



"Research article"

doi: 10.30495/jinev.2022.1948345.2633

## The Effect of the Hardiness Training on Imposter Syndrome and Academic Buoyancy of Students<sup>1</sup>

Mehdi Barzegar Bafrooi<sup>2</sup>, Ezatullah Ghadampour<sup>3</sup>, Alireza Merati<sup>4\*</sup>, Mohammad Shafiei<sup>5</sup>

(Received: 2021.12.287 - Accepted: 2022.06.26)

- 1- This article is derived from an independent research among secondary school students in Meybod city.
- 2- Ph. D. in Educational Psychology, Lorestan University-Khorramabad-Iran
- 3- Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University, Khorramabad, Iran
- 4- Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Payam Noor University, Tehran, Iran
- \*- Corresponding Author: Alirezamerati@pnu.ac.ir
- 5- Ph. D. in Educational Psychology, Lorestan University-Khorramabad-Iran

### Abstract:

Academic hardiness is a personality characteristic that researchers have a long standing interest in better understanding why some students avoid challenging academic course work at the risk of harming their academic standing, whereas others are willing to pursue these types of challenges. This study examined the hardiness training on imposter syndrome and academic buoyancy and students. The research was an experimental study with control group pretest-posttest design. The population included all the First -grade high school male students of in City Maybod in academic year 2020-20121. Out of the population, 48 students were selected through cluster random sampling and were assigned randomly in one experimental (n=24) and one control (n=24) group. Both groups completed an of imposter syndrome Questionnaire and academic buoyancy Questionnaire in pre-test and post-test stages. To analyze the data, multivariate analysis of covariance was used with the help of SPSS20 software. The results of analysis of covariance showed that hardiness training significantly reduces the student's imposter syndrome. The results of analysis of covariance also showed that hardiness training significantly increases students' academic buoyancy. The results of the present study indicate that participation in hardiness training sessions can be effective in reducing imposter syndrome and increasing students' academic buoyancy.

**Keywords:** Hardiness Training, Imposter Syndrome, Academic Buoyancy

تأثیر آموزش سخت‌رویی بر نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان<sup>۱</sup>

مه‌دی برزگربفرویی<sup>۲</sup>، عزت‌اله قدم‌پور<sup>۳</sup>، علیرضا مرآتی<sup>۴\*</sup>، محمد شفیع<sup>۵</sup>  
(دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۰۷ - پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۱۵)

## چکیده

محققان علاقه دیرینه‌ای به درک بهتر این موضوع دارند که چرا برخی از دانش‌آموزان از تکالیف درسی چالش برانگیز بودن اجتناب می‌کنند، در حالی که برخی دیگر مایل به پیگیری این نوع چالش‌ها هستند. پژوهش حاضر با هدف تأثیر آموزش سخت‌رویی بر نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان انجام گرفت. روش تحقیق نیمه‌آزمایشی و از نوع طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری نیز شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه اول شهرستان میبد در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۴۰ بود که از میان آن‌ها تعداد ۴۸ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی، انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۴ نفر) و گواه (۲۴ نفر) گمارش شدند. هر دو گروه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، به پرسشنامه‌های نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی پاسخ دادند. جهت تحلیل داده‌ها از تحلیل کواریانس چند متغیری با کمک نرم‌افزار spss22 استفاده شد. نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که آموزش سخت‌رویی به طور معناداری (۰/۰۰۱) نشانگان وانمودگرایی دانش‌آموزان را کاهش می‌دهد. همچنین نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که آموزش سخت‌رویی به طور معناداری (۰/۰۰۱) سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که شرکت در جلسات آموزش سرسختی می‌تواند در کاهش وانمود سازی و افزایش سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر گذار باشد.

**واژگان کلیدی:** آموزش سخت‌رویی، نشانگان وانمودگرایی، سرزندگی تحصیلی.

۱- این مقاله مستخرج از پژوهشی مستقل در بین دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر میبد می‌باشد.

۲- دکترای روان‌شناسی تربیتی دانشگاه لرستان - خرم‌آباد- ایران

۳- دانشیار گروه روانشناسی- دانشکده ادبیات و علوم انسانی- دانشگاه لرستان- خرم‌آباد- ایران

۴- استادیار گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه پیام‌نور- تهران- ایران

\*-نویسنده مسئول Alirezamerati@pnu.ac.ir

۵- دکترای روان‌شناسی تربیتی دانشگاه لرستان- خرم‌آباد- ایران

## مقدمه

آموزش در عصر نوین و در دنیای اطلاعات یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌ها و اهداف جوامع و خانواده‌هاست. شرکت در محیط‌های رسمی آموزشی و مدارس از الزامات رفع این دغدغه می‌باشد و کسانی که تحت عنوان دانش‌آموز در این مسیر گام بر می‌دارند قطع به یقین در انجام نقش‌ها و تکالیف خود با چالش‌های متنوعی روبرو خواهند شد. این چالش‌ها به‌خصوص در دوران نوجوانی و جوانی افراد و در مقاطع تحصیلی متوسطه که حساسیت‌های رشدی، هیجانی و شخصیتی بالایی وجود دارد می‌تواند مانع از موفقیت‌ها و دل‌بستگی‌ها در محیط‌های آموزشی باشند. دوره اول متوسطه به عنوان یکی از مهم‌ترین دوره‌های تحصیلی و سنی دانش‌آموزان، همواره مورد نظر پژوهشگران و مربیان آموزشی بوده چرا که آغازی است بر بروز و ظهور تنش‌ها و هیجان‌های دوره‌های بعد و هر گونه پیشرفت و یا انحرافی می‌تواند متأثر از این دوران باشد.

سرزندگی تحصیلی<sup>۱</sup> به عنوان یکی از اساسی‌ترین متغیرهای یادگیری، یک ساختار روانشناختی نسبتاً جدید است که با رویکردهای روانشناسی مثبت شناخته می‌شود و به عنوان ظرفیت دانش‌آموزان برای غلبه موفقیت‌آمیز بر چالش‌ها و موانعی که حقیقت جاری زندگی تحصیلی هستند، تعریف می‌شود (مارتین و مارش<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸، ۲۰۰۹). سرزندگی تحصیلی به پاسخ مثبت، مفید، سازنده و انطباقی به انواع چالش‌ها و موانعی که در عرصه مداوم و جاری تحصیلی، تجربه می‌شوند، اشاره دارد (میلر، کانولی، و مگیوئرت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). مارتین و مارش (۲۰۰۸) بر این باورند که مفهوم سرزندگی تحصیلی با مفهوم تاب‌آوری متمایز است.

