



Ministry of Education
Islamic Republic of IRAN

ISSN:
1235-1735

Quarterly Journal of
Educational Innovations



Organization for Educational
Research and Planning

Abstract

Developing a structural model for dropout, based on self-directed learning and family functioning mediated by mindfulness among female students*

- Mahboobe Moosivand (PhD), Department of Social Science and Development Studies, Women's Research Center, Alzahra University, Tehran, Iran¹
- Mansoureh Zāre'ān (PhD), Department of Social Science and Development Studies, Women's Research Center, Alzahra University, Tehran, Iran²
- Maryam Kāboli, PhD in Educational Psychology, Graduated from Khārazmi University, Iran³

Attention to learning and knowledge is one of the factors influential on students' academic performance. Therefore, mindfulness plays an important role in learning. The aim of this research was to develop a mindfulness model based on family functioning and self-directed learning, mediated by school dropout among students in Tehran. It was a descriptive correlational research of structural equation modeling (SEM) type, especially structural regression equations (a combination of path analysis and factor analysis). The research population consisted of Tehran secondary school (1st and 2nd cycle) adolescent females aged 12-18 years old in the academic year 2020 (N=1518998). The sample was selected using a multi-stage cluster sampling method. The research tools consisted of the Family Dynamic Environment Scale (FDES, 2007), Self-directed Assessment in Students' Learning (SDL, 2001), Five Factors of Mindfulness Questionnaire (FFMQ, 2006) and School Dropout Scale (SDS, 2015). Findings revealed that there are positive and significant relationship between the components of family dynamic environment and mindfulness, and also between self-directed learning with family dynamic environment ($P \geq 0.001$). Also, there were negative and significant relationship between the family dynamic environment ($r = -0.284$), self-directed learning ($r = -0.359$) and mindfulness ($r = -0.427$). In other words, the more dynamic the family environment, the more self-directed learning, and the more mindful the students are, the less likely they are to drop out and vice versa.

Keywords

Dropout, Self-directed Learning, Family Functioning, Mindfulness, Students

*This paper has been extracted from the PhD thesis in University of Isfahan on "comparative study of factors influential on the implementation of technical and vocational education curriculum in the selected countries in order to provide a suitable model.

E-mail: 1. m.moosivand@alzahra.ac.ir (Corresponding Author) 2. m.zarean@alzahra.ac.ir
3. maryamkabili24@yahoo.com

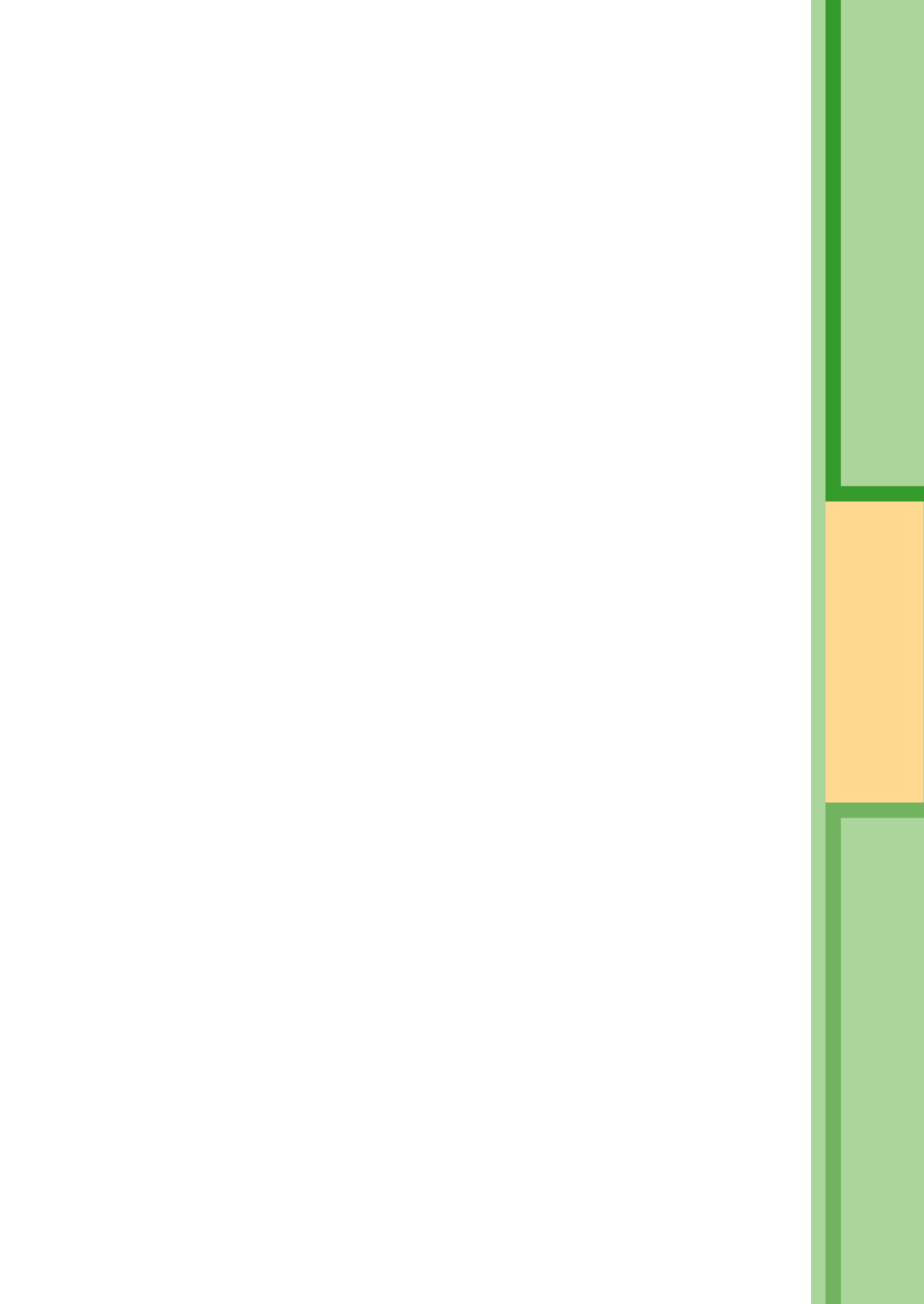
Serial No.88. 22(3): Winter. 2023
Quarterly Journal of Educational Innovations



Published by Tehran University of Medical Sciences

Copyright © The Authors.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.



تدوین الگوی ساختاری ترک تحصیل بر اساس یادگیری خودراهبر و عملکرد خانواده با میانجیگری ذهن آگاهی در میان دانش آموزان دختر

■ محبوبه موسیوند* ■ منصوره زارعان** ■ مریم کابلی***

چکیده:

از عوامل مؤثر در عملکرد تحصیلی دانش آموزان توجه به یادگیری و آگاهی است. بنابراین، تأثیر ذهن آگاهی در یادگیری مهم است. هدف از این پژوهش، تدوین الگوی ذهن آگاهی بر اساس عملکرد خانواده و خودراهبری یادگیری با میانجیگری ترک تحصیل دانش آموزان تهران است. روش پژوهش همبستگی توصیفی و از نوع الگویابی معادلات ساختاری به ویژه معادلات رگرسیون ساختاری (آمیخته‌ای از تحلیل مسیر و تحلیل عاملی) است. جامعه آماری متشکل از دختران نوجوان ۱۲ تا ۱۸ ساله تهران در سال ۱۳۹۹ در مقطع متوسطه (اول و دوم) است ($N=1518998$). روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای است. ابزار پژوهش عبارت‌اند از پرسش‌نامه‌های مقیاس محیط پویایی خانواده (۲۰۰۷)، سنجش خودراهبری در یادگیری دانش آموزان (۲۰۰۱)، پنج‌عاملی ذهن آگاهی (۲۰۰۶) و پرسش‌نامه ترک تحصیل (۲۰۱۵). یافته‌های بدست آمده از پژوهش بیانگر آن است که بین مؤلفه‌های محیط پویایی خانواده با ذهن آگاهی و خودراهبری یادگیری با ذهن آگاهی و خودراهبری یادگیری با پویایی و محیط خانواده رابطه مثبت و معنی داری ($P \leq 0/001$) است. همچنین بین پویایی محیط خانواده ($r = -0/284$)، خودراهبری یادگیری ($r = -0/359$) و ذهن آگاهی ($r = -0/427$) رابطه منفی و معنی داری وجود دارد. هرچه محیط خانواده پویا و خودراهبری یادگیری و ذهن آگاهی دانش آموزان بیشتر باشد احتمال ترک تحصیل آنان کمتر است و برعکس.

ترک تحصیل، یادگیری خودراهبر، عملکرد خانواده، ذهن آگاهی، دانش آموزان

کلید واژه‌ها:

□ تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۵/۲۶ □ تاریخ شروع بررسی: ۱۴۰۱/۸/۱۶ □ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۶/۱۹

* (نویسنده مسئول) استادیار گروه مطالعات علوم اجتماعی و توسعه، پژوهشکده زنان، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. E-mail: m.moosivand@alzahra.ac.ir

** استادیار گروه مطالعات علوم اجتماعی و توسعه، پژوهشکده زنان، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. E-mail: m.zarean@alzahra.ac.ir

*** دکتری روان‌شناسی تربیتی دانشگاه خوارزمی البرز، ایران. E-mail: maryamkaboli24@yahoo.com

مقدمه

ترک تحصیل مشکل و دغدغه‌ای فراگیر در سطح جهانی است که پیامدهای فراوانی در سطح فردی و ملی دارد (مایرا و مریکو^۱، ۲۰۱۸). در مقایسه با فارغ‌التحصیلان دبیرستان، احتمال گرفتار شدن افرادی که ترک تحصیل می‌کنند به پیامدهای منفی فردی و اجتماعی ترک تحصیل بیشتر است، پیامدهای مهمی مانند بی‌کاری، فقر، مشاغل سطح پایین، دستمزدهای کم و افزایش خطر مشکلات سلامتی و رفتاری (مالینز^۲ و همکاران، ۲۰۲۰).

ترک تحصیل و خروج نابهنگام از مدرسه منجر می‌شود دانش‌آموزان در کسب مهارت‌های پایه، نگرش، فنون و دانش ضروری برای زندگی و کسب شغل در آینده ناتوان شوند (نچوکو^۳ و همکاران ۲۰۲۰؛ پارکر^۴، ۲۰۰۳). بررسی مطالعات تجربی نشان می‌دهد ترک تحصیل تأثیر زیادی در بزهکاری در دوران نوجوانی (اندرسون^۵، ۲۰۱۴) و آسیب‌های فردی و اجتماعی در پی دارد. پدیده ترک زود هنگام مدرسه جوانان عامل مهم بی‌کاری و شرایط اجتماعی پرمخاطره است (آندریا^۶، ۲۰۱۱؛ کارسلی^۷ و همکاران، ۲۰۱۷؛ ویلسون^۸ و همکاران، ۲۰۱۳).

سازمان همکاری اقتصادی و توسعه در سال ۲۰۱۲ دانش‌آموزان فارغ‌التحصیل ۲۹ کشور را مقایسه کرد. نتایج نشان داد ۷۲ درصد دانش‌آموزان دوره متوسطه تحصیلات خود را به‌موقع به پایان رساندند. این میزان در ایالات متحده بیش از حد متوسط (۸۵٪) بود. در مقایسه، کره (۹۵٪) و ژاپن (۹۴٪) بیشترین میزان را در تکمیل تحصیلات داشتند. در حالی که مکزیک (۶۲٪)، نروژ (۵۷٪) و لوکزامبورگ (۴۰٪) نمونه‌هایی از کشورهایی با میزان کم تکمیل به‌موقع تحصیلات اند (مهمانی^۹، ۲۰۱۸). در اروپا کاهش میزان ترک مدرسه یکی از اولویت‌هاست؛ تا آنجا که شورای اروپا در تلاش است ترک تحصیل جوانان را تا زیر ده درصد کاهش دهد (آندریا، ۲۰۱۱). در ایران، ترک تحصیل دختران در دوره متوسطه دوم، ۳/۷ درصد و در پسران ۴/۵۱ درصد و در مجموع ۴/۱۲ درصد است (سازمان آموزش و پرورش، ۱۴۰۰؛ به نقل از موسیوند و همکاران، ۱۴۰۱).

