

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۱/۲۱

تاریخ تصویب مقاله: ۹۲/۷/۲۶

تئیدگی تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد تحصیلی در دانشجویان

دکتر علیرضا آقاییوسفی*، علی خدایی** و دکتر امید شکری***

چکیده

مطالعه حاضر با هدف آزمون الگوی اثرات میانجیگر باورهای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه تئیدگی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی در بین دانشجویان انجام شد. در مطالعه همبستگی حاضر، ۳۱۹ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه پیام نور استان کردستان (۱۳۸ پسر و ۱۸۱ دختر)، به پرسشنامه باورهای خودکارآمدی تحصیلی (ASEBQ؛ زازاکووا، لینچ و اسپنشاد، ۲۰۰۵) و پرسشنامه تئیدگی تحصیلی (ASQ؛ زازاکووا و همکاران، ۲۰۰۵) پاسخ دادند. در این مطالعه، بر اساس منطق پیشنهادی بارون و کنی (۱۹۸۶)، به منظور آزمون اثر میانجیگر باورهای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه تئیدگی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی، از رویکرد مبتنی بر تحلیل رگرسیون استفاده شد. نتایج ماتریس همبستگی نشان داد که رابطه بین تئیدگی تحصیلی با خودکارآمدی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی، منفی و معنادار و رابطه بین باورهای خودکارآمدی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی، مثبت و معنادار بود. نتایج تحلیل

Email: arayeh1100@gmail.com

*دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور تهران

**عضو هیات علمی گروه روانشناسی دانشگاه پیام نور بیجار

***استادیار گروه روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی

رگرسیون نشان داد که باورهای خودکارآمدی تحصیلی، رابطه تنیدگی تحصیلی ادراک شده و پیشرفت تحصیلی دانشجویان را به طور نسبی میانجیگری کرد. همچنین، نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که در الگوی میانجیگری باورهای خودکارآمدی تحصیلی، در مجموع، متغیرهای پیش‌بین، ۳۴ درصد از واریانس متغیر پیشرفت تحصیلی دانشجویان را تبیین کردند. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بخشی از تمایز اندازه‌های پیشرفت تحصیلی دانشجویان در مواجهه با تنشگرهای تحصیلی، از طریق تفاوت در میزان باورهای خودکارآمدی تحصیلی آن‌ها قابل تبیین است.

واژه‌های کلیدی: تنیدگی تحصیلی ادراک شده، باورهای خودکارآمدی تحصیلی، پیشرفت تحصیلی، تحلیل میانجیگر.

مقدمه

شواهد تجربی مختلف نشان داده‌اند که در شرایط کنونی، موقعیت‌های پیشرفت به مثابه مهمترین بسترهای تجربه هیجانات پیشرفت^۱ قلمداد می‌شوند (گوئتز، پکران، هال و هاگ^۲، ۲۰۰۶؛ گوئتز، فرنزل، هال و پکران، ۲۰۰۸؛ هوانگ^۳، ۲۰۱۱؛ بوریگ و سوریگ^۴، ۲۰۱۲). تعداد قابل ملاحظه‌ای از محققان علاقمند به قلمرو مطالعاتی تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا، با اتخاذ رویکردی فرایندی به مطالعه تنیدگی، به منظور تبیین تمایز در پاسخ به عوامل تنیدگی‌زا در بافت‌های تحصیلی، نقش میانجیگر سازه‌های روان‌شناختی چندگانه‌ای مانند: تاب‌آوری (ویلکس^۵، ۲۰۰۸؛ ویلکس و اسپوی^۶، ۲۰۰۹)، سرسختی (هیستاد، اید، لابرگ، چانسن و بارتون^۷، ۲۰۰۹)، حمایت اجتماعی (ویلکس، ۲۰۰۸؛ ویلکس و اسپوی، ۲۰۰۹؛ هیمان^۸، ۲۰۰۶؛

¹- Achievement emotion

²- Goetz, Pekran, Hall & Haag

³- Huang

⁴- Buric & Soric

⁵- Wilks

⁶- Spivey

⁷- Eid, Laberg, Johnsen & Bartoneb

⁸- Heiman

اکسیا^۱، (۲۰۱۳)، ارزیابی‌های شناختی (جاکوبی، توسیتو و فری^۲، ۲۰۰۷؛ حجت، گونلا، اردمن و وگل^۳، ۲۰۰۳؛ گواترترز و گریگوایر^۴، ۲۰۰۴) و سبک‌های مقابله با تنیدگی (استراترز، پری و مینس^۵، ۲۰۰۰؛ کاراتزیاس، پاور، فلیمینگ، لنان و سوانسون^۶، ۲۰۰۲؛ بکر^۷، ۲۰۰۳؛ سارید، آنسون، یاری و مارگالیت^۸، ۲۰۰۳) را بررسی کرده‌اند. علاوه بر این، تعداد دیگری از محققان علاقمند به مفهوم محوری «کیفیت زندگی تحصیلی»، از طریق تأکید بر الگوی نشانگرهای عینی - در برابر الگوی نشانگرهای ذهنی - به منظور مطالعهٔ پساایندهای مواجهه با تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا، الگوی تجارب پیشرفت یادگیرندگان را کانون توجه خود قرار داده‌اند (یاچا، کوالسکی و کراس^۹، ۲۰۰۹؛ کاراتزیاس و همکاران، ۲۰۰۲؛ شکری، کدیور، نقش، غنایی و دانشورپور، ۱۳۸۶). بر این اساس، پژوهش حاضر در نظر دارد که همسو با برخی شواهد تجربی، از طریق اتخاذ رویکردی فرایندی، نقش با اهمیت متغیر باورهای خودکارآمدی تحصیلی را در پیش‌بینی تجارب پیشرفت دانشجویان در مواجهه با رخدادهای تحصیلی تنیدگی‌زا آزمون کند (زاژاکووا، لینچ و اسپنشاد^{۱۰}، ۲۰۰۵؛ اسمیت و رنک^{۱۱}، ۲۰۰۷؛ رایت، جنکینس - گارنری و مورداک^{۱۲}، ۲۰۱۳). به بیان دیگر، پژوهش حاضر در صدد پاسخ به این سؤال است که آیا باورهای خودکارآمدی تحصیلی، رابطهٔ بین تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا و الگوی تجارب پیشرفت دانشجویان را میانجی‌گری^{۱۳} می‌کند؟