تاب‌آوری به توانایی فرد برای مقابله با حوادث حاد و یا مزمن اشاره می‌کند، در حالی که سرزندگی تحصیلی به دنبال درک دانش‌آموزان برای مقابله با فشارهای روزمره، عقب ماندگی‌ها و چالش‌های معمول زندگی مدرسه است. از نظر آن‌ها عدم تاب‌آوری تحصیلی به عنوان افت شدید تحصیلی، خودتخریبی در مواجهه با شکست تحصیلی، گریز و نارضایتی از مدرسه و بیگانگی و مخالفت با قوانین مدرسه و معلمان در نظر گرفته شده است؛ ولی نبود سرزندگی تحصیلی به عنوان عملکرد ضعیف، اعتمادبه‌نفس کم، انگیزش پایین و تعاملات منفی با معلمان تعریف می‌شود. با توجه به اهمیت سرزندگی تحصیلی در پیشرفت دانش‌آموزان، این سازه با طیف وسیعی از نتایج آموزشی از جمله انگیزه‌های سازگاری، درگیری تحصیلی، کارآمدی بالا، برنامه‌ریزی و پافشاری روی تکالیف و استفاده از راهبردهای

1. Academic buoyancy  
2. Martin & Marsh  
3. Miller, Connolly & Maguire

یادگیری رابطه مثبت دارد (مارتین، ۲۰۱۴؛ مارتین، کالمار<sup>۱</sup>، دیوی<sup>۲</sup> و مارش، ۲۰۱۰؛ مارتین، یو، گینز، پاپورث<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵؛ کولی<sup>۴</sup>، گینز، مارتین و پاپورث، ۲۰۱۷) و با بی‌ثباتی هیجانی و روان‌رنجوری رابطه منفی دارد (مارتین، گینز، بارکت<sup>۵</sup>، مالمبرگ<sup>۶</sup> و هال<sup>۷</sup>، ۲۰۱۳). از طرفی سالیان متمادی است که محققان تلاش می‌کنند تا به این سؤال پاسخ دهند که چرا برخی افراد برانگیخته می‌شوند تا به بالاترین سطح موفقیت و پیشرفت دست یابند، اما بعضی دیگر برانگیخته می‌شوند تا از موفقیت اجتناب کنند (شهنی‌بیلاق و بساک‌نژاد، ۱۳۸۶). اجتناب از موفقیت با برخی از ویژگی‌های شخصیتی همراه است که موجب می‌شوند افراد در برخورد با واقعیت دچار مشکل شوند و به دلیل داشتن معیارهای بالای عملکرد و ارزیابی‌های سفت و سخت از خود و دیگران، در معرض انواع بیماری‌ها و عملکردهای نامناسب قرار بگیرند.

نشانگان وانمودگرایی<sup>۸</sup> یکی از این ویژگی‌های شخصیتی ویژه افراد موفق است و بر عملکرد افراد به ویژه دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (فرنچ، یولریچ - فرنچ و فالامن<sup>۹</sup>، ۲۰۰۸). اصطلاح وانمودگرایی را کلانس<sup>۱۰</sup> و ایمز<sup>۱۱</sup> در سال ۱۹۷۸ در یک نمونه‌ای از زنان دارای موفقیت بالا کشف کردند. ایمز معتقد است که وانمودگرایی نوعی ویژگی شخصیتی در افراد پیشرف‌گرا است که سخت تلاش می‌کنند و نگران هستند تا تکلیف محوله را به بهترین شکل انجام دهند و پس از انجام آن احساس خوشایند گذرایی دارند و احساس رهایی می‌کنند ولی نگران موفقیت‌های بعدی و پیامدهای آن هستند و از موفقیت خود لذت نمی‌برند (خلعتیری، ۱۳۹۳). دانش‌آموزان وانمودگرا ممکن است هراس داشته باشند و به رغم داشتن توانایی و علاقه، رشته تحصیلی خود را تغییر دهند یا حتی ترک تحصیل کنند (فرنچ، یولریچ - فرنچ و فالامن، ۲۰۰۸).

یکی از متغیرهایی که ارزیابی آن در تبیین تغییرپذیری گرایش به نشانه‌های وانمودسازی و سرزندگی تحصیلی نقش دارد، سخت‌رویی<sup>۱۲</sup> است. به نظر می‌رسد سخت‌رویی یکی از عواملی است که می‌تواند به سازگاری افراد کمک کند (بارتون، کلی و ماتیوز<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۳؛ پیت، سافر، راسل و کسترو - چاپمن<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۶)

1. Colmar
2. Davey
3. Yu, Ginns & Papworth
4. Collie
5. Brackett
6. Malmberg
7. Hall
8. Imposter syndrome
9. French, Ullrich-French & Follman
10. Clance
11. Imes
12. Hardiness
13. Bartone, Kelly & Matthews
14. Pitts, Safer, Russell & Castro-Chapman

و به عنوان منبع تاب‌آوری تعریف شود (مدی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). سرسختی به عنوان یک ویژگی شخصیتی سالم در نظر گرفته می‌شود که با روان‌رنجوری رابطه منفی و با گشوده‌بودن، خوشایندی، برونگرایی و وظیفه‌شناسی رابطه مثبت دارد (ژانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). سرسختی از سه نگرش تعهد<sup>۳</sup> (در مقابل بی‌زاری<sup>۴</sup>)، کنترل<sup>۵</sup> (در مقابل ناتوانی<sup>۶</sup>) و مبارزه طلبی<sup>۷</sup> (در مقابل تهدید<sup>۸</sup>) تشکیل شده است. افراد سخت‌رو نسبت به آنچه انجام می‌دهند متعهدترند و خود را وقف هدف می‌کنند (عامل تعهد)؛ آنها همچنین بر این باورند که تغییرات زندگی حتی در شرایط دشوار نیز می‌تواند پیش‌بینی و کنترل شود و آن‌ها را قادر می‌سازد تصمیمات مناسب برای مقابله با شرایط استرس‌زا بگیرند (عامل کنترل)؛ آنها تغییر را به عنوان یک فرصت در نظر می‌گیرند و بر اساس ارزیابی منابع شخصی موجود (مثلاً توانایی‌ها، مهارت‌ها، دانش‌ها) به مقابله با موقعیت می‌پردازند (عامل مبارزه‌طلبی) (پوتارد، مادامت، هارت، ال-هاگ، کورتویز<sup>۹</sup>، ۲۰۱۸). این سه عامل باعث می‌شود فرد در موقعیت‌های استرس‌زا و رویدادهای شدید سالم بماند. به عنوان مثال بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که سرسختی به کاهش علائم استرس‌زا، احساسات منفی و سوء مصرف الکل کمک می‌کند (گیتو، ایهارد، اُگاتو<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳).

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سخت‌رویی در ایجاد پیش‌آمدگی برای یک شخصیت سالم و افزایش سلامت جسمانی و روانی مؤثر است (مدی، ۲۰۰۶ و کاردم، کنیزریس، کراپیس<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۲). مدی (۱۹۹۹) در تحقیقی ده ساله روی افراد سرسخت دریافت که افراد سخت‌رو در برابر فشار روانی بسیار مقاوم هستند و تحت تأثیر موقعیت‌های فشارزا نه تنها آسیب روانی نمی‌بینند بلکه به استقبال آن‌ها می‌روند و این موقعیت‌ها را جهت رشد و پیشرفت در زندگی خود ضروری می‌دانند. این افراد عمدتاً از طریق ارزیابی شناختی و رفتارهای مقابله‌ای با موقعیت‌های استرس‌زا مقابله می‌کند (کش و گاردنر<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۱). در رابطه بین سرسختی و نشانه‌های وانمودگری تحقیقی نشان داده است که افراد با سخت‌رویی بالا، نشانگان وانمودگری کمتری را از خود نشان می‌دهند (خلعتبری، ۱۳۹۳). مفهوم سرسختی در حوزه‌های تحصیلی و آموزشی نیز مورد تأکید قرار گرفته است (بنشیک، فلدمن، شیپون، مچام و لوپز<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۵).

- 1 . Maddi
- 2 . Zhang
- 3 . Commitment
- 4 . Alienation
- 5 . Control
- 6 . Powerlessness
- 7 . Challenge
- 8 . Threat
- 9 . Potard, Madamet, Huart, El – Hage & Courtois
- 10 . Gito, Ihara & Ogata
- 11 . Kardum, Knezeric & Krapic
- 12 . Cash & Gardener
- 13 . Benishek, Feldman, Shipon, Mecham & Lopez

سرسختی تحصیلی به توانایی دانش‌آموزان در سه بعد تعهد، کنترل و مبارزه‌طلبی برای دستیابی به موفقیت تحصیلی تعریف شده است (بنشیک و همکاران، ۲۰۰۵). گنجی، امامی، امیریان و نیازی (۱۳۹۴) نشان داده‌اند، که آموزش سخت‌روی موجب کاهش اضطراب امتحان و همچنین افزایش پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان می‌شود. دانش‌آموزانی که در جریان یادگیری از خود سرسختی نشان می‌دهند نسبت به دانش‌آموزانی که سرسختی پایین‌تری دارند به احتمال بیشتر نسبت به موقعیت یادگیری سرزنده و شاداب هستند و عملکرد تحصیلی آنها بیشتر است (گرید، کانلون و دالیوال<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳؛ عبداللهی و نالتمیر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶).

