

ارائه مدل ساختاری پیش‌بینی افکار خودکشی بر اساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با میانجی‌گری درد در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه

میترا تحریری^۱، وحیده باباخانی^{۲*}، فاطمه علیجان^۲، مجتبی امیری مجد^۲

^۱گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران
^۲گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران

*نویسنده مسئول: گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران. پست الکترونیک: vahide_babakhan@yahoo.com

دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۶ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۱۲

چکیده

هدف: خودکشی یک مشکل مهم بهداشت عمومی در سراسر جهان است که دارای پیامدهای منفی بی‌شماری برای فرد و جامعه است. با توجه به افزایش آمار خودکشی به‌ویژه در سال‌های اخیر و آسیب‌پذیر بودن نوجوانان، پژوهش حاضر باهدف ارائه مدلی برای پیش‌بینی افکار خودکشی بر اساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با میانجی‌گری درد در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش حاضر از نظر هدف، بنیادی، از نظر نحوه جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی و طرح پژوهش، مدل معادلات ساختاری است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان متوسطه دوم شهر قزوین در سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱ بود. تعداد ۶۰۰ نفر با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای از بین جامعه آماری، انتخاب و به مقیاس‌های افکار خودکشی بک (BSSI)، طرحواره‌های ناسازگار اولیه فرم کوتاه یانگ (YSQ-SF) و درد روانی اشنیدمن (SPPS) پاسخ دادند. در نهایت پس از کنار گذاشتن پرسشنامه‌های ناقص ۴۴۳ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج: یافته‌ها نشان داد که اثر مستقیم طرحواره‌های ناسازگار اولیه بر افکار خودکشی معنی‌داری نیست ($P < 0.05$, $\beta = 0.02$). طرحواره‌های ناسازگار اولیه از طریق درد بر افکار خودکشی اثر غیر مستقیم دارد ($P < 0.05$, $\beta = 0.38$). همچنین طرحواره‌های ناسازگار اولیه بر درد ($P < 0.05$, $\beta = 0.71$) و نیز درد بر افکار خودکشی اثر مستقیم دارد ($P < 0.05$, $\beta = 0.53$).

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه با توجه به رابطه بین متغیرها، علاوه بر دستاوردهای بنیادی، قابل کاربست در سازمان آموزش و پرورش و مراکز مشاوره جهت کاهش نرخ خودکشی در دانش‌آموزان دبیرستانی است.

واژگان کلیدی: افکار خودکشی، طرحواره‌های ناسازگار اولیه، درد، مدرسه، دانش‌آموزان

۱. مقدمه

(بی‌اشتهایی عصبی و پر خوری عصبی)، درد روانی، برخی داروها مثل داروهای ضدافسردگی در نوجوانان (بازدارنده باز جذب سروتونین)، مشکلات خواب، ناامیدی و قطع ارتباط با دیگران، سابقه سو استفاده جنسی در کودکی، تعارضات خانوادگی، بی‌خانمانی، اقدام به خودکشی قبلی، سوگ، جنسیت، سابقه خانوادگی، مشکلات اقتصادی، طلاق، مشکلات مدرسه، اعتیاد به الکل و سو استفاده از مواد است (۵، ۶).

علی‌رغم اهمیت شناسایی عوامل خطر برای خودکشی، تمرکز بر عوامل خطر سنتی به‌تنهایی مضر است. زیرا این عوامل، پیش‌بینی‌کننده‌های ضعیفی برای خودکشی هستند. تحقیقات بیشتر در مورد عوامل موثر در خودکشی ضروری است (۷). زیرا اغلب عوامل خطری که برای خودکشی ذکر شده است

هر ساله حدود یک میلیون نفر در جهان بر اثر خودکشی (Suicide) می‌میرند (۱). نوجوانان و جوانان بین ۱۵ تا ۲۹ سالگی، بیشترین آسیب‌پذیری را در این زمینه دارند. خودکشی، دومین علت مرگ‌ومیر در گروه سنی ۱۹ - ۱۰ سال و حتی اولین علت مرگ در دختران ۱۹ - ۱۵ سال است. رفتار خودکشی در بین جوانان یک مشکل جدی و رو به رشد است. این پدیده در کشور ایران نیز، روند صعودی را طی می‌کند (۲، ۳).

خودکشی اقدام عمدی کشتن خود است، بنابراین قابل پیش‌گیری است (۴). خودکشی یک موضوع پیچیده است. عوامل متعددی می‌توانند منجر به مرگ خودکشی شوند که این عوامل شامل: عوامل بیولوژیکی، اختلالات روانی و خلقی، سلامت جسمی از جمله سرطان، درد مزمن، اختلالات خوردن،

۲. اهداف

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدلی برای پیش‌بینی افکار خودکشی بر اساس طرح‌واره‌های ناسازگار با میانجی‌گری درد در دانش‌آموزان دبیرستانی انجام گرفت.

۳. مواد و روش‌ها

۱.۳. نوع مطالعه و مشارکت‌کنندگان آن

پژوهش حاضر از نظر هدف بنیادی و از نظر نحوه جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی از نوع همبستگی و طرح معادلات ساختاری با کد اخلاق به شناسه IR.IAU.ABHAR.REC.1402.003 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر است. جامعه آماری پژوهش حاضر، تمامی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ شهر قزوین بودند.

۲.۳. روش نمونه‌گیری و گردآوری داده‌ها

برای انتخاب نمونه از میان جامعه آماری، با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، نمونه با اندازه ۶۰۰ نفر انتخاب شد. برای انجام این کار مراحل زیر طی شد: بعد از ارائه معرفی‌نامه از طرف دانشگاه و کسب مجوز از سازمان آموزش و پرورش استان قزوین، از بین دو ناحیه آموزش و پرورش، پس از قرعه‌کشی ناحیه یک آموزش و پرورش انتخاب و سپس از فهرست کامل مدارس متوسطه دوم ناحیه یک، شش مدرسه شامل دو دبیرستان دخترانه و دو دبیرستان پسرانه و یک هنرستان پسرانه و یک هنرستان دخترانه به‌طور تصادفی انتخاب و با کسب مجوز از آموزش و پرورش ناحیه یک، برای مدیریت هر مدرسه کار پژوهش در مدارس آغاز شد با توجه به آمار هر مدرسه و حجم نمونه مورد نیاز، کلاس‌هایی از همه پایه‌های تحصیلی (دهم، یازدهم و دوازدهم) انتخاب و سپس، پژوهشگر با حضور در مدارس و توضیح در مورد اهداف پژوهش و اهمیت موضوع خودکشی و کسب رضایت آگاهانه از مشارکت‌کنندگان و با توجه به حساسیت موضوع خودکشی و تاکید زیاد بر محرمانه بودن اطلاعات مشارکت‌کنندگان و نظارت دقیق بر روند تکمیل پرسشنامه‌ها در هر کلاس، نمونه‌گیری انجام شد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: (۱) محل تحصیل در شهر قزوین، (۲) مشغول بودن مشارکت‌کنندگان به تحصیل در دوره دوم متوسطه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲. ملاک‌های خروج از پژوهش عبارت بودند از: (۱) نارضایتی دانش‌آموزان و والدینشان برای تکمیل پرسشنامه‌های پژوهش، (۲) پاسخ ندادن به بیش از ۱۰ درصد از سوالات.

