاف وقت است.	فراوانی درصد	۲۰ ۵/۹	۷۳ ۲۱/۵	۱۱۵ ۳۳/۹	۹۳ ۲۷/۴	۳۶ ۱۰/۶	۳/۱۵
۱۸	یک میز مطالعه خالی، نشانه ذهن تهی است.	فراوانی درصد	۲۴ ۷/۱	۱۲۳ ۳۶/۳	۱۰۳ ۳۰/۶	۶۲ ۱۸/۳	۲۱ ۶/۲	۲/۷۹
۱۹	از سخنرانانی که سخنرانی خود را قبلاً تنظیم کرده‌اند و طبق آن صحبت می‌کنند، تشکر می‌کنم.	فراوانی درصد	۳۸ ۱۱/۲	۴۲ ۱۲/۴	۱۱۳ ۳۳/۳	۹۷ ۲۸/۶	۴۳ ۱۲/۷	۳/۱۹
۲۰	بهترین سخن در باره مسائل علمی این است که بیشتر آنها فقط یک پاسخ صحیح دارند.	فراوانی درصد	۴۴ ۱۳/۰	۵۵ ۱۶/۲	۱۱۶ ۳۴/۲	۹۰ ۲۶/۵	۳۲ ۹/۴	۳/۰۳

بررسی میزان باورهای معرفت شناختی ساده اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان دانشگاه شاهد حاکی از آن است که بین میانگین نمونه و میانگین فرضی جامعه تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد ($t= ۲/۴۳$). نتایج حاکی از آن است که باورهای معرفت شناختی ساده اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان در حد معناداری پایین‌تر از میانگین است و این به معنای آن است که دانش در نزد دانشجویان دارای ساختاری از هم گسیخته و بی ارتباط با هم نیست، بلکه نظامی یکپارچه، منسجم و

واحد را به‌منظور تبیین پدیده‌های طبیعی ارائه می‌دهند که هیچ جزئی از آن بی ارتباط با اجزای دیگر نیست. افرادی که باورهای آنها در سطح ساده اندیشانه و سطح پایین است، عقیده دارند که دانش حقایق (اطلاعاتی) مجزا را فراهم می‌آورد که بین آنها ارتباطی وجود ندارد (جدول ۳).

جدول ۳- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان

سطح معناداری	Df	t	خطای انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	
۰/۰۱۶	۳۳۸	۲/۴۳	۰/۰۲	۰/۴۰	۲/۶۲	بررسی میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان

بررسی نتایج آزمون t گروه‌های مستقل جدول ۴ حاکی از آن است که در باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش ساده دانشجویان بر حسب متغیر تعدیل‌کننده جنسیت ($t = -۱/۵۸$) و دانشکده ($t = ۱/۶۵$) بین میانگین دو گروه نمونه تفاوت معنادار در سطح ۰/۰۵ وجود ندارد. اما بر حسب متغیر تعدیل‌کننده دوره تحصیلی ($t = -۲/۶۳$) بین میانگین دو گروه نمونه تفاوت معنادار در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. نتایج بیانگر آن است که دانشجویان دوره کارشناسی‌ارشد نسبت به دانشجویان دوره کارشناسی باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه پایین‌تری دارند.

جدول ۴- شاخصهای توصیفی و نتایج آزمون t گروه‌های مستقل باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش ساده دانشجویان بر حسب متغیرهای تعدیل‌کننده جنسیت، دوره تحصیلی و دانشکده

سطح معناداری	df	t	خطای انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد		
۰/۱۱	۳۳۷	-۱/۵۸	۰/۰۳	۰/۴۱	۳/۰۲	۱۸۹	زن	جنسیت
			۰/۰۳	۰/۳۹	۳/۰۹	۱۵۰	مرد	
۰/۰۰	۳۳۷	-۳/۳۰	۰/۰۲	۰/۴۳	۳/۰۱	۸۲	تحصیلات تکمیلی	دوره تحصیلی
			۰/۰۳	۰/۲۷	۳/۱۸	۲۵۸	کارشناسی	
۰/۰۹	۳۳۷	۱/۶۵	۰/۰۴	۰/۲۹	۳/۱۳	۵۲	پزشکی	دانشکده
			۰/۰۲	۰/۴۲	۳/۰۳	۲۸۷	غیر پزشکی	

سؤال ۲. باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه یادگیری سریع در بین دانشجویان به چه میزان است؟

به منظور سنجش میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان دانشگاه شاهد ده سؤال در ابزار پژوهش درج شده است. شرح دقیق سؤالهای مطرح شده، فراوانی، درصد و میانگین پاسخهای دریافت شده از دانشجویان در باره هر یک از سؤالات در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵- شاخصهای توصیفی باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه یادگیری سریع در بین دانشجویان