با توجه به مطالب فوق که در آن به نقش سخت‌رویی بر سلامت روانی و مقابله با چالش‌های زندگی ذکر گردید، هدف پژوهش حاضر تأثیر آموزش سخت‌رویی بر نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان بود. مطابق با هدف پژوهش سؤالات پژوهشی عبارتند از:

- ۱- آیا آموزش سخت‌رویی بر نشانگان وانمودگرایی دانش‌آموزان تأثیر دارد؟
- ۲- آیا آموزش سخت‌رویی بر سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد؟

### روش‌شناسی تحقیق

روش پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و با گروه گواه است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه اول شهرستان میبد در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود که در مرحله اول با روش نمونه‌گیری تصادفی یک مدرسه پسرانه از مقطع دوم متوسطه انتخاب و پس از آن از میان دانش‌آموزان در حال تحصیل که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند تعداد ۴۸ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۴) و گواه (۲۴) گمارش شدند. قبل از اجرای آزمایش پیش‌آزمونی از هر دو گروه آزمایش و گواه گرفته شد. گروه آزمایش برنامه سخت‌رویی را در قالب برنامه آموزشی طراحی شده دریافت کردند و گروه گواه برنامه عادی خود را دنبال نمودند. داده‌ها به کمک روش تحلیل کواریانس چند متغیره و با کمک نرم‌افزار آماری SPSS22 تجزیه و تحلیل شدند. جهت گردآوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

**پرسشنامه سرزندگی تحصیلی<sup>۳</sup>:** دهقانی‌زاده و حسین‌چاری (۱۳۹۱) پرسشنامه سرزندگی تحصیلی را با الگوگیری از مقیاس سرزندگی تحصیلی مارتین و مارش (۲۰۰۶) بر روی مقیاس ۷ درجه‌ای از نوع لیکرت (کاملاً مخالفم ۱ تا کاملاً موافقم ۷) که دارای ۴ گویه است، توسعه دادند و به ۹ گویه رساندند. در

1 . Creed, Conlon & Dhaliwal  
2 . Noltemeyer  
3 . Academic buoyancy questionnaire

این آزمون کسب نمره بالاتر به منزله سرزندگی بیشتر فرد است و هرچه فرد نمره پائین‌تری کسب کند به منزله پائین بودن سرزندگی تحصیلی وی محسوب می‌شود. دهقانی‌زاده و حسین‌چاری (۱۳۹۱) روایی این مقیاس را مطلوب گزارش کردند و پایایی آن را با استفاده از روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی به ترتیب ۰/۸ و ۰/۷۳ بدست آوردند. در پژوهش حاضر پایایی این پرسشنامه ۰/۸۵ بدست آمد.

**پرسشنامه نشانگان وانمودگرایی کلانس (CIPS):**<sup>۱</sup> این مقیاس را کلانس و ایمز (۱۹۷۸) ساختند و دارای ۲۰ ماده است که از آزمودنی خواسته می‌شود تا براساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ تا ۵ نظر خود را درباره هر ماده ابراز کند. اگر مجموع نمره‌ها کمتر از ۴۰ باشد وانمودگرایی ضعیف، بین ۴۱ تا ۶۰ وانمودگرایی متوسط، ۶۱ تا ۸۰ وانمودگرایی مرضی و ۸۰ به بالا وانمودگرایی شدید تلقی می‌شود. "پس از موفقیت در کار، خود را متکبر می‌پندارم" نمونه‌ای از گویه‌های این پرسشنامه هست. در پژوهش حیدری و نوری (۱۳۹۵) پایایی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۰ و روایی سازه آن را نیز ۰/۸۸ بدست آمده است. در پژوهش حاضر پایایی این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد. روش اجرا به این شکل بود که آموزش سخت‌رویی به شیوه گروهی طی ۱۲ جلسه ۱/۵ ساعته، هفته‌ای یک جلسه به مدت سه ماه روی گروه آزمایش اجرا شد. محتوای جلسات آموزشی بر اساس مبانی سخت‌رویی کوباسا و مدی (۲۰۰۸)، به نقل از گنجی و همکاران، (۱۳۹۴) بود که محتوای مهم جلسات شامل تکنیک‌ها و مهارت‌هایی بود که در آن ویژگی‌های افراد با سخت‌رویی بالا در ابعاد شناختی، رفتاری و عاطفی لحاظ گردیده بود. علاوه بر این مهمترین راهکارهایی که افراد سخت‌رو در مواجهه با مسائل و چالش‌ها به کار می‌گیرند، مدنظر قرار گرفت و توسط پژوهشگران به صورت کاربردی و عینی در جهت آموزش دانش‌آموزان مدارس مورد نظر تهیه گردید و اجرا شد. این پروتکل مستخرج از پژوهش گنجی و همکاران (۱۳۹۴) می‌باشد که در پژوهش خود مورد استناد و استفاده قرار داده‌اند.

جدول ۱: پروتکل آموزش سخت‌رویی بر اساس مدل کوباسا و مدی (۲۰۰۸)، به نقل از گنجی و همکاران، (۱۳۹۴)

Table 1

Stiffness training protocol based on Kubasa and Madi model

جلسه	عنوان	اهداف
۱	در تنگنا قرار گرفتن Being in a tight spot	هدف: آشنایی با مفاهیم و مولفه‌های شرایط مرتبط با در تنگنا قرار گرفتن Objective: Familiarity with the concepts and components of the conditions associated with being in Tegna فعالیت: اجرای پیش آزمون Activity: Perform pre-test محتوا: آشنایی با مفهوم استرس، آشنایی با انواع استرس، ادراک متفاوت استرس Content: Familiarity with the concept of stress, familiarity with different types of stress, different perceptions of stress

