

نقش میانجی ذهن آگاهی در رابطه بین اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش آموزان دختر

فاطمه ملائی*
مسعود حجازی**
مجید یوسفی افراشته***
ذکراله مروئی****

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی ذهن آگاهی در رابطه بین اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی بود. بدین منظور در این مقاله از روش توصیفی - همبستگی استفاده شد. جامعه‌ی پژوهش عبارت از کلیه دانش آموزان دختر دوره‌ی دوم متوسطه زنجان در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶، به تعداد ۴۸۳۴ بود و ۱۰ مدرسه به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای، از ۱۷ مدرسه‌ی دو ناحیه آموزش و پرورش، انتخاب و از ۴۰ کلاس، تعداد ۴۰۰ نمونه به صورت تصادفی برگزیده شد. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌های سرزندگی تحصیلی حسین چاری و دهقانی‌زاده (۱۳۹۱)، اشتیاق تحصیلی فردریکز، بلومفیلد، پاریس (۲۰۰۴) و ذهن آگاهی فرایبورک (۲۰۰۶) جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر انجام شد. یافته‌های پژوهش حاکی از برآزش مدل و تأیید کلیه‌ی فرضیه‌های پژوهش بود. نتایج نشان داد، اشتیاق تحصیلی علاوه بر این‌که به صورت مستقیم با سرزندگی تحصیلی رابطه مثبت و معنادار داشت، با $\beta=0/10$ و $p<0/05$ ، به صورت غیرمستقیم نیز از طریق ذهن آگاهی با سرزندگی تحصیلی دارای رابطه مثبت و معنادار بود، با $\beta=0/094$ و $p<0/01$. با توجه به نقش اشتیاق تحصیلی و ذهن آگاهی در سرزندگی تحصیلی دانش آموزان توصیه می‌شود برنامه‌های آموزش و پرورش به گونه‌ای سازمان‌دهی شود که زمینه‌ی ارتقای سرزندگی تحصیلی از طریق اشتیاق تحصیلی و ذهن آگاهی فراهم آید.

واژه‌های کلیدی: اشتیاق تحصیلی، دانش آموز، ذهن آگاهی، سرزندگی تحصیلی

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زنجان است.

* دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی تربیتی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

** استادیار گروه روان‌شناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران. (نویسنده مسئول) Masod1357@yahoo.com

*** استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

**** استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۲/۲۰

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۲۴

مقدمه

محیط آموزشی نخستین جامعه‌ای است که کودکان بعد از خانواده وارد آن می‌شوند، سال‌های متمادی در آنجا می‌آموزند. اولین تجارب زندگی اجتماعی، بسیاری از برداشت‌های ذهنی و بازخوردها را نسبت به زندگی در مدرسه تجربه می‌کنند. در این دوره از زندگی تغییرات شناختی، عاطفی و اجتماعی به سرعت رخ می‌دهد (اسپیر^۱، ۱۹۹۹ نقل از شب‌افروز و همکاران، ۱۳۹۶). کنار آمدن با تغییرات فوق انعطاف‌پذیری فرد را می‌طلبد، از این‌رو درک چگونگی سازگاری با چالش‌های مختلف از جمله چالش‌های تحصیلی باید مورد توجه جدی پژوهش‌گران تعلیم و تربیت قرار گیرد.

یکی از توانمندی‌هایی که نقش مهمی در سازگاری تحصیلی دارد، سرزندگی تحصیلی^۲ است (دهقانی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳). امروزه مداخلات زیادی برای افزایش سرزندگی تحصیلی به کار گرفته می‌شود (فینیچ و همکاران^۳، ۲۰۱۵ نقل از یاور، در تاج و اسدزاده، ۱۳۹۵). سرزندگی تحصیلی به پاسخ مثبت، سازنده و انطباق یافته به انواع مشکلات تجربه‌شده در عرصه‌ی تحصیلی اطلاق می‌شود (میلر، کانولی و ماگوایر^۴، ۲۰۱۳). کامرفورد، باتیسون و تورمی^۵ (۲۰۱۵) آن را توانایی موفقیت‌آمیز در برخورد با چالش‌های تحصیلی تعریف کرده‌اند. دانش‌آموزان سرزنده انگیزش تحصیلی قوی‌تری دارند و خودکارآمدی بیشتری احساس می‌کنند (مارتین و همکاران^۶، ۲۰۲۰). آن‌ها به طور موفقیت‌آمیزی با چالش‌های تحصیلی مانند فشار امتحان و تکالیف دشوار مقابله می‌کنند (مارتین و مارش^۷، ۲۰۰۸).

یکی از پیشایندهای سرزندگی تحصیلی اشتیاق تحصیلی^۸ است. این سازه بیان‌گر ورود فعال به یک فعالیت تحصیلی است و به مقدار انرژی که یادگیرنده برای انجام کارهای تحصیلی صرف می‌کند اطلاق می‌شود (ریو و همکاران^۹، ۲۰۰۴). گرینوود، هورتون و آتلی^{۱۰} (۲۰۱۲) معتقدند اشتیاق تحصیلی علاقه‌مندی به تحصیل است که شامل رفتارهایی مانند پایداری در انجام تکالیف درسی می‌شود. اشتیاق تحصیلی برای یادگیری حیاتی بوده و از آن به‌عنوان منادی مهم یادگیری یاد می‌شود (شب‌افروز و همکاران، ۱۳۹۶).

1. Spear

2. academic vitality

3. Finch, D., et al.

4. Miller, S., Connolly, P., & Maguire, L. K.

5. Comerford, J., Batteson, T., &

Tormey, R.

6. Martin, A. J., et al.

7. Martin, A. J., & Marsh, H. W.

8. academic engagement

9. Reeve, D. K., et al.

10. Greenwood, J., Horton, D. J. &

Utley, S.