ترک تحصیل آخرین مرحله از فرایند چندبعدی و طولانی مدت جدایی از مدرسه است که از عوامل متعددی ناشی می‌شود و مخاطرات گسترده‌ای به‌همراه دارد (مالینز و همکاران، ۲۰۲۰). تصمیم دانش‌آموز برای ترک تحصیل با ترکیبی از علل هم‌گرا و واگرا از جمله پارامترهای فردی، خانوادگی، مدرسه و اجتماعی توضیح داده می‌شود و با توجه به مخاطراتی که این پدیده نامطلوب به‌همراه دارد، شناسایی عوامل پیشگیری‌کننده از آن در سطح فردی و اجتماعی بسیار مهم است (تیسولو و بابالیس^{۱۰}، ۲۰۲۰).

دو گروه از عوامل مؤثر در پدیده ترک تحصیل در ادبیات جهانی تأیید شده است (تیسولو و بابالیس، ۲۰۲۰؛ کارسلی و همکاران، ۲۰۱۷؛ مالینز و همکاران، ۲۰۲۰؛ مهمانی، ۲۰۱۸؛ پاتریک^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۶ و مایرا و موریکو، ۲۰۱۸):

۱) عوامل اجتماعی خانوادگی که با خانواده دانش آموز مرتبط است: عملکرد خانواده، وضعیت اجتماعی - اقتصادی خانواده، نژاد و قومیت، پویایی خانواده، حمایت نکردن والدین و انتظارات آموزشی، نگرش منفی والدین یا حتی ناآگاهی آن‌ها، نبود ثبات در محیط خانواده، تک‌فرزندی، پیگیری شغل، مشکلات فردی یا اجتماعی؛

۲) عوامل مدرسه که با مدرسه و خصوصیات و تجربه‌های فردی دانش آموز مرتبط است: عملکرد ضعیف تحصیلی، فرار از مدرسه، غیبت، مشکلات نظم و انضباط، درگیری با هم‌کلاسی‌ها یا معلمان، عملکرد ضعیف تحصیلی قبلی، تغییر مکرر مدرسه، نبود علاقه و جو منفی مدرسه (تیسولو و بابالیس، ۲۰۲۰).

عملکرد خانواده به توانایی در هماهنگی با تغییرات، حل تضادها و تعارضات، هم‌بستگی بین اعضا و موفقیت در اعمال الگوهای انضباطی، رعایت حدومرز بین افراد، اجرای مقررات و اصول حاکم بر این نهاد با هدف حفاظت از کل نظام خانواده تعریف شده است (خوی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۱). در فراتحلیلی گوبلز^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۹) عوامل خطر ترک تحصیل دانش‌آموزان را شناسایی و بررسی کردند و نشان دادند از جمله عوامل خطر ترک تحصیل با اندازه اثر بزرگ عبارت‌اند از نگرش منفی به مدرسه، سوءمصرف مواد، مشکلات درونی‌سازی و برونی‌سازی، مشارکت و تعامل کم والدین با مدرسه. علاوه بر این، در تحقیقات آماری و تجربی به این نتیجه رسیده‌اند کودکانی که از محیط‌های خانوادگی با ساختاری پویا و منسجم می‌آیند، در مقایسه با کودکانی که در این مأمّن امن نبوده‌اند کمتر در معرض خطر ترک مدرسه‌اند (میشرا و عزیز^{۱۳}، ۲۰۱۴). همچنین، نتایج مطالعات نشان می‌دهند رابطه معناداری بین نوع خانواده و ترک تحصیل دانش‌آموزان است. برای نمونه والدین مطلقه به واسطه سطح اقتصادی پایین در عملکرد دانش‌آموزان و ترک تحصیل آن‌ها تأثیر می‌گذارند (نجوگو و همکاران، ۲۰۲۰؛ آماتو^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۵). سانگ^{۱۵} و همکاران (۲۰۱۲) و مهانی (۲۰۱۸) با بررسی ترک تحصیل و رابطه آن با ساختار خانواده دریافتند که طلاق و جدایی والدین در دانش‌آموزان دبیرستان تأثیر منفی دارد.

یکی از شایستگی‌های اکتسابی که خانواده بذری شکل‌گیری آن را پرورش می‌دهد و موفقیت تحصیلی و شغلی را در آینده پیش‌بینی می‌کند مهارت‌های یادگیری خودراهبر است (رابرسون و مریام^{۱۶}، ۲۰۰۵؛ هافستی^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۲). نتایج مطالعات چن^{۱۸} و همکاران (۲۰۲۲)، سامر^{۱۹} (۲۰۱۸)، جیتاسنو و وارما^{۲۰} (۲۰۱۷)، بارنت^{۲۱} و همکاران (۲۰۱۵) و فیشر و کینگ^{۲۲} (۲۰۱۰) نشان‌دهنده نقش پیشگیری‌کننده مهارت‌های یادگیری خودراهبر از پدیده ترک تحصیل در دانش‌آموزان است. در واقع خودپیروی که به داشتن احساس انتخاب در شروع فعالیت، نگهداری و تنظیم آن تعریف می‌شود یکی از جنبه‌های اصلی نظریه خودتعیین‌گری رایان و دسی^{۲۳} (۲۰۱۷) است که زیربنای برآورده شدن یا نشدن آن در خانواده صورت می‌گیرد. همچنین، نقش حیاتی والدین و ساختار خانواده در رشد مهارت‌های یادگیری خودراهبر و خودتنظیم، که برگرفته از این خودپیروی است، امری انکارناپذیر است که در سطح جهانی تأیید شده

است (گاگلیلمینو^{۲۴}، ۱۹۷۸؛ پریم کومار^{۲۵} و همکاران، ۲۰۱۸). یادگیری خودراهبر فرایندی است که در آن دانش‌آموزان با ابتکار نیازهای آموزشی خود را شناسایی و اهداف خود را تعیین می‌کنند و منابع و موضوع‌های مدنظرشان را کشف می‌کنند و برای اجرای مطلوب آن راهبردهای یادگیری را انتخاب و عملی می‌کنند و در یادگیری و ارزشیابی نتایج یادگیری با یا بدون کمک دیگران سهیم می‌شوند (فیشر و کینگ، ۲۰۱۰). در واقع یادگیری خودراهبر ویژگی‌ای نیست که برخی کودکان با آن به دنیا می‌آیند و برخی دیگر نه، بلکه مهارتی اکتسابی است که می‌توان آن را از سنین کم به همهٔ کودکان آموزش داد (گاور^{۲۶}، ۲۰۱۷) و در شکل‌گیری آن عملکرد والدین و خانواده تأثیر بسزایی دارد. علاوه‌براین، نایرزورس و لسکی^{۲۷} (۲۰۱۹) براساس یافته‌های پژوهش طولی خود بر این باورند که دانش‌آموزان با ویژگی یادگیری خودراهبر از سایر هم‌سالان خود به‌طور چشمگیری درگیری شناختی^{۲۸} بیشتر و ترک‌تحصیل کمتری دارند. یادگیری خودراهبر به عادت یادگیری کارآمد منجر می‌شود و خطر ترک تحصیل را کاهش می‌دهد. گدل و مدکان^{۲۹} (۲۰۲۰) بر این باورند که والدین می‌توانند در فرایند یادگیری فرزندشان مشارکت و نقش خود را در یادگیری آن‌ها با راهنمایی و نظارتی پویا، بدون دخالت در فرایند اکتشاف کودکان، مدیریت کنند. این امر به توسعهٔ مهارت‌های خودراهبری و خودتنظیمی در کودک منجر می‌شود و مشکلاتی همچون شکست در یادگیری و ترک تحصیل را کاهش و نیاز کودک به کنجکاوی و اکتشاف ارضا می‌شود و او به یادگیرنده‌ای مادام‌العمر تبدیل می‌شود (مورلی^{۳۰} و همکاران، ۲۰۲۳). در یادگیری خودراهبر، خود فرد ابتکار عمل را به‌دست می‌گیرد و مسئول کل فرایند یادگیری از تعیین اهداف تا طراحی و عملیاتی کردن می‌شود (ساکس و لیجن^{۳۱}، ۲۰۱۴). براین اساس، هر اندازه که توانایی دانش‌آموزان در یادگیری خودراهبر ارتقا یابد درگیری شناختی فرد در فرایند یادگیری افزایش و تمایل به ترک تحصیل کاهش می‌یابد (مایرا و مریکو، ۲۰۱۸).

در حالی که ذهن‌آگاهی مکمل الگوهای تغییر آموزشی است در این مطالعه نشان می‌دهیم بر مبنای بیش از ۴۰ سال تحقیق دربارهٔ ذهن‌آگاهی، چگونه سازگاری و رشد اجتماعی عاطفی و تحصیلی دانش‌آموزان به‌واسطهٔ ذهن‌آگاهی در یادگیری بهبود می‌یابد و در نقش عاملی فردی و محافظت‌کننده‌ای مهم برای تصمیم به ترک تحصیل در دانش‌آموزان عمل می‌کند (والش و ارنولد^{۳۲}، ۲۰۱۸). ذهن‌آگاهی را فرایندی ساده و توجه به چیزهای جدید و وضع تمایزات جدید تعریف می‌کند. این مفهوم ریشه در آگاهی دارد که واقعیت در حال تغییر مداوم است. توجه به تغییرات بزرگ و ظریف در واقعیت (داخلی یا خارجی) فرد را مجبور می‌کند که در زمان حال و در لحظه بماند. هنگامی که افراد آگاه‌اند، به محیط و زمینه حساس می‌شوند، دسته‌بندی جدیدی برای ساختار بندی ادراک وضع می‌کنند، از نوآوری‌ها استقبال می‌کنند و دیدگاه‌های متعددی در حل مشکلات ارائه می‌دهند (کارسلی و همکاران، ۲۰۱۷ و برگدوف^{۳۳} و همکاران، ۲۰۱۹). به‌عبارت‌دیگر، الگویی از تعاملات و ساختار خانواده مبتنی بر ذهن‌آگاهی است که پنج بعد دارد: ۱. گوش دادن به کودک با توجه کامل؛ ۲. پذیرش بدون قضاوت خود و کودک؛ ۳. آگاهی عاطفی از خود و کودک؛ ۴. تمرکز بر خودراهبری در تربیت؛ ۵. دلسوزی برای خود و کودک (دانکن^{۳۴} و همکاران، ۲۰۱۵). برنامه‌ها و روش‌های

مبتنی بر ذهن آگاهی به برخی از آزموده شده‌ترین و معتبرترین رویکردهای پیشگیری مداخله تبدیل شده‌اند؛ به گونه‌ای که با افزایش جنبش آموزش جامع‌نگر این روش‌ها به‌طور فزاینده‌ای در مدارس سراسر جهان برای حمایت از توسعه شایستگی‌های اجتماعی - عاطفی و خودتنظیمی شناختی و عاطفی و رفتاری در دانش‌آموزان استفاده می‌شوند. علاوه بر این، این مهارت‌ها زیربنای شایستگی‌های قرن بیست و یکم‌اند که برای بقا و شکوفایی کودکان در دنیایی که به سرعت در حال تغییر است مهم‌اند (کنگ^{۳۵}، ۲۰۲۲). کارسلی و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه خود نشان دادند در زمینه ذهن آگاهی و رابطه آن با ترک تحصیل نوجوانان هم‌بستگی منفی و معنادار چشم‌گیری بین ذهن آگاهی و قصد ترک تحصیل دیده می‌شود. همچنین، ذهن آگاهی عاملی محافظ برای قصد ترک تحصیل است که به تقویت یادگیری خودراهبر منجر می‌شود (ژانو^{۳۶}، ۲۰۲۲). علاوه بر این، دان و کندی^{۳۷} (۲۰۱۹) در پژوهشی با هدف استفاده از فناوری یادگیری ذهن آگاهانه و خودراهبری یادگیری در سطوح آموزشی بالا، انگیزه‌ها، درگیری تحصیلی و پیشرفت تحصیلی به این نتیجه رسیدند که انگیزه‌های درونی درگیری تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند، اما انگیزه‌های بیرونی قادر نبودند درگیری تحصیلی را پیش‌بینی کنند. همچنین، خودراهبری یادگیری و استفاده از فناوری به همراه انگیزه‌های درونی بهترین پیش‌بینی کننده‌های درگیری و پیشرفت تحصیلی بودند.