1- Xiao

2- Giacobbi, Tuccitto & Frye

3- Hojat, Gonnella, Erdmann & Vogel

4- Govaerts & Gregoire

5- Struthers, Perry & Menec

6- Karatzias, Power, Fleming, Lennan & Swanson

7- Baker

8- Sarid, Anson, Yaari & Margalith

9- Yucha, Kowalski & Cross

10- Zajacova, Lynch & Espenshade

11- Smith & Renk

12- Wright, Jenkins-Guarnieri & Murdock

13- mediating

تنیدگی فراگیر^۱ - به مثابه یک حالت برانگیختگی روان‌شناختی مستمر- نتیجه فزونی یافتن مطالبات موقعیتی بر توانایی‌های انطباقی افراد است (زاژاکووا و همکاران، ۲۰۰۵). علاوه بر این، تنیدگی به شناختارها و هیجان‌های ادراک شده درونی و تنشگرها^۲ به مطالبات موقعیتی؛ مانند رخداد شدید یا درد مداوم اشاره می‌کنند (همان). کلینگ، بایرس - وینستون و باکن^۳ (۲۰۰۸) در تعریف تنیدگی تحصیلی بر ارزیابی فرد، مبنی بر تجربه ناهماهنگی بین درک از مطالبات موقعیت‌های تحصیلی و منابع درون‌فردی تأکید کردند. همسو با تأکید بلامنازع یافته‌های محققان مختلف درباره اثرگذاری کیفیت تجارب هیجانی یادگیرندگان بر الگوی پیشرفت آنها در موقعیت‌های تحصیلی و با عنایت به روند رو به رشد تجارب، مطالعه رابطه بین تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا و الگوی پیشرفت تحصیلی دانشجویان، یک ضرورت پژوهشی اجتناب‌ناپذیر است (چاو^۴، ۲۰۰۷؛ درامو، لیچ و لیوریت^۵، ۲۰۰۹؛ وائز و لفلامی^۶، ۲۰۰۸؛ اسکوران، وسترو و آزن^۷، ۲۰۰۴؛ آکگان و سیاروشی^۸، ۲۰۰۳؛ میسرا، مک کین، وست و راسو^۹، ۲۰۰۰). مرور دقیق یافته‌های این پژوهش‌ها بر رابطه منفی بین تنیدگی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی تأکید می‌کند. علاوه بر این، مرور پیشینه تجربی مربوط به تعیین‌کننده‌های فردی الگوی تجارب پیشرفت در موقعیت‌های تحصیلی، از نقش بااهمیت باورهای خودکارآمدی تحصیلی حمایت کرده‌اند (آکوملاف، آگانماکین و فسوتا^{۱۰}، ۲۰۱۳؛ گوری^{۱۱}، ۲۰۰۶؛ لیندلی و بارگن^{۱۲}، ۲۰۰۲؛ نیهاس، روداسیل و آدلسن^{۱۳}، ۲۰۱۲). بنابراین، همسو با شواهد تجربی مختلف درباره نقش محوری سازه

1- generalized

2- stressors

3- Klink, Byars-Winston & Bakken

4- Chow

5- Deroma, Leach & Leverett

6- Vaez & Laflamme

7- Skowron, Wester & Azen

8- Akgun & Ciarrochi

9- Misra, McKean, West & Russo

10- Akomolafe, Ogunmakin & Fasooto

11- Gore

12- Lindley & Borgen

13- Niehaus, Rudasill & Adelson

باورهای خودکارآمدی تحصیلی، در بافت مطالعاتی تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا، پژوهش حاضر در صدد پاسخ به این سؤال است که آیا تمایز در میزان برخورداری از باورهای خودکارآمدی تحصیلی، در تبیین سطوح متمایز تأثیر باورهای خودکارآمدی تحصیلی بر الگوی تجارب پیشرفت یادگیرندگان، اثرگذار است (سیفرت^۱، ۲۰۰۴).

مرور دقیق شواهد تجربی و نظری نشان می‌دهد که باورهای خودکارآمدی، به مثابه یکی از سازه‌های روان‌شناختی مرتبط با قلمرو موضوعی مدیریت تجارب تنیدگی‌زا، همواره مورد عنایت محققان بوده است (سیفرت، ۲۰۰۴). سازه خودکارآمدی، بیانگر توانایی فرد در ایجاد نتایج خوشایند است (تاکاکی، نیشی، شیمویاما، اینادا، ماتسویاما، کومانو و کوبوکی^۲، ۲۰۰۳). به بیان دیگر، خودکارآمدی به باور فرد درباره قابلیت خود در تجهیز منابع شناختی و انگیزشی و اراده برای کنترل یک رخداد مشخص اشاره می‌کند (بندورا، باربارانلی، پاستوریلی، کاپرارا^۳، ۱۹۹۹). بندورا و همکاران (۲۰۰۱) خاطر نشان ساختند که خودکارآمدی ادراک شده، از یک طرف بر توانایی فرد در انطباق و مواجهه منعطف با موقعیت‌های دشوار و از طرف دیگر بر اشتیاق، تفکر تحلیلی و پشتکار او در تجربه شکست تأثیر دارد. باورهای خودکارآمدی، به مثابه اطمینان فرد بر توانایی خود در مقابله و مدیریت موقعیت‌های پیچیده، بر واکنش‌های مختلف نسبت به تجربه تشگرهای تحصیلی از قبیل اهداف آتی، انتخاب رفتارها و الگوهای انگیزشی غالب مؤثر هستند (لوزو^۴، ۱۹۹۶؛ مک‌وارتر، هاکت و بندالوس^۵، ۱۹۹۸).

زیمرن^۶ (۲۰۰۰) اشاره می‌کند که سازه خودکارآمدی، چند بُعدی است. بنابراین، اندازه اثر آن، با توجه به قلمرو مطالبات، متفاوت است. بر این اساس، برخی از محققان تأکید کرده‌اند که ارزیابی سازه خودکارآمدی، وابسته به بافت نتایج انجام شود. بنابراین، برخی محققان تأکید کرده

^۱- Seifert

^۲- Takaki, Nishi, Shimoyama, Inada, Matsuyama, Kumano & Kuboki

^۳- Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli

^۴- Luzzo

^۵- McWhirter, Hackett & Bandalos

^۶- Zimmerman

اند که در موقعیت‌های تحصیلی، اندازه‌گیری خودکارآمدی تحصیلی در مقایسه با خودکارآمدی کلی، از اهمیت بیشتری برخوردار است (زاژاکووا و همکاران، ۲۰۰۵؛ پاجارس^۱، ۱۹۹۶). خودکارآمدی تحصیلی بر توانایی دانشجو یا دانش‌آموز در انجام موفقیت‌آمیز تکالیف تحصیلی اشاره می‌کند. پاره‌ای از مطالعات نشان داده‌اند که در موقعیت‌های تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی در مقایسه با اندازه‌های کلی‌تر خودکارآمدی، بر نتایج تحصیلی اثر بیشتری دارد (بونگ^۲، ۲۰۰۱؛ مالتن، براون و لنت^۳، ۱۹۹۱). در همین خصوص، برخی از مطالعات دیگر نشان داده‌اند که خودکارآمدی تحصیلی در مقایسه با اندازه‌های کلی‌تر خودکارآمدی، به طور باثباتی الگوی تلاش و پیشرفت دانشجویان را پیش‌بینی می‌کند (لیندلی و برگن^۴، ۲۰۰۲). بندورا (۱۹۹۵) تأکید می‌کند که باورهای خودکارآمدی، از طریق افزایش انگیزش و پشتکار دانشجویان برای تسلط بر تکالیف تحصیلی چالش‌انگیز و همچنین به کمک تسهیل در استفاده کارآمد از دانش و مهارت‌های آموخته شده، بر نتایج تحصیلی دانشجویان یا دانش‌آموزان مؤثر واقع می‌شوند.

