

The role of cognitive assessments and epistemological beliefs in Predicting students' academic engagement

Akbar Rezaei¹, Jafar Bahadorikhosroshahi²

1-Associate Professor, Department of Psychology, Payame Noor University (PNU), Tehran, Iran (Corresponding Author). ORCID: 0000-0003-3349-2163 E-mail: Akbar_rezaei@pnu.ac.ir

2- Ph.D. Student in Educational Psychology, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran. ORCID: 0000-0002-9448-934X

Received: 10/02/2019

Accepted: 04/05/2019

Abstract

Introduction: Academic engagement is a multidimensional construct, that they are involved in which cognitive factors, including cognitive assessments and epistemological beliefs.

Aim: The purpose of this study was to evaluate the role of cognitive assessments and epistemological beliefs in predicting academic engagement of students.

Method: The research method was determining the role of cognitive assessments and epistemological beliefs in predicting academic engagement students. The statistical population of this study consisted of all were students of Payame Noor University of Tabriz in the academic year of 2017-2018. The population of this study was 400 students were select through cluster sampling. The data were collected through questionnaires of academic engagement, cognitive assessment and epistemological beliefs. Data analysis was performed by Pearson correlation coefficient and multiple regression analysis.

Results: The results of this study showed that there is a positive and significant relationship between the components of cognitive assessments, self-efficacy, internal evaluation and epistemological beliefs about the certainty of knowledge with academic engagement. On the other hand, there is a negative and significant relationship between the speed of learning and the intrinsic nature of epistemological beliefs with academic engagement. Also, the results of regression analysis showed that cognitive assessment and epistemological beliefs can predict the variables of academic involvement in students.

Conclusion: Attention to cognitive assessment and epistemological beliefs play an important role in academic engagement.

Keywords: Academic engagement, Cognitive assessment, Epistemological beliefs

How to cite this article : Rezaei A, Bahadorikhosroshahi J. The role of cognitive assessments and epistemological beliefs in predicting students' academic engagement .Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2019; 6 (3): 59-70 .URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-642-fa.pdf>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

نقش ارزیابی‌های شناختی و باورهای معرفت‌شناختی در پیش‌بینی درگیری تحصیلی دانشجویان

اکبر رضایی^۱، جعفر بهادری خسروشاهی^۲

۱. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (مؤلف مسئول). ایمیل: akbar_rezaei@pnu.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۲/۱۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۲۱

چکیده

مقدمه: درگیری تحصیلی سازه‌ای چندبعدی است که عوامل شناختی از جمله ارزیابی‌های شناختی و باورهای معرفت‌شناختی در آن نقش دارند.

هدف: هدف پژوهش حاضر نقش ارزیابی‌های شناختی و باورهای معرفت‌شناختی در پیش‌بینی درگیری تحصیلی دانشجویان بود.

روش: روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه پیام نور مرکز تبریز در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بودند که از جامعه مورد مطالعه به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، تعداد ۴۰۰ نفر انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های درگیری تحصیلی، ارزیابی شناختی و باورهای معرفت‌شناختی استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش آماری ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که بین مؤلفه‌های ارزیابی شناختی خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و باورهای معرفت‌شناختی قطعی بودن دانش با درگیری تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از سویی بین سریع بودن یادگیری و ذاتی بودن باورهای معرفت‌شناختی با درگیری تحصیلی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که متغیرهای ارزیابی شناختی و باورهای معرفت‌شناختی قادرند تغییرات متغیر درگیری تحصیلی را در دانشجویان پیش‌بینی کنند.

نتیجه‌گیری: بنابراین توجه به ارزیابی شناختی و باورهای معرفت‌شناختی نقش مهمی در درگیری تحصیلی دارند.

کلیدواژه‌ها: درگیری تحصیلی، ارزیابی شناختی، باورهای معرفت‌شناختی

*این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی در دانشگاه پیام نور استان آذربایجان شرقی بوده و تحت حمایت مالی معاونت پژوهشی این دانشگاه قرار گرفته است.

تاکنون پژوهش‌هایی در سازمان‌های آموزشی انجام گرفته است. در پژوهشی جانوسز، آرچمبالت، موریزوت و پاگانی^۸ (۲۰۰۸) نشان دادند که درگیری تحصیلی ارتباط نزدیکی با عوامل دانشگاهی دارد، به طوری که حتی دانشجویان علاقمند به تحصیل تحت تأثیر عوامل منفی دانشگاهی ترک تحصیل می‌کنند. پژوهش‌های دیگری نشان داده است که بین مؤلفه‌های روان‌شناختی خودکارآمدی با درگیری تحصیلی رابطه‌ی مستقیم وجود دارد (کریستن، کارولاین، وندی و چارلس^۹، ۲۰۰۳). جانوسز، لی‌بلانس، بولارتیک و ترمبلی^{۱۰} (۲۰۰۰) در پژوهش خود نشان دادند متغیرهای مربوط به تجربه‌های تحصیلی بهترین پیش‌بینی کننده برای برآورد میزان پیشرفت تحصیلی است.