1. Clance imposter syndrome scale(CIPS)

هدف: آشنایی با اختلاف نظر و تفاوت در دیدگاههای فردی و جمعی Objective: To get acquainted with differences and differences in individual and collective views	تفاوت دیدگاهها Differences of views	۲
فعالیت: مرور محتوای جلسه قبل و ارائه تکالیف خانگی Activity: Review the content of the previous session and present homework محتوا: توصیف منابع مختلف استرس، توصیف هیجان و آموزش آگاهی از هیجانها، منطق مداخله و آموزش نوشتن آن در برگه‌های مربوطه Content: Describing different sources of stress, describing emotion and teaching emotion awareness, intervention logic and teaching how to write it in the relevant sheets		
هدف: آموزش نگرش از زاویه متفاوت Objective: To learn attitude from different angles فعالیت: بررسی تکالیف ارائه شده و مرور منابع استرس ذکر شده در برگه‌های مربوطه Activity: Review the assignments provided and review the sources of stress mentioned in the relevant sheets محتوا: ادراک متفاوت زمان، بحث در مورد استرس و مفهوم سخت‌رویی ارائه تکالیف خانگی Content: Different perceptions of time, discussion about stress and the concept of difficulty doing homework	رویداد را به گونه دیگر ببین See the event differently	۳
هدف: آموزش نحوه تغییر در دیدگاهها و اظهار نظرها Objective: To teach how to change views and comments فعالیت: مرور تکالیف قبل و تمرین حضوری نحوه تغییر دیدگاهها در مواجهه‌ها Activity: Reviewing previous assignments and practicing in person how to change perspectives in encounters محتوا: شناسایی افکار زیرین استرس، طبقه‌بندی افکار، آزمون فکر، تغییر فکر Content: Identifying stress under thoughts, Thought classification, Thought test, Thought change	تغییر دیدگاه Change of perspective	۴
هدف: آموزش تغییر دیدگاه Objective: Training to change perspectives فعالیت: تمرین عملی و محتوایی در آموزش تغییر دیدگاهها Activity: Practical and content practice in teaching views change محتوا: خودگویی و انواع آن، هدایت خودگویی و تفسیر خودگویی دیگران Content: Self-talk and its types, guiding self-talk and interpreting the self-talk of others	تغییر دیدگاه Change of perspective	۵
هدف: آموزش جرات ورزی Objective: Training in courage فعالیت: مباحثه گروهی و تبادل نظر گروهی برای درک بهتر و بیان دیدگاهها و برخورد با نظر مخالفان Activity: Group discussion and group exchange to better understand and express views and deal with dissent محتوا: اهمیت تفکر مخالف‌ورز و تلاش و چالش، قرار گرفتن تحت فشار و شناسایی افکار و مخالف ورزش‌سازی Content: The importance of opposing thinking and effort and challenge, being under pressure and identifying dissenting thoughts	یا شنا کن یا غرق شو Either swim or drown	۶
هدف: آموزش تسلط بر خود Objective: Training in self-mastery فعالیت: ایجاد چالش در ابعاد عاطفی و انگیزشی برای برآورد میزان آرامش در گروه Activity: Creating challenges in emotional and motivational dimensions to estimate the level of relaxation in the group محتوا: تنش‌زدایی، تصویرسازی ذهنی و مکان امن Content: Stress relief, mental imagery and a safe place	حفظ آرامش Keep calm	۷
هدف: آموزش و تاکید بر فعالیت‌های اجتماعی و اهمیت و جایگاه آن Objective: Education and emphasis on social activities and its importance and status فعالیت: ارائه تکالیف گروهی و ایجاد رقابت در موفقیت و ارائه پاسخ سریع و صحیح برای پی بردن به مفهوم کار گروهی	تقویت شبکه اجتماعی Strengthen social network	۸



<p>Activity: Providing group assignments and creating competition for success and providing a quick and correct answer to understand the concept of teamwork                      محتوا: تشکیل شبکه دوستان، انواع دوستان برای فعالیت‌های آتی و کارهای روزمره و نحوه بهره‌بری از آن</p> <p>Content: Forming a network of friends, types of friends for future activities and daily tasks and how to use it</p> <p>هدف: آموزش مهارت نه گفتن در مواجهه با موقعیت‌های خارج از اختیار و دشوار</p> <p>Objective: To teach the skill of saying no in the face of out-of-control and difficult situations</p> <p>فعالیت: تمرین عملی و ارائه نمونه‌ها و نمودهای نه گفتن در خارج از حیطه توانایی</p>	جرات‌ورزی Courage	۹
<p>Activity: Practice and provide examples and manifestations of saying no outside the scope of ability                      محتوا: فن نه گفتن، فن بیان احساس</p> <p>Content: The art of saying no, the art of expressing emotion</p> <p>هدف: اهمیت تغذیه در حفظ سلامتی و تعادل جسمی و ذهنی</p> <p>Objective: The importance of nutrition in maintaining health and physical and mental balance</p> <p>فعالیت: ارائه الگو و برنامه و معرفی خوردنی‌ها و نحوه مصرف آنها در یک برنامه غذایی پیوسته</p>	اهمیت تغذیه The importance of nutrition	۱۰
<p>Activity: Presenting a pattern and plan and introducing foods and how to consume them in a continuous diet plan                      محتوا: تغذیه سالم، معرفی غذاهای استرس‌زا، معرفی غذاهای آرامش‌بخش</p> <p>Content: Healthy eating, Introducing stressful foods, Introducing soothing foods</p> <p>هدف: تأکید بر اهمیت ورزش در شکل‌گیری سخت‌رویی و ویژگی‌های شخصیتی</p> <p>Objective: To emphasize the importance of exercise in the formation of hardiness and personality traits</p> <p>فعالیت: ارائه متدها و ورزش‌های کاربردی و موثر در زمینه آرامش و تنش‌زا</p>	اهمیت ورزش The importance of exercise	۱۱
<p>Activity :: Providing practical and effective methods and exercises in the field of relaxation and stress                      محتوا: نقش ورزش در سلامتی، برنامه ورزش منظم</p> <p>Content: The role of exercise in health, regular exercise program</p> <p>هدف: آموزش مفاهیم سازگاری و مهارگری</p> <p>Objective: To teach the concepts of adaptation and inhibition</p> <p>فعالیت: حل مسئله، راهبردهای مهارگری خشم و اضطراب</p>	سازگاری و مهارگری Compatibility and control	۱۲
<p>Activity: Problem solving, anger and anxiety control strategies                      محتوا: ارائه پس‌آزمون و ارزشیابی</p> <p>Content: Post-test and evaluation</p>		

### یافته‌های تحقیق

میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون هر یک از گروه‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار متغیرهای نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی در گروه‌های آزمایش و گواه بر حسب مرحله و

عضویت گروهی

Table 2

Descriptive statistic of the research variable in group

گروه گواه Control group		گروه آزمایش Experiment group		مرحله stage	متغیر Variable
انحراف معیار SD	میانگین M	انحراف معیار SD	میانگین M		

8.85	43.56	8.93	40.55	پیش آزمون Pre-test	نشانگان وانمودگرایی Imposter Syndrome
9.35	44.02	5.64	28.63	پس آزمون Post-test	
6.30	33.83	12.10	33.16	پیش آزمون Pre-test	سرزندگی تحصیلی Academic Buoyancy
4.90	32.57	12.85	38.41	پس آزمون Post-test	

برای تحلیل داده‌ها و به منظور کنترل اثر پیش‌آزمون از روش تحلیل کواریانس چندمتغیری استفاده شد و برای استفاده از این روش آماری، رعایت مفروضه‌های نرمال بودن، همسانی ماتریس‌های واریانس-کواریانس، همگنی واریانس‌ها و همگنی ضرایب رگرسیون در مراحل پیش‌آزمون ضروری است. نتایج آزمون کولموگروف-اسیمرنوف در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون کولموگروف-اسیمرنوف برای نرمال بودن متغیرهای پژوهش

Table 3  
Results of k.s

متغیرها Variables	درجه آزادی Df	حد معناداری Meaningful limit	سطح معناداری Sig	وضعیت نرمال بودن Normal status
نشانگان وانمودگرایی Imposter Syndrome	30	0.05	0.200	نرمال Normal
سرزندگی تحصیلی Academic Buoyancy	30	0.05	0.186	نرمال Normal

با توجه به مقادیر حد معناداری بدست آمده برای گروه‌های مختلف و بزرگتر بودن این مقدار از  $0.05$  می‌توان گفت که، توزیع از منحنی نرمال پیروی می‌کند.