علاوه بر این، نتایج برخی مطالعات نشان داده‌اند که باورهای خودکارآمدی تحصیلی، تلاش و مقاومت دانشجویان در مواجهه با مطالبات زندگی تحصیلی را افزایش می‌دهند (بایرس-وینستون و فواد^۵، ۲۰۰۸؛ لنت، براون، برینر، چپرا، دیویس، تالرند و استکاران^۶، ۲۰۰۱). گفتنی است که نتایج مطالعه لوزو و مک‌وارتر (۲۰۰۱) بر نقش بااهمیت باورهای خودکارآمدی در غلبه بر چالش‌های تحصیلی تأکید می‌کند. افزون بر این، دانشجویان با احساس خودکارآمدی در غلبه بر موانع ادراک‌شده مرتبط با عوامل تنیدگی‌زا در دوران تحصیل خود، موفق‌تر عمل

^۱ - Pajares

^۲ - Bong

^۳ - Multon, Brown & Lent

^۴ - Lindley & Borgen

^۵ - Byars-Winston & Fouad

^۶ - Lent, Brown, Brenner, Chopra, Davis, Talleyrand & Suthakaran

می‌کنند. آکین^۱ (۲۰۰۸) نیز نشان داد که خودکارآمدی، اثر منفی مستقیمی بر تنیدگی ادراک شده دانشجویان دارد. نتایج تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری^۲ در مطالعه زازاکووا و همکاران (۲۰۰۵) نشان داد که در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان، باورهای خودکارآمدی تحصیلی در مقایسه با تنیدگی تحصیلی، از اهمیت نسبی بالاتری برخوردار است. در تعدادی از مطالعات دیگر، همبستگی منفی بین خودکارآمدی و تنیدگی، از متوسط تا قوی به‌دست آمد (تورس و سلبرگ، ۲۰۰۱).

براساس شکل ۱، در پژوهش حاضر، همسو با شواهد تجربی مختلف، نقش تفسیری باورهای خودکارآمدی تحصیلی در مطالعه الگوی پیشرفت تحصیلی دانشجویان در مواجهه با تجارب تنیدگی را آزمون می‌شود.



شکل ۱. الگوی مفروض میانجیگری خودکارآمدی تحصیلی در رابطه تنیدگی تحصیلی و عملکرد تحصیلی

براساس شکل فوق، همسو با پیشنهاد بارون و کنی (۱۹۸۶)، آزمون الگوی اثرات میانجیگری باورهای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه تنیدگی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی، مستلزم آزمون گزاره‌های پژوهشی ذیل است:

- ۱- بین تنیدگی تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی رابطه منفی وجود دارد.
- ۲- بین خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت وجود دارد.
- ۳- متغیر خودکارآمدی تحصیلی، رابطه تنیدگی و عملکرد تحصیلی را میانجیگری می‌کند.

^۱- Akin

^۲- structural equation modeling

روش تحقیق

تحقیق حاضر، توصیفی و از نوع همبستگی است. بر اساس منطق پیشنهادی بارون و کنسی (۱۹۸۶) به منظور آزمون الگوی اثرات میانجیگر باورهای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه تنیدگی تحصیلی و الگوی پیشرفت تحصیلی سه معادله رگرسیونی تشکیل می‌شود. معادله اول: پیش‌بینی متغیر برآمد پیشرفت تحصیلی از طریق متغیر پیش‌بین تنیدگی تحصیلی، معادله دوم: پیش‌بینی متغیر میانجیگر خودکارآمدی تحصیلی از طریق تنیدگی تحصیلی و معادله سوم: پیش‌بینی متغیر برآمد، از طریق متغیرهای تنیدگی تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی به طور همزمان.

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانشجویان دختر و پسر مقطع کارشناسی دانشگاه‌های پیام نور استان کردستان بودند. در این پژوهش، ۳۱۹ دانشجوی مقطع کارشناسی (۱۳۸ پسر (۴۳/۳٪) و ۱۸۱ دختر (۵۶/۷٪)) به صورت تصادفی برای عضویت در گروه نمونه انتخاب شدند. همچنین، در پژوهش حاضر، با توجه به حجم کثیر جامعه آماری، گروه نمونه روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای^۱، از بین مناطق پانزده‌گانه استان انتخاب شدند. میانگین کلی سن دانشجویان ۲۳/۰۵ (SD=۳/۰۶)، دامنه = ۱۹-۲۸، میانگین سنی دانشجویان پسر ۲۲/۳۳ (SD=۲/۵۰)، دامنه = ۲۰-۲۶ و میانگین سنی دانشجویان دختر ۲۳/۶۰ (SD=۳/۳۲)، دامنه = ۱۹-۲۸ بود.

ابزار پژوهش

الف) پرسشنامه باورهای خودکارآمدی تحصیلی: زازاکووا و همکاران (۲۰۰۵) نسخه جدید پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی را با الگوگیری از مقیاس تحصیلی میلستون (لنت و همکاران،

¹ - multistage sampling

۱۹۸۶؛ نقل از زاژاکووا و همکاران، ۲۰۰۵) و فهرست خودکارآمدی کالج (سولبرگ و همکاران، ۱۹۹۳؛ نقل از زاژاکووا و همکاران، ۲۰۰۵) توسعه دادند. در این پرسشنامه، مفهوم باورهای خودکارآمدی تحصیلی از طریق ۲۷ تکلیف مربوط به دانشگاه اندازه‌گیری می‌شود. در این مقیاس، از مشارکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا میزان اطمینان خود را در انجام موفقیت‌آمیز هر یک از ۲۷ تکلیف دانشگاهی بر اساس یک مقیاس ۱۰ درجه‌ای لیکرت از «کاملاً نامطمئن» (۱) تا «کاملاً مطمئن» (۱۰) مشخص نمایند. در پژوهش زاژاکووا و همکاران (۲۰۰۵) نتایج تحلیل عامل تأییدی، چهار عامل: اطمینان به توانایی خود در انجام تکالیف در کلاس درس، اطمینان به توانایی خود در انجام تکالیف بیرون از کلاس، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در دانشگاه و اطمینان به توانایی خود در مدیریت کار، خانواده و دانشگاه را نشان داد. در مطالعه شگری، طولابی، غنایی، تقوایی‌نیا، کاکابرایی و فولادوند (۱۳۹۰) نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش اوبلیمین - که با هدف آزمون ساختار عاملی پرسشنامه باورهای خودکارآمدی تحصیلی بر روی نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی (۱۰۰ پسر و ۱۸۴ دختر) انجام شد - نشان داد که ASEBQ از چهار عامل اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز تکلیف در کلاس^۱، اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز تکالیف در بیرون از کلاس^۲، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در دانشگاه^۳ و اطمینان به توانایی خود در مدیریت موفقیت‌آمیز کار، خانواده و دانشگاه^۴ تشکیل شده است. در پژوهش شگری و همکاران (۱۳۹۰)، ضریب همسانی درونی عامل کلی باورهای خودکارآمدی تحصیلی و چهار عامل: اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز تکالیف در کلاس، اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز تکالیف در بیرون از کلاس، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در دانشگاه

