

مقایسه تطبیقی باورهای معرفت‌شناختی، باورهای ضدروشنفکری و گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه یزد

The Comparative Analysis of Epistemological Beliefs, Anti- Intellectual Beliefs and Disposition towards Critical Thinking in M.A. Students of Yazd University

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۰۵/۲۸

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۱۰/۲۴

Ahmad Zandvanian
Afroz Khoshkhabad
Kazem Barzegar Bafrooe

احمد زندوانیان*
افروز خوش خواهد**
کاظم برزگر بفرویی***

Abstract: The present study was conducted to compare epistemological beliefs, anti-intellectual beliefs and critical thinking disposition in M.A. students of Yazd University (2013-14 academic year). The population of present study is consist of 2180 M.A. students of Yazd University out of whom 360 students were randomly category selected as a sample from three faculties, Humanities, Science and Engineering. To measure the variables of the study, three questionnaires were used: Schumer's epistemological beliefs questionnaire, Eigenberger and Sealander's student anti-intellectualism scale and Ricketts' critical thinking disposition inventory. The data were also analyzed by using one sample t-test and two-way Anova. Based On one sample t-test results, mean of students was less than presumed average in variables of epistemological beliefs and anti-intellectual beliefs and it was more than presumed average in critical thinking, so it can be said that the higher education system could produce a high level of epistemological beliefs, intellectual beliefs and critical thinking disposition in students. Results of two-way Anova also showed differences in dimensions of epistemological beliefs (simple assuming the knowledge, definite assuming the knowledge, source of knowledge, innate assuming of learning ability and quick assuming the learning process) and critical thinking disposition (maturity) in terms of gender and the faculty .

Keywords: Epistemological Beliefs, Anti-intellectual Beliefs, Critical Thinking Disposition, Post-graduate Studies, Yazd University

چکیده: هدف پژوهش حاضر، مقایسه‌ی تطبیقی باورهای معرفت‌شناختی، باورهای ضدروشنفکری و گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه یزد در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ است. از جامعه‌ای به حجم ۲۱۸۰ نفر در سه دانشکده، ۳۶۰ نفر به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند و به پرسش‌نامه‌ی باورهای معرفت‌شناختی شومر، مقیاس باورهای ضدروشنفکری دانشجو ایگنبرگر و سیلندر و پرسشنامه‌ی تفکر انتقادی ریکتس پاسخ دادند. داده‌ها با آزمون t تک نمونه‌ای و تحلیل واریانس دو راهه تحلیل شد. براساس نتایج آزمون t، میانگین دانشجویان در باورهای معرفت‌شناختی و باورهای ضدروشنفکری کمتر و در گرایش به تفکر انتقادی بیشتر از میانگین مفروض بوده است؛ پس آموزش عالی توانسته است در دانشجویان، نظام معرفت‌شناختی سطح بالا، گرایش مثبت به روشنفکری و گرایش به تفکر انتقادی را ایجاد کند. نتایج تحلیل واریانس دو راهه، حاکی از تفاوت معنادار در ابعاد از باورهای معرفت‌شناختی (ساده دانستن دانش، منبع دانش، ذاتی دانستن توانایی یادگیری، سریع دانستن فرایند یادگیری) و تفکر انتقادی (بلوغ فکری) به لحاظ جنسیت و دانشکده بوده است.

واژگان کلیدی: باورهای معرفت‌شناختی، باورهای ضدروشنفکری، تفکر انتقادی، تحصیلات تکمیلی، دانشگاه یزد

* استادیار گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه یزد

** کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشگاه یزد (نویسنده مسئول) a_khoshkhabad67@yahoo.com

*** استادیار گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه یزد

بیان مسأله

تولید دانش از طریق پژوهش، توسعه منابع انسانی، مشارکت در حل بحران‌های اجتماعی با ایجاد فضای آزاد بحث‌های علمی و فرهنگی و ایجاد ارتباط بین فرهنگ‌های مختلف از رسالت‌های آموزش عالی است (حسینی و بازرگان، ۱۳۸۸: ۱۱). همچنین حجم انبوه تقاضا برای آموزش عالی در هر سال و حضور بیش از چهار میلیون دانشجو در مراکز آموزش عالی، چالش توجه به کیفیت را پیش روی دانشگاه‌ها قرار داده است (ایران کنفرانس، ۱۳۹۱). امروزه از آموزش عالی مطلوب انتظار می‌رود که افرادی روشنفکر، دارای باورهای معرفت‌شناختی رشدیافته با نگاهی انتقادی تربیت کند؛ اما تجربه جهانی نشان می‌دهد که رشد کمی آموزش در کشورهای در حال توسعه، به دلیل نبودن امکانات لازم به افت کیفی آموزش منجر می‌شود (خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۷: ۲۸). استقلال دانشجویان در یادگیری، خودارزیابی و نتیجه‌گیری منطقی، کمال مطلوب آموزش عالی است (پورطاهری، ۱۳۹۲: ۳). تفکر انتقادی^۱ عبارت است از تفکر منطقی در مورد امور پیچیده و اتخاذ تصمیم در مورد آنها (امیر^۲، ۲۰۰۹: ۲۴۶۸). انیس^۳ تفکر انتقادی را شامل دو مؤلفه مهارت و گرایش می‌داند. مهارت، شامل تحلیل استدلال‌ها، قضاوت در زمینه اعتبار منابع و شناسایی مسأله است و گرایش، شامل آماده بودن برای حفظ تمرکز بر روی سؤال، آمادگی برای جستجوی گزینه‌های مختلف و تعلیق قضاوت در موقع فقدان شواهد کافی است (فاسیون^۴، ۲۰۰۴، به نقل از بگ‌بای^۵، ۲۰۰۷). اگر دانشجویان از مهارت‌های تفکر انتقادی استفاده کنند، دیدگاه‌های عمیقی کسب می‌کنند، به رویدادها علاقه‌مند می‌شوند و می‌توانند موضوعات درسی را با عمق بیشتر و در سطح مفیدتری بفهمند (کاوس و یوزان‌بویلو^۶، ۲۰۰۹). با وجود اهمیت تفکر انتقادی، گزارش‌ها نشان می‌دهد که پرورش تفکر نامبرده در آموزش عالی و نقش آن در عملکرد تحصیلی چندان مورد توجه قرار نگرفته و یادگیرندگان از سطوح پایین تفکر انتقادی برخوردارند. از آن‌جا که پرورش تفکر انتقادی یکی از نیازهای بشر برای تصمیم‌گیری، انتخاب و شناخت عمیق مسائل مختلف است، برای دستیابی به این امر باید جوانب آن بررسی شود. یکی از این عوامل مهم، شناخت انسان از خود و باورهای معرفت‌شناختی اوست (سلیمان‌نژاد و آیرملوی، ۱۳۹۱: ۴)؛ باورهای معرفت‌شناختی^۷ که در پی شناسایی چگونگی شکل‌گیری دانش نسبت به خود و جهان پیرامون ماست (اردونز^۸ و همکاران،

