

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۰، مرداد ۱۴۰۰، ۵۳۸-۵۱۹

# آزمون مدل تعلق پذیری خنثی و سربار بودن در ایده و رفتار خودکشی در دانشجویان: بررسی نقش تعدیلی ناامیدی: یک مطالعه توصیفی

سلیمان احمدبوکانی<sup>۱</sup>، حسین قمری گیوی<sup>۲</sup>، احمد رضا کیانی<sup>۳</sup>، علی رضایی شریف<sup>۴</sup>

دریافت مقاله: ۹۹/۱۲/۱۷ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۰/۰۱/۱۱ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۰/۰۳/۰۹ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۱۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** ناامیدی، تعلق پذیری و احساس سربار بودن یک عامل خطر مهم برای میل به خودکشی است. بنابراین هدف مطالعه حاضر تعیین تعامل ناامیدی، تعلق پذیری خنثی و احساس سربار بودن بر ایده و رفتار خودکشی است.

**مواد و روش ها:** روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مدل یابی بود. جامعه پژوهش شامل تمامی دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی در سال تحصیلی ۱۳۹۹ بود که تعداد ۶۵۰ نفر به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت آنلاین به پرسش نامه های ناامیدی، ایده خودکشی، رفتار خودکشی و نیازهای بین فردی پاسخ دادند. داده ها با استفاده از آزمون های آماری همبستگی Pearson و Hayes' macro PROCESS تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که ناامیدی منفی با تعلق پذیری ( $r=0/45$ ،  $P<0/001$ )، احساس سربار بودن ( $r=0/37$ ،  $P<0/001$ )، ایده ( $r=0/32$ ،  $P<0/001$ ) و رفتار خودکشی ( $r=0/26$ ،  $P<0/001$ ) ارتباط مثبت و معنی دار دارد. ناامیدی مثبت هم با تعلق پذیری ( $r=0/37$ ،  $P<0/001$ )، احساس سربار بودن ( $r=0/37$ ،  $P<0/001$ )، ایده ( $r=0/25$ ،  $P<0/001$ ) و رفتار خودکشی ( $r=0/26$ ،  $P<0/001$ ) ارتباط مثبت و معنی دار دارد. همچنین نتایج، تعامل ناامیدی، تعلق پذیری خنثی و احساس سربار بودن بر ایده و رفتار خودکشی را تأیید کرد.

**نتیجه گیری:** به طور کلی این مطالعه از نظریه بین فردی و تعامل بین ناامیدی و تعلق پذیری خنثی و احساس سربار بودن در مورد ایده و رفتار خودکشی حمایت می کند. براساس یافته های حاضر پیشنهاد می شود که برای کاهش ایده و اقدام به خودکشی با برگزاری دوره های آموزشی مهارتی و انگیزشی، امیدواری را در افراد بالا برد.

**واژه های کلیدی:** ناامیدی، خرده نشانگان افسردگی - خودکشی، رفتار خودکشی، ایده خودکشی، دانشجویان

۱- دانشجوی دکتری مشاوره، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲- (نویسنده مسئول) استاد گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

تلفن: ۰۴۵-۳۳۲۶۱۵۸۲۰، دورنگار: ۰۴۵-۳۳۲۶۱۵۸۲۰، پست الکترونیکی: h\_ghamarigivi@yahoo.com

۳- دانشیار گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۴- دانشیار گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

## مقدمه

خودکشی (Suicide) علت اصلی مرگ در سراسر جهان و یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشت عمومی در جوانان است که هر ساله بیش از ۸۰۰ هزار نفر قربانی می‌گیرد [۱]. در ایران نیز در سال ۲۰۰۰ برآورد شده بود که از هر ۱۰۰ هزار نفر، ۶/۶ نفر مرتکب خودکشی منجر به مرگ می‌شوند اما تحقیقات نشان می‌دهد این آمار به ۹/۹ نفر در دو دهه اخیر افزایش یافته است [۲]. در نتیجه این آمار، سازمان‌های حرفه‌ای و متخصصان در این زمینه خواستار تدوین برنامه‌های اضافی برای پیش‌گیری از خودکشی شده‌اند. توسعه برنامه پیش‌گیرانه کارآمد، نیاز به مبانی تجربی و درک نظری کامل دارد. بنابراین، تلاش برای شفاف‌سازی و اصلاح مدل‌های نظری رفتارهای مربوط به خودکشی در درجه اول اهمیت قرار دارد [۳].

ساختار ناامیدی (Hopelessness) عامل مهمی در زمینه خودکشی و حفظ آن است که در چندین مدل نظری خودکشی ادغام شده است [۴-۵]. ناامیدی به عنوان انتظارات منفی برای خود و آینده فرد تعریف می‌شود [۶]. حمایت تجربی قوی برای ارتباط مثبت بین ناامیدی و طیف رفتارهای خودکشی از جمله ایده، رفتار و مرگ ناشی از اقدام وجود دارد [۷-۸]. با توجه به این‌که نتایج از یک رابطه قوی بین ناامیدی و افکار و رفتارهای خودکشی حمایت می‌کند، بنابراین می‌توان گفت ناامیدی به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی نظریه بین فردی پذیرفته شده است [۹].

Joiner یک برنامه کاربردی خاص با چارچوب تعلق‌پذیری خنثی (Thwarted Belongingness) و احساس سربار بودن (Perceived Burdensomeness) زیاد که باعث میل به

خودکشی می‌شود [۱۰]. چارچوبی که Joiner ارائه داد عقاید خودکشی و پیشرفت از ایده به تلاش به عنوان فرآیندهای جداگانه را مورد توجه قرار داد که با مجموعه‌ای جداگانه از توضیحات و عوامل خطر ساز همراه می‌شوند [۱۰]. تعلق‌پذیری خنثی به عنوان یکی دیگر از ابعاد روان‌شناختی بین فردی مستلزم اعتقاد بر این است که فرد فاقد ارتباط مهم با دیگران است و روابط معنی‌دارش تضعیف شده است [۹]. بر اساس نظریه روان‌شناختی - بین فردی احساس سربار بودن مستلزم اعتقاد به این است که یکی سربار دیگران است، به گروه کمکی نمی‌کند و در ایمنی و بهزیستی گروه ناتوان است [۱۱].

هنگامی که یک فرد تمایل به پایان دادن به زندگی خود دارد، سؤال بعدی این است که این فرد برای این میل تلاش و عمل می‌کند. Joiner تعیین‌کننده کلیدی را در این می‌بیند که فرد ظرفیت و قابلیت تلاش برای خودکشی را دارد. قابلیت و ظرفیت خودکشی به عادت فرد نسبت به درد، ترس از مرگ از طریق قرار گرفتن در معرض تجربیات زندگی مانند خودجرحی، خودکشی یکی از اعضای خانواده و هر گونه تجربه دیگری که فرد را به حوادث دردناک و تحریک‌آمیز سوق می‌دهد، اشاره دارد [۱۲].

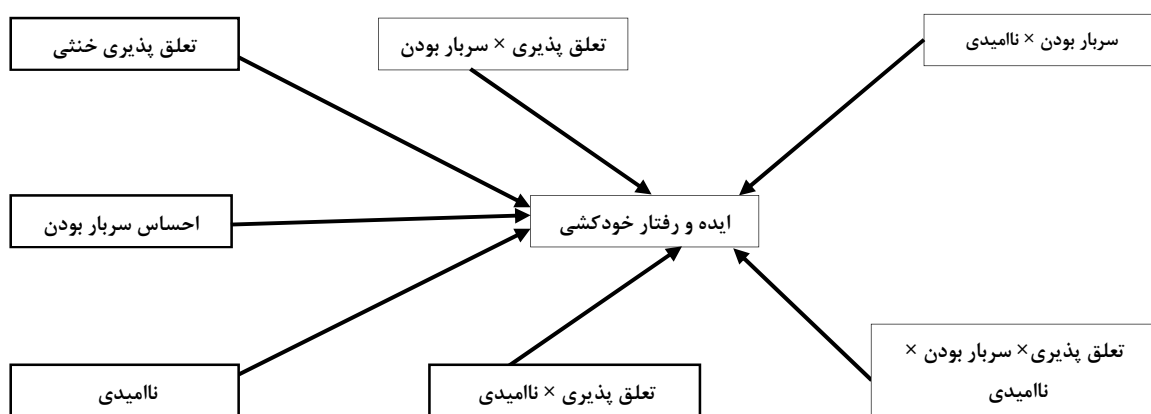
هم‌چنین Talley و همکاران طی پژوهشی عنوان کردند که تعلق‌پذیری خنثی، احساس سربار بودن در پیش‌بینی ایده خودکشی در نمونه‌ای از زنان که سطح بالایی از دوگانگی خودپنداره جنسی را تجربه می‌کردند، در تعامل با هم بوده و تأثیرگذارند [۱۳]. با این حال، به دلیل تغییر متغیرهای بین فردی و درون فردی، این سازه‌ها در طول زمان متفاوت دیده می‌شوند [۱۰]. به این ترتیب که این فرضیه مطرح می‌شود وجود این سازه‌ها منجر به توسعه ایده خودکشی منفعل

می‌شود، اما هنگامی که فرض می‌شود این حالت‌های شناختی با گذشت زمان تغییر نمی‌کنند، تمایل به خودکشی فعال ممکن است غلبه کند [۶].