یکی از متغیرهایی که ارتباط با درگیری تحصیلی دارد، متغیر ارزیابی شناختی است. ارزیابی شناختی سطوح بالای فعالیت‌های فراشناختی را مورد توجه قرار می‌دهد. راهبردهای یاد شده شامل چندین راهبرد است که وین اشتاین و مایر (۱۹۸۶؛ به نقل از پیترچ، ۲۰۰۰) آن‌ها را شامل یادآوری، بسط و سازمان‌دهی می‌دانند. این راهبردها با عملکرد تحصیلی رابطه دارند و می‌توان آن‌ها را برای تکالیف حافظه‌ای ساده یا تکالیف پیچیده‌تری که مستلزم درک متن است به کار برد (بری^{۱۱}، ۱۹۹۲).

راهبردهای یادآوری شامل از بر خوانی جملات برای یادگیری، حرف زدن با صدای بلند هنگام خواندن یک متن، برجسته کردن و خط‌کشی زیر مطالب مهم با روش نسبتاً فعال و نه سطحی است. فرض می‌شود که راهبردهای یادآوری به دانش‌آموزان کمک می‌کنند تا توجهشان را متمرکز کنند و اطلاعات مهم را از

امروزه نظام‌های آموزشی، با تغییر و تحولات زیادی روبرو هستند که در این میان دانشگاه‌ها، سعی دارند آموزش‌های خود را مطابق با نیازهای دانشجویان و جامعه ارائه دهند (تامپسون^۱، ۲۰۰۶). ایجاد انگیزه در دانشجویان به طوری که بتوانند در تحصیلات موفق باشند، یکی از چالش‌های مهم در زمینه ارتقای کیفیت آموزش است (آکپان و اوموبونگ^۲، ۲۰۱۳). یکی از مهم‌ترین شاخص‌های نشان دهنده‌ی کیفیت آموزش، درگیری تحصیلی^۳ دانشجویان است (ون‌یودن، ریتزن و پیترز^۴، ۲۰۱۴). درگیری تحصیلی نوعی سرمایه‌گذاری روان‌شناختی و تلاش مستقیم برای یادگیری، فهمیدن و تسلط در دانش و مهارت‌های مورد نیاز است (صیامی، بروننگ، آیتی و رستمی‌نژاد، ۱۳۹۳). درگیری تحصیلی دربرگیرنده ابعاد رفتاری، عاطفی و شناختی است (فردیکس، بلومنفیلد و پاریس^۵، ۲۰۰۴). مؤلفه رفتاری درگیری تحصیلی، به رفتارهای قابل مشاهده تحصیلی نظیر تلاش و پایداری هنگام مواجهه با مشکل در حین انجام تکالیف درسی و تقاضای کمک از اساتید یا همسالان به منظور یادگیری و درک مطالب درسی اشاره دارد (فینالی^۶، ۲۰۰۶). درگیری عاطفی نشان دهنده واکنش‌های عاطفی، علاقه و ارزش نهادن به فعالیت‌های دانشگاه است و دارای نشانگرهای «علاقه»، «ارزش» و «عاطفه» است. درگیری شناختی شامل انواع فرایندهای پردازش است که دانش‌آموزان جهت یادگیری مورد استفاده قرار می‌دهند (وانگ و پک^۷، ۲۰۱۳).

درگیری تحصیلی به عنوان یک متغیر، به حوزه مطالعات تعلیم و تربیت راه یافته است و در این زمینه

1. Thompson

2. Akpan & Umobong

3. academic engagement

4. Van Uden, Ritzen & Pieters

5. Fredricks, Blumenfeld & Paris

6. Finlay

7. Wang & Peck

8. Janosz, Archambault, Morizot & Pagani

9. Kirsten, Carolyn, Wendy & Charles

10. Le Blanc, Boulertice & Tremblay

11. Berry

فهرست‌ها یا متون انتخاب کنند و این اطلاعات را فعالانه در حافظه کاری خود قرار دهند، با این وجود راهبردهای یاد شده، نشان دهنده سطح پردازش چندان عمیقی نیستند. راهبردهای بسط شامل تبیین، تفسیر و خلاصه کردن مواد برای آموختن، قیاس کردن، یادداشت‌برداری خلاقانه و پاسخ‌دهی است (وینستون و مایر^۱، ۱۹۸۶؛ به نقل از پینتریچ، ۲۰۰۰). راهبردهای مذکور سطح یادگیری عمیق‌تری را نشان می‌دهند و مستلزم آن هستند که یادگیرنده از سطح متن مطالعه شده فراتر رود و دست به استنباط در آن مورد بزند. نوع دیگری از راهبردهای پردازش عمیق، سازمان‌دهی است که شامل رفتارهایی همچون انتخاب ایده اصلی متن، خط‌کشی، برجسته کردن متن یا مواد برای آموختن، استفاده از فنون مختلف برای انتخاب و سازمان‌دهی ایده‌های موجود در تکالیف، طراحی و آماده کردن شبکه‌ای یا نقشه‌ای از ایده‌های مهم، شناسایی ساختارهای نثر یا توضیح و تفسیر متن است. راهبردهای سازمان‌دهی باعث درک عمیق‌تر مواد می‌شوند و اکثر یادگیرندگان موفق و حرفه‌ای از این راهبردها، بهره بسیار می‌برند (اکیول و گریسون^۲، ۲۰۰۸).