به منظور بررسی مفروضه یکسانی ماتریس‌های واریانس-کواریانس از آزمون ام باکس استفاده شد. نتایج آزمون ام باکس نشان داد که این پیش‌فرض نیز برقرار است ( $M=7/24$ ,  $F=1/87$ ,  $p>0.05$ ). برای مفروضه همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴: برابری واریانس‌ها براساس آزمون لوین

Table 4  
The results of leven's test

متغیرها Variables	فراوانی F	درجه آزادی ۱ Df1	درجه آزادی ۲ Df2	سطح معناداری Sig
نشانگان وانمودگرایی Imposter Syndrome	1.76	1	58	0.234
سرزندگی تحصیلی Academic Buoyancy	0.22	1	58	0.641

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، هیچ‌کدام از متغیرها معنادار نبوده است؛ از این‌رو شرط یکسانی واریانس‌ها برقرار است. همچنین نتایج همگنی ضرایب رگرسیون در جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ۵: آزمون همگنی ضرایب رگرسیون

Table 5  
The result of homogeneity of gradient regression

سطح معناداری Sig	فراوانی F	منبع تغییرات Source of change	متغیر Variables
0.536	0.768	تعامل گروه و پیش‌آزمون Group interaction & pre-tes	نشانگان وانمودگرایی Imposter Syndrome
0.644	0.190	تعامل گروه و پیش‌آزمون Group interaction & pre-tes	سرزندگی تحصیلی Academic Buoyancy

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، هیچ‌کدام از متغیرها معنادار نبوده است؛ بنابراین شرط همگنی ضرایب رگرسیون برقرار است. بعد از بررسی مفروضه‌های تحلیل کواریانس چندمتغیری و رعایت این مفروضه‌ها، جهت بررسی اثر مداخله‌ای از تحلیل کواریانس چندمتغیری استفاده شد. جدول ۶ نتیجه‌ی تحلیل کواریانس چندمتغیری را روی نمره‌های پس‌آزمون با کنترل پیش‌آزمون‌های متغیرهای وابسته پژوهش (نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی) نشان می‌دهد.

جدول ۶: نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری نمرات پس‌آزمون متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و گواه

Table 6  
Results of multivariate covariance analysis of post-test scores of research variables in both experimental and control groups

توان آزمون Observed power	مجذور اتا Partial Eta squared	سطح معناداری Sig	درجات آزادی خطا Error df	درجات آزادی فرضیه Hypothesis df	فراوانی F	ارزش Value	نام آزمون title of exam
1	0.595	0.001	55	2	4.34	0.595	اثر پیلایی Pillai's Trace
1	0.595	0.001	55	2	4.34	0.404	لامبدای ویلکز Wilks' Lambda
1	0.595	0.001	55	2	4.34	1.467	اثر هتلینگ Hotelling's Trace
1	0.595	0.001	55	2	4.34	1.467	بزرگ‌ترین ریشه روی Roy's Largest Root

همان‌طوری که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، سطوح معناداری همه آزمون‌ها بیانگر آن هستند که بین دو گروه آزمایش و گواه در متغیرهای نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی در مرحله پس‌آزمون تفاوت معنادار مشاهده می‌شود ( $F=40/34$ ،  $P<0/001$ )؛ به عبارت دیگر، آموزش برنامه سخت‌رویی به کودکان بر نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی در دانش‌آموزان گروه آزمایش تأثیر داشته است. میزان تأثیر یا تفاوت برابر با  $0/595$  است؛ به عبارت دیگر،  $59/5$  درصد تفاوت‌ها در نمرات نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی گروه آزمایش مربوط به تأثیر آموزش برنامه سخت‌رویی است. برای

بررسی نقطه تفاوت، تحلیل کواریانس یک‌راهه در متن مانکوا استفاده شد. نتیجه این تحلیل در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷: نتایج تحلیل کواریانس به منظور مقایسه نمرات پس‌آزمون متغیرهای نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی در گروه‌های آزمایش و گواه

Table 7

The results of covariance analysis in order to compare the post-test scores of variables of Imposter Syndrome and Academic Buoyancy in the experimental and control groups

متغیر وابسته Dependent Variable	منبع واریانس Source of variance	مجموع مجذورات Type III Sum of Squares	درجه آزادی DF	میانگین مجذورات Mean Square	فراوانی F	سطح معناداری Sig	مجذور اتا Partial Eta Squared	توان آماری Observed Power
نشانگان وانمودگرایی Imposter Syndrome	پیش‌آزمون گروه خطا	59.641 3596.735	1 56	59.641 60.756	0.972 59.192	0.327 0.001	0.017 0.514	0.163 1
سرزندگی تحصیلی Academic Buoyancy	پیش‌آزمون گروه خطا	68.955 578.749	1 20	48.955 578.749	3.505 29.448	0.069 0.001	0.059 0.345	0.453 1
				116.91				

همانگونه که در جدول ۷ مشاهده می‌شود بین آزمودنی‌های گروه‌های آزمایش و گواه تفاوت معناداری در متغیرهای وابسته دیده می‌شود، به گونه‌ای که آموزش سخت‌رویی به دانش‌آموزان گروه آزمایش توانسته است به طور معناداری در کاهش نشانگان وانمودگرایی و افزایش سرزندگی تحصیلی نسبت به گروه گواه در مرحله پس‌آزمون مؤثر باشد، که این آموزش در مرحله پس‌آزمون ۵۱/۴ درصد بر نشانگان وانمودگرایی و ۳۴/۵ درصد بر سرزندگی تحصیلی مؤثر بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تأثیر آموزش سخت‌رویی بر نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان انجام گرفت. یافته‌های پژوهش حاکی از تأثیر معنادار آموزش سخت‌رویی بر کاهش نشانگان وانمودگرایی دانش‌آموزان بود. این یافته را تا حدودی می‌توان با یافته‌های هیونگ<sup>۱</sup> (۲۰۲۲)، هنینگ، ای و شاو<sup>۲</sup> (۱۹۹۸)، ژانگ<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) و ژو و وانگ<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) هماهنگ و همسو دانست در تبیین نتیجه بدست آمده می‌توان چنین گفت افرادی که سخت‌رویی بالایی دارند از سلامت روان بیشتری برخوردار هستند و کمتر دچار اضطراب و افسردگی می‌شوند لذا این ویژگی با ویژگی شخصیتی

1 . Hung  
2 . Henning, Ey & Shaw  
3 . ZHang  
4 . Xu & Wang

افرادی که دچار نشانگان وانمودگرایی هستند و از بهداشت روانی پایین‌تری برخوردار هستند و دارای اضطراب بالا و همیشگی هستند همخوانی نداشته و نقطه مقابل آن است. از سوی دیگر فوجی<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) وانمودگرایی را به عنوان یک ویژگی شخصیتی تشریح می‌کند که افراد فکر می‌کنند شایستگی آنان واقعی نیست. وانمودگرایی را می‌توان یک حس درونی دانست (هیرونن<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین وانمودگرایی مجموعه‌ای از ترس‌ها، شک و تردیدها، نگرانی‌ها و چرخه معیوبی از اضطراب پس از موقعیت است که اجازه نمی‌دهد افراد از همه توانایی‌های نهفته خود بهره‌مند شوند و آن را رشد و گسترش دهند.