بنابراین علاوه بر ناامیدی ساختارهای بین فردی تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن، فرد را از تمایل به خودکشی منفعل به سمت خودکشی فعال سوق می‌دهد [۱۴]. در ارزیابی نظریه بین فردی، Hagan و همکاران دریافتند که ناامیدی عمومی تعامل تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن را تعدیل می‌کند و ایده خودکشی را در بین دانشجویان و بیماران بالینی تقویت می‌کند [۱۵]. با این وجود باید توجه داشت که تحقیقات دیگر نتوانسته‌اند از تأثیر متقابل نظریه‌پردازی حمایت کنند [۱۶-۱۷].

آمار شیوع اختلالات روانی و مشکلات سلامت روان در ایران بسیار بالا و قریب به ۲۲ درصد برآورد شده است [۱۸]، و این اختلالات شدیداً با طرح‌ریزی و اقدام به خودکشی رابطه دارند، به طوری که یک مطالعه در ایران روی ۴۲۱ دانشجوی، گزارش داده است که ۱۵/۹ درصد آن‌ها ایده‌پردازی برای خودکشی، ۱۱/۹ درصد طرح‌ریزی برای خودکشی و ۷/۷ درصد آن‌ها

اقدام به خودکشی را در سراسر زندگی خود داشته‌اند [۱۹]. با توجه به موارد گفته شده در بالا و با توجه به این که خودکشی در حال حاضر به صورت یک بحران درآمده و جزء یکی از آسیب‌های اجتماعی اصلی در جامعه ما می‌باشد و همچنین چون مطالعات بسیار کمی به بررسی تأثیر تعاملی عوامل موجود پرداخته‌اند، محققان استدلال می‌کنند که ایجاد و آزمایش مدل‌های نظری که دلیل ایجاد میل و توانایی در اقدام به خودکشی است، یک کار اساسی در پیش‌گیری از خودکشی است [۲۰، ۱۰]. بنابراین هدف مطالعه حاضر تعیین تعامل ناامیدی، تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن در نظریه بین فردی است. مدل فرضی پژوهش بر اساس نظریه بین فردی و با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌گر ناامیدی در نمودار ۱ آمده است. طبق این مدل پژوهش حاضر درصدد بررسی فرضیات زیر است: فرضیه اول: بررسی نقش تعدیل‌گر ناامیدی در رابطه بین تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن با ایده خودکشی و فرضیه دوم: بررسی نقش تعدیل‌گر ناامیدی در رابطه بین تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن با رفتار خودکشی



نمودار ۱- مدل فرضی پژوهش براساس نظریه بین فردی؛ بررسی نقش تعدیل‌گر ناامیدی

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری است که با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1399.425 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اردبیل در سال ۱۳۹۹ تصویب شده است. با توجه به نظر بسیاری از پژوهش‌گران برای سازگاری با الگوی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر تعداد نمونه باید حداقل ۱۰ برابر تعداد متغیرهای مشاهده شده باشد [۲۱]، حجم نمونه در این پژوهش و با در نظر گرفتن احتمال افت نمونه‌ها، ۶۵۰ نفر در نظر گرفته شد. در مجموع ۶۵۰ نفر به پرسش‌نامه پاسخ دادند که ۲۲ پرسش‌نامه به دلیل ناقص بودن کنار گذاشته شد و نرخ پاسخ‌دهی ۹۶ درصد بود. با استفاده از فاصله Mahalanobis و با درجه اطمینان ۹۵ درصد، ۲۸ پرسش‌نامه دیگر کنار گذاشته شد که ۶۰۰ پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شد.

روش نمونه‌گیری مورد استفاده به صورت در دسترس بود. روش جمع‌آوری داده‌ها با توجه به وضعیت کرونا و عدم دسترسی به دانشجویان به صورت حضوری و در دو بخش که بخش اول شامل اطلاعات جمعیت شناختی (سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، وضعیت اقتصادی، مصرف سیگار، احتمال خود جراحی و احتمال خودکشی در آینده؛ چقدر احتمال دارد که روزی دست به خودکشی بزنید؟) بود و بخش دوم شامل پرسش‌نامه‌های نیازهای بین فردی، ناامیدی، خرده مقیاس نشانگان افسردگی-گرایش به خودکشی و رفتار خودکشی به صورت آنلاین و از طریق گذاشتن لینک آن‌ها در گروه‌های کلاسی و کانال‌های ایجاد شده در فضای مجازی دانشگاه (از

تاریخ ۱۷ آبان تا ۲ اسفند) در اختیار دانشجویان قرار داده شد. لازم به ذکر است که معیارهای ورود به مطالعه شامل اشتغال به تحصیل، رضایت به شرکت در پژوهش و پر کردن رضایت نامه اخلاقی و معیار خروج شامل انصراف از شرکت در مطالعه و عدم پاسخ کامل به سؤالات بود.

پرسش‌نامه‌های نیازهای بین فردی، ناامیدی، ایده و رفتار خودکشی به صورت خلاصه عبارتند از:

۱- خرده‌مقیاس نشانگان افسردگی-گرایش به خودکشی (Depressive Symptom-Suicidality Subscale): این مقیاس به ارزیابی فراوانی و شدت افکار خودکشی در زمان حال می‌پردازد. این یک مقیاس چهار سؤالی خودگزارشی است که به ارزیابی وجود و شدت افکار، طرح و انگیزه خودکشی می‌پردازد. هر سؤال شامل گروهی از عبارات است که نمره‌ای در دامنه ۰ تا ۳ می‌گیرد و بالاترین نمره ۱۲ می‌باشد و نمره بالاتر نشانه شدت بیش‌تر مشکل است. شدت ایده‌پردازی برای خودکشی توسط نمره کلی پاسخ‌ها در دامنه بین صفر تا ۳ بوده است. دو مطالعه، همسانی درونی و روایی همگرایی عالی و توانایی تمیز اقدام‌کنندگان از غیراقدام‌کنندگان را در جمعیت عمومی گزارش کردند [۲۲-۲۳]. Joiner و همکاران نمره برش را ۳ در نظر گرفته [۲۲]، اما مطالعه Von Glischnski و همکاران بهترین نقطه برش در جمعیت عادی را ۲ دانسته است [۲۳]. این پرسش‌نامه ابتداء توسط دو متخصص روان‌شناسی به فارسی ترجمه و بعد مشکلات ترجمه برطرف شد. سپس از یک نفر دیگر مسلط به هر دو زبان خواسته شد پرسش‌نامه ترجمه شده را به زبان انگلیسی باز

گرداند. این پرسش‌نامه و پرسش‌نامه اصلی مقایسه شد و به این صورت از میزان روایی ترجمه اطمینان حاصل نمودیم. روایی صوری پرسش‌نامه هم توسط ۳ متخصص روان‌شناسی تأیید شد و پرسش‌نامه ترجمه شده به منظور کاربرد نهایی روی آزمودنی‌ها به صورت آزمایشی اجرا و اشکالات احتمالی اصلاح شد. همچنین برای تعیین روایی سازه پرسش‌نامه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. اجرای تحلیل عاملی ساختار یک عاملی را تأیید کرد. نتایج نشان داد که مقدار آماره کای دوی ( $X^2$ ) در مدل برابر ۲/۸۲۱، درجه آزادی مدل نیز برابر با یک است که حاصل نسبت آن‌ها برابر است با ۲/۸۲۱ است که در حدود مقدار قابل قبول قرار دارد. از طرفی دیگر شاخص‌های برازندگی مانند شاخص برازندگی هنجار شده (Normed fit index; NFI)، شاخص برازش تطبیقی (Comparative fit index; CFI)، شاخص برازندگی افزایشی (Incremental fit index; IFI) همگی در حد مطلوب قرار دارند (بالای ۰/۹۰) و جذر میانگین مجزورات خطای تقریب (Root mean squared error of approximation; RMSEA) نیز ۰/۰۵۵ است. ضریب پایایی در پژوهش حاضر ۰/۹۱ به دست آمد.

**مقیاس ناامیدی:** در این پژوهش، دو مقیاس مستقل برای ارزیابی ناامیدی مورد استفاده قرار گرفت و هر دوی آن‌ها از Fraser و همکاران اقتباس شده است [۲۴]. دو مقیاس فقط در جملات مثبت و منفی با هم تفاوت داشتند. شیوه نمره‌گذاری آن بر اساس یک مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرتی می‌باشد که به گویه کاملاً مخالفم نمره ۰ و به گویه کاملاً موافقم نمره ۴ تعلق می‌گیرد. یک نمونه سؤال به این صورت