ردیف	سؤال	شاخص	گویه				میانگین
			خیلی کم	کم	تا حدی	زیاد	
۱	گذراندن درسی در باره روشهای مطالعه و درس خواندن احتمالاً با ارزش است.	فراوانی درصد	۳۹ ۱۱/۵	۱۷۳ ۵۱/۰	۸۳ ۲۴/۵	۳۴ ۱۰/۰	۹ ۲/۴۱
۲	موفق‌ترین افراد کسانی هستند که می‌دانند چگونه یادگیری خود را افزایش دهند و آن را بهبود بخشند.	فراوانی درصد	۱۵ ۴/۴	۶۲ ۱۸/۳	۱۰۲ ۳۰/۱	۱۱۵ ۳۳/۹	۴۴ ۱۳/۰
۳	اگر چند مرتبه فصل مشکل کتابی را مطالعه کنم، باز هم آن را متوجه نمی‌شوم.	فراوانی درصد	۲۳ ۶/۸	۱۰۵ ۳۱/۰	۱۰۸ ۳۱/۹	۷۶ ۲۲/۴	۲۵ ۷/۴
۴	اگر وقت داشته باشم تا فصل کتابی را دوباره مطالعه کنم، چیزهای بیشتری از آن یاد می‌گیرم.	فراوانی درصد	۴۴ ۱۳/۰	۱۵۱ ۴۴/۵	۱۰۲ ۳۰/۱	۲۸ ۸/۳	۱۱ ۳/۲
۵	میزان یادگیری دانشجو از مطالب درسی به فعالیت خود او بستگی دارد.	فراوانی درصد	۵۶ ۱۶/۵	۱۴۲ ۴۱/۹	۹۸ ۲۸/۹	۳۰ ۸/۸	۱۲ ۳/۵
۶	هرکس نیاز دارد «چگونه یادگرفتن را بیاموزد».	فراوانی درصد	۶۹ ۲۰/۴	۱۶۳ ۴۸/۱	۸۴ ۲۴/۸	۱۴ ۴/۱	۸ ۲/۴
۷	کوشش زیاد برای یادگیری بی‌فایده است و فقط باعث سردرگمی ذهنی می‌شود.	فراوانی درصد	۴۶ ۱۳/۶	۷۷ ۲۲/۷	۱۱۸ ۳۴/۱۸	۶۴ ۱۸/۹	۳۳ ۹/۷
۸	با یک بار مطالعه تقریباً می‌توان تمام اطلاعات موجود در یک کتاب را یاد گرفت.	فراوانی درصد	۳۲ ۹/۴	۱۰۰ ۲۹/۵	۱۰۶ ۳۱/۳	۸۰ ۲۳/۶	۲۱ ۶/۲
۹	اگر حواسم را روی مطالعه متمرکز کنم، معمولاً می‌توانم موضوعات مشکل را درک کنم.	فراوانی درصد	۳۹ ۱۱/۵	۱۲۲ ۳۶/۰	۱۳۱ ۳۸/۶	۲۹ ۸/۶	۱۵ ۴/۴
۱۰	کتابهای راهنمای درسی کمک زیادی به یادگیری نمی‌کنند.	فراوانی درصد	۱۵ ۴/۴	۹۸ ۲۸/۹	۱۳۵ ۳۹/۸	۶۷ ۱۹/۸	۲۳ ۶/۹

بررسی میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه یادگیری سریع در بین دانشجویان دانشگاه شاهد حاکی از آن است که بین میانگین نمونه و میانگین فرضی جامعه تفاوت معنادار در سطح $0/01$ وجود دارد ($t = -3/20$). نتایج حاکی از آن است که باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه یادگیری سریع در بین دانشجویان در حد معنادار پایین‌تر از میانگین است و این به معنای بی‌اعتقادی به اکتساب سریع و ناگهانی یادگیری بدون تلاش و ممارست در بین دانشجویان دانشگاه شاهد است (جدول ۶).

جدول ۶- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای مربوط به باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه یادگیری

سریع دانشجویان

سطح معناداری	df	t	خطای انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	
0/000	338	-3/20	0/02	0/46	2/33	بررسی میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه یادگیری سریع در بین دانشجویان

همچنین، بررسی نتایج آزمون t گروه‌های مستقل جدول ۷ حاکی از آن است که باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه یادگیری سریع دانشجویان بر حسب متغیر تعدیل‌کننده دوره تحصیلی ($t = -0/17$)، دانشکده ($t = 1/17$) و جنسیت ($t = 1/41$) بین میانگین دو گروه نمونه تفاوت معنادار در سطح $0/05$ وجود ندارد.

جدول ۷- شاخصهای توصیفی و نتایج آزمون t گروه‌های مستقل باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه یادگیری سریع دانشجویان بر حسب متغیرهای تعدیل‌کننده جنسیت، دوره تحصیلی و دانشکده

سطح معناداری	df	t	خطای انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد		
0/14	337	1/41	0/3	0/44	2/38	189	زن	جنسیت
			0/3	0/47	2/26	150	مرد	
0/86	337	-0/17	0/2	0/47	2/33	82	تحصیلات تکمیلی	دوره تحصیلی
			0/4	0/43	2/34	258	کارشناسی	
0/23	337	1/17	0/4	0/33	2/40	52	پزشکی	دانشکده
			0/2	0/48	2/32	287	غیر پزشکی	

سؤال ۳. باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه توانایی تغییر ناپذیر در بین دانشجویان به چه میزان است؟

به‌منظور سنجش میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان سیزده سؤال در ابزار پژوهش درج شده است. شرح دقیق سؤالهای مطرح شده، فراوانی، درصد و میانگین پاسخهای دریافت شده از دانشجویان در خصوص هر یک از سؤالات در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸- شاخصهای توصیفی مربوط به مؤلفه توانایی تغییر ناپذیر در بین دانشجویان