1. Critical thinking

2. Emir

3. Ennis

4. Facione

5. Begbi

6. Cavus & Uzunboylu

7. Epistemological beliefs

8. Ordonez

۲۰۰۹)، و از طرفی با فرایندهای شناختی مانند تفکر و راهبردهای یادگیری و از طرف دیگر با مهارت‌های فراشناختی مانند خودکنترلی مرتبط است. همچنین می‌تواند بر اعتماد به نفس و عملکرد تحصیلی نیز مؤثر باشد (توتی و وایت^۱، ۲۰۰۵: ۶۷۹؛ کان و ارباسیاگلو^۲، ۲۰۰۹: ۲۸۰). در مدل باورهای معرفت‌شناختی پنج نوع باور ساده بودن دانش^۳، قطعیت دانش^۴، منبع دانش^۵، سرعت یادگیری^۶ و توانایی یادگیری^۷ روی پیوستاری قرار دارند که در یک سوی آن نگرشی منسجم و یکپارچه به دانش و در سوی دیگر نگرشی سطحی و ابتدایی به آن وجود دارد (شومر^۸، ۱۹۹۰). کینگ و کیچنر^۹ (۱۹۹۴) دریافتند فردی که از باورهای معرفت‌شناختی پیچیده‌تری برخوردار است، درک بهتری از مسئله براساس شواهد دارد و بیشتر باور دارد که راه حل‌های جایگزین برای حل مشکلات ساخته شده‌اند. یادگیرندگان با باورهای معرفت‌شناختی ساده معمولاً دریافت‌کننده منفعل دانش هستند؛ درحالی‌که یادگیرندگان با عقاید پیچیده بیشتر فرض می‌کنند که دانش برخاسته از شواهد تجربی است (تنریوردی^{۱۰}، ۲۰۱۲: ۲۶۳۶). یکی دیگر از عوامل مهم، باورهای ضدروشنفکری^{۱۱} است که به بی‌علاقگی دانشجو و بی‌احترامی به پیگیری‌های روشنفکرانه و ترجیح دادن یک تجربه آموزشی که شامل تمرین و به‌یادسپاری است، اشاره دارد. این متغیر توسط هافستادتر^{۱۲} (۱۹۶۴) معرفی شد (بالوق و گیروان^{۱۳}، ۲۰۱۰: ۶). هاولی^{۱۴} (۲۰۰۲) استدلال کرد که در یک فرهنگ ضدروشنفکری بیشتر دانش‌آموزان مانند بیشتر معلمان، ضدروشنفکر خواهند بود. همچنین دانشجویی که در سطح بالایی از ضدروشنفکری قرار دارد می‌تواند مشکلات جدی در سازگار شدن با دانشکده و دستیابی به موفقیت داشته باشد (الیاس^{۱۵}، ۲۰۰۸: ۱۱۱). آپی^{۱۶} (۲۰۱۰)، در بررسی رابطه بین باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان تربیت معلم و رویکردهایشان به آموزش و یادگیری، دریافت که دانشجویان زن بیشتر از دانشجویان مرد رویکرد ساختن‌گرایی را ترجیح می‌دادند و هر چه پایه تحصیلی افزایش

1. Tutty & White

2. Can & Arabacioglu

3. Simplicity of knowledge

4. Certainty of knowledge

5. Source of knowledge

6. Speed of learning

7. Ability of learning

8. Schommer

9. King & Kitchener

10. Tanriverdy

11. Anti-intellectual beliefs

12. Hofstadter

13. Balough & Girvan

14. Howley

15. Elias

16. Aypay

پیدا می‌کرد، تمایل دانشجویان به رویکرد سنتی کاهش می‌یافت. هاگان و میونرا^۱ (۲۰۱۲)، در بررسی باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان دانشگاه ییلدیز ترکیه دریافتند که بین دانشجویان مرد و زن در باورهای معرفت‌شناختی در بعد باورهای مربوط به یادگیری وابسته به تلاش، تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت به نفع مردان و به نفع دانشجویان رشته علوم کاربردی بوده است. پژوهش کزر و تورکر^۲ (۲۰۱۲)، تفاوت معناداری را بین سطوح گرایش به تفکر انتقادی در دانشجو- معلمان رشته‌های دبیری زیست‌شناسی، فیزیک، شیمی و ریاضیات نشان نداد. توران^۳ و همکاران (۲۰۱۲)، در مقایسه گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان دوره کارشناسی دریافتند که تفاوت میان دانشجویان در گرایش به تفکر انتقادی از لحاظ جنسیت و پایه تحصیلی معنادار نبوده است، اما بین دانشجویان دانشکده‌های ریاضی و زبان ترکی تفاوت وجود داشته که این تفاوت به نفع دانشجویان ریاضی بوده است. راد^۴ و همکاران (۲۰۰۰) در بررسی دانشجویان کارشناسی کشاورزی دانشگاه فلوریدا دریافتند که دختران نسبت به پسران نمره بالاتری را در گرایش به تفکر انتقادی کسب کردند. همچنین بیشتر دانشجویان (۳۰/۵ درصد)، تمایل کمی به تفکر انتقادی داشتند و تنها ۱/۷ درصد آنها گرایش بالایی به تفکر انتقادی داشته‌اند. یافته‌های بالوق و گیروان از دانشگاه کلارین پنسیلوانیا^۵ (۲۰۱۰)، در بررسی میزان نگرش‌ها و رفتارهای ضدروشنفکری در میان دانشجویان دانشگاه نشان داد که مردان نسبت به زنان تمایل بیشتری به نشان دادن نگرش‌های ضدروشنفکری دارند. مردان به احتمال بیشتری آزار می‌رسانند و زنان احتمالاً بیشتر مورد آزار و اذیت واقع می‌شوند. بررسی نژاد نیز نشان داد که دانشجویان سیاه‌پوست نگرش‌های ضدروشنفکری بیشتری نسبت به دانشجویان سفیدپوست دارند. سلیمان‌نژاد و آیرملوی (۱۳۹۱)، در بررسی باورهای معرفت‌شناختی و گرایش به تفکر انتقادی در دانش‌آموزان متوسطه‌ی شهر ماکو دریافتند که در استدلال استقرایی، دختران بالاتر از پسران بودند، اما در سایر مؤلفه‌ها هیچ‌گونه تفاوتی دیده نشد. در باورهای معرفت‌شناختی بین دانش‌آموزان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود نداشت. در مؤلفه سریع بودن فرایند یادگیری بین رشته کارودانش و علوم انسانی تفاوت وجود داشت، اما بین رشته‌های دیگر تفاوت معناداری مشاهده نشد. در گرایش به تفکر انتقادی نیز، از لحاظ میزان مؤلفه استدلال قیاسی گرایش به تفکر انتقادی بین رشته کارودانش و علوم انسانی تفاوت وجود داشت، اما بین رشته‌های دیگر تفاوت معناداری مشاهده نشد. معنوی‌پور (۱۳۹۱) دریافت که دانشجویان رشته‌های مختلف، در باورهای معرفتی ساده بودن دانش و ثبات دانش با

1. Hakan & Munire

2. Kezer & Turker

3. Turan

4. Rudd

5. Clarion University of Pennsylvania

یکدیگر تفاوت معناداری دارند که این تفاوت بین دانشجویان علوم پایه و علوم انسانی است؛ یعنی دانشجویان علوم پایه به ساده بودن دانش و پاسخ مشخص اعتقاد دارند و دانش را دارای ثبات و تغییرناپذیری می‌دانند. مقایسه دختران و پسران نشان داد که در بعد ثبات دانش با یکدیگر تفاوت معناداری دارند و دختران نسبت به پسران به ثبات دانش باور بیشتری دارند، اما در ابعاد دیگر تفاوتی بین آنها دیده نشد. در پژوهش حاضر، سؤالات پژوهشی زیر بررسی شد:

۱. وضعیت باورهای معرفت‌شناختی در بین دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد چگونه است؟
۲. وضعیت باورهای ضد روشنفکری در بین دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد چگونه است؟
۳. وضعیت گرایش به تفکر انتقادی در بین دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد چگونه است؟
۴. آیا بین باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد به تفکیک جنس و دانشکده تفاوت وجود دارد؟
۵. آیا بین باورهای ضد روشنفکری دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد به تفکیک جنس و دانشکده تفاوت وجود دارد؟
۶. آیا بین گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد به تفکیک جنس و دانشکده تفاوت وجود دارد؟

روش‌شناسی (روش تحقیق؛ جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری؛ ابزارها)

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری شامل دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دختر و پسر دانشگاه یزد در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ است ($N=2180$) که بر اساس جدول مورگان-کرجسی (۱۹۷۰)، ۳۶۰ نفر نمونه (۱۸۰ دختر و ۱۸۰ پسر) از سه دانشکده علوم انسانی، علوم پایه و فنی-مهندسی به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با آزمون t تک‌نمونه‌ای و تحلیل واریانس دو راهه تحلیل شدند. در آزمون t تک‌نمونه‌ای میانگین مفروض از ضرب حد وسط امتیاز هر سؤال در تعداد سؤالات به دست آمد.

پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان^۱

این پرسشنامه شامل ۶۳ سؤال و پنج بعد است. از پاسخ‌گویان خواسته شد تا عقایدشان درباره هر سؤال را بر روی مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق مشخص کنند. پرسشنامه به گونه‌ای است که نیمی از سؤالات، نشان دهنده باورهای خام و نیم دیگر نشانگر باورهای مثبت هستند؛ لذا نمره‌گذاری برخی از سؤالات از ۷ تا ۱ و برخی دیگر از ۱ تا ۷ است. طبق این روش نمره‌گذاری، نمرات بالا در هر

^۱. Epistemology Questionnaire

عامل حاکی از باورهای خام آزمودنی‌هاست و نمرات پایین نشان‌دهنده باورهای معرفت-شناختی رشدیافته است. دوئل^۱ و شومر-ایکینس (۲۰۰۱) ضریب پایایی ۰/۷۴ را با روش بازآزمایی و ضرایب آلفای کرونباخ را برای عامل‌ها در دامنه ۰/۶۳ تا ۰/۸۵ گزارش کردند (خالقی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۰: ۹). معنوی‌پور (۱۳۹۱) نتایج روایی سازه این ابزار را با تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی قابل قبول دانسته است. پژوهش‌های انجام شده، پایایی زیرمقیاس‌ها را در دامنه‌ی ۰/۵۴ تا ۰/۶۷ (سپهری و لطیفیان، ۱۳۸۶) و پایایی کل را ۰/۸۵ (امامی، ۱۳۷۷) گزارش کرده‌اند (به نقل از شجاع‌الدینی، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر، ضریب کل آلفای کرونباخ ۰/۷۰ و برای ابعاد پنجگانه بین ۰/۶۵ تا ۰/۵۰ حاصل شد.

مقیاس باورهای ضدروشنفکری دانشجو

سیلندر و ایگنیرگر (۲۰۰۱) این مقیاس را برای اندازه‌گیری ضدروشنفکری در دانشجویان دانشگاه ساختند که شامل ۲۵ جمله درباره ترجیحات شخصی در رابطه با دروس دانشگاهی و نظراتی درباره استادان دانشگاه است و دانشجو موافقت خود را با هر جمله روی مقیاس لیکرت از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۷ (کاملاً موافق) ثبت می‌کند. نمره-گذاری برخی از سؤال‌ها از ۷ تا ۱ و برخی دیگر از ۱ تا ۷ است. نمره بالا نشانگر گرایش بالا به ضدروشنفکری و نمره پایین نشانگر گرایش به روشنفکری است. ضمناً حداقل نمره ۲۵ و حداکثر ۱۷۵ است. این مقیاس همبستگی معناداری با آزادی برای تجربه کردن، جزم‌اندیشی و تمایل به سازگار شدن با سبک یادگیری سطحی دارد. پایایی مقیاس اصلی ۰/۹۱ و در پژوهش الیاس (۲۰۰۸) ۰/۸۸ گزارش شده است. در پژوهش حاضر، ابتدا نسخه اصلی پرسشنامه توسط محققان از انگلیسی به فارسی برگردانده شد، سپس نسخه ترجمه شده توسط هشت نفر از استادان زبان انگلیسی و روان‌شناسی تربیتی بررسی شد و پس از انجام اصلاحات مطرح شده متخصصان، فرم نهایی بر روی یک نمونه ۳۵ نفری از دانشجویان به صورت آزمایشی اجرا شد. پایایی آزمایشی با روش آلفای کرونباخ ۰/۶۴ و در اجرای اصلی ۰/۷۲ به دست آمد. این پرسشنامه نمونه فارسی ندارد و برای اولین بار در فارسی هنجار شده است.

پرسشنامه گرایش به تفکر انتقادی^۲ (CTDI)

این پرسشنامه ۳۳ عبارت و سه زیرمقیاس شامل: نوآوری^۳ (۱۱)، بلوغ فکری^۴ (۹) و اشتغال ذهنی^۵ (۱۳) دارد. آزمودنی باید در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (از شدیداً

1. Duell

2. Critical Thinking Disposition Inventory

3. Innovativeness

4. Maturity

5. Engagement

مخالف=۱ تا شدیداً موافق=۵) نظر خود را مشخص کند. ریکتس^۱ (۲۰۰۳) پایایی زیرمقیاس نوآوری را ۰/۷۵، بلوغ فکری ۰/۵۷ و اشتغال ذهنی ۰/۸۶ و راستجو (۱۳۹۰) به ترتیب ۰/۶۹، ۰/۸۵ و ۰/۸۲ به دست آوردند. روایی سازه این مقیاس بر مبنای کار اصلی فاسیون (۱۹۹۰) تأیید می‌شود (راستجو، ۱۳۹۰: ۸۸). در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ ۰/۸۲ برای کل و ۰/۷۰، ۰/۸۶ و ۰/۶۸ برای خرده مقیاس‌ها به دست آمد.