اخیراً برخی پژوهش‌ها رابطه میان باورهای معرفت‌شناختی با اهداف پیشرفت را مورد بررسی قرار داده‌اند. به‌عنوان مثال برخی از پژوهش‌ها باورهایی که دانشجویان درباره دانش و دانستن دارند (باورهای معرفت‌شناختی) را به عنوان یک عامل شخصی و پیشاینده بسیار مهم برای درگیری تحصیلی مورد توجه قرار داده است (براتن و استرامسو^۳، ۲۰۰۴). با مطالعات شومر^۴ (۱۹۹۰) باورهای معرفت‌شناختی در ابعاد کم و

بیش مستقل و با استفاده از پرسش نامه مورد بررسی قرار گرفت. از نظر وی ابعاد باورهای معرفت‌شناختی عبارت‌اند از: ۱. توانایی یادگیری ذاتی است؛ ۲. دانش امری حتمی است و قطعیت دارد؛ ۳. دانش مقوله‌ای ساده است؛ ۴. یادگیری سریع اتفاق می‌افتد و از طرفی، تحقیقات آموزشی نشان می‌دهند که باورهای معرفت-شناختی بر رویکردهای یادگیری و نتایج یادگیری‌های ذهنی تأثیرگذار است.

پالسن و فلدمن^۵ (۲۰۰۵) در پژوهش خود به یافته‌های مشابهی دست یافتند. یافته‌های آن‌ها نشان داد دانشجویانی که بیشتر دارای این باور خام و ساده‌لوحانه بودند که توانایی یادگیری ثابت است، کمتر احتمال دارد که جهت‌گیری هدفی درونی (تبحری) و جهت‌گیری هدفی بیرونی (عملکردی) داشته باشند. همچنین دانشجویانی که بیشتر دارای این باور خام و ساده‌لوحانه بودند که ساختار دانش ساده است، یعنی از جنبه‌های به شکل تکه‌ها و قطعه‌های مجزای اطلاعات تشکیل یافته است (دانش ساده) کمتر احتمال دارد جهت‌گیری هدفی درونی داشته باشند. همچنین آقازاده، رضایی و محمدزاده (۱۳۸۸) در پژوهش خود نشان دادند که درگیری شناختی با متغیرهای خودکارآمدی، جهت‌گیری هدفی تسلطی، عملکردی و قطعیت دانش همبستگی مثبت معنادار؛ ولی با جهت-گیری هدفی بیرونی، یادگیری سریع و توانایی ذاتی یادگیری همبستگی منفی معنادار دارد. همچنین، نتایج حاکی از آن بود که بهترین عامل پیش‌بینی کننده درگیری شناختی دانشجویان، متغیر انگیزشی خودکارآمدی است و متغیرهای جهت‌گیری هدفی تسلطی، قطعیت دانش، جنسیت (مؤنث بودن) و توانایی ذاتی یادگیری در رده‌های بعدی قرار دارند. البته

^۱. Veniston & Mayer

^۲. Akyol & Garrison

^۳. Braten & Stromso

^۴. Shomer

^۵. Paulsen & Feldman

شدند. به این صورت که در اولین مرحله از بین رشته‌های موجود در این دانشگاه، تعداد ۵ رشته روانشناسی، زبان انگلیسی، فیزیک، علوم اجتماعی و زیست‌شناسی به صورت تصادفی انتخاب شدند و سپس از بین رشته‌های انتخاب شده از هر کدام تعداد دو کلاس درس به صورت تصادفی انتخاب شده و مورد بررسی قرار گرفتند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل سن ۱۸-۳۰ سال، دانشجو بودن و دانشجوی دانشگاه پیام نور تبریز بود و ملاک‌های خروج شامل عدم تطابق سنی با دامنه سنی، عدم دانشجو بودن در دانشگاه پیام نور مرکز تبریز و تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها بود.

ابزار

برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد:

پرسشنامه درگیری تحصیلی: این پرسشنامه توسط زرننگ (۱۳۹۱) ساخته شده است و دارای ۳۸ ماده است. هر ماده دارای پنج گزینه در طیف لیکرت است. شیوه‌ای نمره‌دهی به گونه‌ای است که برای گزینه همیشه درست نمره ۵ و برای گزینه همیشه نادرست نمره ۱ در نظر گرفته شده است. پایایی این ابزار در پژوهش زرننگ (۱۳۹۱)، ۰/۹۰ و روایی محتوایی آن نیز به شیوه دآوری تخصصی مورد سنجش قرار گرفت که مورد تأیید قرار گرفت. همچنین در پژوهش صیامی و همکاران (۱۳۹۳) ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۷ گزارش گردید.

پرسشنامه ارزیابی شناختی: در این پژوهش، ارزیابی شناختی به وسیله پاسخگویی به ۱۸ سؤال پرسشنامه ارزیابی شناختی سنجیده خواهد شد. این آزمون توسط پینتریچ و دگروت (۱۹۹۰) طراحی شده و به صورت ۵ درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. مدل برازش بهتری با داده‌ها داشته و با مدل نظری هم هماهنگی

توانایی ذاتی یادگیری با درگیری شناختی همبستگی منفی داشت و نقش‌اش بازدارنده بود.