پیشینه پژوهشی، نقش اشتیاق تحصیلی را در افزایش سرزندگی تحصیلی تأیید می‌کند، نتایج پژوهش هیکس و ویو^۱ (۲۰۱۸)؛ آرچیمبول و همکاران^۲ (۲۰۰۹) و بیکر و همکاران^۳ (۲۰۰۸)، مؤید این رابطه است. اشتیاق تحصیلی به‌عنوان ساختار انگیزشی، تعهد یادگیرنده را نسبت به تحصیل منعکس می‌کند. (لی و شوت^۴، ۲۰۱۰)، نداشتن اشتیاق موجب می‌شود دانش‌آموزان برای تکالیف درسی، سرمایه‌گذاری لازم را انجام ندهند (فین^۵، ۱۹۸۹ نقل از سعدی‌پور، ۱۳۹۶).

متغیر دیگر مرتبط با سرزندگی تحصیلی، ذهن‌آگاهی^۶ است. ذهن‌آگاهی، توجه کردن به زمان حال به شیوه‌ای خاص، هدفمند و بدون قضاوت است (کابات‌زین و هانتی‌ان^۷، ۲۰۰۹). پژوهش‌های میرزایی و شعیری (۱۳۹۷)؛ عماد، آتش‌پور و ذاکر فر (۱۳۹۶) رابطه ذهن‌آگاهی با سرزندگی را تأیید می‌کنند. سعدی‌پور (۱۳۹۶) نتیجه گرفت ذهن‌آگاهی بر اشتیاق تحصیلی تأثیر مثبت و معنادار دارد. ذهن‌آگاهی به محرک‌های زیربنایی شناخت‌ها و هیجان‌ها می‌پردازد، مضمون‌های نهفته زندگی را در معرض آگاهی قرار می‌دهد و نشان می‌دهد که هیجان‌ها مرکب از افکار و احساس‌های بدنی و نشانه‌هایی از ناکارآمدی نحوه‌ی ارتباط ما با خودمان و دیگران هستند.

ذهن‌آگاهی علاوه بر اینکه در ایجاد آرامش و افزایش قابلیت‌ها در مواجهه با استرس تأثیر دارد (کابات‌زین^۸، ۲۰۰۳) روشی برای تربیت ذهن است که عمیق‌ترین الگوهای ذهن را به نمایش می‌گذارد. افراد با بهره‌گیری از ذهن‌آگاهی می‌آموزند تا در دام الگوهای نشخوار فکری خود نیفتند (سگال و همکاران^۹، ۲۰۰۲)؛ و این توانایی به‌عنوان یک کیفیت درونی جهت افزایش بهزیستی به کار می‌رود (رابینسون و اسنیز^{۱۰}، ۲۰۰۹). لذا این سازه‌ی شناختی پویا دانش‌آموزان را یاری می‌دهد تا بفهمند با اینکه هیجان‌های منفی رخ می‌دهند اما جزء ثابت شخصیت نیستند. در نتیجه به رویدادها با تفکر و تأمل پاسخ می‌دهند (امانوئل و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۰). وقتی شخص تحت تأثیر عوامل محیطی قرار نمی‌گیرد، آگاهانه به مقابله با شرایط نامطلوب می‌پردازد در نتیجه خود را ارزشمند تلقی می‌کند (بروان^{۱۲}، ۲۰۰۷؛ بروان، کامپین و دی^{۱۳}، ۱۹۸۱ نقل از رستمی و همکاران، ۱۳۹۵).

1. Hicks, R. E., & Wu, F. M. Y.
2. Archambault, I., et al.
3. Baker, J. A., et al.
4. Lee, J., & Shute, V. J.
5. Finn, J. D.
6. mindfulness
7. Kabat-Zinn J & Hanh TN.

8. Kabat- Zinn, J.
9. Segal, Z. V., et al.
10. Robinson, C., & Snipes, K.
11. Emanuel, A. S., et al.
12. Brown A.
13. Brown, A. L., Campione, J. C., & Day, J. D.

بنابراین با توجه به شواهد نظری و پژوهشی ارائه شده، اهمیت سرزندگی تحصیلی به‌عنوان یک عامل مهم در رسیدن به اهداف آموزشی، نقش اساسی اشتیاق تحصیلی در دستیابی به سرزندگی تحصیلی و همچنین اهمیت ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک میانجی در این رابطه، ضرورت انجام این پژوهش را آشکار می‌کند. با توجه به وجود خلأ پژوهشی، اهداف پژوهش حاضر عبارت‌اند از: ۱) تعیین رابطه‌ی اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان. ۲) تعیین رابطه‌ی اشتیاق تحصیلی با ذهن‌آگاهی دانش‌آموزان. ۳) تعیین رابطه‌ی ذهن‌آگاهی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان. ۴) تعیین نقش میانجی ذهن‌آگاهی در رابطه‌ی اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان؛ و یافته‌های پژوهش می‌تواند قابل‌کاربست توسط عوامل نظام‌های آموزشی باشد.

روش

روش پژوهش حاضر، توصیفی-همبستگی^۱ و جامعه‌ی آماری شامل دانش‌آموزان دختر دوره‌ی دوم متوسطه‌ی نظری زنجان در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بود (N=۴۸۳۴). بر اساس فرمول کوکران، حجم نمونه (۳۵۷ نفر) با بیش برآورد به ۴۰۰ نفر افزایش یافت و روش انتخاب، نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود. مراحل انتخاب نمونه به شرح ذیل انجام گرفت: از ۱۷ مدرسه‌ی دخترانه در ۲ ناحیه آموزش و پرورش زنجان، ۱۰ مدرسه به‌طور تصادفی (از هر ناحیه ۵ مدرسه) انتخاب و در هر مدرسه از رشته‌های ریاضی، تجربی، انسانی و پایه‌های دهم، یازدهم و پیش‌دانشگاهی به‌تناسب تعداد کل افراد آن رشته و پایه، تعدادی نمونه به‌طور تصادفی از ۴۰ کلاس درس، برگزیده شد. معیار ورود به پژوهش، رضایت آگاهانه به تکمیل و معیار خروج عدم تمایل به تکمیل کردن پرسش‌نامه‌ها بود. نحوه تکمیل پرسش‌نامه‌ها برای دانش‌آموزان تشریح گردید و به آن‌ها اطمینان داده شد که پاسخ‌هایشان صرفاً جهت پژوهش بوده و بدون نام و نام خانوادگی و به‌صورت محرمانه در نزد پژوهشگر باقی خواهد ماند. طرح این پژوهش از نوع طرح‌های همبستگی است، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر با نرم‌افزار lisrel 8.88 و spss 18 انجام گرفت و جهت گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌های زیر استفاده شد:

1. correlation

پرسش‌نامه‌ی سرزندگی تحصیلی حسین‌چاری و دهقانی‌زاده (۱۳۹۱). این پرسش‌نامه از مقیاس سرزندگی تحصیلی مارتین و مارش (۲۰۰۶) الگوگیری و برای اجرا در ایران، توسط متخصصان روان‌شناسی و زبان‌انگلیسی به فارسی ترجمه شده است. سپس تعدادی گویه بر اساس مقیاس اصلی بازنویسی و در مورد گویه‌ها از اساتید روان‌شناسی تربیتی نظرخواهی شد و برای رفع نواقص، روی گروهی از دانش‌آموزان دبیرستانی شهر مهران اجرا و بازنویسی گردید، و ۹ گویه به مرحله‌ی نهایی رسید. نمره‌گذاری بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۱ کاملاً مخالف تا ۵ کاملاً موافق) است. این مقیاس از جنبه‌های همسانی درونی و بازمایی، واجد پایایی است و بررسی همسانی درونی آن نشان داد که ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده با حذف یک گویه ۰/۸۰ و ضرایب بازمایی ۰/۷۳ و همچنین دامنه همبستگی گویه‌ها با نمره کل بین ۰/۵۱ تا ۰/۶۸ است (حسین‌چاری و دهقانی‌زاده، ۱۳۹۱). پایایی پرسش‌نامه در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمده و جهت بررسی روایی صوری و محتوایی از نظر متخصصان حوزه روان‌شناسی و روان‌شناسی تربیتی استفاده شده و پس از اعمال نظرهای ایشان مورد استفاده قرار گرفته است.

پرسش‌نامه‌ی اشتیاق تحصیلی فردریکز، بلومفیلد و پاریس^۱ (۲۰۰۴). این پرسش‌نامه شامل ۱۵ گویه و نمره‌گذاری آن بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۱ برای هرگز تا ۵ برای همیشه) است و گویه‌های ۲، ۴ و ۶ معکوس هستند. نمره اشتیاق تحصیلی از جمع نمره‌ها به دست می‌آید. فردریکز و بلومفیلد پاریس (۲۰۰۴) ضریب پایایی این پرسش‌نامه را ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. در پژوهش عباسی، اعیادی، شفیعی و پیرانی (۱۳۹۴) نیز پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۷ به دست آمده و روایی صوری پرسش‌نامه توسط متخصصان این حوزه تأیید شده است. در پژوهش حاضر، روایی صوری و محتوایی این پرسش‌نامه توسط متخصصان حوزه روان‌شناسی و روان‌شناسی تربیتی تأیید شد، پایایی آن در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد.

پرسش‌نامه‌ی ذهن‌آگاهی فرایبورک^۲ (۲۰۰۶) (FMI-SF). فرم اولیه پرسش‌نامه فوق که شامل ۳۰ سؤال بود، توسط بوچهلد، گروسمن و والچ^۳ (۲۰۰۱) طرح گردیده و سپس فرم کوتاه آن مشتمل بر ۱۴ گویه توسط والچ و همکاران^۴ (۲۰۰۶) طراحی و ساخته شد.

1. Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H.
2. Freiburg mindfulness inventory_ short form

3. Buchheld, N., Grossman, P., & Walach, H.
4. Walach, H., et al.

نمره‌گذاری فرم بر اساس مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای (۱ به ندرت تا ۴ همیشه) است، که گویه‌ی ۱۳ معکوس است؛ و نمره کل از جمع نمره‌ها به دست می‌آید.

در پژوهش قاسمی جوبنه و همکاران (۱۳۹۴) به منظور بررسی روایی هم‌زمان فرم کوتاه پرسش‌نامه ذهن‌آگاهی فرایبورگ از فرم کوتاه مقیاس خودکنترلی تانگنی^۱ و خرده مقیاس تنظیم هیجانی مقیاس خودسنجی هوش هیجانی شات^۲ استفاده شد. در مجموع، همبستگی بین این پرسش‌نامه با مقیاس‌های خودکنترلی ($r=0/69$) و تنظیم هیجانی ($r=0/68$) در سطح معناداری ۰/۰۱ مناسب گزارش شد. نتایج مدل تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که ساختار پرسش‌نامه دارای برازش قابل‌قبولی با داده‌ها و واجد روایی عاملی مطلوبی است. در نتیجه شاخص‌های نیکویی برازش، مدل کلی را برای افراد نمونه تأیید می‌کنند. پس الگوی کلی تک عاملی مفروض مورد تأیید قرار گرفت. روایی صوری و محتوایی، در پژوهش حاضر با استناد به سابقه‌ی تاریخی استفاده از این آزمون و نظر متخصصان روان‌شناسی تربیتی و اساتید احرار گردید. پایایی پرسش‌نامه نیز در پژوهش قاسمی جوبنه و همکاران (۱۳۹۴) با تتای ترتیبی، ۰/۹۳، با آلفای کرونباخ، ۰/۹۲ و با ضریب بازآزمایی، به فاصله‌ی چهار هفته ۰/۸۳ حاصل شده است. همچنین در پژوهش سائر و همکاران^۳ (۲۰۱۱) ضریب بازآزمایی ۰/۸۸ ذکر شده و پایایی پرسش‌نامه فوق در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۰ به دست آمده است.