¹ - confidence in academic performance in class

² - confidence in academic performance outside of class

³ - confidence in interaction at university

⁴ - confidence in ability to manage work, family, and university

و اطمینان به توانایی خود در مدیریت موفقیت‌آمیز کار، خانواده و دانشگاه به ترتیب برابر با ۰/۹۴، ۰/۸۸، ۰/۸۵، ۰/۸۳ و ۰/۷۲ به دست آمد. در این پژوهش، ضریب همسانی درونی عامل کلی باورهای خودکارآمدی تحصیلی برابر با ۰/۹۲ به دست آمد.

ب) پرسشنامه تنیدگی تحصیلی ادراک شده: زاژاکووا و همکاران (۲۰۰۵) نسخه جدید پرسشنامه تنیدگی تحصیلی را با الگوگیری از مقیاس تحصیلی میلستون (لنت و همکاران، ۱۹۸۶؛ نقل از زاژاکووا و همکاران، ۲۰۰۵) توسعه دادند. در این مقیاس مفهوم تنیدگی تحصیلی از طریق ۲۷ تکلیف مربوط به دانشگاه اندازه‌گیری می‌شود. در مقیاس تنیدگی تحصیلی از مشارکت‌کنندگان خواسته می‌شود که میزان تنیدگی‌زایی هر یک از ۲۷ تکلیف را بر روی یک مقیاس ۱۱ درجه‌ای لیکرت از «به هیچ وجه تنیدگی‌زا نمی‌باشد» (۰) تا «کاملاً تنیدگی‌زا می‌باشد» (۱۰)، تعیین کنند. در مطالعه شگری، نوری، فراهانی و مرادی (۱۳۸۹)، نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش اوبلیمین - که با هدف آزمون ساختار عاملی پرسشنامه تنیدگی تحصیلی بر روی نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی (۱۰۰ پسر و ۱۸۴ دختر) انجام شد - نشان داد که ASQ از چهار عامل: دشواری عملکرد تحصیلی در کلاس^۱، دشواری عملکرد تحصیلی در بیرون از کلاس^۲، دشواری تعامل در دانشگاه^۳ و دشواری مدیریت کار، خانواده و دانشگاه^۴ تشکیل شده است. شاخص‌های برازش تحلیل عامل تأییدی بر اساس نرم افزار لیزرل^۵، وجود عوامل چهارگانه را تأیید کرد. همچنین، نتایج تحلیل عامل تأییدی نشان داد که در این نمونه، الگوی چند بُعدی ASQ، یک الگوی اندازه‌گیری قابل قبول است. همبستگی منفی و معنی‌دار بین نمره کلی تنیدگی تحصیلی و نمره کلی خودکارآمدی تحصیلی، روایی همگرایی ASQ را

¹- difficulty with academic performance in class

²- difficulty with academic performance outside of class

³- difficulty with interaction at university

⁴- difficulty with managing work, family and university

⁵- Linear Structural Relations

تأیید کرد. در مطالعه شگری و همکاران (۱۳۸۹)، ضرایب آلفای کرونباخ عامل کلی تنیدگی تحصیلی ادراک شده و زیرمقیاس‌های دشواری عملکرد تحصیلی در کلاس، دشواری عملکرد تحصیلی در بیرون از کلاس، دشواری تعامل در دانشگاه و دشواری مدیریت کار، خانواده و دانشگاه به ترتیب برابر با ۰/۹۵، ۰/۸۵، ۰/۸۳، ۰/۸۲، ۰/۷۴ به دست آمد. در این پژوهش، ضریب همسانی درونی تنیدگی تحصیلی ادراک شده برابر با ۰/۸۸ به دست آمد.

ج) در این پژوهش از میانگین درسی دانشجویان به عنوان شاخص عینی پیشرفت تحصیلی آنها استفاده شد.

شیوه اجرای پژوهش

در این پژوهش، به منظور جمع‌آوری داده‌ها، محققان ابتدا از طریق یک عبارت درخواستی^۱ به حضور داوطلبانه مشارکت‌کنندگان در مطالعه اشاره کردند و به دنبال آن هدف مطالعه به اختصار بیان شد. در این مطالعه، مشارکت‌کنندگان به صورت گروهی به سؤالات پاسخ دادند. با توجه به تعداد کل سؤالات (۵۴ سؤال)، برای مشارکت‌کنندگان در هر دو نمونه، بین ۲۰-۳۰ دقیقه زمان منظور شد. در نهایت، پس از گردآوری داده‌ها و ورود آنها به رایانه، تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS انجام شد.

یافته‌ها

جدول ۱ اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مطالعه حاضر را به تفکیک برای دانشجویان دختر و پسر نشان می‌دهد.

^۱ - solicitation statement

جدول شماره ۱: شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در دانشجویان دختر و پسر

دختر		پسر		
انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	
۲۹/۸۴	۱۰۸/۲۷	۳۹/۹۷	۶۶/۳۰	تنیدگی تحصیلی ادراک شده
۴۱/۱۶	۱۹۱/۰۱	۲۵/۹۶	۲۲۷/۵۸	باورهای خودکارآمدی تحصیلی
۱/۶۸	۱۴/۱۰	۱/۵۵	۱۴/۸۵	پیشرفت تحصیلی

جدول ۲ مقادیر همبستگی بین متغیرهای مطالعه حاضر را برای کل نمونه نشان می‌دهد. نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که رابطه بین تنیدگی تحصیلی ادراک شده با باورهای خودکارآمدی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی، منفی و معنادار و رابطه بین باورهای خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی، مثبت و معنادار است.