پژوهش حاضر از یک طرف با توجه به پیامدهای نامطلوب و فراگیر ترک تحصیل و تأثیر آن در ابعاد فردی و خانوادگی و اجتماعی و توجه به عوامل محافظت‌کننده و خطر نبود مطالعات ساختار یافته در خصوص عوامل خطر روان‌شناختی ترک تحصیل و از طرف دیگر، پیشنهادهای پژوهش‌های خارجی در خصوص عملکرد خانواده و خودراهبری یادگیری و ذهن آگاهی در نقش عوامل محافظت‌کننده و با توجه به سه ساختار خانواده و مدرسه و عوامل فردی انجام شد. از این رو، این پژوهش با توجه به بافت فرهنگی و متناسب با جمعیت دانش‌آموزان نه فقط می‌تواند زمینه‌ساز افزایش دانش نظری ما در خصوص خطر ترک تحصیل شود، بلکه با استفاده از هریک از سازه‌ها بستری برای مداخله همه‌جانبه در سطح خانوادگی و مدرسه و فرد فراهم می‌کند. در نتیجه، با توجه به چندبعدی بودن خطر ترک تحصیل بر اساس آخرین مطالعات در این تحقیق الگوی ساختاری برخی از پیشایندهای روان‌شناختی خطر ترک تحصیل در دانش‌آموزان طراحی شد. بر این اساس، پژوهش حاضر این پرسش را بررسی می‌کند:

آیا یادگیری خودراهبر و پویایی محیط خانواده با میانجیگری ذهن آگاهی در ترک تحصیل دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد؟

■ روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی هم‌بستگی از نوع الگویابی معادلات ساختاری^{۳۸} و به‌ویژه معادلات رگرسیون ساختاری (آمیخته‌ای از تحلیل مسیر و تحلیل عاملی) است. این روش الگویابی معادلات ساختاری مبتنی بر کوواریانس^{۳۹} بر اساس نرم‌افزار آموس^{۴۰} است.

● شرکت‌کنندگان پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی نوجوانان دوازده تا هجده‌ساله تهران بودند که در سال تحصیلی ۱۳۹۹ در مقطع متوسطه (اول و دوم) تحصیل می‌کردند ($N=1518998$). در این پژوهش، از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد؛ بدین صورت که ابتدا از بین مناطق ۲۲گانه تهران ناحیه‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ انتخاب شدند. سپس ضمن دریافت مجوزهای لازم از هر ناحیه سه مدرسه انتخاب شدند. هنگام حضور در مدارس، هدف پژوهش برای مدیران و دبیران حاضر در مدارس توضیح داده و از ایشان خواسته شد که پیوند پرسش‌نامه را در کلاس خود به اشتراک بگذارند. نمونه مدنظر از بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه اول و دوم و با توجه به رشته تحصیلی (مقطع متوسطه اول و دوم) انتخاب شدند. در نهایت، براساس فهرست دبیران مقطع متوسطه اول و دوم (با توجه به رشته تحصیلی) پیوند پرسش‌نامه‌ها برای پاسخ‌گویی در اختیار دبیران قرار گرفت. ۶۰۰ نفر از دانش‌آموزانی که ملاک‌های ورود (شامل دامنۀ سن ۱۲ تا ۱۸ سال، امضا رضایت‌نامه آگاهانه، زندگی با هر دو والد) به مطالعه را داشتند براساس فرمول کوکران و حجم جامعه معلوم انتخاب شدند. گفتنی است محققان و آماردانان پیشنهادی مختلفی برای تعیین تعداد افراد نمونه در روش الگویابی معادلات ساختاری ارائه داده‌اند. بنا بر پیشنهاد بنتلر و چو (۱۹۸۷)، نمونه تحلیل شده در آزمون فرضیه‌ها و شیوه الگویابی معادلات ساختاری باید به‌ازای هر متغیر، حداقل پانزده آزمودنی باشد که در این پژوهش، از این شیوه استفاده شده است.

ابزارهای پژوهش

الف) مقیاس محیط پویایی خانواده^{۴۱}: کیم و کیم^{۴۲} در سال ۲۰۰۷ این مقیاس را تدوین کردند که ابزاری چندبعدی برای سنجش پویایی خانواده است. نسخه جامع مقیاس اف‌دی‌ای‌اس شامل ۶۰ عبارت در هفت عامل است. نسخه کوتاه‌تر آن شامل ۴۲ عبارت در پنج عامل است. نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت شش نقطه‌ای (کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) است. نمرات بیشتر در این مقیاس، نشان‌دهنده مشکلات بیشتر و نمرات کمتر نشان‌دهنده مشکلات کمتر است. مقیاس اف‌دی‌ای‌اس پویایی خانواده را با پنج عامل می‌سنجد: ۱. جو روانی خانواده (۱۷ گویه اول)؛ ۲. رابطه والد - فرزند (گویه ۱۸ تا ۲۴)؛ ۳. نگرش فرزندپروری پدر (گویه ۲۵ تا ۳۰)؛ ۴. انسجام در خانواده (گویه ۳۱ تا ۳۷)؛ ۵. نگرش فرزندپروری مادر (گویه ۳۸ تا ۴۲). اعتبار سازه محتوا و صوری مقیاس تأیید شد و کیم و کیم (۲۰۰۷) ضرایب پایایی بازآزمون و آلفای کرونباخ را به ترتیب برای کل مقیاس ۰/۷۰ و ۰/۸۶ به دست آوردند. آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس‌ها نیز از ۰/۷۸ تا ۰/۹۲ متغیر بود. شاخص‌های برازش الگوی تحلیل عاملی در پژوهش حاضر با توجه به ملاک کلاین^{۴۳} (۲۰۱۶) حاکی از آن بود که الگو از برازش مطلوب برخوردار است

(df/X²=۱/۸۴۵)، GFI=۰/۹۰، AGFI=۰/۹۲، TLI=۰/۹۰، IFI=۰/۹۰، CFI=۰/۸۹. در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ برای عامل تنش و نبود رضایت ۰/۷۴، رابطهٔ کودک - والد ۰/۷۶، نگرش فرزندپروری پدر ۰/۷۷، انسجام در خانواده ۰/۸۱، نگرش فرزندپروری مادر ۰/۷۹ و برای کل مقیاس ۰/۷۶ به‌دست آمد.

ب) پرسش‌نامهٔ سنجش خودراهبری در یادگیری دانش‌آموزان^{۴۴}: فیشر و همکاران (۲۰۰۱)

پرسش‌نامهٔ سنجش خودراهبری در یادگیری دانش‌آموزان را تنظیم کردند. این پرسش‌نامه شامل ۲۹ سؤال و سه مؤلفهٔ خودمدیریتی (سوالات ۱ تا ۱۰) و تمایل به یادگیری (سوالات ۱۱ تا ۱۹) و خودکنترلی (سوالات ۲۰ تا ۲۹) است که براساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت و با سوالاتی مانند وقتی با مشکلی روبه‌رو می‌شوم نمی‌توانم آن را حل کنم به‌دنبال کمک می‌گردم، خودراهبری افراد در یادگیری را می‌سنجد. همچنین، این پرسش‌نامه سه خرده‌مقیاس را اندازه‌گیری می‌کند: خودکنترلی و رغبت به یادگیری و خودمدیریتی. دامنهٔ نمرات بین ۲۹ تا ۱۴۵ است. نمرات بیشتر نشان‌دهندهٔ خودراهبری یادگیری بیشتر است. علاوه‌براین، در تحقیقی فیشر و همکاران (۲۰۰۱) در استرالیا نشان دادند پایایی کل این مقیاس به روش همسانی درونی ۰/۸۳ برای خرده‌مقیاس خودمدیریتی و ۰/۸۷ (رغبت) به یادگیری و خودکنترلی ۰/۸۰ است. همچنین، هم‌بستگی میان مادهٔ کل بین ۲۶ تا ۰/۸۴ است. روایی این مقیاس به روش روایی سازه و با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی، مطلوب گزارش شده است (فیشر و کینگ، ۲۰۱۰). در مطالعهٔ ناد و سجادیان (۱۳۸۵)، پایایی نسخهٔ کوتاه این مقیاس به روش همسانی درونی برای کل آزمون ۰/۸۲، خرده‌مقیاس خودمدیریتی ۰/۷۸، تمایل به یادگیری ۰/۷۱ و خودکنترلی ۰/۶۰ به‌دست آمده است. در پژوهش ناد و همکاران (۱۳۹۰)، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۱، برای خرده‌مقیاس‌های خودمدیریتی ۰/۷۴، تمایل به یادگیری ۰/۸۱ و خودکنترلی ۰/۸۲ به‌دست آمد. شاخص‌های برازش الگوی تحلیل عاملی در پژوهش حاضر، با توجه به ملاک کلاین (۲۰۱۶) نشان داد الگو از برازش مطلوب برخوردار است (df/X²=۲/۱۴)، GFI=۰/۹۰، AGFI=۰/۹۲، TLI=۰/۹۲، IFI=۰/۹۲، CFI=۰/۹۲، RMSEA=۰/۰۴. در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ برای عامل خودمدیریتی ۰/۷۱، تمایل به یادگیری ۰/۷۹، خودکنترلی ۰/۸۰ و برای کل مقیاس ۰/۷۸ به‌دست آمد.

ج) پرسش‌نامهٔ پنج‌عاملی ذهن‌آگاهی^{۴۵}: بائر^{۴۶} و همکاران (۲۰۰۶) این مقیاس خودسنجی

۳۹ آیتمی را با استفاده از رویکرد تحلیل عاملی^{۴۷} طراحی کردند که تلفیقی از گویه‌های چند پرسش‌نامه بود: ذهن‌آگاهی فری‌برگ^{۴۸} و والش و شاپیرو^{۴۹} (۲۰۰۶)، مقیاس هوشیاری و توجه ذهن‌آگاه^{۵۰} - براون و ریان^{۵۱} (۲۰۰۳)، مقیاس ذهن‌آگاهی کنچوکی^{۵۲}، بائر و همکاران (۲۰۰۴)، پرسش‌نامهٔ ذهن‌آگاهی بائر و همکاران (۲۰۰۶). آزمودنی باید در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای

از یک (هرگز یا بسیار به ندرت) تا پنج (اغلب یا همیشه) اندازه موافقت یا مخالفت خود را با هر یک از عبارات‌ها بیان کند. دامنه نمرات در این مقیاس، ۳۹ تا ۱۹۵ است. از جمع نمرات هر زیرمقیاس نمره کلی به دست می‌آید که هر چه نمره بیشتر باشد ذهن آگاهی هم بیشتر است. تحلیل عاملی اکتشافی را بر نمونه‌ای از دانشجویان دانشگاه انجام داد. این پرسش‌نامه ۱۱۲ گویه و پنج مؤلفه دارد. براساس نتایج چهار عامل از پنج عامل با عامل‌های شناخته شده در کنج‌کوکی KIMS مقایسه پذیر است. پنجمین عامل شامل آیتم‌هایی از پرسش‌نامه ذهن آگاهی فری‌برگ و MQ است که با عنوان حالت غیرواکنشی به تجربه درونی تعریف شد. عامل‌های به دست آمده این چنین نام‌گذاری شدند: مشاهده (سؤالات ۱، ۶، ۱۱، ۱۵، ۲۰، ۲۶، ۳۱ و ۳۶)، عمل توأمان با هوشیاری (۵، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۸، ۳۴ و ۳۸ که به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند)، غیرقضاوتی بودن (سؤالات ۳، ۱۰، ۱۴، ۱۷، ۲۵، ۳۰، ۳۵ و ۳۹ که به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند)، توصیف (سؤالات ۲، ۷، ۱۲، ۲۷، ۳۲ و ۳۷ که سؤالات ۱۲، ۲۲ و ۲۷ در این خرده‌مقیاس به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود) و نبود واکنش (سؤالات ۴، ۹، ۱۹، ۲۱، ۲۴، ۲۹ و ۳۳) (بائر و همکاران، ۲۰۰۶). براساس نتایج همسانی درونی عامل‌ها مناسب بود و ضریب آلفا در گستره‌ای بین ۰/۷۵ (در عامل نبود واکنش) تا ۰/۹۱ (در عامل توصیف) قرار داشت. همبستگی بین عامل‌ها متوسط و در همه موارد معنی‌دار بود و در طیفی بین ۰/۱۵ تا ۰/۳۴ قرار داشت. همچنین، در مطالعه‌ای که بر روی اعتباریابی و پایایی این پرسش‌نامه در ایران انجام شد، ضرایب همبستگی آزمون - بازآزمون پرسش‌نامه پنج‌عاملی ذهن آگاهی در نمونه ایرانی بین ۰/۵۷ (مربوط به عامل غیرقضاوتی بودن) و ۰/۸۴ (عامل مشاهده) گزارش شد. علاوه بر این، ضرایب آلفا در حد پذیرفتنی (بین ۰/۵۵ α مربوط به عامل غیرواکنشی بودن و ۰/۸۳ α مربوط به عامل توصیف) به دست آمد. در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ برای عامل مشاهده ۰/۷۲، عمل توأمان با هوشیاری ۰/۷۷، غیرقضاوتی بودن ۰/۷۶، توصیف ۰/۷۱، نبود واکنش ۰/۷۲ و برای کل ۰/۷۴ به دست آمد.

(۵) پرسش‌نامه ترک تحصیل^{۵۳}: رو^{۵۴} و همکاران (۲۰۱۵) پرسش‌نامه ترک تحصیل را تنظیم کردند. این پرسش‌نامه مشتمل بر ۴۸ سؤال و ۱۰ خرده‌مقیاس است: ۱. رضایت از زندگی مدرسه^{۵۵} (سؤالات ۱ تا ۸)؛ ۲. وابستگی به گوشی هوشمند^{۵۶} (سؤالات ۹ تا ۱۵)؛ ۳. علاقه به یادگیری (سؤالات ۱۶ تا ۲۱)؛ ۴. استرس مدرسه^{۵۷} (سؤالات ۲۲ تا ۲۷)؛ ۵. نگرش به زندگی مدرسه (سؤالات ۲۸ تا ۳۲)؛ ۶. روابط با همسالان (سؤالات ۳۳ تا ۳۶)؛ ۷. بی‌علاقگی والدین (سؤالات ۳۷ تا ۳۹)؛ ۸. اضطراب پیشرفت تحصیلی (سؤالات ۴۰ تا ۴۲)؛ ۹. رضایت زندگی (سؤالات ۴۳ تا ۴۵)؛ ۱۰. اراده برای فارغ‌التحصیلی (سؤالات ۴۶ تا ۴۸). نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) است. نتایج روایی سازه به روش تحلیل عوامل تأییدی

۱۰ عامل را در ۴۸ سؤال تأیید کرد. رو و همکاران (۲۰۱۵) شاخص‌های برازش الگو (۱/۹۶ = $CMIN/df$ ، $RMSEA=0/06$ ، $CFI=0/90$ و $TLI=0/89$) را مطلوب گزارش کردند. همچنین، نتایج همسانی درونی به روش آلفا کرونباخ برای رضایت از زندگی مدرسه ۰/۹۲، وابستگی به گوشی هوشمند ۰/۹۲، علاقه به یادگیری ۰/۸۸، استرس مدرسه ۰/۸۶، نگرش به زندگی مدرسه ۰/۸۱، روابط با همسالان ۰/۸۷، بی‌علاقگی والدین ۰/۸۰، اضطراب پیشرفت تحصیلی ۰/۷۲، رضایت زندگی ۰/۹۰ و اراده برای فارغ‌التحصیلی ۰/۷۵ گزارش شد. در پژوهش موسیوند و همکاران (۱۴۰۱)، روایی سازه پرسش‌نامه به روش تحلیل عاملی تأییدی از ۴۸ گویه پرسش‌نامه ۴۵ گویه تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ برای هریک از خرده‌مقیاس‌های رضایت از زندگی مدرسه ۰/۸۶، وابستگی به گوشی هوشمند ۰/۸۳، علاقه به یادگیری ۰/۸۹، استرس مدرسه ۰/۸۲، نگرش به زندگی تحصیلی ۰/۷۳، روابط با همسالان ۰/۷۲، بی‌علاقگی والدین ۰/۸۷، اضطراب پیشرفت تحصیلی ۰/۷۸، رضایت زندگی ۰/۸۷ و اراده برای فارغ‌التحصیلی ۰/۷۱ به‌دست آمد. در این پژوهش، روایی سازه پرسش‌نامه با استفاده از تحلیل عوامل تأییدی (۱/۶۳ = $CMIN/df$ ، $RMSEA=0/05$ ، $CFI=0/92$ و $TLI=0/90$) به‌دست آمد که نشان‌دهنده روایی سازه الگوست. کمترین بار عاملی مربوط به استرس مدرسه با ۰/۵۲ و بیشترین بار عاملی مربوط به نگرش به مدرسه با ۰/۹۱ بود. همسانی درونی پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ برای ده خرده‌مقیاس در دامنه ۰/۷۴ برای خرده‌مقیاس استرس مدرسه و ۰/۹۰ برای نگرش به مدرسه بود. همچنین ضریب پایایی کل پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به‌دست آمد.

به‌منظور جمع‌آوری داده و اجرای پرسش‌نامه‌ها پس از اخذ مجوز و هماهنگی‌های لازم به مدارس و کلاس‌های منتخبی مراجعه شد که به‌صورت خوشه‌ای انتخاب شده بودند. پس از ارائه توضیحاتی کوتاه به دبیران با استفاده از پرسش‌نامه برخط در خصوص چگونگی پاسخ‌گویی به پرسش‌نامه‌ها هدف پژوهش و ضرورت همکاری صادقانه ایشان توضیح داده و تأکید شد نیازی به ذکر نام و نام خانوادگی نیست. پرسش‌نامه‌ها، که با چیدمان تصادفی تهیه شده بودند، با استفاده از نرم‌افزار پرس‌لاین^{۵۸} تدوین و از طریق پیوندی برای پاسخ‌گویی در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفتند. به مشارکت‌کنندگان در ابتدای پاسخ‌گویی اطمینان داده شد که اطلاعات ایشان نزد پژوهشگر محرمانه خواهند ماند و فقط برای اهداف پژوهش استفاده خواهند شد. در این پژوهش، به‌منظور محاسبه شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش مانند میانگین، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر نمرات و نیز محاسبه هم‌بستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش از نرم‌افزار اسپ‌اس‌اس^{۵۹} ویرایش ۲۴ استفاده شد و برای بررسی فرضیه‌ها و الگوی پژوهش، روش الگویابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار آموس ویرایش ۲۱ اجرا شد. در ادامه، با حذف پرسش‌نامه‌های بدون پاسخ و با بررسی داده‌های پرت ۸۶ پرسش‌نامه حذف و ۵۱۴ پرسش‌نامه تحلیل شدند.

یافته‌های پژوهش

از بین دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش، ۳۷ درصد (۱۸۹ نفر) دارای معدل ۱،۶، ۳۹ درصد (۲۰۰ نفر) دارای معدل ۱۷ و ۲۴ درصد (۱۲۵ نفر) دارای معدل ۱۸ بودند. همچنین از بین دانش‌آموزان پژوهش، ۱۵/۵ درصد (۸۰ نفر) در گستره سنی دوازده سال، ۱۷/۵ درصد (۹۰ نفر) در گستره سنی سیزده سال، ۱۳/۶ درصد (۷۰ نفر) در گستره سنی چهارده سال، ۱۲/۵ درصد (۶۴ نفر) در گستره سنی پانزده سال، ۱۱/۷ درصد (۶۰ نفر) در گستره سنی شانزده سال، ۱۳/۶ درصد (۷۰ نفر) در گستره سنی هفده سال و ۱۵/۵ درصد (۸۰ نفر) در گستره سنی هجده سال بودند. میانگین سنی دانش‌آموزان ۱۶/۰۲ و انحراف استاندارد آن ۱/۷۵، کمینه سنی دانش‌آموزان دوازده و بیشینه سنی آنان هجده سال است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش به همراه فرض نرمال بودن

کولموگراف اسمیرونف ^{۶۰}			SD	M	متغیر
P	DF	Z			
۰/۵۰۰	۵۱۴	۰/۹۰۸	۱۸/۶۵	۴۴/۸۹	جو روانی خانواده
۰/۱۵۴	۵۱۴	۰/۹۴۲	۹/۷۱	۱۹/۵۸	رابطه والدفرزند
۰/۰۶۳	۵۱۴	۰/۹۳۰	۸/۸۰	۲۰/۸۵	نگرش فرزندپروری پدر
۰/۰۹۱	۵۱۴	۰/۹۶۱	۸/۱۹	۱۷/۸۲	نگرش فرزندپروری مادر
۰/۳۹۳	۵۱۴	۰/۹۱۴	۴/۸۶	۱۳/۶۳	انسجام خانواده
۰/۵۰۷	۵۱۴	۰/۸۹۶	۴۵/۵۹	۱۱۶/۷۸	نمره کل
۰/۳۶۹	۵۱۴	۰/۹۴۸	۱۳/۲۲	۳۵/۰۷	خودمدیریتی
۰/۰۵۶	۵۱۴	۰/۹۱۴	۹/۲۴	۲۰/۴۹	تمایل به یادگیری
۰/۵۶۰	۵۱۴	۰/۸۸۸	۱۲/۸۸	۳۲/۹۰	خودکنترلی
۰/۵۳۲	۵۱۴	۰/۸۹۹	۳۳/۳۰	۸۸/۴۷	نمره کل
۰/۰۵۰	۵۱۴	۰/۹۴۱	۶/۳۰	۲۹/۸۶	مشاهده
۰/۳۴۹	۵۱۴	۰/۹۴۹	۴/۹۸	۲۳/۸۹	توصیف

جدول ۱. (ادامه)

کولموگراف اسمیرونف ^{۶۰}			SD	M	متغیر
P	DF	Z			
۰/۷۸۵	۵۱۴	۰/۹۳۹	۶/۵۵	۲۷/۴۹	عمل همراه با آگاهی
۰/۱۵۴	۵۱۴	۰/۸۸۵	۵/۹۰	۲۲/۶۱	نیود قضاوت
۰/۳۰۵	۵۱۴	۰/۹۵۲	۴/۵۳	۲۱/۹۷	نیود واکنش
۰/۰۴۲	۵۱۴	۰/۹۵۰	۱۶/۳۱	۱۲۵/۸۵	نمره کل
۰/۱۲۸	۵۱۴	۰/۹۰۸	۶/۴۵	۱۵/۲۷	رضایت از زندگی تحصیلی
۰/۱۴۳	۵۱۴	۰/۹۴۲	۶/۶۴	۲۳/۵۱	وابستگی به گوشی هوشمند
۰/۲۷۶	۵۱۴	۰/۹۳۰	۵/۹۷	۲۴/۲۷	علاقه به یادگیری
۰/۷۰۶	۵۱۴	۰/۹۶۱	۵/۶۱	۲۲/۷۸	استرس مدرسه
۰/۱۵۴	۵۱۴	۰/۹۱۴	۴/۴۵	۱۹/۳۲	نگرش به مدرسه
۰/۰۸۲	۵۱۴	۰/۸۹۶	۳/۳۲	۱۳/۷۱	روابط با همسالان
۰/۵۰۰	۵۱۴	۰/۹۴۸	۳/۳۲	۱۲/۶۷	بی‌علاقگی والدین
۰/۱۵۴	۵۱۴	۰/۹۱۴	۳/۴۳	۹/۷۵	اضطراب پیشرفت تحصیلی
۰/۰۶۳	۵۱۴	۰/۸۸۸	۳/۷۹	۱۰/۷۱	رضایت از زندگی
۰/۰۹۱	۵۱۴	۰/۸۹۹	۳/۲۲	۹/۹۵	اراده برای فارغ‌التحصیل شدن
۰/۳۹۳	۵۱۴	۰/۹۴۱	۲۵/۹۶	۱۶۲	نمره کل