در ادامه اطلاعات توزیع نمونه پژوهش برحسب پایه، رشته تحصیلی و سن، ارائه گردیده و توزیع فراوانی و درصد فراوانی ۴۰۰ نفر مشارکت‌کننده در پژوهش برحسب پایه تحصیلی نشان داده شده است. ۱۲۲ نفر (۳۰/۵۰) درصد از مشارکت‌کنندگان پایه دهم، ۱۶۲ نفر (۵۰/۵۰) درصد پایه یازدهم و ۱۶۶ نفر (۲۹) درصد پایه پیش‌دانشگاهی هستند.

توزیع فراوانی و درصد فراوانی ۴۰۰ نفر مشارکت‌کننده در پژوهش برحسب رشته تحصیلی نشان داد: ۶۲ نفر (۱۵/۵۰) درصد در رشته ریاضی فیزیک، ۱۹۲ نفر (۴۸/۰۰) درصد در رشته علوم تجربی و ۱۴۶ نفر (۳۶/۵۰) درصد در رشته علوم انسانی مشغول تحصیل بودند. اطلاعات توصیفی برای سن مشارکت‌کنندگان حاکی است: کمترین مقدار متغیر سن، ۱۵، بیشترین مقدار ۱۹، میانگین سن شرکت‌کنندگان در پژوهش ۱۶ سال و سه ماه و انحراف استاندارد ۰/۸۰ است.

1. Tangney
2. Schutte

3. Sauer, S., et al.

یافته‌ها

داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در بخش یافته‌های توصیفی، میانگین و انحراف استاندارد نمرات مشارکت‌کنندگان در هر یک از متغیرهای پژوهش گزارش شده و در بخش تحلیل‌های استنباطی، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر با نرم‌افزار lisrel 8.88 و spss 18 بررسی گردید.

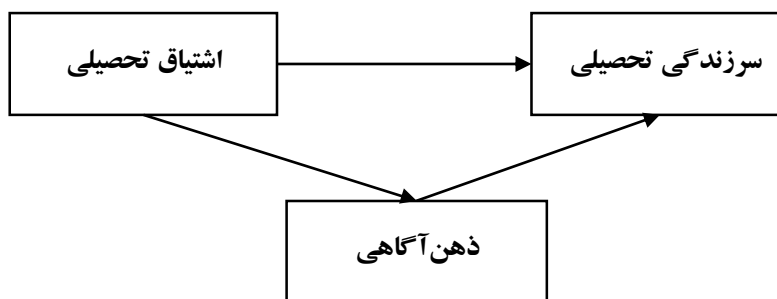
در ادامه اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش شامل سرزندگی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و ذهن آگاهی گزارش شده است. با وجود اینکه برخی از متغیرها دارای مؤلفه‌هایی بودند اما چنانچه در اهداف پژوهش ذکر شده برای متغیرهای پژوهش نمره کل، مورد نظر بوده است و در ادامه تحلیل‌ها نیز به همین صورت انجام شد.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی و ضرایب همبستگی متغیرها

متغیر	کجی	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف استاندارد	۱	۲	۳
۱- سرزندگی تحصیلی	-۰/۱۵	۹	۴۵	۲۸/۹۳	۷/۲۶	-		
۲- ذهن آگاهی	۰/۱۸	۲۱	۵۵	۳۷/۱۷	۶/۴۷	۰/۴۴**	-	
۳- اشتیاق تحصیلی	۰/۰۰۲	۳۵	۱۰۵	۷۱/۷۷	۱۲/۷۰	۰/۲۸**	۰/۳۷**	-

در جدول ۱ اطلاعات کجی، کمترین و بیشترین مقدار، میانگین و انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی برای متغیرهای پژوهش گزارش شده است. برای داشتن تصویری اولیه از روابط بین متغیرهای مورد بررسی در مدل پژوهش و بررسی زمینه انجام تحلیل‌های بعدی، با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، همبستگی‌های دو متغیری محاسبه شده و جهت سنجش معناداری اثر غیرمستقیم از خروجی نرم‌افزار لیزرل در تحلیل مسیر استفاده شده است. نتایج حاکی از معنادار بودن همه‌ی روابط بین متغیرها بود. متغیر سرزندگی تحصیلی با اشتیاق تحصیلی ۰/۲۸ و با ذهن آگاهی ۰/۴۴ و ذهن آگاهی با اشتیاق تحصیلی ۰/۳۷ همبستگی داشت که همه در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ معنادار بودند.

جهت بررسی بیشتر روابط بین متغیرها و همچنین بررسی نقش میانجی ذهن آگاهی در رابطه بین اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی از تحلیل مسیر زیر استفاده شد. مدل مفهومی در نمودار ۱ آمده است.