به‌دلیل زیاد بودن تعداد گویه‌های پرسشنامه‌ها لینک تهیه شد، ولی نه به این شکل که لینک در فضای مجازی در اختیار دانش‌آموز قرار گیرد، بلکه با حضور پژوهشگر در هر

مانند اختلالات روان‌پزشکی، افسردگی و تکانش‌گری بین افراد اقدام‌کننده به خودکشی و کسانی که فقط به خودکشی فکر می‌کنند، تفاوت چندانی ندارد (۸). اگرچه همه کسانی که به خودکشی فکر می‌کنند اقدام به خودکشی نمی‌کنند یا نمی‌میرند (۹)، اما افکار خودکشی نشان‌دهنده یک فوریت بالینی در روان‌پزشکی است و افراد با ایده‌پردازی خودکشی، خطر بالاتری برای اقدام به خودکشی دارند، بنابراین مهم است، مشخص شود کدام یک از افراد، بیشتر در معرض خطر اقدام بر اساس افکار خود هستند (۱۰).

عوامل زمینه‌ای و وقایع زندگی، مرحله قبل از شروع افکار خودکشی را تشکیل می‌دهند (عوامل پیش‌انگیزی) (۱۱). طرح‌واره‌ها به‌عنوان باورهای بنیادین ناکارآمدی هستند که در اثر آسیب‌های روانی در کودکی شکل می‌گیرند و در بزرگسالی تداوم می‌یابند و منجر به مشکلات منشی و شخصیتی پایدار می‌شوند که توسط یک موقعیت فعال می‌گردند (۱۲). پژوهش‌ها نشان داده از بین مولفه‌های طرح‌واره‌های ناسازگار، طرد و رهاشدگی به‌ویژه انزوای اجتماعی و آسیب‌پذیری در برابر بیماری بیشترین تاثیر را بر ایده‌پردازی خودکشی دارند و می‌توانند افکار خودکشی را پیش‌بینی کنند (۱۳، ۱۴).

نظریه‌های زیادی در مورد خودکشی تاکنون مطرح شده اما نظریه سه‌مرحله‌ای خودکشی (۹)، که اخیراً مطرح شده، توانسته چشم‌اندازی امیدوارکننده برای درک رفتار خودکشی ایجاد کند. طبق این نظریه، اولین قدم به سمت شکل‌گیری افکار خودکشی، با درد آغاز می‌شود. درد معمولاً و نه ضرورتاً به درد روان‌شناختی برمی‌گردد. حتی می‌تواند درد مزمن و یا جسمی را هم شامل شود.

اشنیدمن، یک مدل درد روانی سه‌بعدی را شرح داد که شامل سه مولفه شناختی، عاطفی و اجتنابی است. مولفه شناختی شامل دردی است که از خاطراتی که مربوط به تجربیات آسیب‌زای گذشته مثل سرخوردگی و محرومیت اجتماعی، ناشی می‌شود، مولفه عاطفی، علائم ذهنی و جسمی که مربوط به درد روانی است را در برمی‌گیرد و مولفه اجتنابی نشان‌دهنده تمایل به خودکشی به‌عنوان راهی برای فرار از درد روانی تجربه‌شده است. درد روانی حتی در صورت عدم وجود افسردگی می‌تواند محرک رفتارهای خودکشی باشد (۱۳). افرادی که سابقه خودکشی دارند، تحمل کمتری نسبت به درد روانی دارند همچنین در افرادی با سطوح بالای درد روانی، خطر بیشتری برای اقدام به خودکشی وجود دارد. بنابراین، خودکشی در تمام موارد برای فرار از نوعی درد و رنج است که شدیداً فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهد و مانع از ارضای نیازهای روانی او می‌شود (۱۴). پژوهش‌های متعددی ارتباط بین درد روانشناختی و خودکشی را حتی زمانی که سطح افسردگی بین آزمودنی‌ها متفاوت نیست تایید می‌کند و درد به‌عنوان هسته اصلی خودکشی در نظر گرفته می‌شود و درمان آن برای پیشگیری از خودکشی مهم است (۱۵، ۱۹).

۲.۳.۳. پرسشنامه طرحواره یانگ (فرم کوتاه)، (FS-QS)

گویه این پرسشنامه توسط یانگ (۱۹۹۸) برای ارزیابی طرحواره ناسازگار اولیه ساخته شده است و ۱۵ طرحواره را در پنج حوزه مشخص می‌کند. این حوزه‌ها و طرحواره‌های مرتبط با آن عبارتند از: (۱) حوزه بریدگی و طرد (محرومیت هیجانی، طرد/بی‌ثباتی، بی‌اعتمادی/بدرفتاری، انزوای اجتماعی، نقص و شرم)؛ (۲) حوزه خودگردانی و عملکرد مختل (شکست، وابستگی، آسیب‌پذیری نسبت به بیماری)؛ (۳) حوزه محدودیت‌های مختل (خود تحول‌نیافته، استحقاق)؛ (۴) حوزه دیگرجهت‌مندی (اطاعت، ایثار، تایید طلبی)؛ (۵) حوزه گوش‌به‌زنگی بیش از حد و بازداری (بازداری هیجانی، معیارهای سرسختانه، خود کنترلی ناکافی، بدبینی و خودتنبیهی). هر گویه بر یک مقیاس شش درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود (۱ برای کاملاً نادرست و ۶ برای کاملاً درست). نمره کل طرحواره ناسازگار اولیه، از مجموع طرحواره‌ها حاصل می‌شود (۲۴). Young و همکاران با بررسی ویژگی‌های روانسنجی «پرسشنامه طرحواره‌های ناسازگار اولیه» روی ۱۱۲۹ دانشجوی آمریکایی، روایی سازه این ابزار را با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی بررسی و وجود ۵ عامل تایید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ برای نمونه‌های فوق، ۰/۹۰ گزارش کردند (۲۴). در ایران صدوقی و همکاران با بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه طرحواره ناسازگار اولیه بر روی ۳۷ دانشجوی پسر دوره کارشناسی دانشکده‌های مختلف دانشگاه‌های شهید بهشتی و شاهد در تهران، روایی سازه این ابزار را با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی بررسی و وجود ۵ عامل تایید شد و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ برای نمونه‌های فوق را، ۰/۹۴ گزارش کردند (۲۵). در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های حوزه طرد ۰/۹۳، حوزه عملکرد مختل ۰/۹۲، حوزه محدودیت مختل ۰/۸۴، حوزه گوش‌به‌زنگی ۰/۸۴، حوزه دیگر جهت‌مندی ۰/۸۴ و طرحواره‌های ناسازگار ۰/۹۸ به‌دست آمد.

۳.۳.۳. مقیاس سنجش درد روان‌شناختی

این مقیاس بر مبنای تئوری اشنیدمن ۱۹۹۳، طراحی شده است و شامل ۱۳ گویه است. نمرات بالاتر در مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرتی نشان از درد روان‌شناختی تجربه‌شده توسط فرد است. این مقیاس از روایی سازه و همسانی درونی بالایی برخوردار بوده است (۲۶). در مطالعه Holden و همکاران، همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ گزارش شده است (۲۷)، همسانی درونی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۶ محاسبه شد.