در کل پژوهش‌های مورد بحث، اهمیت ارتباط باورهای معرفت‌شناختی را در فهم درگیری تحصیلی دانشجویان نشان می‌دهند و مطالعه پیشینه پژوهشی مشخص کرد که پژوهش‌های کمتری در زمینه ارزیابی‌های شناختی با درگیری تحصیلی انجام شده است؛ اما از آنجا که در مطالعات قبلی، اکثر محققان بر یک یا دو متغیر متمرکز بوده‌اند و مؤلفه‌های متغیرهای باورهای معرفت‌شناختی و ارزیابی‌های شناختی بر درگیری تحصیلی را بررسی نکرده‌اند که با بررسی هم‌زمان متغیرها با هم و نقش آن‌ها می‌توان میزان کارآمدی نسبی آن‌ها را در پیش‌بینی درگیری تحصیلی برآورد کرد که در پژوهش حاضر به این امر پرداخته می‌شود. همچنین از لحاظ کاربردی نیز انتظار می‌رود نتایج پژوهش حاضر، با آشکار ساختن سهم هر یک از این متغیرها و مؤلفه‌های آن‌ها، اطلاعاتی مفید در اختیار استادان، مدیران و دست‌اندرکاران نظام آموزشی دانشگاه‌ها قرار دهد تا آن‌ها بتوانند شرایط و موقعیت بهتری برای موفقیت تحصیلی دانشجویان فراهم آورند. بنابراین بر این اساس هدف پژوهش حاضر، نقش ارزیابی‌های شناختی و باورهای معرفت‌شناختی در پیش‌بینی درگیری تحصیلی دانشجویان بود.

روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه پیام نور مرکز تبریز در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بودند. با توجه به نوع پژوهش و تعداد متغیرهای مورد مطالعه از جامعه مورد مطالعه منطبق با جدول برآورد نمونه مورگان و به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تعداد ۴۰۰ نفر انتخاب

پرسشنامه‌های این پژوهش که حاوی نکات لازم در خصوص پژوهش، محرمانه بودن اطلاعات شخصی آزمودنی‌ها و مشخصات فردی بود به تعداد مورد نیاز تهیه و تکثیر گردید. سپس با اخذ مجوزهای لازم برای اجرای پژوهش به همراه احتساب حجم نمونه، پرسشنامه در بین دانشجویان توزیع گردید. در نهایت برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد؛ همچنین برای تحلیل فرضیه‌های پژوهشی از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون استفاده شد.

یافته‌ها

شاخص‌های پراکندگی و تمایل مرکزی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

بیشتری دارد. نسبت خبی دو این آزمون برابر با ۲۴/۶ است و آماره‌های CFI، RMSEA در این مدل به ترتیب ۰/۹۷ و ۰/۰۸ هستند (پنتریج و دگروت، ۱۹۹۰).
پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی: پرسشنامه اولیه توسط شومر در سال ۱۹۹۰ طراحی و توسط شراو، بندیکس و دانکل (۲۰۰۲) تجدید نظر شده است. در این پژوهش، از پرسشنامه تجدید نظر شده آن استفاده شده است که ۶۳ گویه دارد. زیر مؤلفه‌های این پرسشنامه شامل دانش ساده، دانش قطعی، دانش ذاتی، منبع دانش، یادگیری سریع است. گویه‌ها در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از (۱ کاملاً مخالف) تا ۵ (کاملاً موافق) درجه بندی شده‌اند. سیف (۱۳۹۳) در پژوهش خود ضریب آلفای کرونباخ را برای این ابعاد بین ۰/۶۱ تا ۰/۷۴ به دست آورده‌اند.

جدول ۱ آماره‌های توصیفی متغیرهای ارزیابی شناختی، باورهای معرفت‌شناختی و درگیری تحصیلی

گروه‌ها	میانگین (انحراف استاندارد)	خطای استاندارد میانگین
درگیری تحصیلی	۸۷/۱۶ (۷/۵۴)	۰/۳۷
خودکارآمدی	۲۲/۱۳ (۹/۷۳)	۰/۴۸
ارزش‌گذاری درونی	۲۱/۷۷ (۹/۷۳)	۰/۴۸
نمره کل ارزیابی شناختی	۴۳/۹۰ (۱۸/۲۱)	۰/۹۱
ساده بودن دانش	۲۶/۹۸ (۱۲/۰۸)	۰/۶۰
قطعی بودن دانش	۳۰/۸۱ (۱۱/۰۲)	۰/۵۵
منبع دانش	۲۹/۵۲ (۱۰/۲۰)	۰/۵۱
ذاتی بودن توانایی یادگیری	۳۱/۸۲ (۱۰/۹۱)	۰/۵۴
سریع بودن یادگیری	۳۰/۲۵ (۱۱/۴۶)	۰/۵۷
نمره کل باورهای معرفت‌شناختی	۱۴۹/۴۰ (۲۴/۴۷)	۱/۲۲

در این آزمون هر چه سطح معناداری به دست آمده بزرگ‌تر از ۰/۰۵ باشد، توزیع داده‌ها نرمال است. بنابراین می‌توان از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون استفاده کرد.

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف-اسمیرنف استفاده شد که نتایج نشان داد که مقدار سطح معناداری در آزمون فوق‌الذکر از ۰/۰۵ بزرگ‌تر است؛ لذا توزیع داده‌ها منطبق بر توزیع نرمال قلمداد می‌گردد.