جدول شماره ۲: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش برای کل دانشجویان

پیشرفت تحصیلی	خودکارآمدی تحصیلی	تنیدگی تحصیلی ادراک شده	
		۱	۱- تنیدگی تحصیلی ادراک شده
	۱	-۰/۷۰**	۲- باورهای خودکارآمدی تحصیلی
۱	۰/۵۴**	-۰/۴۸**	۳- پیشرفت تحصیلی

**P < ۰/۰۱

همان‌طور که پیشتر اشاره شد، پژوهش حاضر با هدف آزمون نقش میانجیگر باورهای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه تنیدگی تحصیلی ادراک شده و پیشرفت تحصیلی انجام شد. بارون و کنی (۱۹۸۶) تأکید کردند، برای این که متغیری به عنوان متغیر میانجیگر عمل کند، باید دارای شرایط زیر باشد:

- (۱) بین متغیر میانجیگر و متغیر پیش‌بین، همبستگی معنادار باشد.
- (۲) بین متغیر میانجیگر و متغیر ملاک، همبستگی معنادار باشد.
- (۳) با کنترل اثر متغیر میانجیگر، رابطه بین متغیر مستقل و ملاک، تضعیف شود و میزان این تضعیف با میزان اثر متغیر میانجیگر رابطه نشان دهد.
- قبل از انجام تحلیل، برخی از مهمترین مفروضه‌های طرح تحلیل رگرسیون، مانند رابطه خطی و بهنجار بودن توزیع از طریق ترسیم نمودارهای پراکندگی، بررسی و تأیید شد. علاوه بر این، در پژوهش حاضر، مفروضه هم‌خطی چندگانه^۱ متغیرهای پیش‌بین، برای تشکیل معادله رگرسیونی نهایی بررسی شد. نتایج مربوط به این مفروضه نشان داد که متغیرهای پیش‌بین از تحمل^۲ قابل قبولی برخوردار هستند.
- طبق دیدگاه بارون و کنی (۱۹۸۶) آزمون میانجیگری یک منبع مطالعاتی در رابطه بین دو متغیر مستلزم برآورد سه معادله رگرسیونی است. در معادله اول، متغیر پیشرفت تحصیلی از طریق متغیر تنیدگی تحصیلی ادراک شده، پیش‌بینی شد. در این بخش، نتایج تحلیل رگرسیون خطی نشان داد که تنیدگی تحصیلی ادراک شده، ۲۳٪ از واریانس نمرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان را تبیین می‌کند ($F_{1,317}=94/69, p<0/01$). همچنین، نتایج نشان می‌دهد که رابطه بین تنیدگی تحصیلی ادراک شده و پیشرفت تحصیلی دانشجویان منفی و معنادار بود ($-0/48-\beta$).
- در معادله دوم، متغیر باورهای خودکارآمدی تحصیلی از طریق متغیر تنیدگی تحصیلی ادراک شده پیش‌بینی شد. در این بخش، نتایج تحلیل رگرسیون خطی نشان داد که تنیدگی تحصیلی ادراک شده، ۵۸٪ از واریانس نمرات باورهای خودکارآمدی تحصیلی را تبیین می‌کند

^۱- multicollinearity

^۲- tolerance

($F_{1,317}=433/82, p<0/01$). همچنین، نتایج نشان می‌دهد که رابطه بین تنیدگی تحصیلی ادراک شده و پیشرفت تحصیلی دانشجویان منفی و معنادار بود ($\beta=-0/76$). در معادله سوم، متغیر پیشرفت تحصیلی از طریق متغیرهای تنیدگی تحصیلی ادراک شده و باورهای خودکارآمدی تحصیلی پیش‌بینی شد. در این بخش، نتایج تحلیل رگرسیون خطی نشان داد که تنیدگی تحصیلی ادراک شده و باورهای خودکارآمدی تحصیلی، ۳۰٪ از واریانس نمرات پیشرفت تحصیلی را تبیین کردند ($F_{2,316}=69/41, p<0/01$).

جدول شماره ۳: جدول خلاصه تحلیل رگرسیون خطی برای آزمون میانجیگری

خودکارآمدی تحصیلی

	متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	R ²	F	β
معادله اول	پیشرفت تحصیلی	تنیدگی تحصیلی	۰/۲۳	۹۴/۶۹	-۰/۴۸
معادله دوم	خودکارآمدی تحصیلی	تنیدگی تحصیلی	۰/۵۸	۴۳۳/۸۲	-۰/۷۶
معادله سوم	پیشرفت تحصیلی	تنیدگی تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی	۰/۳۰	۶۹/۴۱	---

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که پس از تفکیک سهم متغیر باورهای خودکارآمدی تحصیلی از پراکندگی مشترک تنیدگی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی، نیرومندی رابطه بین متغیر تنیدگی تحصیلی ادراک شده و پیشرفت تحصیلی کاهش یافت. از آنجا که پس از تفکیک پراکندگی مشترک بین متغیرهای تنیدگی تحصیلی ادراک شده و خودکارآمدی تحصیلی، باورهای خودکارآمدی تحصیلی به طور معناداری بخشی از پراکندگی اندازه‌های پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کنند؛ بنابراین، در مطالعه حاضر، رابطه بین تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا و نمرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان، از طریق خودکارآمدی تحصیلی به طور نسبی میانجیگری می‌شود.

جدول شماره ۴: پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس خودکارآمدی تحصیلی و

تنیدگی تحصیلی

متغیرهای پیش‌بین	b	β	t	Sig
تنیدگی تحصیلی	-۰/۰۰۷	-۰/۱۶	-۲/۲۰	۰/۰۲۸
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۰۱۸	۰/۴۲	۵/۸۵	۰/۰۰۰

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف آزمون الگوی اثرات میانجیگر باورهای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه بین تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا و پیشرفت تحصیلی دانشجویان انجام شد. در پژوهش حاضر، نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که همسو با یافته‌های مطالعات یاجا و همکاران (۲۰۰۹)، آکین (۲۰۰۸)، کاراتزیاس و همکاران (۲۰۰۲) و شکری و همکاران (۱۳۸۶)، بین تنیدگی تحصیلی ادراک شده با باورهای خودکارآمدی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی، رابطه منفی و معنادار و همسو با یافته‌های آکوملاف و همکاران (۲۰۱۳)، نیهاس و همکاران (۲۰۱۲)، بایرس - وینستون و فواد (۲۰۰۸)، گوری (۲۰۰۶) و سیفرت (۲۰۰۴) بین باورهای خودکارآمدی تحصیلی و الگوی پیشرفت تحصیلی دانشجویان، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. علاوه بر این، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که باورهای خودکارآمدی تحصیلی، رابطه بین تنیدگی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان را به طور نسبی میانجیگری کرد. در نهایت، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که حدود ۳۰ درصد از الگوی پراکندگی نمرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان از طریق متغیرهای پیش‌بین باورهای خودکارآمدی تحصیلی و تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا تبیین شد.