۴.۳. روش‌های آماری

برای تجزیه و تحلیل داده‌های توصیفی از نسخه ۲۵ نرم افزار

کلاس و توضیحات دقیق در مورد اهداف پژوهش و کسب رضایت آگاهانه از مشارکت‌کنندگان و تاکید بر محرمانه بودن پاسخ‌ها، دانش‌آموزان در همان زمان کلاس و در حضور پژوهشگر، به سوالات پاسخ می‌دادند. در این پژوهش ملاحظات اخلاقی شامل رعایت صداقت و امانت‌داری علمی، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، رعایت حق ناشناس ماندن آزمودنی‌ها و محرمانه نگه‌داشتن اطلاعات آن‌ها مورد توجه قرار گرفت. ۶۰۰ دانش‌آموز مطابق فرایند شرح داده شده مطالعه شدند و در نهایت پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص به دلیل داشتن داده پرت و داده گمشده، ۴۴۳ پرسشنامه قابل قبول بود و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

۳.۳. ابزار مطالعه

در این مطالعه از یک پرسشنامه جمعیت‌شناختی که در آن جنسیت، محل تحصیل و پایه تحصیلی مشارکت‌کنندگان وجود داشت، استفاده شد. علاوه بر آن از مقیاس ایده‌پردازی خودکشی، فرم کوتاه طرحواره‌های ناسازگار اولیه و مقیاس سنجش درد استفاده شد که مشخصات روان‌سنجی هر یک از آن‌ها در ادامه شرح داده شده است.

۱.۳.۳. مقیاس افکار خودکشی Beck

این مقیاس توسط Beck در سال ۱۹۷۹ برای سنجش میزان مستعد بودن فرد به خودکشی ساخته شد. این مقیاس، برآوردی عددی از شدت ایده‌پردازی و امیال خودکشی‌گرایانه فراهم می‌کند و مشتمل بر ۱۹ گویه است که روی یک مقیاس سه نقطه‌ای از صفر (کمترین شدت) تا ۲ (بیشترین شدت) درجه بندی می‌شود. نمره کل فرد بر اساس جمع نمره‌ها محاسبه می‌شود که از صفر تا ۳۸ است. نمره بالاتر نشان‌دهنده افکار خودکشی بیشتر است (۲۰). در پژوهش Ducher & Dalery آلفای کرونباخ این مقیاس بر روی ۱۰۸ بیمار افسرده در فرانسه ۰/۸۹ به دست آمده است. همچنین روایی همزمان مقیاس در همین نمونه با مقیاس ارزیابی خطر خودکشی ۰/۹۶ و با خرده مقیاس خودکشی مقیاس درجه‌بندی افسردگی، ۰/۶۰ Hamilton گزارش شد (۲۱). Kliem و همکاران ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس را بر روی ۲۴۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه لایپزیگ آلمان بررسی کردند. روایی واگرا و همگرایی این ابزار با پرسشنامه ناامیدی Beck، ۰/۳۶ محاسبه شد (۲۲). در ایران، اصفهانی و همکاران روایی همگرایی آن با زیر مقیاس‌های افسردگی و اضطراب در فهرست تجدید نظر شده ۹۰ گویه‌ای (R-90-Checklist Symptom) را به ترتیب ۰/۵۷ و ۰/۴۶ و همسانی درونی ابزار را از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۳ در یک گروه ۵۳۵ تن از شهروندان بالای ۱۸ سال تهرانی گزارش کردند (۲۳). در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه، ۰/۷۲ به دست آمد.

SPSS (statistical package for social science) استفاده شد. به دلیل اینکه داده‌ها در برخی از متغیرهای پژوهش حاضر نرمال نبودند، از PLS (Partial Least Squares) نسخه ۳/۳ برای تحلیل و برازش مدل مفهومی پژوهش استفاده شد، زیرا این نرم افزار بر اساس رویکرد کمترین توان‌های دوم جزئی عمل می‌کند و نسبت به نرمال نبودن توزیع نمونه‌گیری و حجم

نمونه حساس نیست (۲۸). تمام تحلیل‌های استنباطی در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام شدند.

۴. نتایج

خصوصیات جمعیت‌شناختی دانش‌آموزان مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در پژوهش										
جنسیت	تعداد	محل تحصیل		پایه تحصیلی						
		دبیرستان	هنرستان	دهم	یازدهم	دوازدهم	دبیرستان	هنرستان	دهم	یازدهم
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
دختر	۳۱۸	۶۹/۲	۹۸	۳۰/۸	۱۱۰	۳۴/۶	۱۰۲	۳۲/۱	۱۰۶	۳۳/۴
پسر	۱۲۵	۴۷/۲	۶۶	۵۲/۸	۳۴	۲۷/۲	۴۴	۳۵/۲	۴۷	۳۷/۶۳

همانطور که نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد ۶۹/۲ درصد از مشارکت‌کنندگان دختر در دبیرستان و ۳۰/۸ درصد در هنرستان مشغول به تحصیل بودند. ۳۴/۶ درصد از پایه دهم، ۳۲/۱ درصد از پایه یازدهم و ۳۳/۴ درصد از پایه دوازدهم بودند. ۴۷/۲ درصد از پسران در دبیرستان و ۵۲/۸ درصد در هنرستان تحصیل می‌کردند. ۲۷/۲ درصد از پایه دهم، ۳۵/۲ درصد از پایه یازدهم

و ۳۷/۶ درصد از پایه دوازدهم بودند. قبل از بررسی مدل مفهومی ابتدا نرمال بودن متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov Test) و فرض همخطی بودن مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج آن در ادامه گزارش شده‌اند (جدول ۲).

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش										
متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	Z	P	مقدار اغماض	مقدار ویژه (Eigenvalue)	شاخص وضعیت (Eigenvalue)	نبود رابطه همخطی		
افکار خودکشی	۱۹/۲	۷/۶۹	۰/۹۷	< ۰/۰۵	-	-	-			
درد	۲۴/۲۱	۱۳/۲۶	۰/۹۷	< ۰/۰۵	۱	۰/۰۶	۵/۸۹			
حوزه بریدگی و طرد	۵۴/۵۳	۲۳/۵۴	۰/۹۶	< ۰/۰۵	۱	۰/۰۵	۶/۱۷			
حوزه عملکرد مختل	۱۷/۶۳	۱۷/۶۳	۰/۹۸	< ۰/۰۵	۱	۰/۰۷	۵/۱۲			
حوزه دیگر جهت‌مندی	۲۵/۶۶	۹/۸۵	۰/۹۹	< ۰/۰۵	۱	۰/۰۶	۵/۵۸			
حوزه گوش‌به‌زنگی	۲۹/۷۶	۱۱/۵۳	۰/۹۸	< ۰/۰۵	۱	۰/۰۴	۶/۶۶			
حوزه محدودیت‌های مختل	۲۸/۰۸	۱۱/۳	۰/۹۷۸	< ۰/۰۵	۱	۰/۰۴	۶/۷۷			
نمره کل طرحواره‌های ناسازگار	۱۷۴/۴۲	۶۳/۰۵	۰/۹۹	< ۰/۰۵	۱	۰/۰۳	۷/۰۶			

همانطور که در جدول ۲ مشخص است متغیرهای پژوهش دارای توزیع نرمال نیست. نتایج بررسی نبود رابطه همخطی حاکی از آن است که متغیرهای پیش‌بین بر اساس مقدار اغماض (tolerance)، مقدار ویژه (eigenvalue) و شاخص وضعیت (condition Index) دارای رابطه خطی نیستند. زیرا مقدار اغماض هرچه به ۱ نزدیک‌تر، مقدار ویژه، هر میزان به صفر

نزدیک باشد و شاخص وضعیت کمتر از ۳۰ باشد، نشان‌دهنده نبود رابطه همخطی بین متغیرهای پیش‌بین است. قبل از بررسی برازش مدل همبستگی بین متغیرهای پژوهش به دلیل نرمال نبودن داده‌ها با ضریب همبستگی Spearman بررسی شد (جدول ۳).