جدول ۲ آزمون ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
-------	---	---	---	---	---	---	---	---

۱- درگیری تحصیلی	۱						
۲- خودکارآمدی	۰/۱۷**	۱					
۳- ارزش‌گذاری درونی	۰/۱۴**	۰/۷۵**	۱				
۴- ارزیابی شناختی	۰/۱۷**	۰/۹۳**	۰/۹۳**	۱			
۵- ساده بودن دانش	۰/۰۷	۰/۰۰۴	۰/۰۵	۰/۰۳	۱		
۶- قطعی بودن دانش	۰/۱۵**	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۱	-۰/۰۵	۱	
۷- منبع دانش	-۰/۰۰۹	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۸	-۰/۰۱	-۰/۰۴	۱
۸- ذاتی بودن یادگیری	-۰/۱۳**	-۰/۱۱**	۰/۱۲**	۰/۱۳**	۰/۰۳	-۰/۰۸	۰/۰۰۹
۹- سریع بودن یادگیری	-۰/۱۱**	۰/۰۷	۰/۰۸	۰/۰۸	۰/۰۱	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۳

* $p < ۰/۰۱$ و ** $p < ۰/۰۵$

درگیری تحصیلی دانشجویان از تحلیل رگرسیون چندگانه هم‌زمان یا استاندارد استفاده شد. در رگرسیون چندگانه استاندارد همه متغیرهای پیش‌بین به طور هم‌زمان وارد تحلیل می‌شوند و هر متغیر پیش‌بین بر اساس توان پیش‌بینی خودش مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. نتایج تحلیل در جداول ذیل نشان داده شده است. قبل از استفاده از آزمون تحلیل رگرسیون، پیش‌فرض‌های آن از جمله نرمال بودن، هم‌خطی بودن و یکسانی پراکندگی انجام شد. مقادیر گزارش شده برای Tolerance و VIF حاکی از آن است که از مفروضه هم‌خطی تخطی نشده است که در جدول ۴ نشان داده شده؛ این مفروضه رعایت شده است.

مندرجات جدول ۲ نشان می‌دهد که بین خودکارآمدی، ارزش‌گذاری و ارزیابی شناختی، قطعی بودن دانش باورهای معرفت‌شناختی با درگیری تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در واقع با افزایش خودکارآمدی، ارزش‌گذاری و ارزیابی شناختی و قطعی بودن دانش باورهای معرفت‌شناختی میزان درگیری تحصیلی دانشجویان نیز افزایش می‌یابد. همچنین بین ذاتی بودن توانایی یادگیری و سریع بودن یادگیری با درگیری تحصیلی دانشجویان رابطه منفی و معناداری وجود دارد. از سویی ساده بودن و منبع دانش با درگیری تحصیلی رابطه‌ای مشاهده نشد. برای تعیین نقش هر یک از متغیرهای ارزیابی‌های شناختی و باورهای معرفت‌شناختی در پیش‌بینی

جدول ۳ تحلیل واریانس تغییرات متغیر ملاک بر اساس تغییرات متغیرهای پیش‌بین

مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	R	R ²
رگرسیون	۲۲۶۸/۶۱	۷	۳۲۴/۰۸				
باقیمانده	۲۰۴۶۱/۱۴	۳۹۲	۵۲/۱۹	۶/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۳۱	۰/۱۰
کل	۲۲۷۲۹/۷۶	۳۹۹					

F محاسبه شده (۶/۲۰) در سطح $P < ۰/۰۰۱$ معنی‌دار است؛ نشان می‌دهد که همه متغیرهای پیش‌بین قادر است تغییرات متغیر ملاک (درگیری تحصیلی) را در دانشجویان پیش‌بینی کند. در جدول ۴ نقش هر یک از

مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد که متغیرهای ارزیابی‌های شناختی و باورهای معرفت‌شناختی، قادرند ۱۰ درصد از تغییرات متغیر ملاک (درگیری تحصیلی) را به طور معنی‌داری در دانشجویان پیش‌بینی کنند و چون

متغیرهای وارد شده به مدل در پیش‌بینی درگیری تحصیلی را در دانشجویان نشان داده شده است.

جدول ۴ خلاصه نتایج ضرایب رگرسیون برای پیش‌بینی درگیری تحصیلی دانشجویان

مدل	ضرایب غیراستاندارد B	خطای استاندارد	ضرایب استاندارد بتا	t	سطح معناداری	آماره‌های چند هم‌خطی VIF Tolerance
ضریب ثابت	۸۵/۳۶	۲/۳۲	-	۳۶/۷۰	۰/۰۰۱	- -
خودکارآمدی	۰/۱۳	۰/۰۵	۰/۱۷	۲/۴۰	۰/۰۱	۲/۳۱ ۰/۴۳
ارزش‌گذاری درونی	۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۵۳	۰/۵۹	۲/۳۳ ۰/۴۲
ساده بودن دانش	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۰۸	۱/۷۱	۰/۰۸	۱/۰۱ ۰/۹۹
قطعی بودن دانش	۰/۰۹	۰/۰۳	۰/۱۳	۲/۸۶	۰/۰۰۴	۱/۰۱ ۰/۹۸
منبع دانش	-۰/۰۷	۰/۰۳	-۰/۰۰۹	-۰/۱۸	۰/۸۵	۱/۰۱ ۰/۹۸
ذاتی بودن توانایی یادگیری	-۰/۱۰	۰/۰۳	-۰/۱۵	-۳/۲۲	۰/۰۰۱	۱/۰۳ ۰/۹۷
سریع بودن یادگیری	-۰/۰۸	۰/۰۳	-۰/۱۳	-۲/۶۶	۰/۰۰۸	۱/۰۹ ۰/۹۹

همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، متغیر خودکارآمدی با ضریب بتای استاندارد مثبت $\beta=0/17$ نیرومندترین متغیر در پیش‌بینی و دارای ۱۷ درصد سهم و پس از آن متغیر ذاتی بودن توانایی یادگیری باورهای معرفت‌شناختی با بتای استاندارد منفی $\beta=-0/15$ ، ۱۵ درصد نقش، قطعی بودن دانش با بتای استاندارد مثبت $\beta=0/13$ ، ۱۳ درصد نقش و در نهایت متغیر سریع بودن یادگیری با بتای استاندارد منفی $\beta=-0/13$ ، ۱۳ درصد سهم، در تبیین درگیری تحصیلی در دانشجویان نقش دارند. در واقع متغیرهای ارزیابی شناختی و باورهای معرفت‌شناختی می‌توانند درگیری تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کنند.