نمودار ۱. مدل مفهومی روابط بین متغیرها

پیش از آزمون مدل پژوهش، مفروضه‌های نرمال بودن توزیع متغیرها با استفاده از شاخص کجی، مشخص گردید و همه‌ی متغیرها در بازه‌ی ۱- تا ۱+ قرار داشت. با توجه به اینکه در پیش‌نیاز حجم نمونه، حداقل حجم نمونه باید ۲۰۰ نفر باشد (کلاین^۱، ۲۰۱۰) و این تعداد در پژوهش حاضر ۴۰۰ نفر است، لذا تعداد فوق پیش‌نیاز مزبور را پوشش می‌داد. مفروضه مستقل بودن مشاهدات، با استفاده از شاخص دوربین-واتسون^۲ بررسی شد و مقدار این شاخص با ملاک قرار گرفتن متغیر سرزندگی تحصیلی ۱/۷۱ به دست آمد؛ بنابراین پیش‌فرض استقلال مشاهدات نیز برقرار بود. به دلیل وجود یک متغیر پیش‌بین در این پژوهش، هم‌خطی چندگانه بررسی نشد و همچنین مفروضه‌ی همگنی واریانس برخلاف پژوهش‌های مقایسه‌ی گروهی در این پژوهش موضوعیت نداشت. این بررسی‌ها حاکی از عدم تخطی از مفروضه‌ها و آماده بودن شرایط برای آزمون فرضیه‌های مدل پژوهش بود. در ادامه برای آزمون مدل پژوهش از روش تحلیل مسیر و نرم‌افزار آماری lisrel 8.88 استفاده شد. جدول ۲ نتایج بررسی روابط مستقیم، غیرمستقیم و کل بین متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۲. اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک

مسیرها	ضرایب غیراستاندارد (اثرات مستقیم)	ضرایب استاندارد (اثرات مستقیم)	مقدار t	اثر غیرمستقیم	مقدار t	اثر کل	مقدار t
رابطه‌ی اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی	۰/۰۶	۰/۱۰	۲/۰۰	-	-	-	-
رابطه‌ی ذهن آگاهی با سرزندگی تحصیلی	۰/۳۷	۰/۳۵	۶/۸۲	-	-	-	-

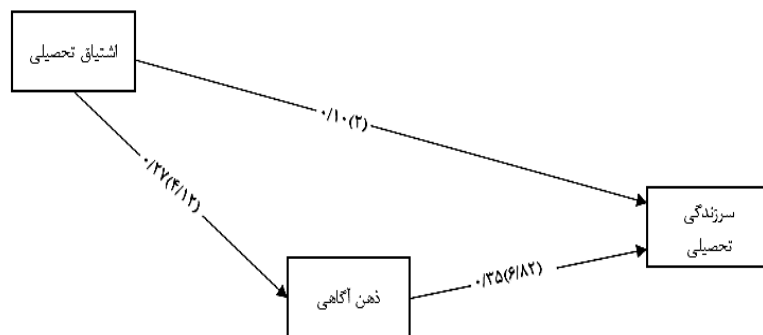
1. Kline

2. Durbin-Watson

مقدار اثر کل t	مقدار اثر غیرمستقیم t	مقدار اثر مستقیم t	ضرایب استاندارد (اثرات مستقیم)	ضرایب غیراستاندارد (اثرات مستقیم)	مسیرها
-	-	-	۰/۲۷	۰/۱۴	رابطه‌ی اشتیاق تحصیلی با ذهن آگاهی
۴/۲۹	۰/۱۹	۴/۰۶	-	-	رابطه‌ی اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی با میانجی‌گری ذهن آگاهی

سرزندگی تحصیلی ($R^2 = 0/22$) ذهن آگاهی ($R^2 = 0/15$) $P < 0/01$ **

در جدول ۲، میزان تأثیر هر یک از متغیرهای پیش‌بین مربوط به متغیر ملاک خاص آن‌ها توسط ضریب غیراستاندارد، ضریب استاندارد، مقادیر t و میزان واریانس تبیین شده (R^2) مشخص شده است. معناداری تأثیر هر یک از روابط توسط مقادیر t ارزیابی می‌شوند. همه مقادیر t بالای ۱/۹۶ به دست آمد و در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار بود. همچنین اشتیاق تحصیلی از طریق متغیر میانجی ذهن آگاهی ۰/۰۹۴ را به دست داده که با مقدار t ۴/۰۶ در سطح کمتر از ۰/۰۱ معنادار و به همین صورت اثر کل نیز معنادار شده است. مدل نهایی پژوهش بر اساس نتایج جدول ۲ در نمودار ۲ گزارش شده است. در مجموع، آزمون مدل پژوهش نشان داد که با این مدل می‌توان ۲۲ درصد از واریانس سرزندگی تحصیلی را تبیین کرد.



نمودار ۲. مدل مسیر نهایی روابط بین متغیرها

برحسب نتایج حاصل از تحلیل مسیر می‌توان گفت، ذهن آگاهی بین اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی نقش میانجی ناقص دارد. به منظور ارزیابی کیفیت کلی مدل، از شاخص‌های ارزیابی برازش کلی استفاده شده و نتایج در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. شاخص‌های ارزیابی برازش کلی مدل

شاخص	مقدار	حد مطلوب	وضعیت
X ²	۰/۰۸	-	-
Df	۱	-	-
P	۰/۷۷	>۰/۰۵	مطلوب
X ² /df	۰/۰۸	<۳	مطلوب
RMSEA	۰/۰۰۱	>۰/۰۵	مطلوب
GFI	۰/۹۹	>۰/۹۰	مطلوب
AGFI	۰/۹۹	>۰/۹۰	مطلوب
TLI	۰/۹۸	>۰/۹۰	مطلوب
NFI	۰/۹۸	>۰/۹۰	مطلوب
CFI	۰/۹۹	>۰/۹۰	مطلوب