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین (و انحراف استاندارد) و مفروضه نرمال بودن متغیرهای پژوهش در جدول ۱ بیان شده است. با توجه به جدول ۱، میانگین نمره کل محیط پویایی خانواده ۱۱۶/۷۸ (و ۴۵/۵۹)، خودراهبری یادگیری ۸۸/۴۷ (و ۳۳/۳۰)، ذهن‌آگاهی ۱۲۵/۸۵ (و ۱۶/۳۱) و ترک تحصیل ۱۶۲ (و ۲۵/۹۶) است. همچنین، فرض نرمال بودن براساس دیدگاه کلاین (۲۰۱۶) با استفاده از آماره کولموگراف اسمیرونف بررسی شد. با توجه به نتایج تخطی از مفروضه نرمال بودن در داده‌های پژوهش حاضر قابل مشاهده نیست.

تدوین الگوی ساختاری ترک تحصیل بر اساس یادگیری خودراهبر و عملکرد خانواده با میانجیگری ذهن آگاهی در میان دانش آموزان دختر

جدول ۲. ضریب هم‌بستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱ جو روانی خانواده	**-.۳۱۴	**-.۲۸۹	**-.۲۸۸	**-.۲۴۱	**-.۳۰۱	**-.۲۵۵	**-.۲۱۹	**-.۳۱۴	**-.۳۲۱	**-.۲۸۸	**-.۳۴۵
۲ رابطه والد - فرزند	**-.۳۴۱	**-.۳۰۱	**-.۲۱۵	**-.۲۱۵	**-.۳۵۶	**-.۲۱۰	**-.۳۱۷	**-.۳۵۵	**-.۳۵۴	**-.۲۵۴	**-.۲۸۱
۳ نگرش فرزند پروری پدر	**-.۳۸۹	**-.۳۶۵	**-.۲۷۴	**-.۲۸۷	**-.۳۷۴	**-.۳۵۴	**-.۴۲۳	**-.۳۱۶	**-.۲۸۸	**-.۳۱۲	**-.۲۵۴
۴ نگرش فرزند پروری مادر	**-.۴۰۱	**-.۳۴۴	**-.۳۰۱	**-.۲۵۶	**-.۲۵۵	**-.۳۲۶	**-.۳۲۵	**-.۲۰۳	**-.۲۹۹	**-.۲۷۴	**-.۲۸۴
۵ انسجام خانواده	**-.۳۶۶	**-.۳۰۶	**-.۳۴۵	**-.۲۴۱	**-.۲۹۸	**-.۳۰۳	**-.۳۶۶	**-.۲۲۲	**-.۳۱۴	**-.۲۹۶	**-.۳۴۵
نمره کل	**-.۳۵۴	**-.۲۸۹	**-.۳۶۷	**-.۲۳۹	**-.۲۷۴	**-.۳۰۱	**-.۳۰۷	**-.۲۱۴	**-.۳۵۴	**-.۲۳۴	**-.۲۸۴
۶ خودمدیریتی	**-.۴۲۱	**-.۲۴۵	**-.۳۴۲	**-.۲۵۵	**-.۳۲۱	**-.۳۱۲	**-.۲۵۶	**-.۲۵۵	**-.۳۴۱	**-.۲۷۷	**-.۳۱۲
۷ تقابل به یادگیری	**-.۴۱۶	**-.۲۶۹	**-.۴۱۵	**-.۲۷۸	**-.۴۱۲	**-.۲۱۵	**-.۲۷۵	**-.۲۸۷	**-.۳۶۶	**-.۲۴۵	**-.۳۶۹
۸ خودکنترلی	**-.۳۲۲	**-.۳۱۷	**-.۳۰۲	**-.۲۸۴	**-.۳۵۶	**-.۲۰۳	**-.۲۶۶	**-.۲۶۹	**-.۳۱۹	**-.۲۹۶	**-.۳۴۱
۹ خودراهبری یادگیری	**-.۳۵۴	**-.۳۴۷	**-.۳۸۷	**-.۲۵۵	**-.۴۱۲	**-.۲۴۱	**-.۲۵۶	**-.۲۶۴	**-.۳۷۴	**-.۲۱۲	**-.۳۵۹
مشاهده	**-.۳۵۵	**-.۲۶۵	**-.۳۰۶	**-.۲۶۶	**-.۳۰۳	**-.۲۸۸	**-.۲۷۸	**-.۲۰۳	**-.۳۵۴	**-.۲۰۳	**-.۳۱۴
توصیف	**-.۳۲۵	**-.۳۷۵	**-.۲۷۴	**-.۳۰۳	**-.۲۱۷	**-.۲۰۹	**-.۲۰۶	**-.۱۸۹	**-.۳۶۱	**-.۳۱۲	**-.۳۶۱
۱۰ عمل همراه با آگاهی	**-.۳۶۷	**-.۳۸۸	**-.۳۸۷	**-.۳۱۷	**-.۲۵۶	**-.۳۱۴	**-.۲۸۸	**-.۲۶۷	**-.۳۱۹	**-.۳۵۴	**-.۲۸۹
۱۱ نبود قضاوت	**-.۳۱۸	**-.۲۶۰	**-.۲۱۴	**-.۴۱۲	**-.۲۰۱	**-.۲۲۱	**-.۲۲۹	**-.۲۷۴	**-.۲۸۹	**-.۲۷۸	**-.۲۶۶
نبود واکنش	**-.۳۶۶	**-.۲۴۹	**-.۲۹۸	**-.۳۵۵	**-.۳۱۲	**-.۳۴۱	**-.۲۴۱	**-.۲۰۹	**-.۲۶۷	**-.۳۰۱	**-.۲۵۸
نمره کل	**-.۳۵۵	**-.۳۸۷	**-.۳۴۰	**-.۲۸۹	**-.۳۲۴	**-.۳۰۹	**-.۲۵۵	**-.۲۴۱	**-.۳۰۱	**-.۲۹۹	**-.۲۶۷

نکته: رضایت از زندگی تحصیلی = ۱، وابستگی به گوشی هوشمند = ۲، علاقه به یادگیری = ۳، استرس مدرسه = ۴، نگرش به مدرسه = ۵، روابط با همسالان = ۶، بی‌علاقگی والدین = ۷، اضطراب پیشرفت تحصیلی = ۸، رضایت از زندگی = ۹ و اراده برای فارغ‌التحصیل شدن = ۱۰.

در جدول ۲، مقادیر ضرایب هم‌بستگی بین متغیرهای پژوهش ذکر شده است. نتایج نشان می‌دهند بین محیط پویایی خانواده، خودراهبری یادگیری و ذهن‌آگاهی با رضایت از زندگی تحصیلی، علاقه به یادگیری، نگرش به مدرسه، روابط با همسالان، رضایت از زندگی و اراده برای فارغ‌التحصیل شدن ذهن‌آگاهی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0/001$). همچنین، بین محیط پویایی خانواده، خودراهبری یادگیری و ذهن‌آگاهی با وابستگی به گوشی هوشمند، استرس مدرسه، بی‌علاقگی والدین و اضطراب پیشرفت تحصیلی رابطه منفی و معنی‌داری است ($P \leq 0/001$). به عبارت دیگر، هرچه محیط خانواده پویا و خودراهبری یادگیری و ذهن‌آگاهی دانش‌آموزان بیشتر باشد، احتمال ترک تحصیل ایشان نیز کمتر است و برعکس.

بررسی نتایج حاصل از نمودار جعبه‌ای^{۶۱} برای مفروضه داده‌های پرت نشان می‌دهد ۲۵ داده در کرانه بالا و ۲۵ داده در کرانه پایین قرار داشتند که در نهایت این ۵۰ داده حذف شدند. در ادامه، ضمن نرمال‌سازی داده با استفاده از آزمون جارک‌براک^{۶۲} نشان داده شد که سطح معناداری آزمون برای متغیر نهفته بیشتر از ۰/۰۵ است. پس فرض نرمال بودن متغیر پذیرفته شد. برای بررسی روابط خطی بین متغیرها از روش ترسیم نمودار پراکندگی^{۶۳} استفاده شد. نتایج حاصل از نمودار پراکندگی نشان داد که رابطه بین متغیرها خطی است. همچنین، برای بررسی نبود هم‌خطی چندگانه از آماره تحمل^{۶۴} و عامل افزایش واریانس^{۶۵} استفاده شد. در پژوهش حاضر، آماره‌های تحمل و عامل افزایش واریانس برای هیچ‌کدام از متغیرها به ترتیب از ۰/۲۵ کوچک‌تر و از چهار بزرگ‌تر نبود. بنابراین، هم‌خطی چندگانه در بین متغیرهای پیش‌بین مشاهده نشد. نتایج حاصل از آزمون دوربین واتسون^{۶۶} روشی برای تشخیص هم‌بستگی در باقی‌مانده‌های تحلیل الگوی رگرسیونی نشان داد که دامنه نمرات این آزمون بین ۱ تا ۱/۹۶ بود. بنابراین مفروضه استقلال داده‌ها به‌درستی رعایت شده است.

جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی پیشنهادی برای بررسی میانجی‌گری ذهن‌آگاهی

شاخص‌ها	نام شاخص	الگوی پیشنهادی	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	χ^2	۱۰۲۲/۱۷۵	بزرگ‌تر از ۵ درصد
	GFI	۰/۹۰	$\geq 0/9$
	AGFI	۰/۸۷	$\geq 0/9$

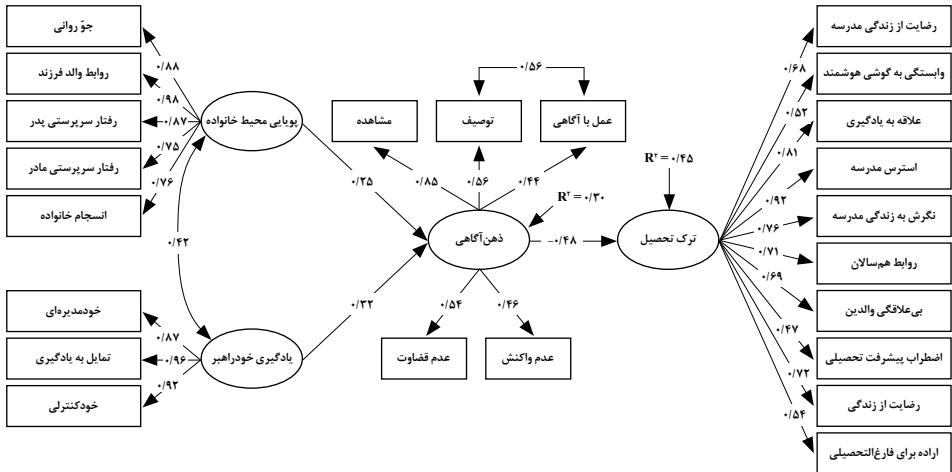
جدول ۳. (ادامه)