یافته‌ها

سؤال ۱. وضعیت باورهای معرفت‌شناختی در بین دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد چگونه است؟

جدول شماره (۱) آزمون t تک نمونه‌ای باورهای معرفت‌شناختی

میانگین فرضی: ۷۶				۳۶۰ = n				
ابعاد	میانگین	انحراف معیار	t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاضل میانگین	بالا	پایین
ساده دانستن دانش	۶۵/۹۵	۷/۰۶	-۲۶/۹۵	۳۵۹	۰/۰۰۱	-۱۰/۰۴	-۱۰/۷۷	-۹/۳۱
میانگین فرضی: ۴۴								
قطعی دانستن دانش	۴۵/۲	۷/۰۴	۳/۲۴	۳۵۹	۰/۰۰۱	۱/۲	۰/۴۷	۱/۹۳
میانگین فرضی: ۴۰								
منبع دانش	۳۸/۷۷	۴/۶۹	-۴/۹۳	۳۵۹	۰/۰۰۱	-۱/۲۲	-۰/۷۳	-۱/۷
میانگین فرضی: ۵۲								
ذاتی دانستن توانایی یادگیری	۳۸/۴۱	۷/۷۳	-۳۳/۳۴	۳۵۹	۰/۰۰۱	-۱۳/۵۸	-۱۴/۳۹	-۱۲/۷۸
میانگین فرضی: ۴۰								
سریع دانستن فرایند یادگیری	۳۱/۱۶	۷/۷۵	-۲۱/۶۱	۳۵۹	۰/۰۰۱	-۸/۸۳	-۹/۶۴	-۸/۰۳
میانگین فرضی: ۲۵۲								
باورهای معرفت‌شناختی	۲۱۹/۵	۲۲/۳۲	-۲۷/۶۱	۳۵۹	۰/۰۰۱	-۳۲/۴۹	-۳۴/۸	-۳۰/۱۷

با توجه به جدول شماره ۱، میانگین دانشجویان در بعد ساده دانستن دانش (۶۵/۹۵) کمتر از میانگین مفروض (۷۶) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است که می‌توان نتیجه گرفت دانشجویان بررسی شده، دانش را مشتمل بر مجموعه‌ای از اطلاعات منسجم و مرتبط با هم در نظر می‌گیرند و در این بعد وضعیت مناسبی دارند. در بعد قطعی دانستن دانش، میانگین دانشجویان (۴۵/۲) بیشتر از نقطه برش (۴۴) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است که می‌توان نتیجه گرفت دانشجویان بررسی شده یافته‌های

1. Ricketts

علمی را موضوعاتی مطلق که امکان خطا در آنها وجود ندارد، در نظر می‌گیرند. بر این اساس دانشجویان در این بعد، رشدی نداشته‌اند.

در بعد منبع دانش، میانگین دانشجویان (۳۸/۷۷) کمتر از متوسط موردنظر (۴۰) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. پس می‌توان گفت دانشجویان، دانش را صرفاً در احاطه مراجع صلاحیت‌دار نمی‌دانند.

در بعد ذاتی دانستن توانایی یادگیری، میانگین دانشجویان (۳۸/۴۱) کمتر از نقطه برش (۵۲) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. بنابراین دانشجویان بررسی شده، کمتر توانایی یادگیری را امری ذاتی و غیر قابل تغییر در نظر می‌گیرند.

میانگین دانشجویان در بعد سریع دانستن فرایند یادگیری (۳۱/۱۶) کمتر از نقطه برش (۴۰) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. پس دانشجویان بررسی شده، به یادگیری سریع اعتقاد ندارند و به فعالیت مداوم برای یادگیری می‌پردازند.

در متغیر باورهای معرفت‌شناختی، میانگین دانشجویان (۲۱۹/۵) کمتر از نقطه برش (۲۵۲) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. پس می‌توان گفت آموزش عالی در رشد باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان کارشناسی ارشد مؤثر بوده است.

سؤال ۲. وضعیت باورهای ضد روشنفکری در بین دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد چگونه است؟

جدول شماره (۲) آزمون t تک‌نمونه‌ای باورهای ضد روشنفکری

میانگین فرضی: ۱۰۰				۳۶۰ = n				
پایین	بالا	تفاضل میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	t	انحراف معیار	میانگین	ابعاد
-۷/۰۰۷	-۱۰/۱۳	-۸/۵۶	۰/۰۰۱	۳۵۹	-۱۰/۷۸	۱۵/۰۷	۹۱/۴۳	باورهای ضد روشنفکری

با توجه به جدول شماره ۲، میانگین باورهای ضد روشنفکری دانشجویان (۹۱/۴۳) کمتر از متوسط موردنظر (۱۰۰) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است که می‌توان گفت دانشجویان کارشناسی ارشد گرایش بیشتری به باورهای روشنفکرانه دارند.

سؤال ۳. وضعیت گرایش به تفکر انتقادی در بین دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد چگونه است؟

جدول شماره (۳) آزمون t تک نمونه‌ای گرایش به تفکر انتقادی

۳۶۰ = n								میانگین فرضی: ۳۳	
ابعاد	میانگین	انحراف معیار	t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاضل میانگین	بالا	پایین	
نوآوری	۴۵/۳۶	۴/۸۹	۴۷/۹۳	۳۵۹	۰/۰۰۱	۱۲/۳۶	۱۲/۸۷	۱۱/۸۵	
میانگین فرضی: ۲۷									
بلوغ فکری	۲۷/۸	۴/۶۸	۳/۲۵	۳۵۹	۰/۰۰۱	۰/۸۰	۱/۲۸	۰/۳۱	
میانگین فرضی: ۳۹									
اشتغال ذهنی	۵۱/۸۲	۶/۳۵	۳۸/۲۹	۳۵۹	۰/۰۰۱	۱۲/۸۲	۱۳/۴۸	۱۲/۱۶	
میانگین فرضی: ۹۹									
گرایش به تفکر انتقادی	۱۲۴/۹۹	۱۱/۷۶	۴۱/۹۹	۳۵۹	۰/۰۰۱	۲۵/۹۹	۲۷/۲۱	۲۴/۷۷	

با توجه به جدول شماره ۳، میانگین دانشجویان در بعد نوآوری (۴۵/۳۶) بیشتر از نقطه برش (۳۳) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. در بعد بلوغ فکری میانگین دانشجویان (۲۷/۸) بیشتر از متوسط موردنظر (۲۷) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. در بعد اشتغال ذهنی میانگین دانشجویان (۵۱/۸۲) بیشتر از میانگین فرضی (۳۹) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. همچنین در متغیر گرایش به تفکر انتقادی میانگین دانشجویان (۱۲۴/۹۹) بیشتر از نقطه‌ی برش (۹۹) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است که می‌توان گفت آموزش عالی توانسته است گرایش به تفکر انتقادی را در دانشجویان ایجاد کند.

۴. آیا بین باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد به تفکیک جنس و دانشکده تفاوت وجود دارد؟

جدول شماره (۴) میانگین ابعاد باورهای معرفت‌شناختی به تفکیک جنسیت و دانشکده

جنس	دانشکده	ساده دانستن	قطعی دانستن	منع دانش	ذاتی دانستن	سریع دانستن	کل
پسر	علوم انسانی	۶۲/۳۶	۴۴/۵۱	۳۸/۲۸	۴۱/۵۱	۳۵/۱۳	۲۲۲/۸۲
	فنی	۶۸/۴۶	۴۵/۸۱	۳۸/۹۱	۳۹/۸۳	۳۱/۰۳	۲۲۴/۰۷
	علوم	۶۵/۹۳	۴۶/۳۳	۳۸/۷۱	۳۸/۹۸	۳۱/۹۶	۲۲۱/۹۳
	کل	۶۵/۹۲	۴۵/۵۵	۳۸/۶۳	۴۰/۱۱	۳۲/۷۱	۲۲۲/۹۴
دختر	علوم انسانی	۶۵/۴۶	۴۵/۷۵	۳۷/۶۶	۳۶/۸۶	۳۱/۱۸	۲۱۶/۹۳
	فنی	۶۶/۴۳	۴۴/۳۵	۴۰/۴	۳۷/۰۱	۲۸/۹۸	۲۱۷/۴۸
	علوم	۶۵/۷۶	۴۴/۴۵	۳۸/۶۸	۳۶/۲۵	۲۸/۶۶	۲۱۳/۸۲
	کل	۶۵/۹۸	۴۴/۸۵	۳۸/۹۱	۳۶/۷۱	۲۹/۶۱	۲۱۶/۰۸