بحث

هدف پژوهش حاضر نقش ارزیابی‌های شناختی و باورهای معرفت‌شناختی در پیش‌بینی درگیری تحصیلی دانشجویان بود.

یافته‌های پژوهش نشان داد که بین ارزیابی‌های شناختی (خودکارآمدی و ارزش‌گذاری درونی) با درگیری تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های آقازاده و همکاران (۱۳۸۸) و کریستن و همکاران (۲۰۰۳) مطابقت دارد. به طوری که آقازاده و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی نشان دادند که درگیری شناختی با متغیرهای خودکارآمدی، جهت‌گیری هدفی تسلطی، عملکردی و قطعیت دانش همبستگی مثبت معنادار؛ ولی با جهت‌گیری هدفی بیرونی، یادگیری سریع و توانایی ذاتی یادگیری همبستگی منفی معنادار دارد. همچنین، نتایج حاکی از آن بود که بهترین عامل پیش‌بینی‌کننده درگیری شناختی دانشجویان، متغیر انگیزشی خودکارآمدی است و متغیرهای جهت‌گیری هدفی تسلطی، قطعیت دانش، جنسیت (مؤنث بودن) و توانایی ذاتی یادگیری در رده‌های بعدی قرار دارند. البته توانایی ذاتی یادگیری با درگیری شناختی همبستگی منفی داشت. همچنین کریستن و همکاران (۲۰۰۳) در

پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که بین ارزیابی شناختی و مؤلفه‌های روان‌شناختی خودکارآمدی با درگیری تحصیلی رابطه‌ی مستقیم وجود دارد. در واقع ارزیابی شناختی و مؤلفه خودکارآمدی با درگیری تحصیلی در ارتباط است.

از دیدگاه بندورا، خودکارآمدی، باور فرد از توانایی خود برای انجام یک فعالیت خاص، مقابله با موانع و دستیابی به اهداف مطلوب در یک موقعیت مشخص است. از این رو، دانشجویانی که خودکارآمدتر هستند، به احتمال زیاد برای دستیابی به نتایج موردنظر خود بیشتر تلاش می‌کنند و در رویارویی با چالش‌های تحصیلی پشتکار بیشتری به خرج می‌دهند. خودکارآمدی به طور مداوم پیش‌بین پیشرفت تحصیلی بوده است (بانگ، ۲۰۰۸) و دلیل این واقعیت آن است که با تلاش و پشتکار و درگیری ارتباط معناداری دارد. بندورا در نظریه اجتماعی- شناختی خود، بر سازه خودکارآمدی و تأثیر آن بر یادگیری تأکید می‌کند؛ زیرا باور افراد از توانایی‌های خود، انتخاب فعالیت و تلاش شخص، درگیری را در میان رفتارهای لازم است برای رسیدن به اهداف، انگیزه و علاقه‌مندی‌های تحصیلی و رشد شناختی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و بنابراین خودکارآمدی بالا، می‌تواند درگیری تحصیلی را بهبود بخشد (صیف، ۱۳۹۴).

این یافته نشانگر آن است که فراگیرانی که در کلاس درس احساس خودپیروی، شایستگی و پیوستگی با دیگران دارند، نسبت به توانایی خود اطمینان بیشتری خواهند داشت که همین امر منجر به این می‌شود که درگیری تحصیلی بیشتر و در نهایت عملکرد تحصیلی بهتری را از خود نشان دهند. زمانی که دانشجویان به توانایی خود اطمینان داشته باشند، فعالیت‌های تحصیلی را با ارزش دانسته و در نتیجه میزان مشارکت و درگیری‌شان افزایش می‌یابد و عملکرد تحصیلی

بهتری از خود نشان می‌دهند (کریستن و همکاران، ۲۰۰۳).

دوگان (۲۰۱۵) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که سطوح بالای خودکارآمدی و بخصوص خودکارآمدی هیجانی فراگیران منجر به سطوح بالای درگیری شناختی می‌شود. افراد با ارزش‌گذاری درونی بالا، در مقایسه با افراد با ارزش‌گذاری پایین، عملکرد بهتری دارند، زیرا در هنگام مواجهه با یک تکلیف، تفکرات متفاوتی دارند، سخت‌تر کار می‌کنند و پشتکار بیشتری نشان می‌دهند و اعتقاد دارند می‌توانند از طریق اعمالشان تغییری در محیط ایجاد کنند. ارزش‌گذاری درونی بالا به افراد، قدرت لازم برای انجام تکالیف مشکل و تعهد برای اهداف چالش‌برانگیز را می‌دهد (دوگان، ۲۰۱۵). هونگ، پنگ و روول^۱ (۲۰۰۹) بر این باورند که درگیری در موقعیت‌های یادگیری سبب می‌شود که فراگیران، خودشان دانش را بسازند. لذا برای ساخت این دانش باید اهدافی را برای خود تنظیم کنند که در نهایت سبب بهبود و افزایش خودتنظیمی آنان می‌شود. به عبارت دیگر، به کارگیری یادگیری خودتنظیمی و ارزیابی شناختی و درگیر شدن دانش-آموزان در موقعیت‌های یادگیری، علاوه بر اینکه موجبات ارتقای انگیزش آنان را به تفکر فراهم می‌کند، بلکه سبب می‌شود که آنان برای یادگیری بهتر، اهدافی را برای خویش تنظیم کنند و طی یک برنامه‌ریزی به آن اهداف دست یابند. در واقع روش یادگیری خودتنظیمی و ارزیابی شناختی از آنجا که منجر به فعال کردن یادگیری می‌شود و فراگیران در پی این هستند که به اهداف یادگیری دست یابند، می‌تواند منجر به بهبود درگیری تحصیلی شود.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که بین قطعی بودن دانش معرفت‌شناختی با درگیری تحصیلی رابطه مثبت و