بود: «آینده در نظرم مأیوس و نومید کننده است و گمان نمی‌کنم که اوضاع بهتر شود.» در جملات مثبت، نمره بالاتر نشانه ناامیدی بیش‌تر و در جملات منفی، نمره پایین‌تر نشانه ناامیدی بیش‌تر است. در مطالعه Fraser و همکاران هر دو مقیاس مثبت ناامیدی و مقیاس منفی ناامیدی همبستگی بالایی با مقیاس ناامیدی Beck داشتند (به ترتیب،  $r=0/93$  و  $r=0/87$ ). این پرسش‌نامه ابتداء توسط دو متخصص روان‌شناسی به فارسی ترجمه و بعد مشکلات ترجمه برطرف شد. سپس از یک نفر دیگر مسلط به هر دو زبان خواسته شد پرسش‌نامه ترجمه شده را به زبان انگلیسی باز گرداند. این پرسش‌نامه و پرسش‌نامه اصلی مقایسه شد و به این صورت از میزان روایی ترجمه اطمینان حاصل نمودیم. روایی صوری پرسش‌نامه هم توسط ۳ متخصص روان‌شناسی تأیید شد و پرسش‌نامه ترجمه شده به منظور کاربرد نهایی روی آزمودنی‌ها به صورت آزمایشی اجرا و اشکالات احتمالی اصلاح شد. همچنین برای تعیین روایی سازه پرسش‌نامه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. اجرای تحلیل عاملی ساختار دو عاملی را تأیید کرد. نتایج نشان داد که مقدار آماره کای دوی ( $X^2$ ) در مدل برابر ۲/۰۷۴، درجه آزادی مدل نیز برابر با یک است که حاصل نسبت آن‌ها برابر است با ۲/۰۷۴ است که در حدود مقدار قابل قبول قرار دارد. از طرفی دیگر شاخص‌های برازندگی مانند شاخص برازندگی هنجار شده (Normed fit index; NFI)، شاخص برازش تطبیقی (Comparative fit index; CFI)، شاخص برازندگی افزایشی (Incremental fit index; IFI) همگی در حد مطلوب قرار دارند (بالای ۰/۹۰)

و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (Root mean squared error of approximation; RMSEA) نیز ۰/۰۴۲ است. هم‌چنین پایایی بازآزمایی و روایی همزمان با پرسش‌نامه افسردگی برای هر دو مقیاس مورد قبول بود [۲۴] در این مطالعه، ضریب پایایی مقیاس منفی ناامیدی ۰/۷۸ و مثبت ناامیدی ۰/۷۱ به‌دست آمد.

**پرسش‌نامه نیازهای بین‌فردی ( Interpersonal Needs Questionnaire):** این پرسش‌نامه دارای چندین نسخه (۱۰، ۱۲، ۱۵، ۱۸ و ۲۵ سؤالی) است که طبق گزارش Hill و همکارش نسخه ۱۰ و ۱۵ سؤالی بهترین میزان اعتبار درونی و تناسب با مدل تحلیل عاملی اکتشافی را دارند [۲۵]. نسخه ۱۵ سؤالی این مقیاس، به صورت خودگزارشی از شرکت‌کنندگان می‌خواهد که بهترین گزینه ممکن را متناسب با باورهای خود در مورد این‌که در حال حاضر تا چه میزانی با دیگران در ارتباط هستند (Thwarted belongingness) و تا چه میزانی فکر می‌کنند که سربار دیگران هستند (Thwarted belongingness) مشخص کنند. اهمیت این پدیده در این است که افراد شرکت‌کننده با این ابراز باورها، می‌توانند به محققان نشان دهند که به چه میزان رفتارهای بین‌فردی و ارزش‌چنین رفتارهایی می‌تواند رفتارهای اساسی آن‌ها مثل تمایل به خودکشی را پیش‌بینی کند. هم‌چنین نمره بالاتر در این مقیاس به معنای ادراک سربار بودن و تعلق‌پذیری خنثی بیش‌تر هست که این هم نشان‌گر باور فرد بر این است که او در تعاملات اجتماعی منشأ مشکلات و آسیب‌ها برای اطرافیان خود است. در واقع این باور به سربار بودن یا تعلق‌پذیری خنثی

ناشی از عوامل محیطی است که فرد در طی زندگی خود با آن‌ها رو به رو شده است. در ضمن اعتبار درونی (آلفا=۰/۹۰) و پایایی خوبی برای این مقیاس گزارش شده است [۲۶]. در نمونه ایرانی هم‌چنین از میان ۱۵ سؤالات پرسش‌نامه در تحلیل عامل تأییدی، سه سؤال ۹، ۱۱ و ۱۲ به‌خاطر بار عاملی پایین از پرسش‌نامه کنار گذاشته شدند. این پرسش‌نامه شامل دو مؤلفه احساس سربار بودن (سؤالات شماره ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶) و تعلق‌پذیری خنثی (سؤالات شماره ۷، ۸، ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۵) می‌باشد. شیوه نمره‌گذاری آن براساس یک مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرتی می‌باشد که به گویه هرگز نمره ۱ و به گویه مطمئنم نمره ۷ تعلق می‌گیرد که این نمره‌گذاری در سؤالات (۷، ۸، ۱۰) به صورت معکوس می‌باشد. جهت بررسی روایی پرسش‌نامه به برآورد همبستگی آن با افسردگی، اضطراب، و شکست اقدام شد و نتایج آن تحت عنوان روایی همگرا گزارش شد که نشان داد پرسش‌نامه از روایی مطلوبی برخوردار است [۲۷]. ضریب پایایی در پژوهش حاضر به ترتیب ۰/۹۳ برای احساس سربار بودن و برای تعلق‌پذیری خنثی ۰/۸۴ به دست آمد.

**۴- پرسش‌نامه رفتارهای خودکشی- تجدید نظر شده (The Suicide Behaviors Questionnaire- Revised):** این پرسش‌نامه چهار گویه دارد و در سال ۲۰۰۱ توسط Osman و همکاران تهیه شده است و ایده‌پردازی و اقدام به خودکشی در سراسر زندگی، ایده‌پردازی در سال گذشته، تهدید به خودکشی و احتمال ارتکاب خودکشی در آینده را بررسی می‌کند [۲۸]. نمره کل بیش‌تر نشان‌دهنده سطح بیش‌تری از

تعیین از فعل و انفعالات سه طرفه متغیرهای پیش بین و ایده و رفتار خودکشی محاسبه شد.

### نتایج

در پژوهش حاضر، ۱۳۹ نفر (۲۳/۲ درصد) از شرکت کنندگان آقایان و ۴۶۱ نفر (۷۶/۸ درصد) نفر خانمها بودند. میانگین و انحراف معیار سن آقایان برابر با  $23/34 \pm 4/81$  سال و خانمها برابر  $4/32 \pm 23/01$  سال بود. ۵۵ نفر (۳۹/۶ درصد) از مردان سن کم‌تر از ۲۰ سال، ۴۱ نفر (۲۹/۵ درصد) سن ۲۱ تا ۲۵ سال، ۱۷ نفر (۱۲/۲ درصد) سن ۲۶ تا ۳۰ سال و ۱۷ نفر (۱۲/۲ درصد) سن بالاتر از ۳۰ سال داشتند. ۱۵۱ نفر (۳۲/۸ درصد) از زنان سن کم‌تر از ۲۰ سال، ۲۰۸ نفر (۴۵/۱ درصد) سن ۲۱ تا ۲۵، ۷۲ نفر (۱۵/۶ درصد) سن ۲۶ تا ۳۰ سال و ۳۰ نفر (۶/۵ درصد) سن بالاتر از ۳۰ سال داشتند. سطح تحصیلات ۳۸۷ نفر (۶۴/۵ درصد) کارشناسی، ۱۹۱ نفر (۳۱/۸ درصد) کارشناسی ارشد، ۲۲ نفر (۳/۷ درصد) دکترا بود. وضعیت اقتصادی ۱۱۳ نفر (۱۸/۸ درصد) ضعیف، ۳۰۸ نفر (۵۱/۳ درصد) متوسط، ۱۱۸ نفر (۱۹/۷ درصد) خوب و ۶۱ نفر (۱۰/۲ درصد) خیلی خوب بود. ۷۳ نفر (۱۲/۲ درصد) مصرف سیگار داشتند. احتمال خودکشی در آینده در این جمعیت ۱۴ نفر (۲/۳ درصد) است. هم‌چنین ۵۶ نفر (۹/۳ درصد) از شرکت کنندگان بیش از یک بار از روی عمد به خود آسیب رسانده‌اند. هم‌چنین ۳۲ نفر (۵/۳ درصد) احتمال صدمه به خود را گزارش دادند.

قبل از انجام هرگونه تجزیه و تحلیل آماری، ارزیابی نرمال بودن توزیع نمونه انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد

تمایل فرد به خودکشی است. نمره برش این مقیاس برای جمعیت غیر خودکشی ۷ است. مطالعه اصلی نشان از روایی هم‌گرایی عالی این مقیاس و حساسیت عالی در تمییز آزمودنی‌های خودکشی‌گرا از غیر خودکشی‌گرا دارد. نمرات کل ممکن است از ۳ تا ۱۸ است، نمرات بالاتر نشان دهنده گرایش به رفتار خودکشی بالاتر است. در تحقیق Littlewood و همکاران مقدار الفای ۰/۸۷ بود [۲۹]. در تحقیق Rashid و همکاران همسانی درونی ۰/۸۰ بود [۳۰]. در مطالعه حاضر نیز پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۲ محاسبه گردید.

داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش با استفاده از ابزارهای آمار توصیفی چون میانگین و انحراف معیار و از آزمون همبستگی Pearson با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ تحلیل شد. سطح معنی‌داری در آزمون ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. برای ارزیابی اثر تعدیل‌گر ( Hayes' macro PROCESS) با استفاده از روش بوت استرپینگ (Bootstrapping procedures) با ۵۰۰۰ نمونه در SPSS نسخه ۲۵ انجام دادیم [۳۱]. برای بررسی پایایی (شامل متغیرهای مشاهده پذیر، یا بار عاملی و پایایی ترکیبی) و روایی ابزار (شامل روایی هم‌گرا، و روایی واگرا) از نرم‌افزار PLS نسخه ۳ استفاده شد. در این تجزیه و تحلیل، نیازهای بین فردی به عنوان متغیر پیش بین، ناامیدی به عنوان متغیر تعدیل‌گر و ایده و رفتار خودکشی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. در این پژوهش، چهار مدل تعدیلی محاسبه شد و ضریب

افسردگی-گرایش به خودکشی و رفتار خودکشی رابطه معنی داری وجود دارد ( $p < 0/001$ ). برای بررسی هم خطی از آماره تولرانس (Tolerance) و عامل تورم واریانس (Variance inflation factor; VIF) استفاده شد. تولرانس نسبتی از واریانس یک متغیر مستقل است که توسط سایر متغیرهای مستقل تبیین نشده است. ضریب تولرانس که بین ۰ تا ۱ است نشان می دهد که متغیرهای مستقل تا چه اندازه رابطه خطی با یکدیگر دارند. هر چه مقدار آن بزرگ تر باشد، نزدیک به ۱، میزان هم خطی کم تر و هر چه قدر تولرانس کم تر باشد (نزدیک به صفر) نشان می دهد که میزان هم خطی بالا است [۳۳]. آماره تولرانس و عامل تورم واریانس به دست آمده برای هر یک از متغیرهای پیش بین در حد مطلوب بود.

مقدار کجی در محدوده ۰/۸۸ تا ۰/۱۲ و دامنه کشیدگی متغیرها در محدوده ۰/۷۹ تا ۰/۶۲- بود. این مقادیر با توجه به مقادیر قابل قبول کجی و کشیدگی Tabachnick و همکاران که به ترتیب برابر  $\pm 2$  و  $\pm 5$  است، نشان داد که توزیع داده ها نرمال می باشد [۳۲].

جدول ۱، میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی متغیرهای احساس سربار بودن، نشانگان افسردگی-گرایش به خودکشی، رفتار خودکشی، تعلق پذیری خنثی و ناامیدی مثبت و منفی و هم چنین ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می دهد. نتایج جدول ۱ نشان می دهد که بین تعلق پذیری خنثی و احساس سربار بودن با نشانگان افسردگی-گرایش به خودکشی و رفتار خودکشی و همچنین متغیرهای تعدیلگر ناامیدی مثبت و منفی با نشانگان

جدول ۱- میانگین، انحراف استاندارد، کجی، کشیدگی و همبستگی متغیرهای پژوهش در دانشجویان دانشکاه محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. ناامیدی منفی	-					
۲. ناامیدی مثبت	۰/۶۶**	-				
۳. تعلق پذیری خنثی	۰/۳۴**	۰/۳۲**	-			
۴. احساس سربار بودن	۰/۳۷**	۰/۳۷**	۰/۳۵**	-		
۵. ایده خودکشی	۰/۳۲**	۰/۲۵**	۰/۳۳**	۰/۴۰**	-	
۶. رفتارهای خودکشی	۰/۲۶**	۰/۲۶**	۰/۲۸**	۰/۴۵**	۰/۶۸**	-
میانگین	۲/۳۸	۲/۱۷	۲۰/۳۷	۱۴/۳۸	۰/۶۴	۲/۰۸
انحراف استاندارد	۲/۳۰	۱/۹۹	۷/۱۲	۸/۰۰	۱/۵۹	۳/۰۸
چولگی	۰/۶۹	۰/۵۶	۰/۸۸	۰/۱۲	۰/۷۳	۰/۸۵
کشیدگی	-۰/۶۲	-۰/۶۱	۰/۱۷	-۰/۰۱	۰/۱۳	۰/۷۹

\* $P < 0/05$ ، \*\* $P < 0/01$

عاملی و پایایی مرکب) روایی ابزار (شامل روایی همگرا، و روایی واگرا) مورد بررسی قرار گرفت.

برای آزمون مدل پیشنهادی، پس از بررسی مفروضه های مدل پایایی پایایی ابزار (شامل متغیرهای مشاهده پذیر، یا بار

برای بررسی همسانی درونی بار عاملی هر نشان گر بر سازه مربوطه مورد بررسی قرار گرفت. بار عاملی مورد قبول برای هر گویه ۰/۷ است. بار عاملی هر گویه بر سازه مورد نظر بالاتر از ۰/۷ است، بنابراین همسانی درونی متغیرهای پژوهش تأیید می‌شود. در روش معادلات ساختاری جهت بررسی پایایی از پایایی ترکیبی استفاده می‌شود که مقادیر بالاتر از ۰/۷۰ برای هر سازه نشان دهنده پایایی مناسب آن است. برای همه متغیرها این مقدار بالای ۰/۷۰ است (جدول ۲). برای بررسی روایی همگرا از AVE (Average variance extracted) استفاده شد. به این معنا که شاخص‌های هر سازه در نهایت تفکیک مناسبی را به لحاظ اندازه‌گیری نسبت به سازه‌های دیگر مدل فراهم آورند. به عبارت ساده‌تر هر نشان گر فقط سازه خود را اندازه‌گیری کند و ترکیب آن‌ها به گونه‌ای باشد که تمام سازه‌ها به خوبی از یکدیگر تفکیک شوند. این فرایند با کمک

شاخص میانگین واریانس استخراج شده AVE مشخص شد. چنانچه مقدار آن از ۰/۵ و بالاتر باشد آن متغیر از اعتبار برخوردار است [۳۴]. با توجه به نتایج جدول بالا، مقدار میانگین واریانس استخراج شده برای همه متغیرها بالاتر از ۰/۵ است. بنابراین می‌توان گفت معرف‌های در نظر گرفته شده برای هر متغیر از روایی همگرا برخوردار است. همچنین برای سنجش روایی واگرا از آزمون بار عرضی استفاده می‌شود. در این آزمون اگر بار عاملی هر متغیر مشاهده‌پذیر بر روی متغیر مکنون مربوط به خود حداقل بیش‌تر از بار عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر روی سایر متغیرهای مکنون باشد، می‌توان گفت که مدل اندازه‌گیری از روایی واگرا برخوردار است که با توجه به بارهای عاملی متغیرها این آزمون نیز تأیید شد. در ادامه به بررسی فرضیه و مدل پژوهش می‌پردازیم.

جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری در دانشجویان دانشگاه محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

سازه (متغیر مکنون)	پایایی مرکب	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	آلفای کرونباخ
ناامیدی منفی	۰/۹۵	۰/۸۲	۰/۷۸
ناامیدی مثبت	۰/۸۷	۰/۷۶	۰/۷۱
تعلق‌پذیری خنثی	۰/۸۸	۰/۵۶	۰/۸۴
احساس سربار بودن	۰/۹۵	۰/۷۵	۰/۹۳
نشانیگان افسردگی-گرایش به خودکشی	۰/۹۴	۰/۷۹	۰/۹۱
رفتار خودکشی	۰/۸۸	۰/۶۵	۰/۸۲

فرضیه اول: بررسی نقش تعدیل گر ناامیدی منفی در رابطه بین تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن با خرده نشانگان افسردگی- خودکشی. نتایج جدول ۳ نشان داد که به غیر از تعلق‌پذیری خنثی ( $\beta = -0.05$ ،  $P = 0.001$ )، احساس سربار بودن و ناامیدی منفی به تنهایی تأثیر قابل توجهی بر ایده خودکشی ندارند ( $P > 0.05$ ). تعامل دو طرفه احساس سربار

بودن و ناامیدی منفی هم خرده نشانگان افسردگی-خودکشی را پیش بینی نمی‌کند (نمودار ۲). اما تعامل سه طرفه تعلق‌پذیری خنثی، توسط احساس سربار بودن و ناامیدی منفی ۰/۵۹ درصد از خرده نشانگان افسردگی-خودکشی را بالاتر از اثرات اصلی و تعاملات دو طرفه پیش بینی می‌کند ( $P = 0.00033$ ). کل مدل ۲۴ درصد از خرده نشانگان افسردگی-

۵۲۸ آزمون مدل تعلق پذیری خنثی و سربار بودن در ایده و رفتار خودکشی ...

خودکشی را پیش بینی کرده است ( $F(7, 592) = 26/25$ )،

( $P < 0/001$ ).