ردیف	سؤال	شاخص	گویه					میانگین
			خیلی کم	کم	تا حدی	زیاد	خیلی زیاد	
۱	اگر قرار باشد چیزی را درک کنم، باید همان مرتبه اول که آن را می‌شنوم، برایم قابل فهم باشد.	فراوانی درصد	۱۵ ۴/۴	۷۱ ۲۰/۹	۶۳ ۱۸/۶	۱۳۳ ۳۹/۲	۵۷ ۱۶/۸	۳/۴۳
۲	توانایی یادگیری انسان در ماه بعد از تولد تغییر نمی‌کند.	فراوانی درصد	۳۶ ۱۰/۶	۱۰۶ ۳۱/۳	۹۶ ۲۸/۳	۷۴ ۲۱/۸	۲۲ ۶/۵	۲/۸۲
۳	دانشجوی موفق کسی است که مطالب را سریع درک کند.	فراوانی درصد	۴ ۱/۲	۶۵ ۱۹/۲	۱۳۳ ۴۲/۲	۹۷ ۲۸/۶	۲۸ ۸/۳	۳/۲۳
۴	نایبه بودن بیشتر به هوش و توانایی بستگی دارد تا سختکوشی و تلاش.	فراوانی درصد	۲۸ ۸/۳	۶۰ ۱۷/۷	۱۳۳ ۳۹/۲	۸۶ ۲۵/۴	۳۲ ۹/۴	۳/۱۰
۵	باهوش کسی نیست که جواب سؤال را می‌داند، بلکه کسی است که می‌داند جواب را چگونه پیدا کند.	فراوانی درصد	۵۲ ۱۵/۳	۱۳۸ ۴۰/۴	۱۰۰ ۲۹/۵	۳۷ ۱۰/۹	۱۰ ۲/۹	۲/۴۵
۶	کسی که در مدت کوتاهی قادر نیست چیزی را درک کند، باید به کوشش خود برای یادگیری ادامه دهد.	فراوانی درصد	۵۲ ۱۵/۳	۱۳۸ ۴۰/۷	۱۰۰ ۲۹/۵	۳۷ ۱۰/۹	۱۰ ۲/۹	۲/۲۷
۷	پیشرفت به فعالیت زیاد نیاز دارد.	فراوانی درصد	۷۲ ۲۱/۲	۱۳۸ ۴۰/۷	۹۴ ۲۷/۷	۲۳ ۶/۸	۸ ۲/۴	۲/۵۲
۸	عده‌ای از بدو تولد توانایی زیادی برای یادگیری دارند، در حالی که عده دیگر این چنین نیستند.	فراوانی درصد	۶ ۱/۸	۵۳ ۱۵/۶	۹۹ ۲۹/۲	۱۱۶ ۳۴/۲	۶۳ ۱۸/۶	۳/۱۷
۹	دانشجوی باهوش مطالب را زود یاد می‌گیرد و برای موفقیت به فعالیت زیاد نیازی ندارد.	فراوانی درصد	۶ ۱/۸	۸۰ ۲۳/۶	۱۲۲ ۳۶/۰	۱۰۱ ۲۹/۸	۲۴ ۷/۱	۲/۸۱
۱۰	صرف وقت و تلاش زیاد در باره مسائل مشکل فقط برای دانشجوی زرنگ مفید است.	فراوانی درصد	۴۸ ۱۴/۲	۸۰ ۲۳/۶	۱۱۶ ۳۴/۲	۶۳ ۱۸/۶	۲۵ ۷/۴	۲/۹۷
۱۱	دانشجویانی که از نظر درسی متوسط هستند، معمولاً در تمام زندگی خود متوسط باقی می‌مانند.	فراوانی درصد	۲۹ ۸/۶	۷۲ ۲۱/۲	۱۳۰ ۳۸/۳	۸۳ ۲۴/۵	۲۰ ۵/۹	۲/۹۷
۱۲	متخصص کسی است که در بعضی زمینه‌ها با استعداد است.	فراوانی درصد	۲۸ ۸/۳	۹۲ ۲۷/۱	۱۰۱ ۲۹/۸	۹۱ ۲۶/۸	۲۵ ۷/۴	۳/۰۸
۱۳	یادگیری جریانی کند و تدریجی برای کسب دانش و اطلاعات است.	فراوانی درصد	۴۱ ۱۲/۱	۵۱ ۱۵/۰	۱۰۹ ۳۲/۲	۱۰۶ ۳۱/۳	۲۸ ۸/۳	۲/۶۰

بررسی میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه توانایی تغییرناپذیر در بین دانشجویان حاکی از آن است که بین میانگین نمونه و میانگین فرضی جامعه تفاوت معنادار در سطح $0/01$ وجود دارد ($t = -3/02$). نتایج حاکی از آن است که باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه توانایی تغییرناپذیر در بین دانشجویان در حد معنادار پایین‌تر از میانگین است و این به معنای بی‌اعتقادی به توانایی ذاتی و بدوی برای یادگیری و در احاطه مرجعیت قرار داشتن آن در بین دانشجویان دانشگاه شاهد است (جدول ۹).