جدول ۳. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش الف، ب

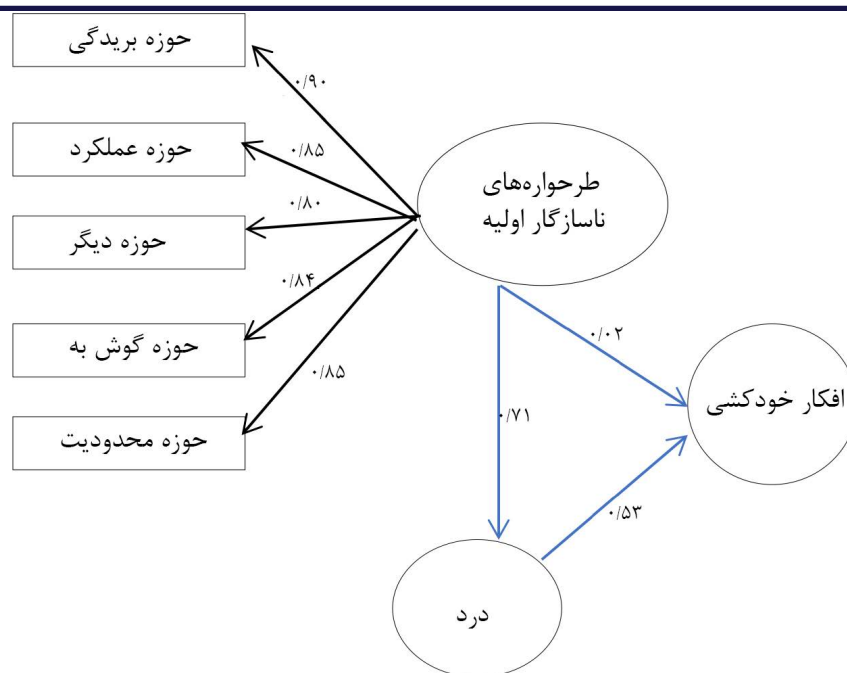
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
درد	۱							
حوزه بریدگی و طرد	۰/۶۷*	۱						
حوزه عملکرد مختل	۰/۶۳*	۰/۷۶*	۱					
حوزه دیگر جهت‌مندی	۰/۵۸*	۰/۶۷*	۰/۶۸*	۱				
حوزه گوش‌به‌زنگی	۰/۵۱*	۰/۶۰*	۰/۵۶*	۰/۶۴*	۱			
حوزه محدودیت‌های مختل	۰/۵۴*	۰/۶۲*	۰/۵۹*	۰/۶۲*	۰/۶۹*	۱		
نمره کل طرحواره‌های ناسازگار	۰/۷۱*	۰/۹۰*	۰/۸۷*	۰/۸۲*	۰/۷۸*	۰/۷۹*	۱	
افکار خودکشی	۰/۶۰*	۰/۳۶*	۰/۳۹*	۰/۲۶*	۰/۳۸*	۰/۲۹*	۰/۴۱*	۱

الف ۴۴۳ = n

* P < ۰/۰۱

نشان می‌دهد، بین حوزه‌های طرحواره ناسازگار با درد و افکار خودکشی و همچنین بین درد و افکار خودکشی همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد (تصویر ۱).

همان‌طور که نتایج ماتریس همبستگی اسپیرمن در جدول ۳



تصویر ۱. مدل برازش شده پیش‌بینی افکار خودکشی بر اساس طرحواره‌های ناسازگار با میانجی‌گری، درد در حالت ضرایب استاندارد

اساس نتایج شاخص‌های نیکویی برازش می‌توان گفت مدل ارائه مدل ساختاری پیش‌بینی افکار خودکشی بر اساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با میانجی‌گری درد در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه از برازش مطلوبی برخوردار است. نتایج اثرات مستقیم و غیرمستقیم طرحواره‌های ناسازگار اولیه و درد بر افکار خودکشی در جدول ۴ ارائه شده است.

برای بررسی مطلوب بودن برازش مدل از شاخص‌های نیکویی برازش مدل در نرم‌افزار PLS از شاخص ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده استاندارد (Standardized Root Mean Square)، که مقادیر کمتر از ۰/۰۸ و شاخص تناسب به‌هنگار (Normed Fit Index)، که مقادیر بیشتر از ۰/۰۹ مطلوب هستند، استفاده شد. مقادیر ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده استاندارد شده ۰/۰۷ و مقدار شاخص شاخص تناسب به‌هنگار، بیشتر از ۰/۹۶ بود که این نتایج نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل می‌باشند. بر

جدول ۴. اثر مستقیم و غیرمستقیم طرحواره‌های ناسازگار اولیه و درد بر افکار خودکشی

مسیر	β	CI 95%	T	P
اثر مستقیم				
طرحواره‌های ناسازگار اولیه → درد	۰/۷۱	۰/۶۴ - ۰/۷۶	۲۴/۰۸	۰/۰۰۰۱
طرحواره‌های ناسازگار اولیه → افکار خودکشی	۰/۰۲	۰/۰۹ - ۰/۱۳	۰/۰۳۶	۰/۷۱
درد → افکار خودکشی	۰/۵۳	۰/۴۰ - ۰/۶۵	۸/۰۶	۰/۰۰۶
اثر غیرمستقیم				
طرحواره‌های ناسازگار اولیه → درد → افکار خودکشی	۰/۳۸	۰/۲۸ - ۰/۴۷	۷/۸۲	۰/۰۰۱

الف CI ۹۵٪ = فاصله اطمینان ۹۵ درصد.

همانطور که در **جدول ۴** مشاهده می‌شود، اثر مستقیم طرحواره‌های ناسازگار اولیه بر افکار خودکشی معنی‌داری نیست. طرحواره‌های ناسازگار اولیه از طریق درد بر افکار خودکشی اثر غیرمستقیم داشت. طرحواره‌های ناسازگار اولیه بر درد و نیز درد بر افکار خودکشی اثر مستقیم داشت.

۵. بحث

پژوهش حاضر باهدف ارائه مدل پیش‌بینی افکار خودکشی بر اساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با میانجی‌گری درد در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه انجام گرفت. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که درد بر افکار خودکشی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد ($P < ۰/۰۵$).