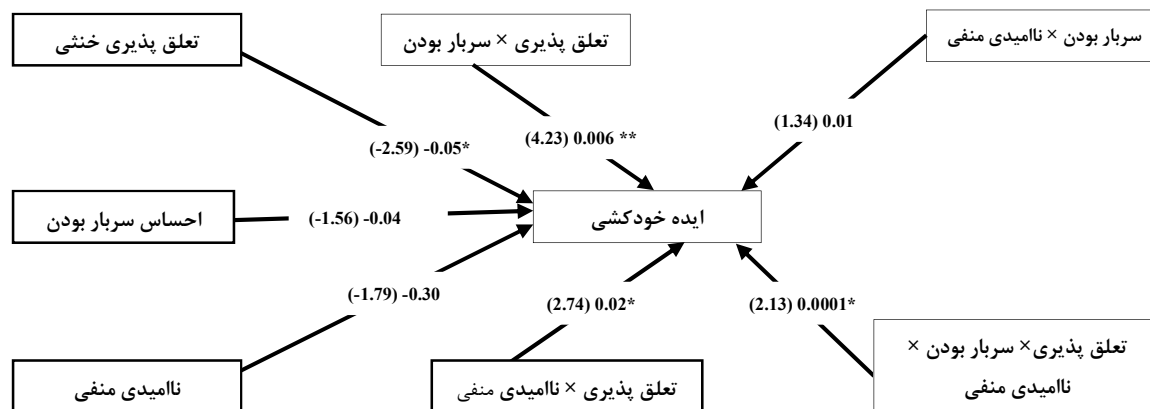
جدول ۳- تحلیل تعدیلی از تعلق پذیری خنثی، احساس سربار بودن، ناامیدی منفی بر خرده نشانگان افسردگی-خودکشی در دانشجویان دانشگاه محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

متغیر وارد شده در هر مرحله	مقدار $\beta$	انحراف استاندارد	مقدار t	حد پایین	حد بالا	مقدار P	$R^2$
تعلق پذیری خنثی	-۰/۰۵۵۹	۰/۰۲۱۶	-۲/۵۸۶	-۰/۰۹۸۴	-۰/۰۱۳۵	۰/۰۰۱	
احساس سربار بودن	۰/۰۴۶۸	۰/۰۲۹۸	-۱/۵۶۹	-۰/۱۰۵۴	۰/۰۱۱۸	۰/۱۱۷	
ناامیدی منفی	-۰/۳۰۳۹	۰/۱۶۹۲	-۱/۷۹۶	-۰/۶۳۶۲	۰/۰۲۸۵	۰/۰۷۳	
تعلق پذیری خنثی × سربار بودن	۰/۰۰۵۸	۰/۰۰۱۳	۴/۲۳۳	۰/۰۰۳۰	۰/۰۰۸۳	۰/۰۰۱	۰/۲۴
تعلق پذیری × ناامیدی منفی	۰/۰۲۱۰	۰/۰۰۷۷	۲/۷۴۵	۰/۰۰۶۰	۰/۰۳۶۰	۰/۰۰۶	
احساس سربار بودن × ناامیدی منفی	۰/۰۱۳۰	۰/۰۰۹۷	۱/۳۳۸	-۰/۰۰۶۱	۰/۰۳۲۲	۰/۱۸۱	
احساس × ناامیدی منفی × تعلق پذیری	۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۰۴	۲/۱۳۸	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۱۶	۰/۰۳۳	

نمودار ۲، مدل رابطه بین تعلق پذیری خنثی و احساس

سربار بودن با خرده نشانگان افسردگی-خودکشی با توجه به

نقش تعدیل گر ناامیدی منفی را نشان می دهد.



نمودار ۲- مدل نهایی پژوهش بر اساس نظریه بین فردی و خرده نشانگان افسردگی-خودکشی: نقش تعدیل گر ناامیدی منفی در دانشجویان دانشگاه

محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

نتایج جدول ۴ نشان داد که به غیر از تعلق پذیری خنثی ( $\beta = 0/04$ ،  $P = 0/038$ )، احساس سربار بودن، ناامیدی مثبت تأثیری بر ایده خودکشی ندارند. تعامل دو طرفه احساس سربار بودن و ناامیدی مثبت هم خرده نشانگان افسردگی-خودکشی

فرضیه دوم: بررسی نقش تعدیل گر ناامیدی مثبت در رابطه بین تعلق پذیری خنثی و احساس سربار بودن با خرده نشانگان افسردگی-خودکشی

را پیش بینی نمی‌کند (نمودار ۳). اما تعامل دو طرفه  
 تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن ( $\beta=0/006$ )  
 $(P=0/001)$ ، و تعامل تعلق‌پذیری خنثی و ناامیدی مثبت  
 $(\beta=0/017, P=0/034)$  در پیش‌بینی خرده نشانگان  
 افسردگی-خودکشی نقش دارد.  
 همچنین تعامل سه طرفه تعلق‌پذیری خنثی، توسط  
 احساس سربار بودن و ناامیدی مثبت  $0/51$  درصد از خرده  
 نشانگان افسردگی-خودکشی را بالاتر از اثرات اصلی و تعاملات  
 دو طرفه پیش بینی می‌کند ( $P=0/047$ ). کل مدل  $23$  درصد  
 از خرده نشانگان افسردگی-خودکشی را پیش بینی کرده  
 است ( $F(7,592)=25/21, P<0/001$ ).

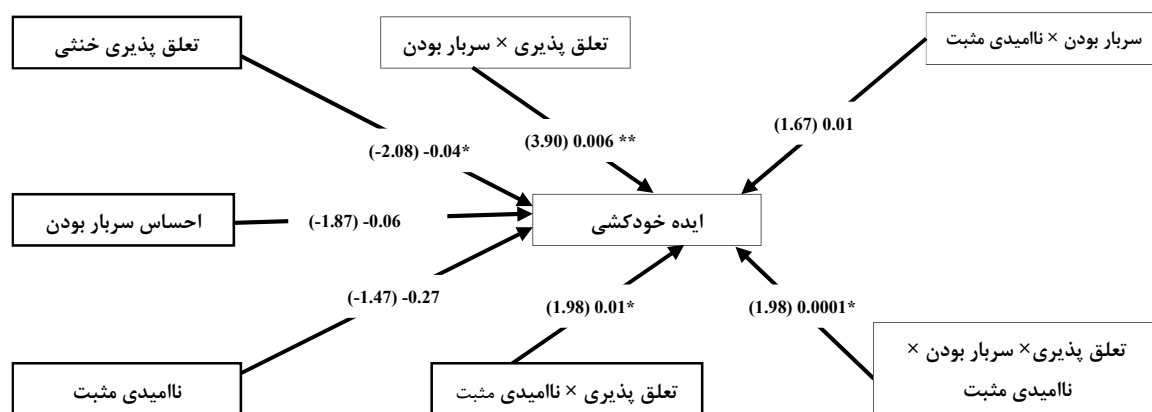
جدول ۴- تحلیل تعدیلی از تعلق‌پذیری خنثی، احساس سربار بودن، ناامیدی مثبت بر خرده نشانگان افسردگی-خودکشی در دانشجویان دانشگاه محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

متغیر وارد شده در هر مرحله	مقدار $\beta$	انحراف استاندارد	مقدار $t$	حد پایین	حد بالا	مقدار $P$	$R^2$
تعلق‌پذیری خنثی	-۰/۰۴۷۳	۰/۰۲۲۷	-۲/۰۸۱	-۰/۰۹۲۰	-۰/۰۰۲۷	۰/۰۳۸	
احساس سربار بودن	-۰/۰۶۶۸	۰/۰۳۵۶	-۱/۸۷۸	-۰/۱۳۶۷	۰/۰۰۳۱	۰/۰۶۱	
ناامیدی مثبت	-۰/۲۷۱۱	۰/۱۸۳۹	-۱/۴۷۴	-۰/۶۳۲۳	۰/۰۹۰۰	۰/۱۴۱	
تعلق‌پذیری × سربار بودن	۰/۰۰۶۰	۰/۰۰۱۵	۳/۹۰۱	۰/۰۰۳۰	۰/۰۰۹۰	۰/۰۰۱	۰/۲۳
تعلق‌پذیری × ناامیدی مثبت	۰/۰۱۷۳	۰/۰۰۸۷	۱/۹۸۵	۰/۰۰۰۲	۰/۰۳۴۴	۰/۰۴۸	
سربار بودن × ناامیدی مثبت	۰/۰۱۸۷	۰/۰۱۱۲	۱/۶۷۷	-۰/۰۰۳۲	۰/۰۴۰۷	۰/۰۹۴	
سربار بودن × ناامیدی مثبت × تعلق‌پذیری	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۰۵	۱/۹۸۴	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۱۸	۰/۰۴۷	

نقش تعدیل‌گر ناامیدی مثبت را نشان می‌دهد.

نمودار ۳، مدل رابطه بین تعلق‌پذیری خنثی و احساس

سربار بودن با خرده نشانگان افسردگی-خودکشی با توجه به



نمودار ۳- مدل نهایی پژوهش بر اساس نظریه بین فردی و خرده نشانگان افسردگی-خودکشی: نقش تعدیل‌گر ناامیدی مثبت در دانشجویان دانشگاه محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

# ۵۳۰ آزمون مدل تعلق پذیری خنثی و سربار بودن در ایده و رفتار خودکشی ...

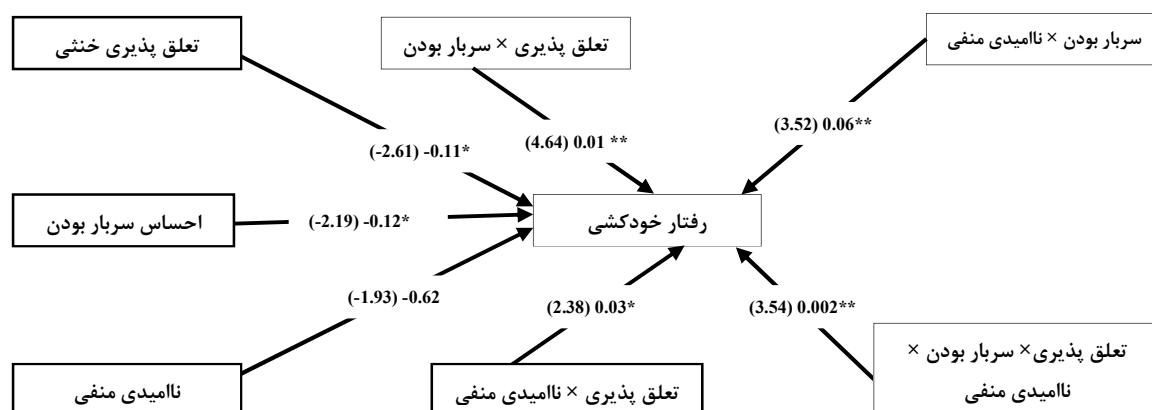
فرضیه سوم: بررسی نقش تعدیل گر ناامیدی منفی در رابطه بین تعلق پذیری خنثی و احساس سربار بودن با رفتار خودکشی