سخت‌رویی باعث انعطاف‌پذیری شده و یک عامل مهم برای حفظ سلامت عمومی به‌شمار می‌آید. سخت‌رویی ارزیابی تهدیدآمیز یک فعالیت را کاهش داده و متقابلاً تلاش فرد برای سازگاری موفقیت‌آمیز را افزایش می‌دهد. توانایی تقابل در برابر تنیدگی و تفسیر مجدد تجربه‌های آزار دهنده برای کم کردن آثار مخرب آنها، از صفتهای بارز افراد سخت‌رو می‌باشد. همچنین سخت‌رویی منجر به باورها و رفتارهای فعالانه می‌شود. در مجموع با تکیه به یافته‌های بالا می‌توان بیان کرد که این افراد از سلامت بالاتری نسبت به سایرین برخوردار خواهند بود و حس رضایت بیشتری از زندگی را به همراه خواهد داشت. در مقابل وانمودگرایان افرادی هستند که پس از موفقیت بالا و تحسین دریافتی حاصل از آن حس درونی موفقیت را تجربه نمی‌کنند. این افراد باور دارند که از شخصیت و مهارت اجتماعی خود استفاده کرده تا چهره‌ای فریبنده از خود نشان دهند. آنها نشانه‌های موفقیت را نفی کرده و از آشکار شدن نقص‌های هوشی خود بیم دارند. این افراد با استفاده از جذابیت‌های خود در جهت جلوگیری از کشمکش و تعامل خود با دیگران استفاده می‌کنند. در درازمدت وانمودگراها بر اساس رفتارها و موفقیت‌های خود با اعتماد و لایق هستند. با این وجود آنها سرشار از ترس، ناامیدی، اضطراب، افسردگی و استرس و نارضایتی شخصی هستند. طبیعتاً آموزش و آشنایی با صفتهای و ویژگی‌های سخت‌رویی در این افراد با چنین ویژگی‌های سبب بهبود عملکردهای ذهنی و رفتاری آنها خواهد شد. با آموزش سخت‌رویی می‌توان به دانش‌آموزان وانمودگرا کمک کرد که به جای نقاب به چهره زدن، گول زدن خود و بزرگنمایی در تلاش، با تمرکز کردن بر تعهد، خودکنترلی و مبارزه‌طلبی هنگام برخورد با مشکلات به تلاش خود ادامه دهند و به موفقیت تحصیلی برسند.

یافته دیگر این پژوهش نیز نشان داد که آموزش سخت‌رویی توانست موجب افزایش سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان شود. این یافته نیز تا حدودی با یافته‌های دهقانی و کجباف (۱۳۹۲) و فرزی، عباسی،

1. Fujie

2. Hirvonen

سوری و نظری (۱۳۹۲) هماهنگ و همسو می‌باشد. هانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، در پژوهش خود نشان داد که افراد سخت‌رو نسبت به سایرین سلامتی بالاتری دارند و درک آنها از تغییرات و چالش‌های زندگی به مراتب مثبت‌تر و چالش‌انگیزتر است. همچنین این افراد همواره از ایجاد تغییر در زندگی خود استقبال می‌کنند. وستمن<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)، در پژوهشی نشان داد که بین عملکرد تحصیلی، سخت‌رویی و اضطراب رابطه وجود دارد. پاول<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) در پژوهش خود نشان داد که میزان بالای سخت‌رویی رابطه مثبت و معنی‌داری با اضطراب و عملکرد تحصیلی دارد. پولاکاناها<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که بین و پیشرفت تحصیلی با استرس رابطه برقرار است و استرس می‌تواند هر دو متغیر مذکور را تحت تاثیر خود قرار دهد. در تبیین این یافته می‌توان گفت، ویژگی سخت‌رویی نگرش درونی خاصی را در فرد به وجود می‌آورد که نحوه رویارویی فرد با مشکلات زندگی را متأثر از خود می‌سازد و سبب درک واقع‌بینانه و بلندنظرانه فرد از فشارهای روانی می‌گردد. همچنین افراد دارای این ویژگی معمولاً کنترل بهتری را در زندگی شخصی خود احساس می‌کنند، نسبت به کارهای خود تعلق خاطر بیشتری دارند و پذیرای تغییرات و نظرهای جدید هستند. در برخی پژوهش‌ها حتی بین سخت‌رویی و بیماری و طول عمر ارتباط دیده شده که این خود می‌تواند ناشی از سرزندگی باشد. سخت‌رویی یکی از متغیرهایی که سنجش آن در تبیین این نتایج منطقی به نظر می‌رسد. با توجه به پژوهش‌های انجام شده می‌توان ادعا کرد که سخت‌رویی با عوامل اضطراب، استرس، فشار، تلاش و موفقیت رابطه دارد. همچنین سخت‌رویی در افراد منجر به تلاش بیشتر در جهت رسیدن به اهداف و سعه صدر و پشتکار در این مسیر می‌شود (گنجی و همکاران، ۱۳۹۳). بنابر این کسانی که دارای این ویژگی باشند، به خصوص دانش‌آموزان، نسبت به سایرین در برابر هیجان‌های منفی و اضطراب و استرس مقاومت کرده و از سرزندگی و پیشرفت تحصیلی و عملکرد روانی مطلوب‌تری برخوردارند. نهایتاً فرد دارای ویژگی سخت‌رویی رویدادهای زندگی را به منزله فرصتی برای پویایی و سازگاری برای ارتقاء و پژوهش خود تلقی می‌کند و تسلیم شدن و منفعل بودن را انتخاب نخواهد کرد (سارافینو و نوویکی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳).

سخت‌رویی موجب انعطاف‌پذیری عاملی برای حفظ سلامت عمومی و افزایش سرزندگی تحصیلی می‌باشد. توانایی مقابله با تنیدگی و تفسیر مجدد تجارب آزارنده برای کاهش یا تعدیل اثرات مخرب آنها، از خصوصیات افراد سخت‌رو می‌باشد که این ویژگی‌ها خود زمینه افزایش سرزندگی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌سازد (طاهرزاده و همکاران، ۱۳۹۹). سخت‌رویی ارزیابی تهدیدآمیز یک رویداد را کاهش و در

1 . Hung  
2 . West man  
3 . Powel  
4 . Puolakanaaho  
5 . Sarafino & Nowicki

مقابل، تلاش‌های فرد را برای سازگاری موفق افزایش می‌دهد. همچنین سبک‌های دلبستگی و شفقت به خود را تحت تأثیر قرار می‌دهد (رضایی و تمنایی فر، ۱۴۰۰). پژوهش‌های بسیاری نیز حکایت از این دارد که سخت‌رویی، آشفتگی‌های هیجانی از جمله استرس تحصیلی و اضطراب (لسلی و هاتچینسون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸) و فرسودگی تحصیلی و باور آمیختگی اندیشه کنش (افشاری و غفاری، ۱۴۰۰)، تغل‌ورزی تحصیلی، باورهای هوشی و کمال‌گرایی (۱۳۹۹) را در موقعیت‌های تحصیلی کاهش می‌دهد و به نظر می‌رسد که دانش‌آموزان با کاهش این نوع آشفتگی‌ها در مدرسه نسبت به موقعیت یادگیری سرزنده‌تر باشند و شادکامی و نشاط ذهنی بیشتری را از خود در موقعیت تحصیلی نشان دهند. پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در مقاطع مختلف رشد جسمی، روانی و اجتماعی نیازمند دارا بودن نگرش مثبت به رشته تحصیلی و انگیزه‌های قوی است و هرچه بیشتر دانش‌آموزان در محیط مدرسه سرزنده و شاداب‌تر باشند عملکرد آنها بهتر است. بنابراین چنانچه دانش‌آموزان در یادگیری و تولید علم سخت تلاش کرده و هنگام برخورد با مشکلات سخت‌روتر باشند، می‌توانند در تحصیلات خود پیشرفت داشته باشند. هنگامی که دانش‌آموزان به آنچه انجام می‌دهند متعهد باشند، در محیط آموزشی خودکنترلی داشته باشند و با مسائل چالش‌برانگیز به خوبی برخورد کنند باعث می‌شود چنین دانش‌آموزانی با تماس مستمر و فعال با آموزش‌های مدرسه، دانش و مهارت‌های لازم برای موفقیت تحصیلی را کسب می‌کنند و به رضایت تحصیلی روز افزون نائل شوند. براین اساس می‌توان اظهار داشت که دانش‌آموزان سخت‌رو به علت برخورد فعالانه و تلاش زیاد و استفاده از راهبردهای سازنده در برخورد با مطالبات تحصیلی، آگاهانه به ساختن محیط تحصیلی سرزنده‌محور اقدام می‌کنند و لذا نقش سخت‌رویی در ایجاد سرزندگی تحصیلی مهم به نظر می‌رسد. در نهایت از عوامل مربوط به مدرسه می‌توان به مشارکت در کلاس، آرمان‌های آموزشی، لذت بردن از مدرسه، ارتباط با معلمان، بازخوردهای مؤثر معلم، حضور و غیاب، ارزش‌های موجود در مدرسه و فعالیت‌های فوق برنامه و برنامه‌دستی چالش‌برانگیز اشاره کرد (مارتین، و مارش، ۲۰۰۸) که با آموزش سخت‌رویی به دانش‌آموزان می‌توان آنها را تقویت کرد.