همسو با این یافته، پژوهشی نشان داد درد، واریانس قابل توجهی در میل به خودکشی را به خود اختصاص می‌دهد و درد و ناامیدی از قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های خودکشی هستند (۱). همچنین Patterson بیان کرد روان‌درد، رابطه قوی با خودکشی دارد (۲۹). همچنین ارتباط بین درد فیزیکی و افکار و رفتارهای خودکشی در پژوهش Calati و همکاران تایید شده است (۳۰). در تبیین این فرضیه می‌توان گفت، طبق تئوری جدید خودکشی May، Klonsky معتقدند که اولین قدم به‌سوی ایده‌پردازی و شکل‌گیری افکار خودکشی با درد آغاز می‌شود، زیرا اساساً رفتارهای ما انسان‌ها در اثر شرطی‌شدن شکل می‌گیرد و ما رفتارهایی را که انجام آن، پاداش به همراه دارد تکرار و تقویت نموده و از رفتارهایی که تنبیه‌کننده هستند اجتناب می‌کنیم. اگر زندگی روزمره یک فرد، همراه با درد باشد در زندگی خود مدام تنبیه می‌شود که این باعث کاهش میل او به زندگی می‌گردد و این امر آغازی برای پروراندن دائمی افکار خودکشی است. آشنیدن در مدل مکعبی خویش این‌طور فرض می‌کند که سه عامل وجود دارد که افراد را به این نتیجه می‌رساند که تنها راه آرامش و تسکین، خودکشی است. سه عامل عبارت‌اند از: فشار، درد و آشفتگی. فشار، به حوادث خارجی اطلاق می‌شود که در آن، شخص، واکنش نشان می‌دهد. نیازهای روانی ارضان نشده، که می‌تواند طرحواره‌های ناسازگار اولیه را ایجاد کند، تولید درد و پریشانی می‌کند و حالتی از نگرانی به وجود می‌آورد. او می‌گوید: در خودکشی با دردی

به نام درد روانی یا روان‌درد سروکار داریم. افراد وقتی اقدام به خودکشی می‌کنند که روان‌درد آن‌ها غیرقابل تحمل شود و تصور کنند که تنها راه خاتمه دادن به این درد و رنج، مرگ است. از دید او، هدف مشترک خودکشی‌ها جستجوی یک‌راه‌حل برای فرار از درد است (۹، ۱۰). طرحواره‌های ناسازگار حتی می‌توانند آسیب‌پذیری‌هایی را برای تجربه نیازهای برآورده نشده بعدی (به‌عنوان مثال، تعلق خنثی‌شده و احساس سنگینی) ایجاد کنند. یکی از نیازهای اساسی ما انسان‌ها نیاز به تعلق یا پیوند با دیگران است که اگر این نیاز برآورده نشود، حالتی به نام تعلق خنثی‌شده ایجاد می‌کند حس تعلق‌پذیری خنثی یعنی باور فرد مبنی بر این که او از سایر افراد جدا است و به خانواده، دوستان یا گروه خاصی تعلق ندارد. این احساس به دلیل عدم عضویت با ارزش در گروه است که خود شامل دو عامل تنهایی (انزوا) و نبود مراقبت دوسویه است و ادراک سربار بودن یعنی دیدگاه شخص مبنی بر این که وجود فرد، باری برای اعضای خانواده، دوستان و جامعه است و در نبود او آن‌ها عملکرد بهتری خواهند داشت. طرحواره‌ها (تروما و ناملایمات دوران کودکی) به این دلیل که بر تفسیر آینده او از خود، دیگران و جهان تاثیر می‌گذارد، با نیازهای بین‌فردی مرتبط است و فرد را مستعد احساس سنگینی درک‌شده و عدم تعلق در آینده در زندگی می‌کند. بنابراین از طریق نیازهای بین‌فردی و ایجاد درد روانی حاصل از برآورده نشدن این نیازها بر افکار خودکشی تاثیر می‌گذارد (۳۱).

در دوران همه‌گیری کرونا به دلیل تعطیلی گسترده و طولانی مدت مدارس و فاصله‌گذاری اجتماعی، همه دانش‌آموزان تعلق خنثی‌شده را تجربه کردند و همچنین به دلیل از دست دادن عزیزان دچار انزوا و تنهایی شدند و عدم ارضای این نیازهای بین‌فردی از طریق ایجاد اضطراب، استرس و افسردگی بر افکار خودکشی تاثیر گذاشت (۳۱).

همچنین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که طرحواره‌های ناسازگار اولیه با افکار خودکشی ارتباط مستقیم و معنی‌داری ندارد اما با میانجی‌گری درد بر افکار خودکشی اثر غیرمستقیم دارد. پژوهش‌ها نشان می‌دهد طرحواره‌ها از طریق اضطراب و افزایش حساسیت به استرس و کاهش آستانه درد تاثیر غیرمستقیم بر افکار خودکشی دارد و با توجه به همه‌گیری کرونا در چند سال اخیر و مطالعات جداگانه بسیاری که ارتباط

بین همه‌گیری کرونا و افزایش استرس حتی تا ۹۱ درصد را در دانشجویان و دانش‌آموزان گزارش کردند (۳۲). پژوهش‌ها نشان می‌دهد استرس و اضطراب به‌شدت با افسردگی ارتباط دارد (۳۳). بنابراین طبیعی به نظر می‌رسد که در چند سال اخیر افکار خودکشی افزایش یابد.

به‌ویژه، طرحواره آسیب‌پذیری به ضرر و بیماری که به‌صورت فاجعه‌آمیز پنداری جلوه‌گر می‌شود این طرحواره می‌تواند با نمای بالینی افسردگی و اضطراب شدید بروز کند که از جمله علائم آن افکار خودکشی است (۳۴). همچنین Valderrama و همکاران روابط غیرمستقیم بین ترومای اولیه زندگی (که منجر به شکل‌گیری طرحواره‌های ناسازگار می‌شود) و افکار خودکشی را از طریق طرز تفکر نشان دادند (۳۵).

بر اساس تحقیقات Castille و همکاران تجربیات نامطلوب دوران کودکی به‌طور غیرمستقیم از طریق توسعه طرحواره‌های ناسازگار اولیه و به‌طور مستقیم از طریق افزایش توانایی اکتسابی برای خودکشی مهم است (۳۶). همان‌طور که Shneidman اشاره می‌کند نیازهای روانی ارضانده‌شده که موجب شکل‌گیری طرحواره‌های ناسازگار اولیه می‌شود، تولید درد و پریشانی می‌کند که به آن روان‌درد می‌گویند و برای کاهش خطر خودکشی، درمان‌گر باید بر نیازهای روان‌شناختی ارضانده‌شده تمرکز کند که باعث روان‌درد می‌شود. او پیشنهاد می‌کند که کاهش روان‌درد را می‌توان به دو روش انجام داد. اول، با افزایش آستانه تحمل درد با تعریف مجدد درد از چیزی غیرقابل تحمل به چیزی که قابل تحمل است که بتواند با آن کنار بیاید و دوم، با تلاش برای کاهش یا حذف درد روانی (۳۶). بنابراین طرحواره‌ها از طریق ایجاد شیوه نگرش نسبت به خود و دیگران و جهان هستی می‌توانند موجب افزایش آسیب‌پذیری در برابر رویدادهای استرس‌زا، افزایش اضطراب و آسیب‌شناسی روانی شود (۳۷).