نتایج جدول ۵ نشان داد که سه متغیر تعلق پذیری خنثی ( $\beta = -0.10$ ,  $P = 0.009$ )، احساس سربار بودن ( $\beta = -0.12$ ,  $P = 0.013$ ) بر رفتار خودکشی تأثیر مستقل دارند. تعامل دو طرفه احساس سربار بودن و تعلق پذیری خنثی ( $\beta = 0.01$ ,  $P = 0.001$ )، تعلق پذیری خنثی و ناامیدی منفی ( $\beta = 0.03$ ,  $P = 0.001$ ) و احساس سربار بودن و ناامیدی منفی ( $\beta = 0.06$ ,  $P = 0.018$ ) هم چنین تعامل سه طرفه تعلق پذیری خنثی، توسط احساس سربار بودن و ناامیدی مثبت ۱/۵۵ درصد از رفتار خودکشی را بالاتر از اثرات اصلی و تعاملات دو طرفه پیش بینی می کند ( $P = 0.001$ ). کل مدل ۲۷ درصد از رفتار خودکشی را پیش بینی کرده است ( $F(7, 592) = 31/46$ ,  $P < 0.001$ ).

جدول ۵- تحلیل تعدیلی از تعلق پذیری خنثی، احساس سربار بودن، ناامیدی منفی بر رفتار خودکشی در دانشجویان دانشگاه محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

متغیر وارد شده در هر مرحله	مقدار $\beta$	انحراف استاندارد	مقدار t	حد پایین	حد بالا	مقدار P	$R^2$
تعلق پذیری خنثی	-۰/۱۰۷۳	۰/۰۴۱۱	-۲/۶۱۱	-۰/۱۸۸۰	-۰/۰۲۶۶	۰/۰۰۹	
احساس سربار بودن	-۰/۱۲۴۶	۰/۰۵۶۷	-۲/۱۹۸	-۰/۲۳۵۹	۰/۰۱۳۳	۰/۰۲۸	
ناامیدی منفی	-۰/۶۲۰۹	۰/۳۲۱۶	-۱/۹۳۱	-۱/۲۵۲	۰/۰۱۰۷	۰/۰۵۴	
تعلق پذیری × سربار بودن	۰/۰۱۱۸	۰/۰۰۲۵	۴/۶۴۶	۰/۰۰۶۸	۰/۰۱۶۸	۰/۰۰۱	۰/۲۷
تعلق پذیری × ناامیدی منفی	۰/۰۳۴۷	۰/۰۱۴۵	۲/۳۸۲	۰/۰۰۶۱	۰/۰۶۳۲	۰/۰۱۸	
سربار بودن × ناامیدی منفی	۰/۰۶۵۲	۰/۰۱۸۵	۳/۵۲۲	۰/۰۲۸۸	۰/۰۱۰۱۵	۰/۰۰۱	
سربار بودن × ناامیدی منفی × تعلق پذیری	۰/۰۰۲۶	۰/۰۰۰۷	۳/۵۴۶	۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۴۱	۰/۰۰۱	

نمودار ۴، مدل رابطه بین تعلق پذیری خنثی و احساس سربار بودن با رفتار خودکشی با توجه به نقش تعدیلگر ناامیدی منفی را نشان می دهد.



نمودار ۴- مدل نهایی پژوهش بر اساس نظریه بین فردی و رفتار خودکشی: نقش تعدیل گر ناامیدی منفی در دانشجویان دانشگاه محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

سربار بودن و ناامیدی مثبت ( $\beta=0/04$ ,  $P=0/029$ ) هم رفتار خودکشی را پیش بینی می‌کند (نمودار ۵). اما تعامل سه طرفه تعلق‌پذیری خنثی، توسط احساس سربار بودن و ناامیدی مثبت ۶۹٪ از رفتار خودکشی را بالاتر از اثرات اصلی و تعاملات دو طرفه پیش بینی می‌کند ( $P=0/001$ ). کل مدل ۲۵٪ از رفتار خودکشی را پیش‌بینی کرده است ( $F(7,592)=28/24$ ,  $P<0/001$ ).

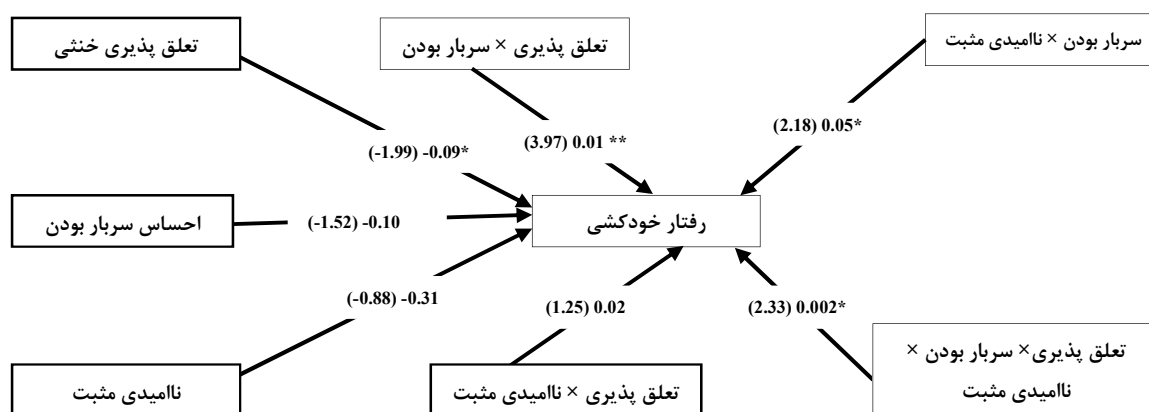
فرضیه چهارم: بررسی نقش تعدیل‌گر ناامیدی مثبت در رابطه بین تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن با رفتار خودکشی  
 نتایج جدول ۶ نشان داد که به غیر از تعلق‌پذیری خنثی ( $\beta=-0/08$ ,  $P=0/046$ )، احساس سربار بودن و ناامیدی تأثیری مثبت بر ایده خودکشی ندارند. تعامل دو طرفه احساس سربار بودن و تعلق‌پذیری خنثی ( $\beta=0/01$ ,  $P=0/001$ )، احساس

جدول ۶- تحلیل تعدیلی از تعلق‌پذیری خنثی، احساس سربار بودن، ناامیدی مثبت بر رفتار خودکشی در دانشجویان دانشگاه محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

متغیر وارد شده در هر مرحله	مقدار $\beta$	انحراف استاندارد	مقدار $t$	حد پایین	حد بالا	مقدار $P$	$R^2$
تعلق‌پذیری خنثی	-۰/۰۸۷۱	۰/۰۴۳۶	-۱/۹۹۵	-۰/۱۷۲۸	-۰/۰۱۴	۰/۰۴۶	
احساس سربار بودن	-۰/۱۰۳۹	۰/۰۶۳۸	-۱/۵۲۲	-۰/۲۳۷۹	۰/۰۳۰۲	۰/۱۲۸	
ناامیدی مثبت	-۰/۳۱۱۵	۰/۳۵۲۸	-۰/۸۸۳۰	-۱/۰۰۴	۰/۳۸۱۴	۰/۳۷۷	
تعلق‌پذیری × سربار بودن	۰/۰۱۱۶	۰/۰۰۲۹	۳/۹۲۷	۰/۰۰۵۸	۰/۰۱۷۳	۰/۰۰۱	۰/۲۵
تعلق‌پذیری × ناامیدی مثبت	۰/۰۲۱۰	۰/۰۱۶۷	۱/۲۵۸	-۰/۰۱۱۸	۰/۰۵۳۹	۰/۲۰۹	
سربار بودن × ناامیدی مثبت	۰/۰۴۶۹	۰/۰۲۱۴	۲/۱۸۸	۰/۰۰۴۸	۰/۰۸۹۰	۰/۰۲۹	
سربار بودن × ناامیدی مثبت × تعلق‌پذیری	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۰۹	۲/۳۳۱	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۱	

ناامیدی مثبت را نشان می‌دهد.