به عبارت دیگر، آموزش سخت‌رویی با کمک به افراد در شناخت نقاط ضعف‌شان و تلاش برای بهبود خویش، به آنها کمک می‌کند هدف‌های مشخص و قابل‌کنترلی برای خود برگزینند، روش‌های کارآمد انتخاب کنند، به طور دقیق تلاش‌های خود را زیر نظر گیرند و بازخورد دریافت کرده و پیشرفت خود را ارزیابی کرده و مسئولانه عمل کنند و از این طریف زمینه‌های سرزندگی تحصیلی در دانش‌آموزان را فراهم می‌کند.

1 . Leslie & Hutchinson

از جمله محدودیت‌های عمده پژوهش حاضر، کمبود منابع اطلاعاتی در زمینه تاثیر آموزش سخت‌رویی بر متغیرهای وابسته پژوهش، محدود بودن جامعه آماری به دانش‌آموزان متوسطه اول شهر میبد و نداشتن دوره پیگیری بود که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی انجام چنین پژوهشی در دیگر مناطق جغرافیایی و با گستره بیشتری از دانش‌آموزان و دیگر گروه‌ها انجام گیرد که می‌تواند زمینه‌ساز بهتری برای مقایسه نتایج و تعمیم‌پذیری آن شود. با توجه به مباحث فوق می‌توان گفت میان ویژگی‌های مختلف شخصیتی مثل سخت‌رویی با نشانگان وانمودگرایی و سرزندگی ارتباط وجود دارد که به نوبه‌ی خود می‌تواند در میزان عملکرد تحصیلی و بروز عملکردهای مثبت روانی افراد تأثیرگذار باشد. لذا نتایج این تحقیق، متولیان بهداشت روانی جامعه را در راستای تهیه‌ی برنامه‌های آموزشی مناسب جهت پرورش صفات مثبت شخصیتی همچون سخت‌رویی در میان دانش‌آموزان به عنوان نیروهای فعال و آینده‌ساز جامعه یاری خواهد نمود.

#### References

#### منابع

- افشاری علی، غفاری مظفر. (۱۳۹۸). ارائه مدل ساختاری تبیین فرسودگی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی بر مبنای باور آمیختگی اندیشه-کنش، کنترل عواطف و نشانگان وانمودگرایی. *فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی*. ۲۵(۲)، ۱۱۵-۱۳۴
- حیدری، مسعود و نوری، ابولقاسم. (۱۳۹۵). بررسی نقش ویژگی‌های شخصیت در پیش‌بینی نشانگان وانمودگرایی و افسردگی در نوجوانان دختر بزهکار. *دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*، ۱۷(۴)، ۹۵-۱۰۲
- خلعتبری، جواد. (۱۳۹۳). رابطه بین تاب‌آوری روانی و میزان سخت‌رویی با نشانگان وانمودگرایی در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن. *فصلنامه روانشناسی واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی*، ۳(۳)، ۲۲-۳۲
- دهقانی، اکرم و کجیاف، محمدباقر. (۱۳۹۲). رابطه سخت‌رویی با سبک‌های مقابله با استرس در دانشجویان. *مجله دانش و تندرستی*، ۸(۳)، ۱۱۸-۱۱۲
- دهقانی‌زاده، محمدحسین و حسینچاری، مسعود. (۱۳۹۱). سرزندگی تحصیلی و ادراک از الگوی ارتباطی خانواده؛ نقش واسطه‌ای خودکارآمدی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۴(۲)، ۲۱-۴۷
- رضایی، نسیم و تمنایی فر، محمدرضا. (۱۴۰۰). مقایسه‌ی سبک‌های دلبستگی ناایمن و شفقت به خود در دانش‌آموزان با وانمودگرایی بالا و پایین. *رهبری آموزشی کاربردی*، ۲(۳)، ۲۳-۴۴
- شهنی بیلاق، منیجه؛ بساک نژاد، سودابه. (۱۳۸۶). بررسی رابطه انواع راهبردهای خود ابرازی دفاعی با نشانگان وانمودگرایی. *دانش و رفتار*، ۱۴(۲۵)، ۶۱-۷۴



طاهرزاده قهفرخی، سجاد؛ احمدی، وحید؛ حیدری، سارا؛ شهبازی، الهام. (۱۳۹۹). پیش‌بینی تغل وری تحصیلی بر اساس ابعاد کمال‌گرایی، باورهای هوشی و وانمودگرایی در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر ایلام. *پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، ۲۸، ۱۵-۲۶

فرزی، حامد؛ عباسی، همایون؛ سوری، ابوذر و نظری، فرهاد. (۱۳۹۲). تعیین رابطه سخت‌رویی و انگیزه پیشرفت با احساس از موفقیت ورزشی در دانشجویان ورزشکار دانشگاه‌های ایران و عراق. *پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی*، ۲(۳)، ۸۷-۷۵.

گنجی، حمزه؛ امامی، شهرام؛ امیریان، کامران و نیازی، الیاس. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش سخت‌رویی (مدل کوباسا و مدی) بر اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. *نشریه علمی- پژوهشی آموزش و ارزشیابی*، ۸(۲۹)، ۶۱-۷۳.

- Afshari, A., & Ghaffari, M. (2019). Presenting a structural model to explain academic Burnout of medical sciences students based on thought action fusion, emotion control and imposter syndrome. *IRPHE*; 25(2):115-134 [In Persian].
- Abdollahi, A., & Noltemeyer, A. (2016). Academic hardiness: Mediator between sense of belonging to school and academic achievement? *The Journal of Educational Research*, 111(3): 345-351 [In Persian].
- Bartone, P. T., Kelly, D. R., & Matthews, M. D. (2013). Psychological hardiness predicts adaptability in military leaders: a prospective study. *International Journal of Selection and Assessment*, 21, 200-210.
- Benishek, L. A., Feldman, J. M., Shipon, R. W., Mecham, S. D., & Lopez, F. G. (2005). Development and evaluation of the revised academic hardiness scale. *Journal of Career Assessment*, 13, 59-76.
- Brems, C., Baldwin, M. R., Davis, L., & Namyniuk, L. (1994). The imposter syndrome as related to teaching evaluations and advising relationships of university faculty members. *The Journal of Higher Education*, 65(2): 183-193.
- Cash, M. L., & Gardner, D. (2011). Cognitive hardiness, appraisal and coping: comparing two transactional models. *Journal of Managerial Psychology*, 26(8): 646-664.
- Clance, P. R., & Imes, S. A. (1978). The imposter phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 15(3): 241-247.
- Collie, R. J., Ginns, P., Martin, A. J., & Papworth, B. (2017). Academic buoyancy mediates academic anxiety's effects on learning strategies: an investigation of English- and Chinese-speaking Australian students. *Educational Psychology*, 37(8): 947-964.
- Creed, P. A., Conlon, E. G., & Dhaliwal, K. (2013). Revisiting the Academic Hardiness Scale: Revision and revalidation. *Journal of Career Assessment*, 21(4): 537-554.