جدول شماره (۵) تحلیل واریانس دو راهه برای ساده دانستن دانش بر حسب جنسیت و دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
۰/۹۲۸	۰/۰۰۸	۰/۴۰۰	۱	۰/۴۰۰	جنسیت
۰/۰۰۲	۶/۳۱	۳۰۵/۰۱	۲	۶۱۰/۰۲۲	دانشکده
۰/۱۰۱	۲/۳	۱۱۱/۴۳	۲	۲۲۲/۸۷	جنسیت در دانشکده
		۴۸/۳	۳۵۴	۱۷۱۱۰	خطا
			۳۶۰	۱۵۸۳۹۹۲	کل

جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که مقدار معناداری آزمون تحلیل واریانس برای اثر جنسیت (۰/۹۲۸) بالاتر از آلفای (۰/۰۵) است، در نتیجه فرض صفر تأیید می‌شود. یعنی بین دانشجویان دختر و پسر در ساده دانستن دانش تفاوت معناداری وجود ندارد، اما اثر دانشکده با سطح معناداری (۰/۰۰۲) که کوچک‌تر از آلفای (۰/۰۱) است، معنادار بوده و نشان‌دهنده تأیید فرضیه است؛ بدین طریق که بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف در ساده دانستن دانش تفاوت معناداری وجود دارد. در خصوص اثر دانشکده، برای تعیین محل اختلاف از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد.

جدول شماره (۶) آزمون توکی درباره‌ی تأثیر دانشکده بر بعد ساده دانستن دانش

سطح معناداری	خطای استاندارد	اختلاف میانگین	دانشکده	دانشکده
۰/۰۰۱	۰/۸۹۷۵	-۳/۱۸***	فنی	علوم انسانی

$p < 0.001$ ***

جدول شماره ۶ نشان می‌دهد که تفاوت معناداری بین دانشجویان دانشکده‌های فنی و علوم انسانی وجود دارد؛ دانشجویان فنی بیشتر از دانشجویان علوم انسانی، باور به ساده بودن دانش دارند و دانش را مشتمل بر مجموعه‌ای از اطلاعات نامربوط و مجزا از یکدیگر می‌دانند. به عبارت دیگر، دانشجویان علوم انسانی در وضعیت بهتری قرار دارند.

جدول شماره (۷) تحلیل واریانس دو راهه برای قطعی دانستن دانش بر حسب جنسیت و دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
۰/۳۴۳	۰/۹۰۳	۴۴/۸	۱	۴۴/۸	جنسیت
۰/۹۳۶	۰/۰۶۶	۳/۳	۲	۶/۶	دانشکده
۰/۱۷۹	۱/۷۳	۸۵/۹	۲	۱۷۷/۸	جنسیت در دانشکده
		۴۹/۶	۳۵۴	۱۷۵۷۳/۰۵	خطا
			۳۶۰	۷۵۳۳۸۱	کل

جدول شماره ۷ بیانگر آن است که مقدار معناداری آزمون تحلیل واریانس دو راهه برای اثر جنسیت (۰/۳۴۳) و برای دانشکده (۰/۹۳۶) بوده که بالاتر از آلفای (۰/۰۵) ($p > 0/05$) است. در نتیجه فرض صفر تأیید و فرضیه پژوهشی رد می‌شود، یعنی بین دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های مختلف در قطعی دانستن دانش تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول شماره ۸) تحلیل واریانس دو راهه برای منبع دانش بر حسب جنسیت و دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجزورات	درجه آزادی	مجموع مجزورات	
۰/۵۷۲	۳۲۰	۶/۹۴	۱	۶/۹۴	جنسیت
۰/۰۲۰	۳/۹۵	۸۵/۶	۲	۱۷۱/۱	دانشکده
۰/۱۹۸	۱/۶۲	۳۵/۲۵	۲	۷۰/۵	جنسیت در دانشکده
		۲۱/۷	۳۵۴	۷۶۷۷/۶۷	خطا
			۳۶۰	۵۴۹۲۶۴	کل

جدول شماره ۸ بیانگر آن است که جنسیت با مقدار معناداری (۰/۵۷۲) که بالاتر از آلفای (۰/۰۵) ($p > 0/05$) است، در بعد منبع دانش تأثیری ندارد. در نتیجه فرض صفر تأیید می‌شود، یعنی بین دانشجویان دختر و پسر در منبع دانش تفاوت معناداری وجود ندارد، اما دانشکده با سطح معناداری (۰/۰۲۰) که کوچکتر از آلفای (۰/۰۵) ($p < 0/05$) است، معنادار است. در خصوص اثر دانشکده، برای تعیین محل اختلاف از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد.

جدول شماره ۹) آزمون توکی درباره تأثیر دانشکده بر بعد منبع دانش

دانشکده	دانشکده	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معنا-داری
علوم انسانی	فنی	-۱/۶۸*	۰/۶۰۱۲	۰/۰۱۵

$p < 0/05^*$

جدول شماره ۹ نشان می‌دهد که میانگین دانشجویان فنی در بعد منبع دانش بیشتر از دانشجویان علوم انسانی است (به عبارت دیگر دانشجویان علوم انسانی در وضعیت بهتری قرار دارند).

جدول شماره (۱۰) تحلیل واریانس دو راهه برای ذاتی دانستن توانایی یادگیری بر حسب جنسیت و

دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجزورات	درجه آزادی	مجموع مجزورات	
۰/۰۰۱	۱۸/۲۳	۱۰۴۰/۴	۱	۱۰۴۰/۴	جنسیت
۰/۲۷۳	۱/۳۰۵	۷۴/۴۴	۲	۱۴۸/۸۷	دانشکده
۰/۵۴	۰/۶۱۷	۳۵/۲۱	۲	۷۰/۴۲	جنسیت در دانشکده
		۵۷/۱	۳۵۴	۲۰۱۹۹/۴۷	خطا
			۳۶۰	۵۵۲۶۰۸	کل

جدول شماره ۱۰ بیانگر آن است که اثر جنسیت با سطح معناداری (۰/۰۰۱) در بعد ذاتی دانستن توانایی یادگیری معنادار است. در خصوص اثر جنسیت، (جدول ۴) میانگین پسران در این بعد بیشتر از دختران است. بدین معنا که پسران بیشتر از دختران توانایی یادگیری را امری ذاتی و غیر قابل تغییر در نظر می‌گیرند؛ اما دانشکده با سطح معناداری (۰/۲۷۳) که بالاتر از آلفای (۰/۰۵) است در این بعد، تأثیری ندارد.

جدول شماره (۱۱) تحلیل واریانس دو راهه برای سریع دانستن فرایند یادگیری بر حسب جنسیت و دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
۰/۰۰۱	۱۵/۳	۸۶۵	۱	۸۶۵	جنسیت
۰/۰۰۲	۶/۴	۳۶۱/۸۵	۲	۷۲۳/۷۱	دانشکده
۰/۶۰۹	۰/۴۹۶	۲۸	۲	۵۶	جنسیت در دانشکده
		۵۶/۴۱	۳۵۴	۱۹۹۶۸/۱	خطا
			۳۶۰	۳۷۱۱۷۸	کل

جدول شماره ۱۱ نشان می‌دهد که اثر جنسیت با سطح معناداری (۰/۰۰۱) و دانشکده با سطح معناداری (۰/۰۰۲) که کوچک‌تر از آلفای (۰/۰۱) است، در بعد سریع دانستن فرایند یادگیری معنادار است، اما اثر تعاملی معنادار نیست. در خصوص اثر جنسیت، (جدول ۴) پسران نمرات بالاتری کسب کرده‌اند. در نتیجه پسران بیش از دختران به یادگیری سریع اعتقاد دارند. برای مشخص شدن تفاوت در دانشکده از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد.