نمودار ۵، مدل رابطه بین تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن با رفتار خودکشی با توجه به نقش تعدیل‌گر



نمودار ۵- مدل نهایی پژوهش بر اساس نظریه بین فردی و رفتار خودکشی: نقش تعدیل‌گر ناامیدی مثبت در دانشجویان دانشگاه محقق اردبیل در سال ۱۳۹۹

## بحث

هدف مطالعه حاضر تعیین تعامل ناامیدی و احساس سربار بودن و تعلق‌پذیری خنثی در خرده نشانگان افسردگی-خودکشی و رفتار خودکشی بود. در ادامه به بررسی و تبیین فرضیات پژوهش می‌پردازیم: در خصوص فرضیه اول و دوم یعنی نقش تعدیل‌گر ناامیدی منفی و مثبت با تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن برای پیش‌بینی خرده نشانگان افسردگی-خودکشی نتایج تحلیل نشان داد تعامل سه جانبه بین ناامیدی منفی و مثبت، تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن خرده نشانگان افسردگی-خودکشی را بیش از اثرات اصلی و تعاملات دو طرفه پیش‌بینی می‌کند. به گونه‌ای که تعامل بین تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن، با سطح بالاتر ناامیدی ایده خودکشی بیش‌تر را پیش‌بینی می‌کند. همچنین همبستگی مثبت بین ناامیدی مثبت و منفی با تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن نشان می‌دهد ساختار این متغیرها با ایده خودکشی ارتباط نزدیکی دارد. اگرچه براساس نظریه بین فردی، تعامل تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن عامل اصلی ایده خودکشی است، اما یافته‌های قبلی و نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مهم‌ترین تأثیر زمانی است که این دو متغیر با سطح بالاتری از ناامیدی همراه باشند. این یافته با پژوهش‌های مختلفی از جمله Tucker و همکاران [۶]، Hagan و همکاران همسو است [۱۶].

در تبیین این یافته می‌توان گفت وقتی فرد احساس کند که تعلق به کسی ندارد، این باعث شکل‌گیری هیجانات منفی در وی خواهد شد و این هیجانات ممکن است فرد را به سمت

ناامیدی، افسردگی و نهایتاً ایده خودکشی سوق دهد. ضمناً، وقتی فرد احساس کند سرباری بر خانواده و جامعه است، احساس بی‌ارزشی خواهد نمود و این بی‌ارزش شدن باعث می‌شود که حس کند لایق زندگی کردن نیست و این باعث یاس و ناامیدی می‌شود. می‌توان اظهار داشت که تعلق‌پذیری خنثی، احساس سربار بودن و ناامیدی در کنار هم میل به خودکشی را نشان می‌دهند، اما آن‌ها تنها سبب ایده خودکشی هستند. در واقع وقتی که عوامل فشارزای زندگی از یک سو موجب احساس ناکامی و شکست می‌شود و عواملی همچون عدم احساس تعلق و یا سربار بودن بر دوش خانواده از سوی دیگر موجب فشار خلق و هیجانات منفی می‌گردد، ایده خودکشی در فرد به عنوان یک راه‌حل شکل می‌گیرد [۶]. برای پاسخ با هدف کشنده بودن، باید ساختار سوم نیز که شامل توانایی اکتسابی هم حضور داشته باشد. این توانایی شامل ترس از مرگ و هم افزایش تحمل درد جسمی است. توانایی اکتسابی از طریق تکرار مکرر و قرار گرفتن در معرض تجربیات دردناک و ترسناک به‌دست می‌آید. با استفاده از این تجربیات، فرد قادر است درگیر اشکال فزاینده و دردناک جسمی، کشنده و خود آزار شود. هنگامی که فرد اقدام به خودکشی می‌کند یا مرتباً درگیر رفتارهای آسیب‌زا می‌شود، معمولاً احساساتی که با آن رفتارها در ارتباط است کاهش می‌یابد (یعنی ترس) و احساس و اثر مخالف تقویت می‌شود. بنابراین در صورت اقدام به خودکشی ترس از مرگ، مُردن و یا درد کاهش می‌یابد و در عوض، فرد با توجه به مشارکت در این رفتارها در آینده بی‌ترس می‌شود.

هم‌چنین درمورد فرضیه سوم و چهارم یعنی بررسی نقش تعدیل‌گر ناامیدی مثبت و منفی، تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن با رفتار خودکشی نتایج نشان داد که تعامل سه طرفه تعلق‌پذیری خنثی، توسط احساس سربار بودن و ناامیدی مثبت می‌تواند رفتار خودکشی را بالاتر از اثرات اصلی و تعاملات دو طرفه پیش‌بینی می‌کند. این مطلب با مطالعه Van Orden و همکاران [۱۲]، Murariu هم‌راستا است [۳۵].

نظریه بین‌فردی-روان‌شناختی مدعی است که تمایل به خودکشی در نتیجه حضور دو عامل خطر است: اول، تعلق‌پذیری خنثی که شامل حس تعلق‌پذیری کم و باور فرد مبنی بر این که او از سایر افراد جدا است و به خانواده، گروهی از دوستان و یا گروهی خاصی تعلق ندارد که خود شامل دو عامل تنهایی و نبود مراقبت دوسویه است و دوم، ادراک سربار بودن که 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 و متشکل از دو عامل تنفر از خود و احساس مسئولیت می‌باشد [۳۶]. پیوند قدرت‌مندی بین انزوای اجتماعی-نمود نسبتاً شدید تعلق‌پذیری خنثی که شامل روابط اجتماعی کم یا عدم روابط اجتماعی می‌شود و خودکشی وجود دارد. تعلق‌پذیری خنثی باعث تأثیرات آسیب‌زننده‌ای بر شناخت و رفتار مثل نقص در خودتنظیمی، نقص در کارکرد اجرایی، کاهش رفتارهای اجتماعی، رفتارهای پرخاشگرانه، سوگیری‌های خصمانه در پردازش اجتماعی شناختی، رفتارهای خودتخریب غیرعمدی و حالتی از «بی‌حسی درونی» می‌شود [۳۷]. ادراک سربار بودن به این معنی است که وجود یک فرد باری بر دوش خانواده، دوستان

و جامعه است. تحقیقات قبلی بین سطح بالاتر ادراک سربار بودن و خودکشی رابطه نشان داده‌اند [۳۸].

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت ایده خودکشی منفعل ناشی از وجود تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن است. ثانیاً وجود هم‌زمان تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن، هنگامی که به عنوان یک امر تغییرناپذیر پایدار تلقی می‌شود با افزودن ناامیدی برای رسیدن به میل فعال خودکشی کافی است. بنابراین می‌توان گفت تنها وجود نیازهای بین‌فردی برای خودکشی کافی نیست. بلکه باید متغیر برانگیزاننده دیگری با عنوان ناامیدی وجود داشته باشد تا این افکار بتواند تبدیل به اقدام شود. چون وجود هر یک از این نیازها به تنهایی برای رسیدن به مرحله رفتار خودکشی کافی نیست و ممکن است باعث شود که فرد همیشه در مرحله افکار و ایده‌پردازی برای خودکشی باقی بماند و هیچ وقت دست به اقدام نزند و در اینجا است که تعامل و بودن این عوامل در کنار هم به فرد کمک می‌کند که این افکار و ایده را تبدیل به رفتار کند و دست به رفتار خودکشی بزند.

عدم تحقیقات کافی اطلاعات کمی در مورد چگونگی فعال شدن ایده خودکشی منفعل و افزایش خطر خودکشی برای درمانگران فراهم می‌کند. ارزیابی شناخت‌ها و ناامیدی خاص ممکن است اطلاعات مهمی در مورد خطر خودکشی فراهم کند که روش مداخله رو فراتر از ارزیابی بین این متغیرها مدنظر قرار دهد. تحقیقات آینده در مورد این موضوع می‌تواند شامل اقداماتی باشد که می‌تواند بین ایده خودکشی منفعل و فعال تفاوت قائل شود زیرا نظریه بین فردی به طور خاص

تعامل بین این متغیرها را در حالت ایده خودکشی فعال پیش‌بینی خواهد کرد.

با توجه به این‌که ناامیدی شامل دو سطح بین فردی و عمومی است پیشنهاد می‌شود در کنار پرسش‌نامه کوتاه از این دو پرسش‌نامه به منظور پشتیبانی و یا رد یافته‌ها استفاده شود. لذا انجام این مطالعه در نمونه بالینی کمک می‌کند تا مشخص شود که آیا نتایج مطالعه در جمعیت‌های در معرض خطر مورد حمایت است. برای تعیین ماهیت و تکرار این تعامل به تحقیقاتی کمی و کیفی بیش‌تر در نمونه‌های متنوع نیاز است تا مشخص شود که آیا این سه سازه با یکدیگر به گونه‌ای تعامل دارند که ایده خودکشی را که توسط نظریه بین فردی پیش‌بینی شده است، افزایش دهند. همچنین استفاده از روان‌درمانی بین فردی که یک درمان کوتاه مدت و متمرکز بر دلبستگی است که در حل مشکلات بین فردی تمرکز دارد

تا بتواند علائم را بهبود ببخشد و عملکرد اجتماعی را طی ۱۲ تا ۱۶ هفته بهبود بخشد، پیشنهاد می‌شود [۳۹].

### نتیجه‌گیری

به طور کلی این مطالعه از نظریه بین فردی و تعامل بین ناامیدی و تعلق‌پذیری خنثی و احساس سربار بودن در مورد ایده و رفتار خودکشی حمایت کرده و نشان داد که تعامل سه طرفه تعلق‌پذیری خنثی، احساس سربار بودن و ناامیدی باعث پیش‌بینی ایده و رفتار خودکشی می‌شود. بر این اساس توصیه می‌شود که برای کاهش ایده و اقدام به خودکشی با برگزاری دوره‌های آموزشی مهارتی و انگیزشی، امیدواری را در افراد بالا برده و مانع از رفتارهای خودکشی در ایشان گردد.