جدول ۳ شاخص‌های ارزیابی نیکویی برازش، مقادیر فوق، حد مطلوب شاخص و نتیجه ارزیابی را برای مدل پژوهش نشان می‌دهد. جدول به‌طور گویایی نشان می‌دهد که هشت شاخص بررسی شده در وضعیت مطلوب قرار دارند. به این ترتیب می‌توان مطلوبیت برازش کلی مدل را نتیجه‌گیری کرد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی نقش میانجی ذهن‌آگاهی در رابطه بین اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان بود. نتایج پژوهش نشان داد که اشتیاق تحصیلی هم با ذهن‌آگاهی هم با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مستقیم و معنادار دارد. همچنین نتایج، نشانگر وجود رابطه مستقیم و معنادار بین ذهن‌آگاهی و سرزندگی تحصیلی است و ذهن‌آگاهی در رابطه بین اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی نقش میانجی ناقص دارد. این نکات در خصوص یافته‌ها شایان ذکر است: یافته اول با نتایج پژوهش‌های آرچین‌بوال و همکاران (۲۰۰۹)؛ هیکس و ویو (۲۰۱۸)؛ طهماسب‌زاده شیخ‌لار، شیخی و عظیم‌پور (۱۳۹۶) همسو است، مارتین و مارش (۲۰۰۸) در تبیین این یافته، بر این باورند اشتیاق به مدرسه یکی از پیشایندهای سرزندگی تحصیلی و کام‌فورد و همکاران (۲۰۱۵) معتقدند سرزندگی آموزشی مواجهه و فائق آمدن بر چالش‌های تحصیلی است. از نظر مارتین و همکاران (۲۰۱۰) افراد سرزنده انگیزش تحصیلی بالاتری دارند، بیشتر مطالعه

می‌کنند و رضایت تحصیلی بالاتری دارند (حسین چاری و دهقانی‌زاده، ۱۳۹۱)، و این امر می‌تواند با سرزندگی تحصیلی فرد رابطه داشته باشد.

ولی پژوهش عباسی و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد، سرزندگی تحصیلی توان پیش‌بینی اشتیاق تحصیلی را ندارد که با یافته پژوهش حاضر هم‌راستا نیست. در این رابطه می‌توان گفت: چون عملکرد دانش‌آموزان تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد، نمی‌توان به وضوح تبیین کرد که افزایش و کاهش اشتیاق تحصیلی، تحت تأثیر سرزندگی تحصیلی است یا تحت تأثیر سایر عوامل در مجموع ارتباط اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی منطقی به نظر می‌رسد.

یافته دوم با نتایج پژوهش‌های سعدی‌پور (۱۳۹۶) و سعادت (۱۳۹۶) همسو است. همچنین مطالعه سگال و همکاران (۲۰۰۷) نشان می‌دهد که به‌کارگیری فنون ذهن‌آگاهی در امور تحصیلی موجب افزایش اشتیاق و درگیری تحصیلی و نیز موجب آرامش و کنترل درونی در فرد می‌گردد (کابات‌زین، ۲۰۰۳). بنا بر آنچه ذکر شد رابطه اشتیاق تحصیلی با ذهن‌آگاهی منطقی است.

در خصوص یافته سوم، پژوهش‌های میرزایی و شعیری (۱۳۹۷)؛ عماد و همکاران (۱۳۹۶) این رابطه را تأیید می‌کنند. همان‌گونه که اشاره شد ذهن‌آگاهی موجب می‌شود افراد به رویدادها با تفکر و تأمل پاسخ دهند (امانوئل و همکاران، ۲۰۱۰). رابینسون و اسپنیز (۲۰۰۹)، معتقدند افراد ذهن‌آگاه در نتیجه‌ی پذیرش بالا، کمتر دچار استرس می‌شوند.

در این راستا دانش‌آموزان ذهن‌آگاه نیز با کنترل ذهن می‌توانند تفکرات خودآیند منفی کمتری داشته و تفکرات مثبت را در زمینه تحصیل تجربه کنند؛ چون بیشتر مشکلات روانی ناشی از نشخوار فکری است، وقتی فرد نسبت به زمان حال، آگاهی داشته باشد، ذهن او درگیر گذشته یا آینده نمی‌شود (کابات‌زین، ۲۰۰۲)، و به گونه‌ی منطقی موقعیت‌های استرس‌زا برای خود ایمن تلقی می‌کند (سگال و همکاران، ۲۰۰۲). وقتی فرد با خلاقیت‌های خود به ابراز وجود و مقابله با شرایط نامطلوب می‌پردازد، احساس سرزندگی می‌کند (بروان و همکاران، ۱۹۸۱ نقل از رستمی و همکاران، ۱۳۹۵). به این ترتیب با تکیه بر شواهد و یافته فوق، رابطه بین ذهن‌آگاهی و سرزندگی تحصیلی منطقی به نظر می‌رسد.

در مورد یافته چهارم با کاوش در پژوهش‌های قبلی، پیشینه‌ای یافت نشد. در تبیین نقش ذهن‌آگاهی می‌توان گفت که فرد با تمرین‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی، از کارکرد ذهن

مطلع می‌شود و از طریق آگاهی لحظه‌به‌لحظه از افکار، احساسات، آن‌ها را کنترل می‌کند (سگال و همکاران، ۲۰۰۲)، تحت تأثیر شرایط محیطی قرار نمی‌گیرد، به مقابله با شرایط نامطلوب می‌پردازد و خود را ارزشمند تلقی می‌کند (بروان، ۲۰۰۷ نقل از رستمی و همکاران، ۱۳۹۵). زمانی که ذهن آگاهی از طریق مکانیسم‌هایی مانند تنظیم هیجان و توجه به زمان حال اعمال شود و با اشتیاق به تحصیل همراه گردد، احتمال ارتقای سرزندگی تحصیلی افزایش می‌یابد. به این ترتیب رابطه مثبت ذهن آگاهی با سرزندگی تحصیلی منطقی به نظر می‌رسد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها (پرسش‌نامه)، افت آزمودنی‌ها و طولانی بودن زمان تکمیل پرسشنامه‌ها از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود.

پیشنهاد می‌شود در صورت امکان از حجم نمونه‌ی وسیع‌تری استفاده شود و جهت تعمیم نتایج در سطح کشور، پژوهش‌های مشابه در شهرهای دیگر و مقاطع تحصیلی، مختلف انجام پذیرد و یافته‌ها جهت ارتقاء اشتیاق و سرزندگی تحصیلی در محیط‌های آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

به‌طور کلی نتایج این پژوهش را می‌توان در سیاست‌گذاری‌های نظام آموزشی به کار گرفت و با ایجاد اشتیاق تحصیلی در فراگیران و آموزش ذهن آگاهی به آنان، سرزندگی تحصیلی را ارتقاء بخشید و به تبع آن شاهد موفقیت‌های تحصیلی بیشتری بود. این پژوهش دارای کد اخلاق به شماره IR.IAU.Z.REC.1397.050 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان است.