جدول ۹- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای مربوط به باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه توانایی تغییر ناپذیر در بین دانشجویان

سطح معناداری	df	t	خطای انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	
0/003	338	-3/02	0/02	0/40	2/93	بررسی میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه توانایی تغییر ناپذیر در بین دانشجویان

همچنین، بررسی نتایج آزمون t گروه‌های مستقل جدول ۱۰ حاکی از آن است که باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه توانایی تغییرناپذیر دانشجویان بر حسب متغیر تعدیل‌کننده جنسیت ($t = 1/15$) و دانشکده ($t = 2/01$) بین میانگین دو گروه نمونه تفاوت معنادار در سطح $0/05$ وجود ندارد. اما بر حسب متغیر تعدیل‌کننده دوره تحصیلی ($t = -2/72$) تفاوت معنادار در سطح $0/01$ بین میانگین دو گروه نمونه وجود دارد. نتایج بیانگر آن است که دانشجویان دوره کارشناسی‌ارشد نسبت به دانشجویان دوره کارشناسی دوره باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه پایین‌تری دارند.

جدول ۱۰- شاخصهای توصیفی و نتایج آزمون t گروه‌های مستقل مربوط به باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه توانایی تغییر ناپذیر دانشجویان بر حسب متغیرهای تعدیل‌کننده جنسیت، دوره تحصیلی و دانشکده

سطح معناداری	df	t	خطای انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد		
/25	337	1/15	/02	/39	2/95	189	زن	جنسیت
							150	مرد
/00	337	-2/72	/02	/35	2/90	82	تحصیلات تکمیلی	دوره تحصیلی
							258	
/08	337	2/01	/04	/30	2/03	52	پزشکی	دانشکده
							287	

سؤال ۴. باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش‌قطعی در بین دانشجویان به چه میزان است؟

به‌منظور سنجش میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش ساده در بین دانشجویان نوزده سؤال در ابزار پژوهش درج شده است. شرح دقیق سؤالی‌های مطرح شده، فراوانی، درصد و میانگین پاسخ‌های دریافت شده از دانشجویان در باره هر یک از سؤالات در جدول ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۱۱ - شاخص‌های توصیفی مربوط به مؤلفه دانش‌قطعی در بین دانشجویان

ردیف	سؤال	شاخص	گویه				میانگین
			خیلی کم	کم	تا حدی	زیاد	
۱	تنها چیزی که می‌توان به آن اطمینان داشت، این است که هیچ چیز قطعی نیست.	فراوانی درصد	۱۷ ۵/۰	۶۱ ۱۸/۰	۱۰۸ ۳۱/۹	۱۱۵ ۳۳/۹	۳۸ ۱۱/۲
۲	برای موفقیت در یادگیری بهترین کار کمتر سؤال کردن است.	فراوانی درصد	۴۶ ۱۳/۶	۱۰۳ ۳۰/۴	۷۰ ۲۰/۶	۹۰ ۲۶/۵	۲۹ ۸/۶
۳	تقریباً هر مطلبی را می‌خوانم، می‌پذیرم.	فراوانی درصد	۲۷ ۸/۰	۹۵ ۲۸/۰	۱۰۱ ۲۹/۸	۸۲ ۲۴/۲	۳۲ ۹/۴
۴	اغلب اوقات به میزان واقعی معلومات مدرسان خود شک می‌کنم.	فراوانی درصد	۵۷ ۱۶/۸	۹۵ ۲۸/۰	۱۲۰ ۳۵/۴	۵۴ ۱۵/۹	۹ ۲/۷
۵	اگر دانشمندان به اندازه کافی تلاش کنند، تقریباً می‌توانند حقیقت همه چیز را کشف کنند.	فراوانی درصد	۱۵ ۴/۴	۸۲ ۲۴/۲	۱۱۴ ۳۳/۶	۹۵ ۲۸/۰	۳۰ ۸/۸
۶	دانشجویی که با استاد در باره موضوعات علمی بحث و گفت‌وگو می‌کند، بیش از اندازه به خود اطمینان دارد.	فراوانی درصد	۱۳ ۳/۸	۹۱ ۲۶/۸	۹۸ ۲۸/۹	۱۰۸ ۳۱/۹	۲۵ ۷/۴
۷	بسیار تلاش می‌کنم تا مطالب علمی را به مطالب دیگری که از قبل می‌دانم، ارتباط دهم.	فراوانی درصد	۵۹ ۱۷/۴	۱۱۶ ۳۴/۲	۱۲۵ ۳۶/۹	۲۲ ۶/۵	۱۴ ۴/۱
۸	در مطالعه کردن به جای جزئیات به شناخت نظریات عمده اهمیت می‌دهم.	فراوانی درصد	۲۹ ۸/۶	۱۴۳ ۴۲/۲	۱۰۵ ۳۱/۰	۴۹ ۱۴/۵	۱۱ ۳/۲
۹	بالاخره دانشمندان حقیقت مسائل را کشف می‌کنند.	فراوانی درصد	۱۶ ۴/۷	۷۴ ۲۱/۸	۱۱۹ ۳۵/۱	۹۶ ۲۸/۳	۳۳ ۹/۷
۱۰	یادگیرنده خوب بودن معمولاً به حفظ کردن مطالب بستگی دارد.	فراوانی درصد	۱۹ ۵/۶	۱۰۲ ۳۰/۱	۱۳۰ ۳۸/۳	۷۴ ۲۱/۸	۱۳ ۳/۸
۱۱	حقیقت تغییر نمی‌کند.	فراوانی درصد	۸ ۲/۴	۷۷ ۲۲/۷	۹۵ ۲۸/۰	۹۸ ۲۸/۹	۵۹ ۱۷/۴
۱۲	تیزهوش کسی است که نظریات جدیدی از منابع علمی به‌دست می‌آورد، حتی اگر جزئیات را فراموش کند.	فراوانی درصد	۱۱ ۳/۲	۷۳ ۲۱/۵	۱۰۴ ۳۰/۷	۱۱۶ ۳۴/۲	۳۳ ۹/۷
۱۳	برای موفقیت در امتحان یادگیری کلمه به کلمه مطالب ضروری است.	فراوانی درصد	۳۱ ۹/۱	۱۱۸ ۳۴/۸	۱۱۴ ۳۳/۶	۵۵ ۱۶/۲	۱۸ ۵/۳