شاخص‌ها	نام شاخص	الگوی پیشنهادی	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش تطبیقی	NNFI	۰/۸۹	≥ 0.9
	NFI	۰/۹۰	≥ 0.9
	CFI	۰/۹۰	≥ 0.9
	RFI	۰/۸۷	≥ 0.9
	IFI	۰/۹۱	۱-۰
شاخص‌های رازش مقتصد	PNFI	۰/۷۶	≥ 0.5
	RMSEA	۰/۰۸	≤ 0.1
	CMIN/DF	۴/۶۶	مقدار بین ۱ تا ۳
درجه آزادی	DF	۲۱۹	-

در جدول ۳، شاخص‌های برازندگی (در نتیجه آزمون الگوی پیشنهادی) مشاهده می‌شوند. در الگوی اصلاح‌شده و نهایی، مقدار χ^2 دو معنی‌دار شده است. اما در نمونه‌های بزرگ، این شاخص معمولاً معنی‌دار است و نمی‌توان آن را ملاکی مطمئن برای بررسی برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها در نظر گرفت. همچنین، سایر شاخص‌های برازندگی مانند نسبت مجذور χ^2 با مقدار ۴/۶۶، شاخص برازندگی افزایشی^{۶۸} با مقدار ۰/۹۱، شاخص برازندگی تطبیقی^{۶۹} با مقدار ۰/۹۰، شاخص نیکوی برازش^{۷۰} با مقدار ۰/۹۰، شاخص برازش هنجار شده یا شاخص توکرلوپس^{۷۱} (NNFI=۰/۸۹)، شاخص نیکوی برازش^{۷۲} (AGFI=۰/۸۷)، شاخص برازندگی هنجار شده^{۷۳} (NFI=۰/۹۰) و ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب^{۷۴} با مقدار ۰/۰۸ حاکی از برازش مطلوب الگوی تأییدی نهایی با داده‌هاست. همان‌طور که وو^{۷۵} (۲۰۰۹) پیشنهاد کرد، اگر شاخص‌های برازش مناسب برای مقایسه‌های پایه از جمله شاخص‌های برازندگی هنجار شده^{۷۶} و برازندگی افزایشی^{۷۷} و برازندگی تطبیقی^{۷۸} به یک نزدیک‌تر باشند، برازش الگو بهینه‌تر است، اما شاخص‌های بیشتر از ۰/۹۵ نشان‌دهنده برازش عالی الگو و شاخص‌های بیشتر از ۰/۸۹ نشان‌دهنده برازش مطلوب و پذیرفتنی الگو است (کلاپن، ۲۰۱۶).

وزن رگرسیونی استاندارد مؤلفه‌های مربوط به هر سازه (متغیر مشاهده‌پذیر) و سازه‌های (مکنون) ارائه شده است. بر این اساس، ضریب استاندارد و مستقیم پویایی محیط خانواده به ذهن آگاهی ($P \leq 0.001$)، ($\beta = 0.35$) و خودراهبری یادگیری به ذهن آگاهی ($P \leq 0.001$) و ($\beta = 0.32$) و ذهن آگاهی به ترک تحصیل ($P \leq 0.001$) است که همه مسیرهای مستقیم و استاندارد معنی‌داری است ($P \leq 0.001$).

همچنین، ماتریس کوواریانس بین عملکرد خانواده با خودراهبری یادگیری ($\beta=0/42, P\leq 0/001$) است. با توجه به سطح خطای کمتر از $P\leq 0/001$ در رابطه با تمامی متغیرها، چنین برداشت می‌شود که تمام متغیرها در سطح معنی‌دار $P\leq 0/01$ ارزش بیشتر از صفر دارند. همچنین، نتایج بیانگر آن است که با بررسی عملکرد خانواده و خودراهبری یادگیری ۳۰ درصد از تغییرات مربوط به ذهن‌آگاهی تبیین می‌شود و با بررسی متغیرهای عملکرد خانواده و خودراهبری یادگیری و ذهن‌آگاهی حدود ۴۵ درصد تغییرات مربوط به ترک تحصیل تبیین می‌شود. همچنین ضرایب مسیر غیرمستقیم ذهن‌آگاهی به ترک تحصیل ($\beta=-0/168, P\leq 0/01$) و خودراهبری یادگیری به ترک تحصیل ($\beta=-0/153, P\leq 0/01$) معنی‌دار است. ضرایب استاندارد کل ذهن‌آگاهی به ترک تحصیل ($\beta=0/518, P\leq 0/001$) و خودراهبری یادگیری به ترک تحصیل ($\beta=0/473, P\leq 0/001$) معنی‌دار است.



نمودار ۱. ساختار الگو نهایی شده متغیرهای پژوهش با یک کروی

بحث و نتیجه‌گیری

ترک تحصیل مشکل جدی جامعه آموزشی و اجتماع است. با وجود اینکه متخصصان حوزه تعلیم و تربیت راهبردهای گوناگونی را برای کاهش ترک تحصیل پیشنهاد کرده‌اند، این مشکل همچنان پابرجا و بسیار زیاد است. ترک تحصیل پدیده‌ای چندمؤلفه‌ای است. بنابراین، هیچ‌یک از متخصصان این حوزه نمی‌توانند به قطعیت ادعا کنند همه‌ی عوامل مؤثر در ترک تحصیلی را می‌توان در مطالعه‌ی بررسی کرد و الگویی جامع برای آن ارائه داد. براین اساس، در ادبیات تحقیق عوامل مرتبط با ترک تحصیل را بررسی و آن‌ها را

سرکار خانم یغمایان
با سلام و احترام،
لطفاً نمودار را
با مولفین مضموم چک
بفرمایید چون لینک
نداشت. فولو بورد و
قابلیت فوآندن اعرار
مشکل.

دسته‌بندی کرده‌اند (دویت^{۷۹} و همکاران، ۲۰۱۳): ۱. عوامل مربوط به دانش آموز، عوامل روانی و رفتاری و عوامل جمعیت‌شناختی؛ ۲. عوامل خانوادگی، ویژگی‌های خانوادگی و دیگر مسائل اساسی (برای نمونه روابط اجتماعی یا سطح فرهنگی والدین)؛ ۳. نوع مدرسه، ساختار منابع، محیط اجتماعی و دانشگاهی، کیفیت کارکنان تدریس؛ ۴. عوامل اجتماعی، ویژگی‌های همسایگی، فرصت‌های شغلی و غیره.

در پژوهش حاضر، با توجه به اهمیت این مسئله و تبعات منفی آن و با توجه به پیشینه پژوهشی موجود الگویی تدوین شد. سپس، با استفاده از روش تحلیل مسیر برازش الگوی ساختاری روابط بین متغیرهای پیشنهادی آزموده شد. بررسی شاخص‌های برازش به دست آمده از الگو نشان داد الگواز برازندگی مطلوبی برخوردار است. همچنین، یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند متغیر یادگیری خودراهبر مستقیم و غیرمستقیم از طریق تأثیر در متغیر میانجی ذهن آگاهی در ترک تحصیل تأثیر دارد.

به باور زو^{۸۰} و همکاران (۲۰۲۰) یادگیری خودراهبر با تمرکز بر نقش فعال یادگیرنده در فرایند یادگیری در پدیده ترک تحصیل اثر می‌گذارد و از شیوع بسیار این پدیده جلوگیری می‌کند. در کل آموزش راهبردهای یادگیری خودراهبر به دانش‌آموزان کمک می‌کند که درباره موانع یادگیری و مشکلات تحصیلی خود بهتر تصمیم بگیرند و راه حل ارائه دهند. همچنین، درباره تفکر و فرایند یادگیری خود عمیق‌تر و دقیق‌تر شوند و به این باور برسند که توانایی حل مسائل را دارند (سامر، ۲۰۱۸). محققان یادآوری می‌کنند که آمادگی نداشتن یادگیرندگان برای یادگیری باعث بی‌انگیزه و بی‌رغبت شدن یادگیرنده به تحصیل می‌شود. در نتیجه، کاهش پیشرفت تحصیلی او را در پی دارد و در نهایت به ترک تحصیل منجر می‌شود (بارنت و همکاران، ۲۰۱۵).

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، متغیر یادگیری خودراهبر غیرمستقیم از طریق تأثیر در متغیر میانجی ذهن آگاهی در ترک تحصیل تأثیر دارد. در تبیین این یافته گفتنی است از طریق تمرین‌های ذهن آگاهی مانند اسکن بدن، آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی، مدیتیشن نشسته، حالت تمرکز آرام و ذهن آگاهی حالت هوشیاری و آگاهی فرد در لحظه حال افزایش می‌یابد و فرد کامل‌تر در انتخاب‌های آگاهانه و فعالانه مشارکت می‌کند که این امر باعث افزایش خودراهبری و خودکارآمدی می‌شود (ژائو، ۲۰۲۱). علاوه بر این، ترغیب یادگیرندگان به کسب مهارت‌های ذهن آگاهی و تمرکز بر فعالیت‌هایی که هر لحظه انجام می‌دهند، باعث می‌شود از نظر ذهنی بیشتر درگیر فرایند یادگیری شوند و مسئولیت فرایند یادگیری از معلم به یادگیرنده منتقل می‌شود. این مسئله گام اصلی به سوی یادگیری خودراهبر مستقل است؛ به گونه‌ای که اکتساب مهارت‌های ذهن آگاهی

یادگیرندگان و ارائه فرصت‌هایی برای آن‌ها به‌منظور تأمل و تعمق در تکالیف و وظایف باعث تجربه‌های فراشناختی در آن‌ها می‌شود که به‌نوبه خود یادگیری خودراهبر مستقل را ترویج می‌کند. همچنین، میزان و کیفیت فعالیت ذهنی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. در نتیجه، نتایج یادگیری آن‌ها را در آن حوزه بهبود می‌بخشد و نقش پیشگیری‌کننده‌ای را در فرایند پیچیده ترک تحصیل ایفا می‌کند (مالینز و همکاران، ۲۰۲۰).

متغیر پویایی محیط خانواده در ترک تحصیل معکوس اثر می‌گذارد؛ به‌این ترتیب که با افزایش پویایی خانواده ترک تحصیل کاهش می‌یابد. تأثیر غیرمستقیم این متغیر در ترک تحصیل از طریق متغیر میانجی ذهن آگاهی نیز معنادار است. وجود رابطه بین پویایی محیط خانواده و ترک تحصیل در نتایج ادبیات موجود و شواهد پژوهش‌هایی همچون میسرا و عزیز (۲۰۱۴) و سانگ و همکاران (۲۰۱۲) به‌دست آمده است. با بررسی ادبیات تحقیق، تعدادی از عوامل درون خانواده شناسایی شده است که در احتمال فارغ‌التحصیل شدن یادگیرندگان از مدرسه تأثیر می‌گذارد: دسترسی به منابع مالی و مادی، سرمایه اجتماعی، شکل روابط حمایتی در خانواده‌ها، انسجام خانوادگی و ساختار خانواده، اهمیت جایگاه والدین در خصوص نقش نظارتی ایشان (از دیدگاه نظری انسجام خانواده و جو روانی محیط خانه و تعامل اعضای خانواده با یکدیگر ارتباط زیادی دارند) (براشا^{۸۱} و همکاران، ۲۰۰۸). علاوه‌بر آن، رویدادهای استرس‌زا مانند طلاق والدین یا تعارض خانواده ممکن است در چگونگی رفتار دانش‌آموز در داخل و خارج از کلاس تأثیر بگذارد. همچنین، عوامل تنش‌زا در ساختار خانواده نیز ممکن است افت تحصیلی و ترک تحصیل فرزندان را به همراه داشته باشد. شواهد تجربی نشان می‌دهد کودکان خانواده‌های تک‌سرپرست احتمال بیشتری برای ترک تحصیل دارند. به‌عبارت‌دیگر، ساختار خانواده ممکن است فرایند اجتماعی شدن را تحت تأثیر قرار دهد. برای نمونه، فقدان قوانین و نظارت والدین به تشدید فرایند ترک تحصیل منجر می‌شود (رومن^{۸۲}، ۲۰۱۳). در این زمینه، پارک و کیم^{۸۳} (۲۰۱۶) دریافتند زندگی با والدین اثر حفاظتی در برابر رفتارهای مخاطره‌آمیز و ترک تحصیل دارد. بنابراین، بر اهمیت نظارت والدین برای کاهش این رفتارها و ترک تحصیل تأکید می‌کنند. به‌همین ترتیب، ویلکینس و بوست^{۸۴} (۲۰۱۶) در نمونه ۱۰۲۳ نفری از دانش‌آموزان مشاهده کردند که نظارت والدین قادر به تقویت مقاومت در برابر فشار منفی همسالان و همچنین ترک تحصیل خواهد بود. بنابراین، متغیرهای خانوادگی همچون نبود انسجام در خانواده، ساختار خانوادگی از هم‌گسیخته، جو روانی متشنج و نبود نظارت والدین عوامل اصلی و پیش‌بینی‌کننده برای ترک تحصیل است.