سپاسگزاری

از کلیه فرهنگیان محترم و دانش‌آموزان عزیز که در انجام این پژوهش همکاری کرده‌اند سپاسگزاریم.

منابع

- حسین‌چاری، م.، و دهقانی‌زاده، م. (۱۳۹۱). سرزندگی تحصیلی و ادراک از الگوی ارتباطی خانواده، نقش واسطه‌ای خودکارآمدی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۴(۲)، ۷۴-۲۲.
- دهقانی‌زاده، م.، حسین‌چاری، م.، مرادی، م.، و سلیمانی‌خشاب، ع. (۱۳۹۳). سرزندگی تحصیلی و ادراک از الگوهای ارتباطات خانواده و ساختار کلاس با نقش واسطه‌ای ابعاد خودکارآمدی. *روانشناسی تربیتی*، ۱۰(۳۲)، ۱-۳۰.

- رستمی، چ.، جهانگیرلو، ا.، سهرابی، ا.، و احمدیان، ح. (۱۳۹۵). نقش انعطاف‌پذیری شناختی و ذهن آگاهی در پیش‌بینی احوال‌کاری دانشجویان. *مجله علوم پزشکی زانکو دانشگاه علوم پزشکی کردستان*، ۱۷ (۵۳)، ۵۰-۶۰.
- سعادت، ت. (۱۳۹۶). *نقش واسطه‌ای اشتیاق تحصیلی در تبیین رابطه مهارت‌های ارتباطی و سازگاری دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه ناحیه ۴ شهر شیراز*. پایان‌نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت.
- سعدی‌پور، ا. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر حافظه کاری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان. *پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۵، ۱۸(۲)، ۹۱-۹۹.
- شب‌افروز، م.، جوادی علمی، ل.، جنگی، س.، و افروز، غ. (۱۳۹۶). نقش سرزندگی تحصیلی و اشتیاق به مدرسه در جلوگیری از مشکلات تحصیلی دانش‌آموزان. *چهارمین کنفرانس بین‌المللی نوآوری‌های اخیر در روان‌شناسی، مشاوره و علوم رفتاری*.
- طهماسب‌زاده شیخ‌لار، د.، شیخی، م.، و عظیم‌پور، ا. (۱۳۹۶). نقش بهزیستی اجتماعی و فرسودگی تحصیلی در پیش‌بینی اشتیاق تحصیلی دانشجویان. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۱(۲)، ۸۵-۸۹.
- عباسی، م.، اعیادی، ن.، شفیعی، ه.، و پیرانی، ذ. (۱۳۹۴). نقش بهزیستی اجتماعی و سرزندگی تحصیلی در پیش‌بینی اشتیاق تحصیلی دانشجویان پرستاری. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۸(۶)، ۴۹-۵۴.
- عماد، س.، آتش‌پور، س. ح.، و ذاکر، م. (۱۳۹۶). نقش تعدیلی ذهن آگاهی و پذیرش در پیش‌بینی بهزیستی روان‌شناختی بر اساس کمال‌گرایی دانشجویان. *پژوهش‌نامه روان‌شناسی مثبت*، ۲(۷)، ۴۹-۶۶.
- قاسمی جوبنه، ر.، عرب‌زاده، م.، جلیلی نیکو، س.، محدعلی‌پور، ز.، و محسن‌زاده، ف. (۱۳۹۴). بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی فرم کوتاه پرسشنامه ذهن آگاهی فرایبورگ. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، ۱۴(۲)، ۱۳۷-۱۵۰.
- میرزایی، ا.، و شعیری، م. ر. (۱۳۹۷). بررسی اثربخشی الگوی درمانی کاهش استرس بر اساس ذهن آگاهی بر عواطف مثبت و منفی و نشانگان افسردگی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۱(۱)، ۸۶۴-۸۶۷.
- یاوری، ه.، درتاج، ف.، و اسدزاده، ح. (۱۳۹۵). بررسی اثربخشی آموزش امید بر سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۰(۳۵)، ۲۱-۳۳.