همسو با پیشنهاد سیفرت (۲۰۰۴) رابطه مثبت بین باورهای خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی در بین یادگیرندگان، از طریق تأکید بر رابطه بین باورهای خودکارآمدی تحصیلی و

رفتارهای وابسته به تجارب پیشرفت مانند: پردازش شناختی^۱، انگیزش، خودارزشمندی^۲ و انتخاب فعالیت‌ها قابل تبیین است. یادگیرندگان کارآمد در مقایسه با یادگیرندگان ناکارآمد به احتمال بیشتری خودگردان^۳، راهبردی^۴ و علاقمند به استفاده از فراشناخت هستند. علاوه بر این، در حالی که یادگیرندگان ناکارآمد از مواجهه با تکالیف چالش‌انگیز یا دشوار اجتناب می‌کنند، یادگیرندگان کارآمد به انجام مسائل چالش‌انگیز یا دشوار علاقمند هستند. در نهایت، یادگیرندگان کارآمد بیشتر رفتارهای انطباقی و در حد تسلط و در مقابل، یادگیرندگان ناکارآمد رفتارهای مبتنی بر عملکرد از خود نشان می‌دهند.

در این پژوهش، بمنظور تبیین نقش میانجیگر باورهای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه تنیدگی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان، طبق دیدگاه لازاروس^۵ (۱۹۹۹)، بر نقش محوری و تعیین‌کننده باورهای خودکارآمدی تحصیلی در ارزیابی مطالبات محیطی مورد توجه قرار می‌گیرد. لازاروس (۱۹۹۹) تأکید کرد که افراد مطالبات بیرونی را به صورت «تهدیدآمیز» یا «چالشی» ارزیابی می‌کنند. شواهد پژوهشی نشان می‌دهند که افراد با باورهای خودکارآمدی بالا، مطالبات را بیشتر به صورت چالشی ارزیابی می‌کنند (چمرس، هو و گارسیا، ۲۰۰۱؛ پتتریچ و دگروت، ۱۹۹۰). وقتی که یک تکلیف به صورت چالش‌انگیز ارزیابی می‌شود، فرد به احتمال زیاد از یک راهبرد مقابله‌ای کارآمد استفاده می‌کند و در مواجهه با موانع احتمالی، برای انجام تکلیف، مقاومت بیشتری از خود نشان می‌دهد. بنابراین، خودکارآمدی از طریق اثرگذاری بر ادراک فرد از مطالبات موقعیتی، رابطه بین تنش‌گرهای بیرونی و تنیدگی روان‌شناختی را میانجیگری می‌کند (بندورا، ۱۹۹۵). چمرس و همکاران (۲۰۰۱) با استفاده از الگوی تحلیل

1- cognitive processing

2- self-worth

3- self-regulating

4- strategic

5- Lazarus

مسیر، نشان دادند که اثر خودکارآمدی تحصیلی بر تنیدگی از طریق ارزیابی‌های مبتنی بر چالش و یا تهدید به طور کامل میانجیگری می‌شود. علاوه بر این، شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که باورهای خودکارآمدی، تلاش و مقاومت دانشجویان برای مواجهه با مطالبات زندگی تحصیلی را افزایش می‌دهد (بایرس - وینستون و فؤاد، ۲۰۰۸؛ لنت و همکاران، ۲۰۰۱). گفتنی است که نتایج مطالعات لوزو و مک‌وارتر (۲۰۰۱)، بر نقش بااهمیت باورهای خودکارآمدی در غلبه بر چالش‌های تحصیلی تأکید می‌کنند. افزون بر این، دانشجویان با احساس خودکارآمدی در غلبه بر موانع ادراک شده مرتبط با عوامل تنیدگی‌زا در دوران تحصیل خود، موفقتر عمل می‌کنند. نتایج پژوهش آکین (۲۰۰۸) نیز نشان داد که خودکارآمدی بر تنیدگی ادراک شده دانشجویان اثر مستقیم منفی دارد.

علاوه بر این، نتایج پژوهش حاضر همسو با یافته‌های مطالعات ویلکس (۲۰۰۸)، ویلکس و اسپوی (۲۰۰۹)، هیستاد و همکاران (۲۰۰۹)، ویلکز (۲۰۰۸)، ویلکز و اسپوی (۲۰۰۹)، هیمان (۲۰۰۶)، جاکویی و همکاران (۲۰۰۷)، حجت و همکاران (۲۰۰۳)، کاراتزیاس و همکاران (۲۰۰۲)، بکر (۲۰۰۳) و سارید و همکاران (۲۰۰۳) در قلمرو مطالعاتی مدل فرایندی تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا و پسایندهای چندگانه مواجهه با این تجارب، ضرورت تأکید بر ایده آزمون متغیرهای واسطه‌ای متمایزکننده پاسخ ترجیحی افراد به تجارب تنیدگی‌زا در موقعیت‌های پیشرفت را به طور تجربی حمایت می‌کند. نتایج پژوهش حاضر با تأکید بر واسطه‌مندی مدل اثرات باورهای خودکارآمدی در رابطه بین تنیدگی تحصیلی و الگوی تجارب پیشرفت تحصیلی متعاقب رویارویی با تنیدگی تحصیلی، نشان می‌دهد که باورهای خودکارآمدی، بخشی از تمایز و پراکندگی در پاسخ ترجیحی به عوامل تنیدگی‌زای تحصیلی را تبیین می‌کند. با استناد به شواهد نظری و تجربی موجود، به منظور تبیین نقش واسطه‌ای باورهای خودکارآمدی تحصیلی

در رابطه بین تنیدگی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی بر مفروضهٔ «بسط^۱» در قلمرو مطالعاتی تنیدگی - مقابله تأکید می‌شود (شواری و کنول^۲، ۲۰۰۷). در فرضیه بسط تأکید می‌شود که ظرفیت مدیریت پرکیفیت واکنش‌های هیجانی و فیزیولوژیک به رخدادهای تنیدگی‌زا در موقعیت‌های مختلف از طریق تقویت باورهای خودکارآمد، منابع مقابله‌ای فرد را وسعت قرار می‌دهد. بر اساس فرضیهٔ بسط، وسعت یافتن منابع مقابله‌ای به طور قابل ملاحظه‌ای الگوی آسیب‌پذیری فرد در مواجهه با رخدادهای تنیدگی‌زا را کاهش می‌دهد.

با وجود آنکه نتایج مطالعه حاضر، اطلاعات ارزشمندی را دربارهٔ نقش باورهای خودکارآمدی تحصیلی در تبیین تفاوت‌های مشاهده شده در الگوی پسایندهای عینی مواجهه با تجارب تنیدگی‌زا در بافت‌های تحصیلی‌کننده در بین دانشجویان فراهم کرده است؛ اما برخی از محدودیت‌های مطالعه حاضر، تعمیم‌پذیری نتایج آن را با محدودیت مواجهه می‌کند: اول، نتایج مطالعه حاضر همچون بسیاری از مطالعات دیگر به دلیل استفاده از ابزارهای خودگزارشی به جای مطالعه رفتار واقعی، ممکن است مشارکت کنندگان را به استفاده از شیوه‌های مبتنی بر کسب تأیید اجتماعی و اجتناب از بدنامی مربوط به عدم کفایت فردی ترغیب کند. به بیان دیگر، به‌منظور تأیید مقیاس‌های خودگزارشی از مشاهده رفتاری و دیگر شاخص‌های بالینی استفاده نشد. دوم، در مطالعه حاضر به‌منظور تحلیل روابط بین متغیرهای پندگانه در الگوی مفهومی پیشنهاد شده، از یک طرح مقطعی^۳ استفاده شد. بنابراین، تکرار و بسط این یافته‌ها مستلزم بکارگیری طرح‌های طولی است. بر این اساس، تحلیل نقش تبیینی باورهای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه بین عوامل تنیدگی‌زای تحصیلی و پسایندهای مواجهه با این تجارب، از طریق طرح مطالعات طولی، برای محققان علاقمند به این قلمرو پژوهشی، یک اولویت پژوهشی