^۱. Hong, Peng & Rowel

معناداری وجود دارد. در واقع با افزایش قطعی بودن دانش، میزان درگیری تحصیلی دانشجویان نیز افزایش می‌یابد. از سویی بین ذاتی بودن توانایی یادگیری و سریع بودن یادگیری با درگیری تحصیلی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بین ساده بودن دانش و منبع دانش با درگیری تحصیلی رابطه‌ای مشاهده نشد. این یافته با نتایج پژوهش‌های آقازاده و همکاران (۱۳۸۸) و شومر و همکاران (۱۹۹۷) مطابقت دارد. باور به ساده بودن دانش با استراتژی‌های مطالعه دانش‌آموز و فهم آن از متن، باور به ساده بودن و قطعیت دانش با مهارت‌های حل مسئله محتوای با ساختار نامناسب دارای ارتباط است. به طوری که با توجه به ساده بودن دانش و درگیری تحصیلی رابطه‌ای بین آن‌ها مشاهده نشد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که اگر دانشجویان دانش را منسجم، پیوسته و پیچیده و به صورت قطعی (یعنی ثبات دانش: مربوط به باورهایی درباره قطعیت دانش و تغییرپذیری دانش است) در نظر بگیرند، میزان درگیری تحصیلی‌شان نیز بهبود می‌یابد. به استناد سوابق نظری و پژوهشی باورهای معرفت‌شناختی و طرز تلقی افراد در خصوص دانش و یادگیری، منبع اثرگذاری-های عمیق در زندگی تحصیلی و اجتماعی فراگیران است، چرا که جهت‌گیری‌های اساسی آن‌ها را درباره موضوعات یادگیری نشان می‌دهد. باورهای معرفت‌شناختی عالمانه به عنوان یک آرمان برای هر نظام آموزشی منظور می‌شود. سعی هر نظام آموزشی باید بر این باشد که محیط تربیتی را از عوامل زائد 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 (خدابنده اویلی، سبحانی‌نژاد و مهبینی‌فرهانی، ۱۳۹۳).

با توجه به اینکه ذاتی بودن توانایی یادگیری به این معنا است که توانایی یادگیری هنگام تولد ذاتی است و نقش اکتسابی ندارند؛ لذا با درگیری تحصیلی رابطه منفی دارد. همچنین هرچه اعتقاد به سریع و ناگهانی بودن فرایند یادگیری قوی‌تر باشد، پیشرفت و درگیری تحصیلی کمتر است. هرچه این باور که توانایی یادگیری پدیده‌ای ذاتی و تغییرناپذیر است، مستحکم‌تر باشد، احتمال آنکه فراگیران تعلیم و تربیت را کم‌اهمیت و بی‌نتیجه بدانند، بیشتر خواهد بود. همچنین، دانشجویانی که دیدگاه پیچیده‌تری نسبت به دانش دارند، به احتمال بیشتر اهداف تسلطی‌تری برای یادگیری داشته و مطالب را به صورت عمیق‌تری پردازش خواهند کرد (شومر و همکاران، ۱۹۹۷).

از سویی نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که متغیرهای ارزیابی‌های شناختی و باورهای معرفت‌شناختی قادرند تغییرات درگیری تحصیلی را در دانشجویان پیش‌بینی کنند. در این راستا می‌توان گفت دانشجویانی که ارزیابی‌های شناختی و میزان خودکارآمدی و ارزش‌گذاری درونی بالایی دارند، بر افزایش شایستگی و چیرگی بر تکلیف تمرکز دارند و از باورهای معرفت‌شناختی رشد یافته‌تری بهره‌مند هستند و به دانش ساده، توانایی ذاتی یادگیری، قطعیت دانش و یادگیری سریع باور ندارند، درگیری تحصیلی بیشتری را گزارش می‌کنند. در واقع افراد با ارزیابی‌های شناختی بالاتر و باورهای معرفت‌شناختی رشد یافته، با نشان دادن شایستگی برتر نسبت به دیگران و به دست آوردن قضاوت‌های مطلوب درباره پیشرفت‌هایشان برانگیخته می‌شوند، بنابراین دانشجویان با ارزیابی شناختی و باورهای معرفت‌شناختی رشد یافته، یادگیری را وسیله-