جدول شماره (۱۲) آزمون توکی درباره تأثیر دانشکده بر بعد سریع دانستن فرایند یادگیری

سطح معناداری	خطای استاندارد	اختلاف میانگین	دانشکده	دانشکده
۰/۰۱	۰/۹۶۹۶	۲/۸۴**	علوم	علوم انسانی
۰/۰۰۴	۰/۹۶۹۶	۳/۱۵**	فنی	

$p < 0.01^{**}$

جدول شماره ۱۲ نشان می‌دهد در بعد سریع دانستن فرایند یادگیری، میانگین دانشجویان علوم انسانی بیشتر از دانشجویان علوم پایه و فنی است. در نتیجه دانشجویان علوم پایه و فنی در مقایسه با علوم انسانی وضعیت بهتری دارند.

جدول شماره (۱۳) تحلیل واریانس دو راهه برای باورهای معرفت‌شناختی بر حسب جنسیت و دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجزورات	درجه آزادی	مجموع مجزورات	
۰/۰۰۴	۸/۶۱	۴۲۳۶/۷۳	۱	۴۲۳۶/۷۳	جنسیت
۰/۵۸۵	۰/۵۳۸	۲۶۴/۴	۲	۵۲۸/۸	دانشکده
۰/۹۲۴	۰/۰۸۰	۳۹/۱۴	۲	۷۸/۲۸	جنسیت در دانشکده
		۴۹۱/۸	۳۵۴	۱۷۴۰۹۸/۱۵	خطا
			۳۶۰	۱۷۵۲۵۱ ۴۹	کل

جدول شماره ۱۳ نشان می‌دهد اثر جنسیت با معناداری (۰/۰۰۴) که کوچک‌تر از آلفای (۰/۰۱) است بر باورهای معرفت‌شناختی معنادار است و میانگین پسران در متغیر مذکور بیشتر از دختران است، اما دانشکده تأثیری ندارد.

۵. آیا بین باورهای ضد روشنفکری دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد به تفکیک جنس و دانشکده تفاوت وجود دارد؟

جدول شماره (۱۴) میانگین و انحراف استاندارد باورهای ضد روشنفکری به تفکیک جنسیت و دانشکده

میانگین دختران	میانگین پسران	دانشکده
۹۲	۸۹/۰۳	علوم انسانی
۹۰/۹۸	۹۵/۲۱	فنی
۹۱/۸۵	۸۹/۵	علوم پایه
۹۱/۶۱	۹۱/۲۵	کل

جدول شماره (۱۵) تحلیل واریانس دو راهه برای باورهای ضد روشنفکری بر حسب جنسیت و دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجزورات	درجه آزادی	مجموع مجزورات	
۰/۸۲	۰/۰۵۲	۱۱/۷۴	۱	۱۱/۷۴	جنسیت
۰/۳۳	۱/۱	۲۵۱/۶	۲	۵۰۳/۱۷	دانشکده
۰/۱۲۳	۲/۱	۴۷۷/۸	۲	۹۵۵/۶	جنسیت در دانشکده
		۲۲۶/۲۳	۳۵۴	۸۰۰۸۵/۷۵	خطا
			۳۶۰	۳۰۹۰۹۹۳	کل

جدول شماره ۱۵ بیانگر آن است که مقدار معناداری آزمون تحلیل واریانس دو راهه برای اثر جنسیت (۰/۸۲) و برای دانشکده (۰/۳۳) بوده که بالاتر از آلفای (۰/۰۵) است، در نتیجه فرض صفر تأیید و فرضیه پژوهشی رد می‌شود؛ یعنی بین دانشجویان

دختر و پسر دانشکده‌های مختلف در متغیر باورهای ضدروشنفکری تفاوت معناداری وجود ندارد.

۶. آیا بین گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد به تفکیک جنس و دانشکده تفاوت وجود دارد؟

جدول شماره (۱۶) میانگین ابعاد گرایش به تفکر انتقادی به تفکیک جنسیت و دانشکده

دانشکده	نوآوری		بلوغ فکری		اشتغال ذهنی		تفکر انتقادی	
	میانگین پسران	میانگین دختران	میانگین پسران	میانگین دختران	میانگین پسران	میانگین دختران	میانگین پسران	میانگین دختران
علوم انسانی	۴۵/۰۵	۴۴/۷۵	۲۶/۳۳	۲۷/۶۳	۵۱/۷۸	۵۰/۹۳	۱۲۳/۱۷	۱۲۳/۳۲
فنی	۴۵/۲۱	۴۴/۹۱	۲۸/۱۵	۲۸/۸۳	۵۱/۹۱	۵۱/۱۸	۱۲۵/۲۸	۱۲۴/۹۳
علوم	۴۶/۷۱	۴۵/۵۳	۲۷/۷۸	۲۸/۰۸	۵۳/۲۶	۵۱/۸۶	۱۲۷/۷۷	۱۲۵/۴۸
کل	۴۵/۶۶	۴۵/۰۶	۲۷/۴۲	۲۸/۱۸	۵۲/۳۲	۵۱/۳۲	۱۲۵/۴۱	۱۲۴/۵۸

جدول شماره (۱۷) تحلیل واریانس دو راهه برای نوآوری بر حسب جنسیت و دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	جنسیت
۰/۲۴۹	۱/۳	۳۱/۸	۱	۳۱/۸	جنسیت
۰/۱۱	۲/۲	۵۳	۲	۱۰۵/۹۴	دانشکده
۰/۷۲۱	۰/۳۲۷	۷/۸	۲	۱۵/۶۱	جنسیت در دانشکده
		۲۳/۸۶	۳۵۴	۸۴۴۶	خطا
			۳۶۰	۷۴۹۴۳۷	کل

جدول شماره ۱۷ بیانگر آن است که مقدار معناداری آزمون تحلیل واریانس دو راهه برای اثر جنسیت (۰/۲۴۹) و برای دانشکده (۰/۱۱) بوده که بالاتر از آلفای (۰/۰۵) است در نتیجه فرض صفر تأیید و فرضیه پژوهشی رد می‌شود؛ یعنی بین دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های مختلف در بعد نوآوری تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول شماره (۱۸) تحلیل واریانس دو راهه برای بلوغ فکری بر حسب جنسیت و دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	جنسیت
۰/۱۲۲	۲/۴	۵۲/۱۴	۱	۵۲/۱۴	جنسیت
۰/۰۴۱	۳/۲۲	۶۹/۸	۲	۱۳۹/۶	دانشکده
۰/۷۰۳	۰/۳۵۲	۷/۶۴	۲	۱۵/۳	جنسیت در دانشکده
		۲۱/۷	۳۵۴	۷۶۷۸	خطا
			۳۶۰	۲۸۶۱۶۳	کل

جدول شماره ۱۸ بیانگر آن است که جنسیت با مقدار معناداری (۰/۱۲۲) که بالاتر از آلفای (۰/۰۵) است، در بعد بلوغ فکری تأثیری ندارد، در نتیجه فرض صفر تأیید می‌شود؛ یعنی بین دانشجویان دختر و پسر در بعد بلوغ فکری تفاوت معناداری وجود ندارد، اما دانشکده با معناداری (۰/۰۴۱) که کوچکتر از آلفای (۰/۰۵) است، معنادار است. در خصوص اثر دانشکده، برای تعیین محل اختلاف از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد.