^۱- cultivation

^۲- Schwarzer & Knoll

^۳- cross-sectional

بااهمیت و محوری قلمداد می‌شود. سوم، در پاره‌ای از مطالعات، برخی از محققان به منظور تبیین تفاوت مشاهده شده در الگوی تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا و پسایندهای این تجارب بر نقش تعدیل‌کننده متغیر جمعیت‌شناختی جنس تأکید کرده‌اند (میسرا و کاستیلو^۱، ۲۰۰۴). بنابراین، یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش حاضر این است که آزمون الگوی واسطه‌مندی باورهای خودکارآمدی تحصیلی، براساس الگوی مفهومی پیشنهاد شده، در دو جنس مقایسه نشده‌است. بدون شک، انجام این مهم مستلزم پیشنهاد و آزمون یک الگوی میانجیگری تعدیل شده^۲ است.

در مجموع، نتایج مطالعه حاضر، ضمن افزودن قطعه دیگری به شواهد تجربی موجود در قلمرو مطالعاتی تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا، بر اهمیت نقش عامل درون‌فردی باورهای خودکارآمدی تحصیلی در پیش‌بینی پسایندهای مواجهه با رخداد‌های تنیدگی‌زا در بافت‌های تحصیلی تأکید می‌کند. به بیان دیگر، نتایج پژوهش حاضر تأکید می‌کند که باورهای خودکارآمدی تحصیلی در پیش‌بینی و تبیین چگونگی الگوی اثرگذاری مواجهه با تجارب تنیدگی‌زای تحصیلی بر الگوی پیشرفت تحصیلی دانشجویان، از نقش بااهمیتی برخوردار است. همچنین بخشی از تمایز الگوی پیشرفت دانشجویان در مواجهه با تجارب تحصیلی تنیدگی‌زا، از طریق باورهای خودکارآمدی تحصیلی قابل تبیین است. بنابراین، نتایج این پژوهش همسو با یافته‌های مطالعه دینتر، داچی و سیگرس^۳ (۲۰۱۱)، بر ضرورت و اهمیت اجتناب‌ناپذیر طرح برنامه‌های آموزشی مبتنی بر دیدگاه شناختی اجتماعی، با هدف بسط و گسترش باورهای

^۱- Misra & Castillo

^۲- moderated mediatin model

^۳- Dinther, Dochy & Segers

خودکارآمدی از طریق سرمایه‌گذاری مناسب بر روی منابع چهارگانه: تجربه تسلط^۱، تجربه جانشینی^۲، افناعات اجتماعی^۳ و حالت‌های هیجانی فیزیولوژیک^۴ بیش از پیش تأکید می‌کند.

منابع

۱. شکری، ا؛ گرمی‌نوری، ر؛ فراهانی، م. ن و مرادی، ع. ر (۱۳۸۹). آزمون ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه استرس تحصیلی. *مجله علوم رفتاری*. سال ۴، شماره ۴، ۲۷۷-۲۸۳.
۲. شکری، ا. کدیور؛ پ. نقش، ز؛ غنایی، ز و دانشورپور، ز. (۱۳۸۶). صفات شخصیت، استرس تحصیلی و عملکرد تحصیلی. *فصلنامه مطالعات روان‌شناختی*. دوره ۳، شماره ۳.
۳. شکری، ا؛ غنایی، ز؛ طولابی، س؛ تقوایی‌نیا، ع؛ کاکابرابی، ک و فولادوند، خ. (۱۳۹۰). مطالعه روان‌سنجی پرسشنامه باورهای خودکارآمدی تحصیلی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*. دوره ۳، شماره ۲، ۴۵-۶۱.
4. Akgun, S., & Ciarrochi, J. (2003). Learned resourcefulness moderates the relationship between academic stress and academic performance. *Educational Psychology, 23*, 287-294.
5. Akin, A. (2008). Self-efficacy, achievement goals, and depression, anxiety, and stress: a structural equation modeling. *World Applied Sciences Journal, 3* (5), 725-732.
6. Akomolafe, M. J., Ogunmakin, A. O., & Fasooto, G. M. (2013). The Role of Academic Self-Efficacy, Academic Motivation and Academic Self-Concept in Predicting Secondary School Students' Academic Performance. *Journal of Educational and Social Research, 3* (2), 335-342.
7. Baker, S. R. (2003). A prospective longitudinal investigation of social problem-solving appraisals on adjustment to university,

¹- mastery experience

²- vicarious experience

³- social persuasions

⁴- emotional and physiological states

- stress, health, and academic motivation and performance. *Personality and Individual Differences*, 35, 569-591.
8. Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In: Bandura, A. (ed.), *Self-efficacy in Changing Societies*, Cambridge University Press, Cambridge MA.
 9. Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations can career trajectories. *Child Development*, 72 (1), 187-206.
 10. Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical consideration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
 11. Bong, M. (2001). Role of self-efficacy and task-value in predicting college students' course performance and future enrollment intentions. *Contemporary Educational Psychology*, 26(4), 553-570.
 12. Burić, I., & Sorić, I. (2012). The role of test hope and hopelessness in self-regulated learning: Relations between volitional strategies, cognitive appraisals and academic achievement. *Learning and Individual Differences*, 22, 523-529.
 13. Byars-Winston, A. M., & Fouad, N. A. (2008). Math and science social cognitive variables in college students: Contributions of contextual factors in predicting goals. *Journal of Career Assessment*, 16, 425-440.
 14. Chemers, M. M., Hu, L.-T., and Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55-64.
 15. Chow, H. P. (2007). Psychological well-being and scholastic achievement among university students in a Canadian prairie city. *Sociology Psychology Education*, 10, 483-493.
 16. Deroma, V., Leach, J., & Leverett, J. (2009). The relationship between depression and college academic performance. *College Student Journal*, 43, 325-334.
 17. Giacobbi Jr., P. R., Tuccitto, D. E., & Frye, N. (2007). Exercise, affect, and university students' appraisals of academic events prior to