References

- Aghazadeh SE, Rezaei A, & Mohammadzadeh A. (2010). Relationship between epistemological and motivational beliefs in students with cognitive engagement. *Advances in Cognitive Science*, 11(4), 63-74. (In Persian)
- Akpan ID, & Umobong ME. (2013). Analysis of Achievement Motivation and Academic Engagement of Students in the Nigerian Classroo. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*; 2(3), 385-390.
- Akyol Z, & Garrison DR. (2008). The development of a community of inquiry over time in an online course: Understanding the progression and integration of social, cognitive and teaching presence. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 12(2-3): 3-23.
- Berry CA. (1992). Pervious learning experiences strategy beliefs and task definition in self-regulated foreign language learning. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 318-336.
- Braten I, & Stromso HL. (2004). Epistemological beliefs and implicit theories of intelligence as predictors of achievement goals. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 371-388.
- Dogan, U. (2015). Student Engagement, Academic Selfefficacy, and Academic achievement goals, and adjustment in middle school. *Learning and Instruction*, 23, 69-77.
- Finlay KA. (2006). Quantifying school engagement: Research report. National center School Engagement; 17, 1-5.
- Hong E, Peng Y, & Rowel L. L. (2009). Homework self-regulation: grade, gender, achievement-level differences. *Learning and Individual Differences*, 19(2), 269-276.
- Janosz M, Archambault I, Morizot J, & Pagani L.S. (2008). School engagement trajectories and the their differential predictive relations to

ای برای نمایش قدرت و برتری خود نسبت به دیگران می‌خواهند و نسبت به تحصیل احساس ارزشمندی می‌کنند و این باعث می‌شده تکالیف را به نحو مطلوبی انجام داده و درگیری تحصیلی بیشتری را نشان دهند.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با محدودیت‌هایی مواجه بود. با توجه به این که تحقیق حاضر بین دانشجویان دانشگاه پیام نور مرکز تبریز صورت گرفته است؛ لذا در تعمیم نتایج به دانشگاه‌های دیگر باید احتیاط نمود. از آنجایی که در پژوهش حاضر از پرسشنامه استفاده شد و افراد شرکت کننده ممکن است نگرش‌ها، عقاید و دیدگاه‌های واقعی خود را در پرسشنامه‌ها بیان نکنند؛ لذا این عامل می‌تواند تا حدودی نتایج پژوهش را به مخاطره بیندازد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد از سایر روش‌های پژوهشی مانند مصاحبه و مشاهده برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شود و یافته‌های آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه گردد. آشنایی با راهبردهای شناختی و فراشناختی و تأثیر و ارتباط این متغیرها بر درگیری تحصیلی دانشجویان، برای مسئولان نظام آموزش عالی امری ضروری و پیش‌بینی آن از اصول بنیادی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی است. با توجه به اینکه عوامل مختلفی بر درگیری تحصیلی دانشجویان می‌تواند نقش داشته باشد؛ لذا پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی ویژگی‌های شخصیتی استاد، روش‌های آموزشی مختلف و شیوه‌های فرزندپروری والدین به عنوان متغیرهای میانجی مورد بررسی قرار گیرد.

سپاسگزاری

نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه پیام نور مرکز تبریز و کلیه دانشجویان عزیز که در اجرای پرسشنامه‌ها همکاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

- dropout. *Journal of social Issues*; 64(1), 21-40.
- Janosz M, Le Blancc M, Boulertice B, & Tremblay R. E. (2000). Predicting different types of school dropouts; A Typological approach with two longitudinal samples. *Journal of Educational Psychology*, 92 (1), 171-190.
- KhodabandehAvili A, Sobhaninejad M, & Farnahini Farahani M. (2014). Identification and analysis of epistemological beliefs of Shahed University's students. *IRPHE*, 20 (1), 79-100. (In Persian)
- Kirsten C, Carolyn M.T, Wendy M.R, & Charles H. (2003). Self-efficacy, goal orientation, and fear of failure as predictors of school engagement in high school students. *Psychology in the schools*; 40(4), 417-427.
- Paulsen H, & Feldman K.A. (2005). The conditional and interaction effects of epistemological beliefs on the self-regulated Learning of College Students: Motivational strategies, *Research in Higher Education*, 7, 731-768.
- Pintrich P. R, & De Groot E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*, 82(1), 33-40.
- Pintrich P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. Cambridge, Massachusetts: Academic Press.
- Saeef MH. (2015). A causal relationship model of goal orientations and cognitive engagement: The mediating role of academic emotions and academic self-efficacy. *Social Cognition*, 4(2), 7-21.
- Schommer M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, 498-504.
- Schommer M., Duell O. K & Hutter R. (2005). Epistemological beliefs, mathematical problem-solving belief, and academic performance of middle school students. *The Elementary School Journal*, 105, 289-304.
- Seyf AA. (2014). *New educational psychology*. Tehran: Doran Publications. (In Persian)
- Siyami F, Akbari Booreng M, Ayati M, & Rostaminezhad MA. (2014). The role of students' gender and preferred teaching style in predicting student academic engagement in mashhad University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 14 (9), 817-826. (In Persian)
- Thompson JD. (2006). *Organizations in action*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Van Uden JM, Ritzen H, & Pieters J.M. (2014). Engaging students: The role of teacher beliefs and interpersonal teacher behavior in fostering student engagement in vocational education. *Teaching and Teacher Education*; 37, 21-32.
- Wang MT, & Peck SC. (2013). Adolescent educational success and mental health vary across school engagement profiles. *Dev Psychol*, 49(7), 1266-76.
- Zerang R. (2012). Academic and academic relation among students of Ferdowsi University of Mashhad. Master's Degree in Educational Psychology, Ferdowsi University of Mashhad. (In Persian)