جدول شماره (۱۹) آزمون توکی درباره تأثیر دانشکده بر بعد بلوغ فکری

دانشکده	دانشکده	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
علوم انسانی	فنی	-۱/۵۰۸*	۰/۶۰۱۲	۰/۰۳۴

P<۰/۰۵*

چنانچه در جدول شماره ۱۹ مشاهده می‌شود بین دانشکده فنی با دانشکده علوم انسانی تفاوت معناداری وجود دارد. بدین شکل که در بعد بلوغ فکری میانگین دانشجویان فنی بیشتر از دانشجویان علوم انسانی است.

جدول شماره (۲۰) تحلیل واریانس دو راهه برای اشتغال ذهنی بر حسب جنسیت و دانشکده

معناداری	F مقدار	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
۰/۱۳۹	۲/۲	۸۹	۱	۸۹	جنسیت
۰/۲۸۷	۱/۳	۵۰/۶۱	۲	۱۰۱/۲۲	دانشکده
۰/۹۱۰	۰/۰۹۴	۳/۸	۲	۷/۶	جنسیت در دانشکده
		۴۰/۳۸	۳۵۴	۱۴۲۹۴/۱۵	خطا
			۳۶۰	۹۸۱۳۹۱	کل

جدول شماره ۲۰ بیانگر آن است که مقدار معناداری آزمون تحلیل واریانس دو راهه برای اثر جنسیت (۰/۱۳۹) و برای دانشکده (۰/۲۸۷) است که بالاتر از آلفای (۰/۰۵) است؛ در نتیجه بین دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های مختلف در بعد اشتغال ذهنی تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول شماره (۲۱) تحلیل واریانس دو راهه برای گرایش به تفکر انتقادی برحسب جنسیت و دانشکده

معناداری	مقدار F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
۰/۵۰۴	۰/۴۴۷	۶۱/۶۷	۱	۶۱/۶۷	جنسیت
۰/۰۸۴	۲/۵	۳۴۴/۶	۲	۶۸۹/۲۷	دانشکده
۰/۶۹۹	۰/۳۵۹	۴۹/۵	۲	۹۹/۱	جنسیت در دانشکده
		۱۳۸	۳۵۴	۴۸۸۳۱	خطا
			۳۶۰	۵۶۷۳۹۳۱	کل

جدول شماره ۲۱ بیانگر آن است که مقدار معناداری آزمون تحلیل واریانس دو راهه برای اثر جنسیت (۰/۵۰۴) و دانشکده (۰/۰۸۴) بوده که بالاتر از آلفای (۰/۰۵) است؛ در نتیجه می‌توان گفت بین دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های مختلف در متغیر گرایش به تفکر انتقادی تفاوت معناداری وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش مقایسه تطبیقی باورهای معرفت‌شناختی، باورهای ضدروشنفکری و گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه یزد انجام شد. در نتیجه سؤال پژوهشی اول، دوم و سوم که به ترتیب به بررسی وضعیت باورهای معرفت‌شناختی، باورهای ضدروشنفکری و گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد می‌پرداختند، می‌توان گفت در متغیرهای باورهای معرفت‌شناختی و باورهای ضدروشنفکری، میانگین دانشجویان کمتر و در گرایش به تفکر انتقادی بیشتر از میانگین مفروض بوده است. بر اساس نتایج می‌توان گفت که نظام آموزش عالی توانسته است، نظام معرفت‌شناختی سطح بالا، گرایش به باورهای روشنفکری و گرایش به تفکر انتقادی را در دانشجویان ایجاد کند. بررسی به عمل آمده از کشورهای مختلف نشانگر آن است که گرایش به تفکر انتقادی در میان دانشجویان دانشگاه‌های مختلف متفاوت است. برای مثال پژوهش کزر و تورکر (۲۰۱۲)، تفاوت معناداری را بین سطوح گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان نشان داد. پژوهش راد و همکاران (۲۰۰۰) نیز نشان داد که اکثریت دانشجویان بررسی شده، گرایش پایینی به تفکر انتقادی و درصد کمی از آنها تمایل قوی به تفکر انتقادی داشتند که علت آن را می‌توان توجه نکردن به پرورش تفکر انتقادی در آموزش عالی و نقش آن در عملکرد تحصیلی دانست.

نتایج به‌دست آمده از سؤال پژوهشی چهارم که به بررسی تفاوت دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های مختلف در باورهای معرفت‌شناختی می‌پرداخت، حاکی از آن بود که از میان مؤلفه‌های باورهای معرفت‌شناختی، اثر جنسیت در ذاتی دانستن توانایی یادگیری، سریع دانستن فرایند یادگیری و باورهای معرفت‌شناختی معنادار است و با توجه به این‌که پسران در ابعاد نامبرده، نمرات بالاتری کسب کرده‌اند، مشخص می‌شود که تفاوت به ضرر گروه مردان است. این یافته با پژوهش‌های سلیمان‌نژاد و آیرملوی

(۱۳۹۱) و شعبانی ورکی و حسین قلی‌زاده (۱۳۸۶) ناهمخوان و با پژوهش‌های معنوی‌پور (۱۳۹۱) و هاکان و میونر (۲۰۱۲) مبنی بر این‌که باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان دختر و پسر با هم تفاوت دارند همخوان است. معنادار بودن اثر جنسیت در ذاتی دانستن توانایی یادگیری، سریع دانستن فرایند یادگیری و باورهای معرفت‌شناختی می‌تواند ناشی از شیوه تفکر غالب در دو جنس و متفاوت بودن انتظارات یاددهندگان باشد. دیگر یافته سؤال پژوهشی چهارم بیانگر آن است که دانشجویان دانشکده‌های مختلف نیز در ابعاد ساده دانستن دانش، منبع دانش و سریع دانستن فرایند یادگیری تفاوت معناداری دارند. بدین شکل که در ابعاد ساده دانستن دانش و منبع دانش میانگین دانشجویان فنی بیشتر از دانشجویان علوم انسانی است، اما در بعد سریع دانستن فرایند یادگیری دانشجویان علوم انسانی نمرات بالاتری نسبت به دانشکده‌های فنی و علوم پایه داشته‌اند. این یافته با پژوهش‌های سلیمان‌نژاد و ایرملوی (۱۳۹۱)، معنوی‌پور (۱۳۹۱)، شعبانی ورکی و حسین قلی‌زاده (۱۳۸۶) و هاکان و میونر (۲۰۱۲) مبنی بر این‌که باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان دانشکده‌های مختلف با هم تفاوت دارند، همخوان است.

یافته‌های حاصل از سؤال پژوهشی پنجم که به بررسی تفاوت دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های مختلف در باورهای ضد روشنفکری می‌پرداخت، حاکی از آن بود که از نظر باورهای ضد روشنفکری بین دانشجویان دختر و پسر دانشکده‌های مختلف تفاوت معنا-داری وجود ندارد. این یافته با پژوهش الیاس (۲۰۰۸) همخوان و با پژوهش بالوق و گیروان (۲۰۱۰) ناهمخوان است.