- Dehghani, A., & Kajbaf, M. B. (2013). The relationship between hardship and stress coping styles in students. *Journal of Knowledge and Health*, 8(3): 118-112 [In Persian].
- Dehghani Zadeh, M. H., & Hosseinchari, M. (2011). Academic vitality and perception of family communication pattern; The mediating role of self-efficacy. *Journal of Teaching and Learning Studies*, 4(2): 21-47 [In Persian].
- Farzi, H., Abbasi, H., Suri, A., & Nazari, F. (2012). Determining the relationship between difficulty and motivation for progress with the feeling of sports success in student-athletes of Iranian and Iraqi universities. *Applied Research in Sports Management*, 2(3): 87-75 [In Persian].
- French, B. F., Ullrich-French, S. C., & Follman, D. (2008). The psychometric properties of the Clance Impostor Scale. *Personality and Individual Differences*, 44(5): 1270-1278.
- Fujie, R. (2010). Development of the state impostor phenomenon scale. *Japanese Psychological Research*, 52(1): 1-11.
- Gito, M., Ihara, H., & Ogata, H. (2013). The relationship of resilience, hardiness, depression and burnout among Japanese psychiatric hospital nurses. *Journal of Nursing Education and Practice*, 3(11): 12-18.
- Ganji, H., Emami, Sh., Amirian, K., & Niazi, E. (2014). The effectiveness of rigidity training (Cubasa and Madi model) on test anxiety and students' academic achievement. *Scientific-Research Journal of Education and Evaluation*, 8(29): 73-61 [In Persian].
- Henning, K., Ey, S., & Shaw, D. (1998). Perfectionism, the impostor phenomenon and psychological adjustment in medical, dental, nursing and pharmacy students. *Medical Education*, 32(5): 456-464.
- Huang, C. (2011). Hardiness and stress: A critical review. *Maternal Child Nursing Journal*. 23: 82
- Huang, S. (2022). A Review of the Relationship Between EFL Teachers' Academic Buoyancy, Ambiguity Tolerance, and Hopelessness. *Frontiers in psychology*, 13, 831258.
- Hirvonen, R., Putwain, D. W., Määttä, S., Ahonen, T., & Kiuru, N. (2020). The role of academic buoyancy and emotions in students' learning-related expectations and behaviours in primary school. *The British journal of educational psychology*, 90(4): 948-963.
- Heydari, M., & Nouri, A. (2017). Investigating the role of personality traits in predicting the syndrome of hypocrisy and depression in delinquent female adolescents. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 17(4): 95-102. [In Persian].
- Kardum, I., Knezeric, J., & Krapic, N. (2012). The structure of hardiness: Its measurement invariance across gender and relationships with personality traits and mental health outcomes. *Psychological Topics*, 21(3): 487-507.

- Khalatbari, J. (2013). The relationship between psychological resilience and the degree of hardship with the syndrome of hypocrisy in students of Islamic Azad University of Tonekabon. *Journal of Tonekabon Branch Psychology, Islamic Azad University*, 5(3): 22-32. [In Persian].
- Leslie, C., & Hutchinson, A. D. (2018). Emotional distress when studying sensitive topics in psychology, and its relationship with hardiness and mental health. *Higher Education Research & Development*, 37(3): 549-564.
- Maddi, S. R. (1999). Comments on trends in hardiness research and theorizing. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 51(2): 67-71.
- Maddi, S. R. (2006). Hardiness: The courage to grow from stresses. *The Journal of Positive Psychology*, 1(3): 160-168.
- Maddi, S. R. (2017). Hardiness as a pathway to resilience under stress. In U. Kumar (Ed.), *The Routledge international handbook of psychosocial resilience* (pp. 104–110). New York, NY, US: Routledge.
- Maddi, S.R (2007). Relevance of hardiness a sessment and training to the military context. *Military Psychology*, 19-70-61.
- Maddi, S. R., & Khoshaba, D. M. (1994). Hardiness and mental health. *Journal of personality Assessment*, 63(2): 265-274.
- Martin, A. J. (2014). Academic buoyancy and academic outcomes: Towards a further understanding of students with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), students without ADHD, and academic buoyancy itself. *British Journal of Educational Psychology*, 84(1): 86-107.
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3): 267-281.
- 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., & Marsh, H. W. (2009). Academic resilience and academic buoyancy: Multidimensional and hierarchical conceptual framing of causes, correlates and cognate constructs. *Oxford Review of Education*, 35(3): 353-370.
- 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.
- Martin, A. J., Ginns, P., Brackett, M. A., Malmberg, L. E., & Hall, J. (2013). Academic buoyancy and psychological risk: Exploring reciprocal relationships. *Learning and Individual Differences*, 27, 128-133.
- Martin, A. J., Yu, K., Papworth, B., Ginns, P., & Collie, R. J. (2015). Motivation and engagement in the United States, Canada, United Kingdom, Australia, and China: Testing a multi-dimensional framework. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33(2): 103-114.

- 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.
- Pitts, B. L., Safer, M. A., Russell, D. W., & Castro-Chapman, P. L. (2016). Effects of hardiness and years of military service on posttraumatic stress symptoms in US army medics. *Military Psychology*, 28(4): 278-284.
- Potard, C., Madamet, A., Huart, I., El Hage, W., & Courtois, R. (2018). Relationships between hardiness, exposure to traumatic events and PTSD symptoms among French police officers. *European Journal of Trauma & Dissociation*, 2(4): 165-171.
- Puolakanaho, A., Lappalainen, R., Lappalainen, P., Muotka, J. S., Hirvonen, R., Eklund, K. M., Ahonen, T., & Kiuru, N. (2019). Reducing Stress and Enhancing Academic Buoyancy among Adolescents Using a Brief Web-based Program Based on Acceptance and Commitment Therapy: A Randomized Controlled Trial. *Journal of youth and adolescence*, 48(2): 287-305.
- Powell, D. H. (2012). Behavioral treatment of debilitating test anxiety among medical students. *Journal of Clinical Psychology*, 60(8): 853- 863.
- Rezaei, N., & Tamnaeifar, M. R. (1400). Comparison of insecure attachment and self-compassion styles in students with high and low pretensions. *Applied Educational Leadership*, 2(3): 23-44 [In Persian].
- Symptoms among French police officers. *European Journal of Trauma & Dissociation*, 2(4): 165-171.
- Shahni Yilagh, M., & Basak Nejad, S. (2007). Investigating the relationship between different types of defensive self-expression strategies and the syndrome of hypocrisy. *Knowledge and Behavior*, 14(25): 61-74 [In Persian].
- Taherzadeh Ghahfarkhi, S. Ahmadi, V. Heydari, S., & Shahbazi, E. (2019). Predicting academic procrastination based on the dimensions of perfectionism, intelligence beliefs and hypocrisy in female high school students in Ilam. *Recent Advances in Psychology, Educational Sciences*, 28, 15-26 [In Persian].
- West Man, M. (2012). The Relationship between Stress and Performance: The Moderating Effect of Hardiness. *Human Performance*. 3, 141-155.
- Xu, X., & Wang, B. (2022). EFL Students' Academic Buoyancy: Does Academic Motivation and Interest Matter? *Frontiers in psychology*, 13, 858054.
- Zhang, L. F. (2011). Hardiness and the Big Five personality traits among Chinese university students. *Learning and Individual Differences*, 21(1): 109-113.
- Zhang M. (2021). EFL/ESL Teacher's Resilience, Academic Buoyancy, Care, and Their Impact on Students' Engagement: A Theoretical Review. *Frontiers in psychology*, 12, 731859.