ادامه جدول ۱۱

ردیف	سؤال	شاخص	گویه					میانگین
			خیلی کم	کم	تا حدی	زیاد	خیلی زیاد	
۱۴	هنگام مطالعه سعی می‌کنم تا دلایل مربوط به موضوع را پیدا کنم.	فراوانی درصد	۱۰	۶۹	۱۱۰	۱۱۲	۳۶	۲/۸۸
			۲/۹	۲۰/۴	۳۳/۴	۳۳/۰	۱۰/۶	
۱۵	اگر در باره موضوعات کتابی از قبل مطالعه داشته باشم، حتماً می‌توانم صحت مطالب آن را ارزیابی کنم.	فراوانی درصد	۲۵	۱۴۵	۱۱۴	۳۸	۱۱	۳/۲۵
			۷/۴	۴۲/۸	۳۳/۶	۱۱/۲	۳/۲	
۱۶	بیشتر اوقات باید نظرات افراد متخصص را مورد سؤال و تردید قرار داد.	فراوانی درصد	۹	۶۸	۱۳۴	۹۸	۲۸	۲/۷۳
			۲/۷	۲۰/۱	۳۹/۵	۲۸/۹	۸/۳	
۱۷	فقط مرگ و پرداخت فیش آب و برق منزل حتمی و قطعی است.	فراوانی درصد	۲۲	۸۱	۱۳۴	۷۹	۲۱	۳/۲۸
			۶/۵	۲۳/۹	۳۹/۵	۲۳/۳	۶/۲	
۱۸	برای درک مطالب سعی می‌کنم آن را طوری که خودم می‌فهمم در ذهنم تنظیم کنم.	فراوانی درصد	۳۵	۱۵۴	۱۰۴	۳۲	۱۲	۲/۵۰
			۱۰/۳	۴۵/۴	۳۰/۷	۹/۴	۳/۵	
۱۹	واقعیتهای امروز ممکن است فردا واقعیت نداشته باشند.	فراوانی درصد	۳۹	۱۰۱	۱۳۳	۵۶	۸	۳/۲۲
			۱۱/۵	۲۹/۸	۳۹/۲	۱۶/۵	۲/۴	

بررسی میزان باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه دانش قطعی در بین دانشجویان حاکی از آن است که بین میانگین نمونه و میانگین فرضی جامعه تفاوت معنادار در سطح $0/01$ وجود دارد ($t=4/20$). نتایج حاکی از آن است که باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه دانش قطعی در بین دانشجویان در حد معناداری پایین‌تر از میانگین است و این به معنای بی‌اعتقادی به تمامیت و قطعیت دانش بشری، طوری که امکان خطا و اشتباه در آن راه ندارد، نزد دانشجویان دانشگاه شاهد است (جدول ۱۲).

جدول ۱۲- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای مربوط به باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه دانش قطعی در بین دانشجویان

میانگین	انحراف استاندارد	خطای انحراف استاندارد	t	df	سطح معناداری
۲/۹۱	۰/۳۸	۰/۰۲	-۴/۲۰	۳۳۸	۰/۰۰۰

همچنین، بررسی نتایج آزمون t گروه‌های مستقل جدول ۱۳ حاکی از آن است که باورهای معرفت‌شناختی ساده اندیشانه دانش قطعی دانشجویان بر حسب متغیر تعدیل کننده جنسیت ($t=-0/25$) و دانشکده ($t=2/84$) بین میانگین دو گروه نمونه تفاوت معنادار در سطح $0/05$ وجود ندارد. اما بر حسب متغیر تعدیل کننده دوره تحصیلی ($t=-1/32$) بین میانگین دو گروه نمونه تفاوت معنادار در سطح $0/01$.

وجود دارد. نتایج بیانگر آن است که دانشجویان دوره کارشناسی‌ارشد نسبت به دانشجویان دوره کارشناسی باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه پایین‌تری دارند.