References

- Abbasi, M., Aayadi, N., & Shafiee, H. (2016). Role of Social Well-Being and Academic Vitality in Predicting the Academic Motivation in Nursing Students. *Educ Strategy Med Sci*, 8(6), 49-54. [In Persian]
- Ahmadi, R. (2017). *Investigating Structural Relationships of Hardiness of Psychology, Competition, Education, Eagerness and Progression with Educational Burnout of Secondary School Student in Urmia*. Master's thesis, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University. [In Persian]
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J. S., & Pagani, L. S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of adolescence*, 32(3), 651-670.
- Baker, J. A., Clark, T. P., Maier, K. S., & Viger, S. (2008). The differential influence of instructional context on the academic engagement of students with behavior problems. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1876-1883.
- Buchheld, N., Grossman, P., & Walach, H. (2001). Measuring mindfulness in insight meditation (Vipassana) and meditation-based psychotherapy: The development of the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Journal for Meditation and Meditation Research*, 1(1), 11-34.
- Comerford, J., Batteson, T., & Tormey, R. (2015). Academic Buoyancy in Second Level Schools: Insights from Ireland. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 98-103.
- Dehghanizadeh, M., & Hossein Chari, M. (2013). Educational vitality and perception of Family Family, Interactive Self-efficacy. *Journal of Educational and Study Studies*, 4(2), 21-47. [In Persian]
- Emad, S., Atashpour, H., & Zakerfar, M. (2016). Moderating Role of the Mindfulness and Acceptance in Predicting Psychological Well-Being based on Perfectionism in University Students. *Positive Psychology Research*, 2 (7), 49-66. [In Persian]
- Emanuel, A. S., Updegraff, J. A., Kalmbach, D. A., & Ciesla, J. A. (2010). The role of mindfulness facets in affective forecasting. *Personality and Individual Differences*, 49(7), 815-818.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of educational research*, 74(1), 59-109.
- Garver, M. S., & Mentzer, J. T. (1999). Logistics research methods: employing structural equation modeling to test for construct validity. *Journal of business logistics*, 20(1), 33-57.
- Ghasemi Jobaneh, R., Arab Zadeh, M., Jalili Nikoo, S., Mohammad Alipoor, Z., & Mohsenzadeh, F. (2015). Survey the Validity and Reliability of the Persian Version of Short Form of Freiburg Mindfulness Inventory. *JRUMS*, 14(2), 137-150. [In Persian]
- Greenwood, J., Horton, D. J. & Utley, S. (2012). Parental influences on achievement motivation and student engagement. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *The handbook of research on student engagement* (pp. 315-342). New York: Springer.
- Hicks, R. E., & Wu, F. M. Y. (2018). Psychological capital as mediator between adaptive perfectionism and academic procrastination. *GSTF Journal of Psychology (JPsych)*, 2(1), 1-10.
- Hoe, S. L. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. *Journal of applied quantitative methods*, 3(1), 76-83.
- Hoelter, J. W. (1983). The analysis of covariance structures: Goodness-of-fit indices. *Sociological Methods & Research*, 11(3), 325-344.

- Hosseinchari, M., & Dehghani Zadeh, M. (2013). Educational vitality and understanding of the family's communication pattern, the mediating role of self-efficacy. *Journal of Education Teaching and Learning*, 4(2), 22-74. [In Persian].
- Kabat-Zinn, J. (2002). Commentary on Majumdar et al.: Mindfulness meditation for health. *The Journal of Alternative & Complementary Medicine*, 8(6), 731-735.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice*, 10(2), 144-156.
- Kabat-Zinn, J., & Hanh, T. N. (2009). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Delta.
- Kline, R. B. (2010). *Promise and pitfalls of structural equation modeling in gifted research*, 147-169.
- Lee, J., & Shute, V. J. (2010). Personal and social-contextual factors in K-12 academic performance: An integrative perspective on student learning. *Educational psychologist*, 45(3), 185-202.
- Martin, A. J. & Marsh, H. W. (2006). Academic buoyancy and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267-282.
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of school psychology*, 46(1), 53-83.
- Martin, A. J., Colmar, S. H., Davey, L. A., & Marsh, H. W. (2010). Longitudinal modelling of academic buoyancy and motivation: Do the 5Cs hold up over time? *British Journal of Educational Psychology*, 80(3), 473-496.
- Miller, S., Connolly, P., & Maguire, L. K. (2013). Wellbeing, academic buoyancy and educational achievement in primary school students. *International Journal of Educational Research*, 62, 239-248.
- Mirzaee., E., & Shairi, M. R. (2018). Evaluation of effectiveness of mindfulness-based stress reduction model on Positive and Negative Affects and Depression syndrome. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 61(1), 864-876. [In Persian]
- Reeve, D. K., Greeson, J. M., Brainard, G. C. & Rosenzweig, S. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health-related quality of life in a heterogeneous patient population. *General Hospital Psychiatry*, 23, 183-192.
- Robinson, C., & Snipes, K. (2009). Hope, optimism and self-efficacy: A system of competence and control enhancing African American college student academic well-being. *Multiple Linear Regression Viewpoints*, 35(2), 16-26.
- Rostami, C., Jahangerlu, A., Ahmadian, H., & Sohrabi, A. (2016). The role of cognitive flexibility and mindfulness in predicting student Procrastination. *Zanko J Med Sci*, 17 (53), 50-61. [In Persian]
- Saadat. T. (2017). *Mediating role of academic eagerness in explaining the relationship between communication skills and adaptability of high school girl students in district 4 of Shiraz*. Master's Degree, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Marvdasht. [In Persian]
- Saadipour, A. (2017). Effects of Mindfulness on Students' Working Memory and Academic Engagement, *Research in school and virtual learning*, 18 (2) 91-99. [In Persian]
- Sauer, S., Walach, H., Offenbächer, M., Lynch, S., & Kohls, N. (2011). Measuring mindfulness: a Rasch analysis of the Freiburg mindfulness inventory. *Religions*, 2(4), 693-706.
- Segal, Z. V., Teasdale, J. D., Williams, J. M., & Gemar, M. C. (2002). The mindfulness-based cognitive therapy adherence scale: Inter-rater reliability,

- adherence to protocol and treatment distinctiveness. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 9(2), 131-138.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2007). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. New York: Guilford.
- Shab Afrooz, M., Javadi ealmi, L., Jangi, S., & Afrouz, G. (2017). The role of academic vibrancy and the eagerness of the school in preventing students' educational problems. *Fourth International Conference on Innovations in Psychology, Counseling and Behavioral Sciences*. [In Persian]
- Tahmasebzadeh, D., Sheikhi, M., & Azimpoor, E. (2018). The Role of Social Well-Being and Academic Burnout in Predicting Students' Academic Eagerness. *Educ Strategy Med Sci*, 11(2), 83-90. [In Persian]
- Walach, H., Buchheld, N., Buttenmüller, V., Kleinknecht, N., & Schmidt, S. (2006). Measuring mindfulness—the Freiburg mindfulness inventory (FMI). *Personality and individual differences*, 40(8), 1543-1555.
- Yavari, H., Dortaj, F., & Asadzadeh, H. (2017). Effectiveness of Hope Education on Academic Liveliness of Secondary School Students. *Quarterly Journal of Research in Educational Systems*, 10(35), 21-34. [In Persian]