متغیر ذهن آگاهی در ترک تحصیل معکوس اثرگذار است؛ یعنی با افزایش ذهن آگاهی

ترک‌تعمیل کاهش می‌یابد و برعکس. در تبیین این یافته می‌توان گفت موقعیت‌های تحصیلی چالش‌برانگیزند؛ زیرا در محیط‌های آموزشی حجم گسترده‌ای از مطالبات و تکالیف را در زمانی محدود از یادگیرندگان می‌طلبند که استرس و اضطراب فراوانی به همراه دارد. این حجم از مطالبات در تعامل با سایر عوامل تأثیرگذار منفی (همچون ساختار خانوادگی از هم‌گسیخته) عواقبی همچون استرس و شکست تحصیلی را به همراه دارد که در نهایت به ترک‌تعمیل یادگیرندگان منجر می‌شود. یادگیرندگانی که سابقه مداوم شکست تحصیلی دارند و سطح بالای هیجان‌های منفی و اضطراب را تحمل کرده‌اند. همین امر عملکرد روانی، حافظه، توجه و تمرکز ایشان را کاهش می‌دهد و عملکرد تحصیلی را مختل می‌کند. بنابراین، تقویت و آموزش راهبردهای عاطفی مبتنی بر خودگردانی، روش‌های افزایش توجه و بهبود خودآگاهی تأثیر مثبتی در عملکرد تحصیلی و کاهش ترک‌تعمیل دانش‌آموزان دارد (سمپل^{۸۵} و همکاران، ۲۰۱۷). ذهن آگاهی به فرد آموزش می‌دهد که به تجربه‌های درونی با کنجکاوی و پذیرش نزدیک شود و خود را عمیق و بدون قضاوت و توضیح یا تلاش برای اصلاح یا تغییر مشاهده کند و بپذیرد. ذهن آگاهی توانایی تمرکز بر توجه و نادیده گرفتن عوامل حواس‌پرتی را افزایش می‌دهد و عملکرد شناختی را در شرایط سخت و تنش و تمرکز بهبود می‌بخشد.

در حوزه آموزش و پرورش، پژوهش‌های متمرکز بر پرورش مهارت‌های ذهن آگاهی در یادگیرندگان به شیوه‌های گوناگون مؤثر بوده‌اند. دانداس^{۸۶} و همکاران (۲۰۱۶) در برنامه‌ای برای ذهن آگاهی از دانش‌آموزانی استفاده کردند که مشکلات رفتاری و افت تحصیلی داشتند. نتایج تحقیق نشان دادند که عملکرد تحصیلی و رفتار دانش‌آموزان در مدرسه بهبود یافته است. در تحقیقی دیگر، میرالس آرمنتروس^{۸۷} و همکاران (۲۰۲۱) از ذهن آگاهی برای گروهی از دانش‌آموزان استفاده کردند که شکست تحصیلی و عملکرد تحصیلی ضعیفی داشتند و دریافتند پس از آموزش عملکرد تحصیلی و مهارت‌های اجتماعی این گروه بسیار تقویت شد.

این یافته که ذهن آگاهی ارتباط منفی با ترک‌تعمیل دارد ممکن است نتیجه ارتباط بین ذهن آگاهی و میزان بهزیستی روان‌شناختی در مواجهه با استرس باشد. به این ترتیب که ذهن آگاهی ممکن است توانایی نوجوان را برای حفظ حس خوب بودن افزایش دهد؛ حتی زمانی که با عوامل استرس‌زای مهم دوران تحصیل مواجه می‌شود. در نتیجه تمایل به ترک‌تعمیل کاهش می‌یابد (کارلسلی و همکاران، ۲۰۱۷).

هلتنس^{۸۸} و همکاران (۲۰۱۵) بر این باورند که آموزش ذهن آگاهی به کنترل بیشتر بر تداخل تکانش‌های نامطلوب مداوم منجر می‌شود. این تداخل‌ها ذهن را به مکانی آشفته

تبدیل می‌کنند و به فرد اجازه نمی‌دهند به‌وضوح فکر کند یا آنچه را ضروری است از آنچه بی‌ربط است تشخیص دهد. ذهن آگاهی می‌تواند روشی مؤثر برای کنترل افکار آشفته و تکراری باشد که ممکن است توانایی‌های شناختی و همچنین تعادل شخصی را محدود کند. بنابراین، یکی از مزایای اصلی تمرین مداوم ذهن آگاهی توقف ریتم آشفته و مغشوش افکار است که خودکار و بدون هیچ کنترلی اوج می‌گیرد؛ به‌طوری که جریان مداوم افکار کنترل نشده حواس را پرت می‌کند و مانع از ظرفیت فرد برای توجه و تمرکز می‌شود. همچنین واضح است که آگاه‌شدن از احساس‌های درونی باعث افزایش و بهبود توجه و حافظه می‌شود؛ زیرا این آگاهی عاطفی احساس‌های کنترل نشده را از مداخله و ممانعت از عملکرد شناختی حفظ و احساس‌های مناسب آن را تسهیل می‌کند (کارسلی و همکاران، ۲۰۱۷).

ذهن آگاهی با ویژگی‌های شخصیتی‌ای مانند مسئولیت‌پذیری و خودگردانی و خودارزشمندی هم‌پوشانی دارد. بررسی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که ذهن آگاهی سبب تقویت مهارت‌های کارکرد اجرایی، خودتنظیمی، خودگردانی و توانایی کنترل آگاهانه می‌شود. اگر مربیان ذهن آگاهی را در کلاس‌های درس خود آموزش دهند، ظرفیت‌های خودکنترلی و خودگردانی و تمایل به یادگیری در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. علاوه بر این، تقویت این مهارت‌ها توانایی کودکان را برای مقابله با مشکل‌های تحصیلی و زندگی واقعی افزایش می‌دهد و از واکنش‌های هیجانی منفی به موقعیت‌هایی که برای یادگیری، غیرمنتظره یا مخمل‌اند جلوگیری می‌کند (الپونسو^{۸۹} و همکاران، ۲۰۱۹).

براین اساس، می‌توان نتیجه گرفت که تأثیر مهارت‌های فردی (مانند مهارت یادگیری خودگردان) و حمایت‌های اجتماعی (مانند عملکرد خانواده) در پیشگیری از ترک تحصیل بسیار اساسی است. همچنین، آموزش و تقویت ذهن آگاهی به‌منزله عاملی مکمل در خدمت تقویت مهارت‌های فردی نقش کاتالیزور را در بهبود عملکرد تحصیلی و ممانعت از شکست تحصیلی به‌عهده دارد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران سایر عوامل مؤثر در ترک تحصیل را در قالب الگوی ساختاری بررسی کنند و مربیان نیز تلاش کنند در فرایند آموزشی، مهارت‌های ذهن آگاهی و خودگردانی را به کار گیرند. در پایان، از آنجاکه این پژوهش فقط در مقطع متوسطه بررسی شده است، پیشنهاد می‌شود این مطالعه در سایر مقاطع تحصیلی نیز بررسی شود.

منابع REFERENCES

- خوی‌نژاد، غلامرضا، رجایی، علیرضا، و شیرازی، مهناز. (۱۳۹۱). بررسی رابطه عملکرد خانواده و هویت نوجوانان. *نوآوری‌های مدیریت آموزشی (اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی)*، ۱(۱)، ۴۷-۵۸.
- عطایی، فاطمه، احمدی، عبدالجواد، کیامانش، علیرضا، و سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی در افزایش انگیزش نسبت به تحصیل در دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه. *روان‌شناسی مدرسه*، ۸(۴)، ۱۷۶-۱۹۹.
- نادای، محمدعلی، و سجادیان، ایلناز. (۱۳۸۵). هنجاریابی مقیاس سنجش خودراهبری در یادگیری در مورد دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های شهر اصفهان. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۱۸(۵)، ۱۱۱-۱۳۴.
- نادای، محمدعلی، و سجادیان، ایلناز. (۱۳۹۰). اعتباریابی مقیاس آمادگی برای خودراهبری در یادگیری برای دانش‌جویان پزشکی و دندانپزشکی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۱(۲)، ۱۷۴-۱۸۳.
- موسیوند، محبوبه، بگیان کوله‌مرزی، محمدجواد، قبادیان، مسلم، و حقانی، مریم. (۱۴۰۱). ساختار عاملی تأییدی و ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه خطر ترک‌تحصیل دانش‌آموزان (SDS). *فصلنامه آموزش و ارزشیابی*، ۱۵(۵۷)، ۱۲۷-۱۵۰.

- Alphonso, K., Durrani, S., & Sood, M. (2019). *Effects of Mindfulness Strategies on Student Self-regulation Skills in Primary and Elementary Students* (Publication No. 299) [Master's Thesis, Catherine University]. Sophia, the St. Catherine University repository. <https://sophia.stkate.edu/maed/299>
- Amato, P. O., Patterson, S., & Beattie, B. (2015). Single parent household and children's educational achievement. A state level analysis. *Social Science Research*, 53, 191-202. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2015.05.012>
- Anderson, M. (2014). In school and out of trouble? The minimum dropout age and juvenile crime. *Review of Economics and Statistics*, 96(2), 318-331. https://doi.org/10.1162/REST_a_00360
- Andrei, T., Teodorescu, D., & Oancea, B. (2011). Characteristics and causes of school dropout in the countries of the European Union. *Procedia-social and behavioral sciences*, 28, 328-332. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.062>
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment*, 11(3), 191-206.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45.
- Bannert, M., Sonnenberg, C., Mengelkamp, C., & Pieger, E. (2015). Short-and long-term effects of students' self-directed metacognitive prompts on navigation behavior and learning performance. *Computers in Human Behavior*, 52, 293-306. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.038>
- Bradshaw, C. P., O'Brennan, L. M., & McNeely, C. A. (2008). Core competencies and the prevention of school failure and early school leaving. *New directions for child and adolescent development*, 2008(122), 19-32. <https://doi.org/10.1002/cd.226>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The Benefits of Being Present: Mindfulness and Its Role in Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Burgdorf, V., Szabó, M., & Abbott, M. J. (2019). The effect of mindfulness interventions for parents on parenting stress and youth psychological outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 10, Article 1336. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01336>
- Carsley, D., Heath, N. L., Gomez-Garibello, C., & Mills, D. J. (2017). The importance of mindfulness in explaining the relationship between adolescents' anxiety and dropout intentions. *School Mental Health*, 9, 78-86. <https://doi.org/10.1007/s12310-016-9196-x>
- Chen, C. H., Chen, K. Z., & Tsai, H. F. (2022). Did Self-Directed Learning Curriculum Guidelines Change Taiwanese High-School Students' Self-Directed Learning Readiness. *Asia-Pacific Education Researcher*, 31(4), 409-426. <https://doi.org/10.1007/s40299-021-00582-w>