جدول ۱۳- شاخصهای توصیفی و نتایج آزمون t گروههای مستقل مربوط به باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه دانش‌قطعی دانشجویان بر حسب متغیرهای تعدیل‌کننده جنسیت، دوره تحصیلی و دانشکده

سطح معناداری	df	t	خطای انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد		
.۸۰	۳۳۷	-۰/۲۵	.۰۲	.۳۹	۲/۹۰	۱۸۹	زن	جنسیت
				.۳۳	۲/۹۱	۱۵۰	مرد	
.۰۴	۳۳۷	-۱/۳۲	.۰۲	.۴۱	۲/۸۹	۸۲	تحصیلات تکمیلی	دوره تحصیلی
				.۲۵	۲/۹۶	۲۵۸	کارشناسی	
.۰۹	۳۳۷	۲/۸۴	.۰۴	.۳۱	۳/۰۹	۵۲	پزشکی	دانشکده
				.۰۲	۲/۷۸	۲۸۷	غیر پزشکی	

بحث و نتیجه‌گیری

بسته به آثار ضمنی، پنهان و آشکار رفتار و کنشهای مدرسان و دانشجویان، روشهای تدریس، نظام تشویق و ارزشیابی، مواد درسی و محتوا، ساختار ظاهری و قوانین و مقررات حاکم در دانشگاهها و نظام آموزش عالی، طیفی از باورهای معرفت‌شناختی از ساده تا پیچیده در ابعاد مختلف دانش و یادگیری در مخاطبان آن محتمل است. سوای از عوامل مؤثر در شکل‌گیری طرحواره معرفت‌شناختی افراد، به استناد سوابق نظری و پژوهشی باورهای معرفت‌شناختی و طرز تلقی افراد در خصوص دانش و یادگیری، منبع اثرگذاریهایی عمیق در زندگی تحصیلی و اجتماعی فراگیران است، چرا که جهتگیریهای اساسی آنها را در باره موضوعات یادگیری نشان می‌دهد. باورهای معرفت‌شناختی عالمانه به‌عنوان یک آرمان برای هر نظام آموزشی منظور می‌شود. سعی هر نظام آموزشی باید بر این باشد که محیط تربیتی را از عوامل زاید که القاکننده باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه هستند، پیراسته کند و با عملکرد مناسب در عوامل متعدد دخیل در یادگیریهای آشکار و پنهان دانشجویان، باورهای معرفت‌شناختی سطح بالا و عالمانه را در آنها سبب شود. چرا که باورهای معرفت‌شناختی عالمانه نیز در مشارکت بیشتر در یادگیری، پشتکار بالاتر، انگیزش بیشتر و دیگر اهداف مثبت تربیتی مؤثر است.

در پژوهش حاضر سعی شد با استفاده از فرم سنجش باورهای معرفت‌شناختی شومر (Schommer, ۱۹۹۳) باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان دانشگاه شاهد و تلقی آنها در باره دانش، میزان ثبات و گستره آن، توانایی یادگیری انسانها و نحوه برخورد با موضوعات مورد یادگیری بررسی و تحلیل شود.

به‌علاوه، نتایج به‌دست آمده با ملاحظه جنسیت، دوره تحصیلی و دانشکده محل تحصیل دانشجویان مقایسه و تبیین شدند. بر اساس نتایج تحقیق باورهای دانشجویان در ابعاد دانش ساده، یادگیری سریع، توانایی تغییرناپذیر و دانش قطعی در حد معنادار پایین‌تر از میانگین جامعه بود؛ به سخن دیگر، از یک سو اعتقاد به دانش به‌عنوان نظامی یکپارچه و منسجم که هیچ جزئی از آن بی‌ارتباط با سایر اجزا نیست و با توسعه‌پذیری و نقدپذیری همراه است و نمی‌توان یافته‌های علمی را امور متقن و خدشه‌ناپذیر تلقی کرد و از سوی دیگر، اعتقاد به یادگیری تدریجی و همراه با تلاش و ممارست؛ بدین معنا که هر کسی می‌تواند دانش را کسب کند و لزوماً همه موضوعات نباید در وهله نخست آموخته شود، نکاتی است که از تحلیل و تبیین باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان دانشگاه شاهد در پژوهش حاضر حاصل شده است. تجزیه و تحلیل نتایج تحقیق در باره متغیرهای تعدیل‌کننده نیز نشان داده‌اند که دانشجویان دوره کارشناسی‌ارشد نسبت به دانشجویان دوره کارشناسی باورهای معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه پایین‌تری دارند. اما بین باورهای معرفت‌شناختی زنان و مردان و همچنین، دانشجویان دانشکده‌های پزشکی و غیر پزشکی تفاوت آماری معنادار مشاهده نشد.