وقایع تروماتیک و حوادث منفی زندگی که موجب ایجاد طرحواره‌های ناسازگار می‌شود، باعث افزایش حساسیت به استرس می‌شود که آستانه تحمل درد را کاهش می‌دهد. بنابراین می‌توان در نظر داشت که افزایش ادراک درد در استرس، افکار خودکشی را فراخوانی می‌کند (۳۷). طرحواره‌های ناسازگار با روابط بین‌فردی گذشته در ارتباط است و بر مشکلات سلامت روان از جمله افسردگی، اضطراب و حتی افکار خودکشی تأثیر می‌گذارد (۳۸). با توجه به پژوهش‌های متعدد (۳۹، ۴۰)، که تأثیر اضطراب بر افزایش خطر خودکشی را نشان دادند این فرض درست به نظر می‌آید که طرحواره‌ها از طریق اضطراب و افزایش حساسیت به استرس و کاهش آستانه تحمل تأثیر غیرمستقیم بر افکار خودکشی دارد. در تبیین نتیجه پژوهش، مبنی بر تأثیر مستقیم طرحواره‌ها بر درد، می‌توان گفت: افراد بر اساس تفاوت‌های مبتنی بر نوع ادراکشان، دیدگاه متفاوتی نسبت به درد دارند که بر تنظیم عاطفی و تمایل به جستجوی حمایت در مواقع تجربه درد، تأثیر می‌گذارد (۴۱). سبک‌های ارتباطی افراد در اثر تعامل با مراقبین اولیه شکل می‌گیرد که این سبک‌ها می‌تواند تفاوت‌های مهمی در ادراک تجربه درد

ایجاد کند. بنابراین، افراد دارای سبک‌های دلبستگی ناایمن در معرض خطر بیشتر برای احساس درد شدیدتر و ناتوانی در مدیریت درد هستند و دلبستگی ناایمن به عنوان یک عامل آسیب‌پذیری در نظر گرفته می‌شود که احتمال سازگاری با درد را مشکل می‌کند (۴۲). افراد به دلیل تجارب اولیه زندگی خود با والدینی که بی‌تفاوت و دارای رفتارهای طردکننده هستند و به همین دلیل دارای سبک دلبستگی اجتنابی می‌شوند که باعث می‌شود به دلیل عدم توانایی برای کسب آرامش و اعتماد در کنار دیگران، هنگام تجربه درد، بیشترین استرس و ناراحتی در قالب فاجعه‌سازی بیشتر امور به‌ویژه تجربه درد، داشته باشند که منجر می‌شود این افراد خود و دیگران را با عبارات منفی تری درک کنند و درد و رنج را با شدت بیشتری تجربه کنند و به آن واکنش شدیدتری نشان دهند (۴۳). افراد دارای سبک دلبستگی ناایمن اضطرابی، به دلیل جلب حمایت و دریافت همدلی بدون ثبات از سوی والدین خود و احساس تنهایی و طردشدگی ناشی از سبک برخورد والدین، خود را در برخورد با دردهای روانشناختی و حتی جسمی درمانده و ناتوان متصور می‌نمایند. این افراد ممکن است همزمان با درد، چندین احساس منفی، مانند ترس، شرم و گناه را نیز تجربه کنند علاوه بر این، درد، احساس اضطراب، افسردگی و انزوا و ناامیدی و سرخوردگی را ایجاد می‌کند (۴۴). ذهنی‌سازی نیز مولفه‌ای است که می‌تواند بر شدت و ناتوانی درد تأثیر بگذارد ذهنی‌سازی فرایندی است که در اثر تعامل مراقب و نوزاد رشد می‌یابد و عبارت است از فهم و تفسیر رفتار انسان‌ها در آگاهی از حالت‌های ذهن، مثل نیازها، آرزوها، احساسات، باورها، اهداف و مقاصد که در ارتباط خود و دیگران شکل می‌گیرد (۴۵). از آنجایی که نظریه سه‌مرحله‌ای خودکشی، ۴ عامل (درد، ناامیدی، پیوند و ظرفیت خودکشی) را در تبدیل افکار خودکشی به اقدام و مرگ موثر می‌داند. از این جهت، چهار هدف مشخص را برای پیشگیری از خودکشی پیشنهاد می‌کند: کاهش درد، افزایش امید، بهبود احساس تعلیق (پیوند) و کاهش ظرفیت خودکشی (۴۶). بنابراین با تشخیص نوع درد و ارزیابی مجدد شناختی از ادراک درد و تلاش برای از بین بردن درد و طرحواره درمانی و به‌کارگیری تکنیک‌های کاهش استرس می‌توان در کاهش افکار خودکشی در دانش‌آموزان که آینده‌سازان کشورمان هستند گامی مثبت برداشت.

در این پژوهش، محدودیت‌هایی نیز وجود داشت از جمله این که به همه انواع خودکشی نمی‌پردازد و فقط افکار خودکشی را بررسی می‌کند و محدود بودن پژوهش به دانش‌آموزان شهر قزوین محدودیت عمده پژوهش حاضر بود. پیشنهاد می‌شود برای تعمیم‌پذیری بیشتر نتایج پژوهش‌های بیشتری در شهرهای مختلف صورت گیرد و بهره‌گیری از روش‌های پژوهشی ترکیبی (کمی و کیفی) و مطالعات طولی در این زمینه می‌تواند سودمند باشد.

References

1. Moller CI, Cotton SM, Badcock PB, Hetrick SE, Berk M, Dean OM, et al. [Relationships Between Different Dimensions of Social Support and Suicidal Ideation in Young People with Major Depressive Disorder]. *J Affect Disord*. 2021;**281**:714-20. Persian. [PubMed ID:33234284]. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.11.085>.
2. Kiani Chalmari A, Safdarian Z, Ahmadbookani S. [Three-Step structural assessment of suicide (hopelessness, ache, depression, interpersonal needs, acquired capability for suicide, and suicide attempt) in students]. *J Counseling Research*. 2021;**19**(76):92-117. Persian. <https://doi.org/10.29252/jcr.19.76.92>.
3. Daliri S, Rostami C, Sayehmiri K, Karimi A, Delpisheh A. [Causes and attempts methods of suicide in the Iranian people during 2001-2014: a systematic review and meta-analysis study]. *J Koomesh*. 2018;**20**(3):417-24. Persian.
4. World Health Organization. Projections of mortality and causes of death, 2015 and 2030. 2013. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/2013-44085-001>.
5. van Bentum JS. Suicide prevention: investigating novel ways to improve suicide prevention strategies. 2024.
6. Lovero KL, Dos Santos PF, Come AX, Wainberg ML, Oquendo MA. Suicide in Global Mental Health. *Curr Psychiatry Rep*. 2023;**25**(6):255-62. [PubMed ID:37178317]. [PubMed Central ID:PMC10182355]. <https://doi.org/10.1007/s11920-023-01423-x>.
7. Soper C. An Integrated General Theory of Psychopathology and Suicide. *J Evolutionary Psychol Sci*. 2023;**9**(4):491-511.
8. Sommers-Flanagan J, Shaw SL. Suicide risk assessment: What psychologists should know. *J Professional Psychol Res Practice*. 2017;**48**(2):98.
9. May AM, Klonsky ED. Assessing motivations for suicide attempts: development and psychometric properties of the inventory of motivations for suicide attempts. *J Suicide Life-Threatening Behav*. 2013;**43**(5):532-46.
10. Klonsky ED, May AM. The three-step theory (3ST): A new theory of suicide rooted in the "ideation-to-action" framework. *J International Journal of Cognitive Therapy*. 2015;**8**(2):114-29.
11. King CA, Arango A, Ewell Foster C. Emerging trends in adolescent suicide prevention research. *Curr Opin Psychol*. 2018;**22**:89-94. [PubMed ID:28961458]. [PubMed Central ID:PMC5851793]. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.08.037>.
12. O'Connor RC. The integrated motivational-volitional model of suicidal behavior. *Crisis*. 2011;**32**(6):295-8. [PubMed ID:21945841]. <https://doi.org/10.1027/0227-5910/a000120>.
13. Bar A, Bar HE, Rijkeboer MM, Lobbestael J. Early Maladaptive Schemas and Schema Modes in clinical disorders: A systematic review. *Psychol Psychother*. 2023;**96**(3):716-47. [PubMed ID:37026578]. <https://doi.org/10.1111/papt.12465>.
14. Li H, Xie W, Luo X, Fu R, Shi C, Ying X, et al. Clarifying the role of psychological pain in the risks of suicid-