- De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W., & van den Brink, H. M. (2013). A critical review of the literature on school dropouts. *Educational Research Review*, 10, 13–28. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.05.002>
- Duncan, L. G., Coatsworth, J. D., Gayles, J. G., Geier, M. H., & Greenberg, M. T. (2015). Can mindful parenting be observed? Relations between observational ratings of mother-youth interactions and mothers' self-report of mindful parenting. *Journal of Family Psychology*, 29(2), 276–282. <https://doi.org/10.1037/a0038857>
- Dundas, I., Thorsheim, T., Hjeltnes, A., & Binder, P. E. (2016). Mindfulness based stress reduction for academic evaluation anxiety: A naturalistic longitudinal study. *Journal of college student psychotherapy*, 30(2), 114-131. <https://doi.org/10.1080/87568225.2016.1140988>
- Dunna, T. J., & Kennedy, M. (2019). Technology Enhanced Learning in higher education, motivations, engagement, and academic achievement. *Computers & Education*, 137, 104-113. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.04.004>
- Fisher, M. J., & King, J. (2010). The self-directed learning readiness scale for nursing education revisited: A confirmatory factor analysis. *Nurse Education Today*, 30(1), 44-48. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.05.020>
- Fisher, M., King, J., & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21(7), 516-525. <https://doi.org/10.1054/nedt.2001.0589>
- Gavriel, J. (2017). *The Self-Directed Learner in Medical Education: The Three Pillar Model for developing self-directedness*. CRC Press. <https://library.open.org/bitstream/handle/20.500.12657/41644/1/9781785230097.pdf>
- Geduld, B., & Mdakane, M. (2020). A contextual consideration of parental involvement in homework to develop self-regulated learning. In E. Mentz and R. Bailey (Eds), *NWU Self-Directed Learning Series Volume 3: Self-directed learning research and its impact on educational practice* (pp. 329-360). AOSIS.
- Gubbels, J., van der Put, C. E., & Assink, M. (2019). Risk Factors for School Absenteeism and Dropout: A Meta-Analytic Review. *Youth and Adolescence*, 48(5), 1637–1667. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01072-5>
- Guglielmino, L. M. (1977). *Development of the self-directed learning readiness scale*. University of Georgia.
- Hjeltnes, A., Binder, P. E., Moltu, C., & Dundas, I. (2015). Facing the fear of failure: An explorative qualitative study of client experiences in a mindfulness-based stress reduction program for university students with academic evaluation anxiety. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 10(1), Article 27990. <https://doi.org/10.3402/qhw.v10.27990>
- Hofstee, M., van der Velde, B., Huijding, J., Endendijk, J., Kemner, C., & Deković, M. (2022). The direct and indirect effects of parenting behaviors and functional brain network efficiency on self-regulation from infancy to early childhood: A longitudinal mediation model. *Infant Behavior and Development*, 69, Article 101769. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2022.101769>
- Jittaseno, P., & Varma S, P. (2017). Influence of Parenting Styles on Self-Regulated Learning Behavior Mediated by Self-Efficacy and Intrinsic Value. *Scholar: Human Sciences*, 8(2), 44-62. <http://www.assumptionjournal.au.edu/index.php/Scholar/article/view/2495/1697>
- Khng, K. H. (2022). Mindfulness in Early Childhood: Developing 21st Century Competencies. In O. S. Tan, K. K. Poon, B. A. O'Brien, & A. Rifkin-Graboi (eds), *Early Childhood Development and Education in Singapore* (pp. 163-187). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7405-1_9
- Kim, H. S., & Kim, H. S. (2007). Development of a family dynamic environment Scale for Korean adolescents. *Public Health Nursing*, 24(4), 372-381.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Mahoney, J. L. (2018). School dropout. In M. H. Bornstein (General Ed.), M. E. Arterberry, K. L. Fingerman, and J. E. Landsford (Eds.), *The SAGE encyclopedia of lifespan human development* (pp. 1889-1891). SAGE.
- Malins, S., Biswas, S., Rathbone, J., Vogt, W., Pye, N., Levene, J., Moghaddam, N., & Russell, J. (2020). Reducing dropout in acceptance and commitment therapy, mindfulness-based cognitive therapy, and problem-solving therapy for chronic pain and cancer patients using motivational interviewing. *British Journal of Clinical Psychology*, 59(3), 424-438. <https://doi.org/10.1111/bjc.12254>
- Mayra, A., & Mauricio, D. (2018, April). Factors to predict dropout at the universities: A case of study in Ecuador. In *2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. 1238-1242). IEEE. <https://doi.org/10.1109/>

EDUCON.2018.8363371

- Miralles-Armenteros, S., Chiva-Gómez, R., Rodríguez-Sánchez, A., & Barghouti, Z. (2021). Mindfulness and academic performance: The role of compassion and engagement. *Innovations in Education and Teaching International*, 58(1), 3-13. <https://doi.org/10.1080/14703297.2019.1676284>
- Mishra, P., & Azeez, A. P. (2014). Family Etiology of School Dropouts: A Psychosocial Study. *International Journal of Language & Linguistics*, 1(1), 45-50.
- Morelli, M., Chirumbolo, A., Baiocco, R., & Cattellino, E. (2023). Self-regulated learning self-efficacy, motivation, and intention to drop-out: The moderating role of friendships at University. *Current Psychology*, 42, 15589-15599. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02834-4>
- Nairz-Wirth, E., & Lessky, F. (2019). *Self-Regulated Learning Disengagement and Dropping Out* [Conference presentation]. European Educational Research Association (ECER) 2019, Berlin, Germany. <https://eera-ecer.de/ecer-programmes/conference/24/contribution/49384>
- Njoku, Joy, N., Osang, Edna, A., & Ntamu, Blessing, A. (2020). Social Variables and Dropout Tendencies among Secondary School Students in Ikom Education Zone, Cross River State, Nigeria. *International Education Studies*, 13(8), 88-94. <https://doi.org/10.5539/ies.v13n8p88>
- Park, S., & Kim, Y. (2016). Prevalence, correlates, and associated psychological problems of substance use in Korean adolescents. *BMC Public Health*, 16, Article 79. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2731-8>
- Parker, A. (2003). Identifying predictors of academic persistence in distance education. *Usdla Journal*, 17(1), 55-62.
- Patrick, M. E., Schulenberg, J. E., & O'Malley, P. M. (2016). High school substance use as a predictor of college attendance, completion, and dropout: A national multicohort longitudinal study. *Youth & society*, 48(3), 425-447. <https://doi.org/10.1177/0044118X13508961>
- Premkumar, K., Vinod, E., Sathishkumar, S., Pulimood, A. B., Umaefulam, V., Prasanna Samuel, P., & John, T. A. (2018). Self-directed learning readiness of Indian medical students: a mixed method study. *BMC medical education*, 18, Article 134. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1244-9>
- Roberson, D. N., & Merriam, S. B. (2005). The Self-Directed Learning Process of Older, Rural Adults. *Adult Education Quarterly*, 55(4), 269-287. <https://doi.org/10.1177/0741713605277372>
- Roh, S. H., Jung, J. M., Choi, E. J., & Kim, H. N. (2015). A Study on the Scale Development of School Dropout. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 16(10), 6584-6594. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.10.6584>
- Román, M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: una mirada en conjunto. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(2), 33-59. <https://doi.org/10.15366/reice2013.11.2.002>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press. <https://doi.org/10.7202/1041847ar>
- Saks, K., & Leijen, Ä. (2014). Distinguishing self-directed and self-regulated learning and measuring them in the e-learning context. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 112, 190-198. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1155>
- Sample, J., Maran, T., & Furtner, M. R. (2017). A Randomized Controlled Pilot Intervention Study of Mindfulness-Based Self-Leadership Training (MBSLT) on Stress and Performance. *Mindfulness*, 8, 1393-1407. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0715-0>
- Song, C., Benin, M., & Glick, J. (2012). Dropping out of high school: The effects of family structure and family transitions. *Journal of Divorce & Remarriage*, 53(1), 18-33. <https://doi.org/10.1080/10502556.2012.635964>
- Sumuer, E. (2018). Factors related to college students' self-directed learning with technology. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(4), 29-43. <https://doi.org/10.14742/ajet.3142>
- Tsolou, O., & Babalis, T. (2020). The Contribution of Family Factors to Dropping Out of School in Greece. *Creative Education*, 11(8), 1375-1401. <https://doi.org/10.4236/ce.2020.118101>
- Walsh, M. M., & Arnold, K. A. (2018). Mindfulness as a buffer of leaders' self-rated behavioral responses to emotional exhaustion: a dual process model of self-regulation. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 2498. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02498>

- Walsh, R. & Shapiro, S. L. (2006). The meeting of meditative disciplines and western psychology: A mutually enriching dialogue. *American Psychologist*, 61(3), 227-239. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.3.227>
- Wilkins, J., & Bost, L. W. (2016). Dropout prevention in middle and high schools: From research to practice. *Intervention in School and Clinic*, 51(5), 267-275. <https://doi.org/10.1177/1053451215606697>
- Wilson, S., Tanner-Smith, E., & Lipsey, M. (2013). Dropout Prevention and Intervention Programs for Improving School Completion Among School-Aged Children and Youth: A Systematic Review. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 4(4), 357-372. <https://doi.org/10.5243/jsswr.2013.22>
- Wu, M. L. (2009). *Structural equation model: The operation and application of AMOS* (in Chinese). Chongqing University Press.
- Zhao, F. F. (2022). The association of loneliness, mindfulness, and optimism with self-directed learning among nursing students in China: A cross-sectional study. *Journal of Professional Nursing*, 38, 65-73. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.11.009>
- Zhu, M., Bonk, C. J., & Doo, M. Y. (2020). Self-directed learning in MOOCs: exploring the relationships among motivation, self-monitoring, and self-management. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2073-2093. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09747-8>

پی‌نوشت‌ها.

- | | | |
|--|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Mayra & Mauricio 2. Malins 3. Njoku 4. Parker 5. Anderson 6. Andrei 7. Carsley 8. Wilson 9. Mahoney 10. Tsolou & Babalis 11. Patrick 12. Gubbels 13. Mishra & Azeze 14. Amato 15. Song 16. Roberson & Merriam 17. Hofstee 18. Chen 19. Sumuer 20. Jittaseno & Varma 21. Bannert 22. Fisher & King 23. Ryan & Deci 24. Guglielmino 25. Premkumar 26. Gavriel 27. Nairz-Wirth & Lessky 28. engagment 29. Geduld & Mdakane 30. Morelli 31. Saks & Leijen 32. Walsh & Arnold 33. Burgdorf 34. Duncan | <ol style="list-style-type: none"> 35. Khng 36. Zhao 37. Dunna & Kennedy 38. SEM 39. Covariance-Based Structural Equation Modeling (CBSEM) 40. Analysis of Moment Structures (Amos) 41. Family Dynamic Environment Scale (FDES) 42. Kim 43. Kline 44. Self-Directed Learning readiness scale (SDL) 45. Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) 46. Baer 47. factor analyses 48. Freiburg mindfulness inventory (FMI) 49. Shapiro 50. MAAS 51. Brown & Ryan 52. Kentucky Inventory of Mindfulness Skills(KIMS) 53. SDS 54. Roh 55. satisfaction with school life 56. smartphone dependency 57. school stress 58. Pors line 59. SPSS 60. Kolmogorov-Smirnov 61. Boxplot | <ol style="list-style-type: none"> 62. Jarque-Bera 63. scatter plot 64. tolerance 65. Variance Inflation Factor (VIF) 66. Durbin-Watson 67. chi- square 68. Incremental of Fit Index (IFI) 69. Comparative of Fit Index (CFI) 70. Goodness of Fit Index (GFI) 71. Tucker – Lewis’s index 72. Adjusted Goodness of Fit Index 73. Normal of Fit Index 74. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) 75. Wu 76. Normalized fitness (NFI) 77. increased fitness (IFI) 78. adaptive fitness (CFI) 79. De Witte 80. Zhu 81. Bradshaw 82. Román 83. Park and Kim 84. Wilkins & Bošt 85. Sample 86. Dundas 87. Miralles 88. Hjeltnes 89. Alphonso |
|--|--|---|