نتایج تحقیق حاضر همسو با برخی یافته‌های پژوهشگران پیشین نشان‌دهنده تحول باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان است. مطالعه پری (۱۹۶۰) در باره تحول باورهای معرفت‌شناختی مؤید این مطلب است که عوامل متعدد دخیل در تربیت دانشگاهی در باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان تأثیر بسزایی دارد. شومر و همکاران (Schommer et al., ۲۰۰۵) دریافتند همچنان که دانش‌آموزان به سال آخر دوره دبیرستان نزدیک می‌شوند، باورهای آنها از سطح ثابت بودن توانایی یادگیری، ساده بودن دانش، یادگیری سریع و قطعی بودن دانش دستخوش تغییر و تحول می‌شود. چان و الیوت (Chan & Elliot, ۲۰۰۳) دریافتند که بین توانایی ذاتی بودن یادگیری، قطعیت و حتمیت دانش، سادگی دانش و رویکرد یادگیری سازنده‌گرایی رابطه معنادار وجود دارد. یافته‌های پژوهش سیف و مرزوقی (Sayf & Marzoughi, ۲۰۰۹) به وضوح مبین این مطلب بود که هر چه دانش‌آموزان ساختار دانش تجربی را منسجم‌تر و فرایند یادگیری را تدریجی و تجمعی‌تر بدانند، خودکارآمدی بیشتری را در حل مسائل، آزمون و کاربرد این درس تجربه می‌کنند. مرادی (Moradi, ۲۰۰۷) رابطه همبستگی معکوس بین ابعاد باور معرفت‌شناختی ساده‌اندیشانه با کیفیت تدریس اعضای هیئت دانشگاه شاهد را گزارش کرد. شعبانی ورکی و حسینقلی‌زاده (Shabani & Varaki & Hossingholizadeh, ۲۰۰۸) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین اعتقادات دانشجویان ورودیهای مختلف دانشگاه فردوسی مشهد راجع به ساده بودن، مطلق بودن، سریع بودن و ذاتی بودن دانش تفاوت معنادار وجود ندارد. از طرفی، بین باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان بر حسب رشته تحصیلی تفاوت معنادار بوده است.

با جمع‌بندی سایر تحقیقات، نتایج تحقیق حاضر نیز نشان‌دهنده تحول باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان تحت تأثیر آموزشهای دانشگاهی از ساده‌اندیشانه‌نگری به باورهای مثبت و پیچیده بود و

این مؤید نظریه‌ای است که «باورهای معرفت‌شناختی را تابعی از سن و تحصیلات می‌داند» (Woolfolk, ۲۰۰۴; Bendixen et al., ۱۹۹۸; Kardash & Scholes, ۱۹۹۳; Schommer, ۱۹۹۳) و نیز با رسالت دانشگاه در این زمینه همسو است. هوفر (Hofer, ۲۰۰۰) در این خصوص می‌نویسد: «از دانشگاه به‌عنوان نهاد علمی انتظار می‌رود که سبب تحول باورهای معرفت‌شناختی از ساده به پیچیده باشد».

به‌طور کلی، یافته‌ها حاکی از آن است که میزان خام‌نگری در ابعاد مختلف دانش و یادگیری تحت تأثیر تحصیل در دانشگاه به‌خصوص در مقاطع تحصیلات تکمیلی در سطح پایینی قرار دارد. شکل‌گیری باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان و اینکه طرز تلقی آنها در خصوص ماهیت دانش، ماهیت دانستن، ماهیت یادگیری و ماهیت هوش چیست، در تعامل تنگاتنگ با برنامه‌های درسی دانشگاهی و نحوه اجرای آنهاست. می‌توان ادعا کرد که ایجاد نگرش خاص در دانشجویان در باره دانش، میزان ثبات و پایداری آن و همچنین، نحوه و سرعت یادگیری مفاهیم گوناگون یکی از کارکردهای آشکار و پنهان نظامهای آموزشی است.

پیشنهاده‌ها

- با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و سوابق نظری تحقیقات همسو پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:
۱. باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان به‌عنوان عامل مهم و اثرگذار در کیفیت نظام آموزش عالی و آینده تحصیلی دانشجویان در سیاستهای اصلی در برنامه‌ریزیها و تصمیم‌گیریها مورد توجه قرار گیرد.
 ۲. از سیاستهای کلی و هدفگذارها تا برنامه‌ریزیهای خرد، در انتخاب محتوا و سبکها و فعالیتهای یاددهی-یادگیری، باید محیط آموزش عالی را از زمینه‌های القاکننده باورهای ساده‌اندیشانه پیراسته کرد.
 ۳. طرز تفکر و جهتگیری استادان دانشگاه در زمینه دانش و یادگیری به‌عنوان مدیر فعالیتهای یاددهی-یادگیری دانشجویان عاملی مهم در چند و چون باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان محسوب می‌شود. بنابراین، توصیه می‌شود سازکارهایی برای ارزشیابی و بهبود باورهای معرفت‌شناختی استادان دانشگاه اندیشیده شود و آگاهی بخشی به اعضای هیئت‌علمی در خصوص رابطه باورهای معرفت‌شناختی با عملکرد تحصیلی دانشجویان و کیفیت آموزشی در دستور کار قرار گیرد.
 ۴. داشتن باورهای معرفت‌شناختی عالمانه و سطح بالا به‌عنوان عامل مهم در کیفیت آموزشی و قوام بخش قوه نقادی و کاوشگری و اعتماد به نفس در دانشجویان در دستور کار به‌کارگماری کلیه نیروهای انسانی دانشگاهها و نظام آموزش عالی قرار گیرد.
 ۵. حوزه باورهای معرفت‌شناختی می‌تواند موضوع بسیاری از تحقیقات و پژوهشها قرار گیرد؛ ارزیابی مستمر باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان رشته‌های مختلف و برنامه‌ریزی برای بهبود و تحول باورهای مذکور، تأثیر روشهای تدریس و راهبردهای یاددهی-یادگیری بر باورهای معرفت‌شناختی،

بررسی سیر تحول باورهای معرفت‌شناختی فراگیران از دبیرستان تا دانشگاه، آسیب‌شناسی باورهای معرفت‌شناختی فراگیران در محیطهای آموزشی، تأثیر گروههای همسالان در باورهای معرفت‌شناختی فراگیران در محیطهای آموزشی، بررسی رابطه و اثرهای متقابل باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان با مفاهیمی چون خودکارآمدی، اعتماد به نفس، کاوشگری، خود‌پنداره تحصیلی و غیره می‌تواند از جمله سرخطهای مهم تحقیقاتی برای علاقه‌مندان در این حوزه باشد.