- the final examination period. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 261–274.
18. Goetz, T., Frenzel, N. C., Hall, N. C., & Pekrun, R. (2008). Antecedents of academic emotions: Testing the internal/external frame of reference model for academic enjoyment. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 9–33.
19. Goetz, T., Pekrun, R., Hall, N., & Haag, L. (2006). Academic emotions a social-cognitive perspective: Antecedents and domain specificity of students' affect in the context of Latin instruction. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 289-308.
20. Gore, P. A. (2006). Academic self-efficacy as a predictor of college outcomes: Two incremental validity studies. *Journal of Career Assessment*, 14, 92-115.
21. Heiman, T. (2006). Social support networks, stress, sense of coherence and academic stress of university students with learning disabilities. *Social Psychology of Education*, 9, 461-478.
22. Hojat, M., Gonnella, J. S., Erdmann, J. B., & Vogel, W. H. (2003). Medical students' cognitive appraisal of stressful life events as related to personality, physical well-being, and academic performance: A longitudinal study. *Personality and Individual Differences*, 35, 219-235.
23. Huang, C. (2011). Achievement Goals and Achievement Emotions: A Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 23, 359–388.
24. Hystad, S. W., Eid, J., Laberg, J. C., Johnsen, B. H., & Bartone, P. T. (2009). Academic stress and health: Exploring the moderating role of personality hardiness. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 53, 421–429.
25. Karatzias, A., Power, K. G., Fleming, J., Lennan, F., & Swanson, V. (2002). The role of demographics, personality variables and school stress on predicting school satisfaction/dissatisfaction: Review of the literature and research findings. *Educational Psychology*, 22(1), 33-50.

26. Klink, J. L., Byars-Winston, A., & Bakken, L. L. (2008). Coping efficacy and perceived family support: potential factors for reducing stress in premedical students. *Medical Education*, 42, 572–579.
27. Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
28. Lent, R. W., Brown, S. D., Brenner, B., Chopra, S. B., Davis, T., Talleyrand, R., Suthakaran, V. (2001). The role of contextual supports and barriers in the choice of math / science educational options: a test of social cognitive hypotheses. *Journal of Counseling Psychology*, 48 (4), 474–83.
29. Lin, S. H., & Huang, Y. C. (2013). Life stress and academic burnout. *Active Learning in Higher Education*, 27, 1–14.
30. Lindley, L. D., & Borgen, F. H. (2002). Generalized self-Efficacy, Holland theme self-efficacy, and academic performance. *Journal of Career Assessment*, 10, 301-314.
31. Luzzo, D. A. (1996). Exploring the relationship between the perception of occupational barriers and career development. *Journal of Career Development*, 22 (4), 239–248.
32. Luzzo, D. A., McWhirter, E. H. (2001). Sex and ethnic differences in the perception of educational and career-related barriers and levels of coping efficacy. *Journal of Counseling Development*, 79 (1), 61–67.
33. McWhirter, E. H., Hackett, G., Bandalos, D. L. (1998). A causal model of the educational plans and career expectations of Mexican American high school girls. *Journal of Counseling Psychology*, 45 (2):166–81.
34. Misra, R. & Castillo, L. (2004). Academic Stress among College Students: Comparison of American and International Students. *International Journal of Stress Management*, 11, 132-148.
35. Misra, R., McKean, M., West, S., & Tony, R. (2000). Academic Stress of College Students: Comparison of Student and Faculty Perceptions. *College Student Journal*, 34(2), 236-246 .
36. Multon, K. D., Brown, S. D., and Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38(1), 30–38.

37. Niehaus, K., Rudasill, K. M., & Adelson, J. L. (2012). Self-efficacy, intrinsic motivation, and academic outcomes among Latino middle school students participating in an after-school program. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 34(1) 118–136.
38. Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543–578.
39. 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.
40. Pintrich, P. R., and De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33–40.
41. Sarid, O., Anson, O., Yaari, A., & Margalith, M. (2004). Coping styles and changes in humeral reaction during academic stress. *Psychology, Health and Medicine*, 9(1), 85-98.
42. Schwarzer, R., & Knoll, N. (2007). Functional roles of social support within the stress and coping process: A theoretical and empirical overview. *International Journal of Psychology*, 42, 243–252.
43. Seifert, T. L. (2004). Understanding student motivation. *Educational Research*, 46 (2), 137-149.
44. Skowron, E. A., Wester, S. R., & Azen, R. (2004). Differentiation of self mediates college stress and adjustment. *Journal of Counseling and Development*, 82, 69–78.
45. Smith, T., & Renk, K. (2007). Predictors of Academic-Related Stress in College Students: An Examination of Coping, Social Support, Parenting, and Anxiety. *NASPA Journal*, 44 (3), 405-431.
46. Solberg, V. S., Hale, J. B., Villarreal, P., and Kavanagh, J. (1993). Development of the college stress inventory for use with Hispanic populations: A confirmatory analytic approach. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 15(4), 490–497.
47. Struthers, C. W., Perry, R. P., & Menec, V. H. (2000). An examination of the Relationship among Academic Stress, Coping, Motivation, and Performance in College. *Research in Higher Education*, 41(5), 581-592.

48. Takaki, J., Nishi, T., Shimoyama, H., Inada, T., Matsuyama, N., Kumano, H., & Kuboki, T. (2003). Interactions among a stressor, self-efficacy, coping with stress, depression, and anxiety in maintenance hemodialysis patients. *Behavioral Medicine*, 29, 107-112.
49. Torres, J. B., & Solberg, V. S. (2001). Role of self-efficacy, stress, social integration, and family support in Latino college student persistence and health. *Journal of Vocational Behavior*, 59(1), 53-63.
50. Vaez, M., & Laflamme, L. (2008). Experienced stress, psychological symptoms, self-rated health and academic achievement: A longitudinal study of Swedish university students. *Social Behavior and Personality*, 36, 183-196.
51. van Dinther, M., Dochy, F., & Segers, M. (2011). Factors affecting students' self-efficacy in higher education. *Educational Research Review*, 6 (2), 95-108.
52. Wright, S. L., Jenkins-Guarnieri, M. A., Murdock, J. L. (2013). Career development among first-year college students: College self-efficacy, student persistence, and academic success. *Journal of Career Development*, 40(4), 292-310.
53. Wilks, S. E. (2008). Resilience amid academic stress: The moderating impact of social support among social work students. *Advances in Social Work*, 9, 106-125.
54. Wilks, S. E., Spivey, C. A. (2009). Resilience in Undergraduate Social Work Students: Social Support and Adjustment to Academic Stress. *Social Work Education: The International Journal*, 14, 1470-1227.
55. Xiao, J. (2013). Academic stress, test anxiety, and performance in a Chinese high school sample: the moderating effects of coping strategies and perceived social support. Unpublished dissertation. Department of Counseling and Psychological Services. Georgia State University.
56. Yucha, C. B., Kowalski, S., & Cross, C. (2009). Student stress and academic performance: Home hospital program. *Journal of Nursing Education*, 48 (11), 631-637.

57. Zajacova, A., Lynch, S. M., & Espenshade, T. J. (2005). Self-efficacy, Stress, and academic success in college. *Research in Higher Education*, 46 (6), 678-706.
58. Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82-91.