۱.۵. نتیجه گیری

نتایج پژوهش نشان داد که طرحواره‌های ناسازگار اولیه از طریق درد بر افکار خودکشی اثر غیر مستقیم دارد. طرحواره‌های ناسازگار اولیه بر درد و نیز درد بر افکار خودکشی اثر مستقیم دارد. با توجه به افزایش آمار خودکشی و نقش متغیرهای پژوهش حاضر در افکار خودکشی دانش‌آموزان دبیرستانی، این پژوهش علاوه بر اهمیت نتایج بنیادی و ارائه بینش درباره روابط میان متغیرهای مورد مطالعه، دارای اهمیت کاربردی در جهت کاهش نرخ خودکشی نیز می‌باشد و در سطح کاربردی نتایج این پژوهش می‌تواند در مدارس و مراکز مشاوره استفاده شود.

تشکر و قدر دانی:

از همکاری صمیمانه سازمان و ادارات آموزش و پرورش استان قزوین و نیز مدارس و همه شرکت کنندگان در پژوهش کمال تشکر را دارم.

مشارکت نویسندگان:

م. ت.: ایده و طراحی مطالعه؛ جمع آوری داده‌ها؛ و.ب.: جمع آوری پیشینه پژوهش و تهیه ابزار؛ ف.ع.: آنالیز و تفسیر نتایج؛ م.ا.م.: ارزیابی نهایی و مساعدت در نگارش نسخه اول مقاله؛ همه نویسندگان نتایج را بررسی نموده و نسخه نهایی مقاله را تایید نمودند.

تضاد منافع:

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

باز یابی داده‌ها:

مجموعه داده ارائه شده در مطالعه با درخواست از نویسندگان مربوطه در حین ارسال یا پس از انتشار در دسترس است.

کد اخلاق:

تاییدیه اخلاقی مقاله حاضر از دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر با کد ذیل زیر نظر کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر اخذ شد.

IR.IAU.ABHAR.REC.1402.003

حمایت مالی /معنوی:

این مقاله تحت حمایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر انجام شده است.

فرم رضایت آگاهانه:

در این پژوهش ملاحظات اخلاقی شامل رعایت صداقت و امانت‌داری علمی، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، رعایت حق ناشناس ماندن آزمودنی‌ها و محرمانه نگه داشتن اطلاعات آن‌ها مورد توجه قرار گرفت.

- al ideation and suicidal acts among patients with major depressive episodes. *Suicide Life Threat Behav.* 2014;**44**(1):78-88. [PubMed ID:24106764]. <https://doi.org/10.1111/sltb.12056>.
15. Meerwijk EL, Weiss SJ. Tolerance for psychological pain and capability for suicide: Contributions to suicidal ideation and behavior. *Psychiatry Res.* 2018;**262**:203-8. [PubMed ID:29453039]. [PubMed Central ID:PMC5866778]. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.02.005>.
 16. Li Y, Guo Z, Tian W, Wang X, Dou W, Chen Y, et al. An investigation of the relationships between suicidal ideation, psychache, and meaning in life using network analysis. *BMC Psychiatry.* 2023;**23**(1):257. [PubMed ID:37069569]. [PubMed Central ID:PMC10111716]. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04700-4>.
 17. Grazka A, Krolewiak K, Sojta K, Strzelecki D. Suicidality in the Light of Schema Therapy Constructs, i.e., Early Maladaptive Schema and Schema Modes: A Longitudinal Study. *J Clin Med.* 2023;**12**(21). [PubMed ID:37959221]. [PubMed Central ID:PMC10648388]. <https://doi.org/10.3390/jcm12216755>.
 18. Sun X, Li H, Song W, Jiang S, Shen C, Wang X. ROC analysis of three-dimensional psychological pain in suicide ideation and suicide attempt among patients with major depressive disorder. *J Clin Psychol.* 2020;**76**(1):210-27. [PubMed ID:31576558]. <https://doi.org/10.1002/jclp.22870>.
 19. Ducasse D, Holden RR, Boyer L, Artero S, Calati R, Guillaume S, et al. Psychological Pain in Suicidality: A Meta-Analysis. *J Clin Psychiatry.* 2018;**79**(3). [PubMed ID:28872267]. <https://doi.org/10.4088/JCP.16r10732>.
 20. Beck AT, Kovacs M, Weissman A. Assessment of suicidal intention: the Scale for Suicide Ideation. *J Consult Clin Psychol.* 1979;**47**(2):343-52. [PubMed ID:469082]. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.47.2.343>.
 21. Ducher JL, Dalery J. [Concurrent validation of the suicidal risk assessment scale (R.S.D.) with the Beck's suicidal ideation scale]. *Encephale.* 2004;**30**(3):249-54. [PubMed ID:15235522]. [https://doi.org/10.1016/s0013-7006\(04\)95436-x](https://doi.org/10.1016/s0013-7006(04)95436-x).
 22. Kliem S, Lohmann A, Mossle T, Brahler E. German Beck Scale for Suicide Ideation (BSS): psychometric properties from a representative population survey. *BMC Psychiatry.* 2017;**17**(1):389. [PubMed ID:29202737]. [PubMed Central ID:PMC5716298]. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1559-9>.
 23. Esfahani M, Hashemi Y, Alavi K. Psychometric assessment of beck scale for suicidal ideation (BSSI) in general population in Tehran. *J Med Islamic Republic of Iran.* 2015;**29**:268. [PubMed ID:26793659].
 24. Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. Schema therapy: A practitioner's guide. Guilford press; 2006.
 25. Sadoughi Z, Aguilar VM, Rasoulzadeh TS, Esfahanian N. [Factor analysis of the young schema questionnaire-short form in a nonclinical Iranian sample]. *Iran J Psychiatry Clinical Psychol.* 2008. Persian.
 26. Shneidman ES. Conceptual contribution: The psychological pain assessment scale. *J Suicide Life-Threatening Behavior.* 1999;**29**(4):287. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.1999.tb00524.x>.
 27. Holden RR, Mehta K, Cunningham EJ, McLeod LD. Development and preliminary validation of a scale of psychache. *J Canadian Behavioural Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement.* 2001;**33**(4):224. <https://doi.org/10.1037/h0087144>.
 28. Hair JF, Risher JJ, Sarstedt M, Ringle CM. When to use and how to report the results of PLS-SEM. *J European Business Review.* 2019;**31**(1):2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.
 29. Patterson A. The role of unmet needs in self-harming behaviours: Queen's University; 2015.
 30. Calati R, Artero S, Courtet P, Lopez-Castroman J. Framing the impact of physical pain on suicide attempts. A reply to Stubbs. *J Psychiatr Res.* 2016;**72**:102-3. [PubMed ID:26613346]. <https://doi.org/10.1016/j.jpsy-chires.2015.10.018>.
 31. Pilkington P, Younan R, Bishop A. Early maladaptive schemas, suicidal ideation, and self-harm: A meta-analytic review. *J affective disorders reports.* 2021;**3**:100051. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2020.100051>.
 32. Gratz KL, Tull MT, Richmond JR, Edmonds KA, Scamaldo KM, Rose JP. Thwarted belongingness and perceived burdensomeness explain the associations of COVID-19 social and economic consequences to suicide risk. *Suicide Life Threat Behav.* 2020;**50**(6):1140-8. [PubMed ID:32589811]. [PubMed Central ID:PMC7361587]. <https://doi.org/10.1111/sltb.12654>.
 33. Sepahvand T. [Comparison of depression and its components in primary school children with and without generalized anxiety disorder]. *J Koomesh* 2022. Persian.
 34. Ebrahimi G. [Modeling Suicide Ideation Based on Initial Maladaptive Schemes with Mediating Role of Emotional Regulatory in Adults with a History of Childhood (Physical and Sexual)]. *Univ of Shahed.* 2023 **22**(1):95-102. Persian. <https://doi.org/10.22070/cpap.2023.16711.1275>.
 35. Valderrama J, Macrynika N, Miranda R. Early Life Trauma, Suicide Ideation, and Suicide Attempts: The Role of Rumination and Impulsivity. *Arch Suicide Res.* 2022;**26**(2):731-47. [PubMed ID:33017263]. [PubMed Central ID:PMC8019678]. <https://doi.org/10.1080/13811118.2020.1828208>.
 36. Castille K, Prout M, Marczyk G, Shmidheiser M, Yoder S, Howlett B. The early maladaptive schemas of self-mutilators: Implications for therapy. *J Cognitive Psychotherapy.* 2007;**21**(1):58-71. <https://doi.org/10.1891/088983907780493340>.
 37. Defrin R, Schreiber S, Ginzburg K. Paradoxical Pain Perception in Posttraumatic Stress Disorder: The Unique Role of Anxiety and Dissociation. *J Pain.* 2015;**16**(10):961-70. [PubMed ID:26168878]. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.06.010>.
 38. Kaya Y, Aydin A. The mediating role of early maladaptive schemas in the relationship between attachment and