References

۱. Barnard, L., Paton, V. O., & Rose, K. (۲۰۰۷). Perceptions of online course communications and collaboration. *Online Journal of Distance Learning Administration*, ۱۰(۴). Retrieved from <http://www.westga.edu/~distance/ojdl/winter104/barnard104.html>.
۲. Barnard, L., Lan, W.Y., Crooks, S.M., & Paton, V.O. (۲۰۰۸). The relationship between epistemological beliefs and self-regulated learning skills in the online course environment. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, ۴(۳).
۳. Bendixen, L. D., Schraw, G., & Dunkle, M. E. (۱۹۹۸). Epistemic beliefs and moral reasoning. *The Journal of Psychology*, ۱۳۲, ۱۸۷-۲۰۰.
۴. Butler, D. L., & Wine, P.H. (۱۹۹۵). Feedback and self - regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, ۶۵, ۲۴۵-۲۸۱.
۵. Chan, K. (۲۰۰۲, December). Students' epistemological beliefs and approaches to learning. Paper presented at the AARE Conference Held at Brisbane, Australia from ۱-۵ December.
۶. Chan, K., & Elliot, R. (۲۰۰۳). Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning. Retrieved from www.elsevier.com/locate/tote/.
۷. Dweck, C.S., & Leggett, E.L. (۱۹۸۸). A social- cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, (۹۵), ۲۵۶-۲۷۳.
۸. Hofer, B. (۲۰۰۰). Dimensionality and disciplinary differences in personal epistemology. *Contemporary Educational Psychology*, ۲۵, ۳۷۸-۴۰۵.

۹. Hofer, B., & Pintrich, P.R. (۲۰۰۲). *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
۱۰. Kardash, C.M., & Scholes, R. J. (۱۹۹۶). Effects of preexisting beliefs, epistemological beliefs, and need for cognition on interpretation of controversial issues. *Journal of Educational Psychology*, ۸۸(۲), ۲۶۰-۲۷۱.
۱۱. Moradi, S. (۲۰۰۵). The relationship between epistemological beliefs of Shahed University's teacher with teaching quality, Shahed University, Tehran, Iran (in Persian).
۱۲. Rezaee, A., & Khodakhah, SH. (۲۰۰۹). The relationship between parenting styles and epistemological beliefs with academic achievement of high school students. *Educational Sciences*, ۲, (۵), ۱۳۴-۱۱۷ (in Persian).
۱۳. Schommer- Aikins, M. (۲۰۰۲). An evolving theoretical framework for an epistemological belief system. In Hofer, B.K. & Pintrich, P.R. (Eds). *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. ۱۰۳-۱۱۸), Mahwah, NJ: Erlbaum.
۱۴. Schommer, M. (۱۹۹۳). Comparisons of beliefs about the nature of knowledge and learning among postsecondary students. *Research in Higher Education*, (۳), ۳۵۵-۳۷۰.
۱۵. Schommer, M. (۱۹۹۴). Synthesizing epistemological belief research: Tentative understandings and provocative confusions. *Educational psychology Review*, (۶), ۲۲۳-۳۱۹.
۱۶. Schommer- Aikins, M., Duell, O. K., & Hutter, R. (۲۰۰۵). Epistemological beliefs, mathematical problem-solving beliefs and academic performance of middle school students. *Elementary School Journal*, ۱۰۵(۳), ۲۸۹.
۱۷. Schutz, P. A., Pintrich, P.R., & Yong, A.J. (۱۹۹۳). Epistemological beliefs, motivation, and student learning. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Atlanta. GA.

۱۸. Shabani Varaki, B., & Hossingholizadeh, R. (۲۰۰۷). Development of students' epistemological beliefs. *Daneshvar (Raftar) Shahed University*, ۱۴(۲۴), ۲۳-۳۸ (in Persian).
۱۹. Sayf, D., & Marzoughi, R. (۲۰۰۹). The relationship between epistemological beliefs and self-efficacy with academic performance of secondary school students in experimental science. *Daneshvar (Raftar) Shahed University*, ۱۰(۳۳), ۵-۲۱ (in Persian).
۲۰. Tsai, C. C., & Chuang, S. C. (۲۰۰۵). The correlation between epistemological beliefs and preferences toward Internet-based learning environments. *British Journal of Educational Technology*, ۳۶(۱), ۹۷-۱۰۰.
۲۱. Woolfolk, A. E. (۲۰۰۴). *Educational psychology. (۹th Ed.)*. Pearson, International Edition.