یافته‌های حاصل از آزمون سؤال پژوهشی ششم حاکی از آن بود که در مؤلفه‌های گرایش به تفکر انتقادی بین دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد، اما در بعد بلوغ فکری بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف تفاوت وجود دارد. این تفاوت به‌ویژه بین دانشجویان دانشکده‌های فنی و علوم انسانی بارز است. بدین شکل که دانشجویان دانشکده فنی نمرات بالاتری نسبت به دانشجویان علوم انسانی کسب کرده‌اند. این یافته با پژوهش‌های یوسفی سعیدآبادی و همکاران (۱۳۸۸) مبنی بر اینکه بین دو جنس از نظر تفکر انتقادی تفاوت معناداری وجود ندارد همخوان و با پژوهش سرین و همکاران (۲۰۱۰) ناهمخوان است. در پژوهش نامبرده معلمان زن در زمینه تفکر انتقادی در سطح بالاتری قرار داشتند. در تبیین نتایج به‌دست آمده از سؤال پژوهشی ششم می‌توان گفت، از آن‌جا که تفکر انتقادی بیشتر تحت تأثیر موقعیت آموزشی قرار دارد و درخواست‌ها و روش‌های آموزشی برای دختران و پسران یکسان است، لذا منطقی به نظر می‌رسد که در پژوهش حاضر میان دختران و پسران در میزان تمایل به تفکر انتقادی تفاوت معناداری وجود نداشته باشد. همچنین تفاوت معنادار دانشجویان دانشکده فنی-مهندسی در بعد بلوغ فکری با دانشکده علوم انسانی را می‌توان به سبب جو حاکم بر کلاس‌های درس، ماهیت دروس و محتوای رشته‌ی فنی-مهندسی قلمداد کرد.

فهرست منابع

- ایران کنفرانس (۱۳۹۱). *تحصیل بیش از ۴ میلیون دانشجو در کشور*. قابل دسترس در سایت: <http://www.iranconferences.ir>
- پورطاهری، فروغ (۱۳۹۲). *بررسی رابطه‌ی فراحافظه و رویکردهای یادگیری با عملکرد تحصیلی در دانشجویان کارشناسی دانشگاه یزد*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد.
- حسینی، رسول و بازرگان، عباس (۱۳۸۸). *فرآیند هدف‌گذاری در علوم میان‌رشته‌ای و نقش هدف‌ها در ارزیابی کیفیت نظام دانشگاهی*. *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۱ (۴): ۱۲۳-۱۴۵.
- خالقی نژاد، سیدعلی؛ بشارت، محمدعلی و زمانپور، عنایت‌اله (۱۳۹۰). *ساختار عاملی مقیاس باورهای معرفت‌شناختی شومر*. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۲ (۵): ۱-۲۶.
- خورسندی طاسکوه، علی (۱۳۸۷). *نظام ارتباطی آموزش در ایران، آموزش متوسطه و آموزش عالی با تأملی بر علوم انسانی*. تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- راستجو، سعیده (۱۳۹۰). *رابطه رویکردهای یادگیری، گرایش به تفکر انتقادی و عملکرد تحصیلی در دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده‌های علوم انسانی، زبان و ادبیات و فنی و مهندسی دانشگاه یزد*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد.
- سلیمان‌نژاد، اکبر و آیرملوی، بهروز (۱۳۹۱). *رابطه باورهای معرفت‌شناختی و گرایش به تفکر انتقادی در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر ماکو*. *تفکر و کودک*، ۳ (۲): ۱-۲۹.
- شجاع‌الدینی، افسانه (۱۳۹۲). *رابطه بین باورهای معرفت‌شناختی و خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت ریاضی دانشجویان دختر علوم پایه دانشگاه یزد*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد.
- شعبانی‌ورکی، بختیار و حسین‌قلی‌زاده، رضوان (۱۳۸۶). *تحول باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان*. *مجله دانشور رفتار*، ۱۴ (۲۴): ۲۳-۳۸.
- معنوی‌پور، داود (۱۳۹۱). *مقایسه باورهای معرفت‌شناسی دانشجویان بر اساس جنسیت، رشته و مقطع تحصیلی*. *شناخت اجتماعی*، ۱ (۱): ۵۹-۶۵.
- یوسفی سعیدآبادی، رضا؛ یزدان‌پناه نوذری، علی و قاسمی، عباس (۱۳۸۸). *بررسی تفکر انتقادی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال تحصیلی ۸۷-۱۳۸۶*. *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۱: ۸۹-۱۱۲.

- Aypay, A. (2010). Teacher education student's epistemological beliefs and their conceptions about teaching and learning. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2: 2599-2604.
- Balough, R. S. & Girvan, R. B. (2010). Examining the Existence and Extend of Anti-intellectual Attitudes and Behaviors among University Students. *Sociological Viewpoints*, Spring: 5-18.
- Begbie, F. (2007). Critical thinking disposition- counts and matters in post- registration SCPH nurse education, The Higher Health Education Sciences Academy and Practice and prior academic achievement. *Accounting Education an International Journal*, 13 (4): 409-430.
- Can, B. & Arabacioglu, S. (2009). The observation of the teacher candidates' epistemological beliefs according to some variable. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 4: 2799-2803.
- Cavus, N. & Uzunboylu, H. (2009). Improving critical thinking skills in mobile learning. *Social and Behavioral Sciences*, 1: 434-438.
- Eigenberger, M. E. & Sealander, K. A. (2001). A scale for measuring students' anti-intellectualism. *Psychology Reports*, 89: 378-402.
- Elias, R. (2008). Anti-intellectual Attitudes and Academic Self-Efficacy among Business Students. *Journal of Education for Business*. November/December: 110-118.
- Emir, S. (2009). Education faculty students' critical thinking disposition according to academic achievement. *World Conference on educational science*, Turkey, 2466-2469.
- Hakan, K. & Munire, E. (2012). Profiling individual differences in undergraduates' epistemological beliefs: gender, domain and grade differences. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 31: 738-744.
- Kezer, F. & Turker, B. (2012). Comparison of the Critical Thinking of Preservice Teachers. *Social and Behavioral Sciences*, 46: 1279-1283.
- Ordonez, X. G.; Ponsoda, V.; Abad, F. J. & Romero, S. J. (2009). Measurement of Epistemological beliefs: Psychometric properties of the EQEBI Test Scores. *Educational and Psychological Measurement*, 69: 287-302.
- Rudd, R.; Baker, M. & Hoover, T. (2000). Undergraduate agricultural student learning styles and critical thinking

- abilities: is there a relationships? *Journal of Agricultural Education*, 41 (3): 2-12.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82: 498-504.
- Serin, O.; Serin, N. B.; Saracaloglo, A. S. & Ceylan, A. (2010). The examination of critical thinking styles of university student. *Procedia Social and Behavioral Science*, 9: 864-868.
- Tanriverdi, B. (2012). Pre-service teachers' epistemological beliefs and approaches to learning. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 46: 2635-2642.
- Turan, H.; Kolayis, H. & Ulusoy, Y. O. (2012). Comparison of the faculty of education students' critical thinking disposition. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46: 2020-202
- Tutty, J. & White, B. (2005). *Epistemological beliefs and learners in a table classroom*. From www.ascilite.org/conferences/brisbane05/blogs, 2013/11/8,679-683.