- mental health symptoms of university students. *J Adult Development*. 2021;**28**(1):15-24. <https://doi.org/10.1007/s10804-020-09352-2>.
39. Baldessarini RJ, Vazquez GH, Tondo L. Affective temperaments and suicidal ideation and behavior in mood and anxiety disorder patients. *J Affect Disord*. 2016;**198**:78-82. [PubMed ID:27011363]. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.03.002>.
40. Anderberg J, Bogren M, Mattisson C, Bradvik L. Long-Term Suicide Risk in Anxiety-The Lundby Study 1947-2011. *Arch Suicide Res*. 2016;**20**(3):463-75. [PubMed ID:26954705]. <https://doi.org/10.1080/13811118.2015.1057663>.
41. Dallos R. Attachment narrative therapy: Integrating ideas from narrative and attachment theory in systemic family therapy with eating disorders. *J Family Therapy*. 2004;**26**(1):40-65. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6427.2004.00266.x>.
42. Mikail SF, Henderson PR, Tasca GA. An interpersonally based model of chronic pain: An application of attachment theory. *J Clinical Psychol Review*. 1994;**14**(1):1-16.
43. Gross JJ. Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. *J Handbook of emotion regulation*. 2014;**2**:3-20.
44. Barnes A, Adam ME, Eke AO, Ferguson LJ. Exploring the emotional experiences of young women with chronic pain: The potential role of self-compassion. *J Health Psychol*. 2021;**26**(3):367-77. [PubMed ID:30516073]. <https://doi.org/10.1177/1359105318816509>.
45. Fonagy P, Gergely G, Jurist EL. *Affect regulation, mentalization and the development of the self*. Routledge; 2018.
46. Smith AR, Ribeiro JD, Mikolajewski A, Taylor J, Joiner TE, Iacono WG. An examination of environmental and genetic contributions to the determinants of suicidal behavior among male twins. *Psychiatry Res*. 2012;**197**(1-2):60-5. [PubMed ID:22417928]. [PubMed Central ID:PMC3376176]. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.01.010>.

Research Article

Structural Model for Predicting Suicidal Ideation Based on Early Maladaptive Schemas with the Mediating Role of Pain in High School Students

Mitra Tahriri ¹, Vahideh Babakhani ^{1,*}, Fatemeh Alijani ², Mojtaba Amiri Majd ²

¹Department of Counseling, Faculty of Humanities, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran

²Department of Psychology, Faculty of Humanities, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran

*Corresponding Author: Department of Consulting, Faculty of Humanities, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran. Email: vahide_babakhan@yahoo.com.

Received 10/08/2023; Accepted 01/06/2024

Abstract

Background: Suicide is a significant public health issue with numerous negative consequences for individuals and society. Given the increasing suicide rates, particularly among vulnerable adolescents.

Objectives: This research aims to propose a model for predicting suicidal ideation based on early maladaptive schemas with the mediating role of pain in high school students.

Methods: The current research employed a descriptive and correlational structural equation modeling (SEM) design. The target population consisted of all high school students in Qazvin city during the academic year of 2023 - 2022. A sample of 600 individuals was selected using multi-stage cluster sampling, and they responded to the Beck Scale for Suicidal Ideation (BSSI), the Young Schema Questionnaire-Short Form (YSQ-SF) for early maladaptive schemas, Shneidman Psychological Pain Scale (SPPS). After excluding incomplete questionnaires, the statistical analysis was conducted on 443 questionnaires.

Results: The findings revealed that the direct effect of early maladaptive schemas on suicidal ideation was not significant ($\beta = 0.02$, $P > 0.05$). Early maladaptive schemas had an indirect effect on suicidal ideation through pain ($\beta = 0.38$, $P < 0.05$). Early maladaptive schemas had a direct effect on pain ($\beta = 0.71$, $P < 0.05$), and pain had a direct effect on suicidal ideation ($\beta = 0.53$, $P < 0.05$).

Conclusions: The results of this study, considering the relationships between variables, have practical implications for the educational system and counseling centers in reducing the suicide rate among high school students.

Keywords: Suicidal Ideation, Early Maladaptive Schemas, Pain, Schools, Students