### تشکر و قدردانی

به این‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه محقق اردبیل جهت حمایت‌های مالی و ارائه مجوز انجام پژوهش و همچنین از کلیه شرکت‌کنندگان در این پژوهش نهایت قدردانی را داریم.

## References

- [1] World Health Organization. Preventing suicide: A global imperative. World Health Organization; 2014.
- [2] Ramezani S. Validity of the Integrated Motivational-Volitional model of suicidal behavior in Students: Structural model. *IJPCP* 2019; 25(2): 194-209. [Farsi]
- [3] Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *BMJ* 2013; 50(5): 585-92.
- [4] Chu C, Buchman-Schmitt JM, Stanley IH, Hom MA, Tucker RP, Hagan CR, et al. The interpersonal theory of suicide: A systematic review and meta-analysis of a decade of cross-national research. *Psychol Bull* 2017; 143(12): 1313-45.

- [5] Tsai M, Lari H, Saffy S, Klonsky ED. Examining the Three-Step Theory (3ST) of Suicide in a Prospective Study of Adult Psychiatric Inpatients. *Behav Ther* 2020; 52(3): 673-85.
- [6] Tucker RP, Hagan CR, Hill RM, Slisz ML, Bagge CL, Joiner Jr TE, et al. Empirical extension of the interpersonal theory of suicide: Investigating the role of interpersonal hopelessness. *Psychiatry Res* 2018; 259: 427-32.
- [7] Pallaskorpi S, Suominen K, Ketokivi M, Valtonen H, Arvilommi P, Mantere O, et al. Incidence and predictors of suicide attempts in bipolar I and II disorders: a 5-year follow-up study. *J Bipolar Disord* 2017; 19(1): 22-13.
- [8] Valtonen H, Suominen K, Mantere O, Leppämäki S, Arvilommi P, Isometsä ET. Suicidal ideation and attempts in bipolar I and II disorders. *J Clin Psychiatry* 2005; 66(11): 1456-62.
- [9] Van Orden KA, Witte TK, Cukrowicz KC, Braithwaite SR, Selby EA, Joiner Jr TE. The interpersonal theory of suicide. *Psychol Rev* 2010; 117(2): 575-600.
- [10] O'Connor RC, Nock MK. The psychology of suicidal behavior. *Lancet Psychiatry* 2014; 1(1): 85- 73.
- [11] Bryan CJ. The clinical utility of a brief measure of perceived burdensomeness and thwarted belongingness for the detection of suicidal military personnel. *J Clin Psychol* 2011; 67(10): 981-92.
- [12] Van Orden KA, Witte TK, Cukrowicz KC, Braithwaite SR, Selby EA, Joiner Jr TE. The interpersonal theory of suicide. *Psychol Rev* 2011; 117(2): 575-600.
- [13] Talley AE, Brown SL, Cukrowicz K, Bagge CL. Sexual self-concept ambiguity and the interpersonal theory of suicide risk. *Suicide Life Threat Behav* 2016; 46(2): 127-40.
- [14] Van Orden KA, Conwell Y. Issues in research on aging and suicide. *Aging Ment Health* 2016; 20(2): 240-51.
- [15] Hagan CR, Ribeiro JD, Joiner TE. Present status and future prospects of the Interpersonal-Psychological Theory of Suicidal Behavior. *The International Handbook of Suicide Prevention*; O'Conner, RC, Pirkis, J., Eds. 2016: 206-40.
- [16] Hagan CR, Podlogar MC, Chu C, Joiner TE. Testing the interpersonal theory of suicide: The moderating role of hopelessness. *Int J Cogn Ther* 2015; 8(2): 99-113.
- [17] Christensen H, Batterham PJ, Soubelet A, Mackinnon AJ. A test of the interpersonal theory of suicide in a large community-based cohort. *J Affect Disord Rep* 2013; 144(3): 225-34.

- [18] Noorbala AA, Bagheri Ys, Hafezi M. Trends in Change of Mental Health Status in the Population between 1998 and 2007. 2012: 201-4. [Farsi]
- [19] Vasegh S, Ardestani SM. Suicidal Ideation, Plans, and Attempts in a Sample of Iranian Students: Prevalence and Some New Risk and Protective Factors. *J Muslim Ment Health* 2018; 12(2). [Farsi]
- [20] O'Connor RC, Nock MK. The psychology of suicidal behaviour. *Lancet Psychiatry* 2014;1(1): 73-85.
- [21] Homan AH. Structural Equation Modeling Using LaserL Software. Tehran: Samt; 2018: 45-9. [Farsi]
- [22] Joiner Jr TE, Pfaff JJ, Acres JG. A brief screening tool for suicidal symptoms in adolescents and young adults in general health settings: reliability and validity data from the Australian National General Practice Youth Suicide Prevention Project. *Behav Res Ther* 2002; 40(4): 471-81.
- [23] Von Glischinski M, Teismann T, Prinz S, Gebauer JE, Hirschfeld G. Depressive symptom inventory suicidality subscale: Optimal cut points for clinical and non-clinical samples. *Clin Psychol Psychother* 2016; 23(6): 543-9.
- [24] Fraser L, Burnell M, Salter LC, Fourkala EO, Kalsi J, Ryan A, et al. Identifying hopelessness in population research: a validation study of two brief measures of hopelessness. *BMJ open* 2014; 4(5): 80-93.
- [25] Hill RM, Pettit JW. Perceived burdensomeness and suicide-related behaviors in clinical samples: Current evidence and future directions. *J Clin Psychol* 2014; 70(7): 631-43.
- [26] Hawkins KA, Hames JL, Ribeiro JD, Silva C, Joiner TE, Cogle JR. An examination of the relationship between anger and suicide risk through the lens of the interpersonal theory of suicide. *Psychiatry Res* 2014; 50: 59-65.
- [27] Kiani AR, Ahmadboukani S, Najafi N, Gorji Z. Validation and Psychometric Properties of the Interpersonal Needs Questionnaire in Students. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences* 2020; 9(2): 78-65. [Farsi]
- [28] Osman A, Bagge CL, Gutierrez PM, Konick LC, Kopper BA, Barrios FX. The Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R): validation with clinical and nonclinical samples. *Assessment* 2001; 8(4): 443-54.
- [29] Littlewood DL, Gooding PA, Panagioti M, Kyle SD. Nightmares and suicide in posttraumatic stress disorder: the mediating role of defeat, entrapment, and hopelessness. *J Clin Sleep Med* 2016; 12(3): 393-9.

- [30] Rashid S, Khorramdel K, Gholami F, Senobar L. The relationship between interpersonal psychological theory of suicide constructs (loneliness, perceived social support, thwarted belongingness and burdensomeness) and suicidal behavior among Iranian students. *J Health Educ Health Promot* 2016; 4(2): 35-48. [Farsi]
- [31] Hayes AF. Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. Guilford publications; 2017: 79-4.
- [32] Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics. Boston, MA: Pearson; 2007: 133-127.
- [33] Karimi R. Easy guide of statistical analysis with SPSS. First Ed, Tehran, 2015; 308-18. [Farsi]
- [34] Dava A, Rezazadeh A. Structural equation modeling software PLS, university jihad Publications, Second Edition; 2014: 67-37. [Farsi]
- [35] Murariu D. Testing the Interpersonal Theory of Suicide in Community - Residing Older Adults. Western University Ontario, Electronic Thesis and Dissertation Repository; 2016: 41-7.
- [36] Ribeiro JD, Joiner TE. The interpersonal-psychological theory of suicidal behavior: Current status and future directions. *J Clin Psychol* 2009; 65(12): 1291-9.
- [37] Twenge JM, Catanese KR, Baumeister RF. Social exclusion and the deconstructed state: time perception, meaninglessness, lethargy, lack of emotion, and self-awareness. *J Abnorm Soc Psychol* 2003; 85(3): 409-23.
- [38] Van Orden KA, Lynam ME, Hollar D, Joiner TE. Perceived burdensomeness as an indicator of suicidal symptoms. *Cognit Ther Res* 2006; 30(4): 457-67.
- [39] Wurm C, Robertson M, Rushton P. Interpersonal psychotherapy: An overview. *Aust J Clin Hypnother* 2008; 14(3): 46-54. .

## Testing Thwarted Belongingness and Perceived Burdensomeness in Suicidal Ideation and Behavior in Students: Investigating the Moderating Role of Hopelessness: A Descriptive Study

S. Ahmadboukani<sup>1</sup>, H. Ghamarigivi<sup>2</sup>, A. R. Kiani<sup>3</sup>, A. Rezaeisharif<sup>4</sup>

Received: 07/03/21 Sent for Revision: 31/03/21 Received Revised Manuscript: 30/05/21 Accepted: 31/05/21

**Background and Objectives:** Hopelessness, belongingness, and perceived burdensomeness are important risk factors for suicidal ideation. Therefore, the aim of the present study was to determine the interaction of hopelessness, thwarted belongingness, and perceived burdensomeness in suicidal ideation and behavior.

**Materials and Methods:** The method of the present study was descriptive and modeling. The study population included all students of Mohaghegh Ardabil University in the academic year 2020; out of which 650 people were selected using convenience sampling method and completed the questionnaires of Hopelessness, Depressive Symptom-Suicidality Subscale, Suicidal Behavior, and Interpersonal Needs in an online way. Data were analyzed using Pearson's correlation and Hayes' macro PROCESS tests.

**Results:** The results showed a significant positive relationship between negative hopelessness and belongingness ( $r=0.45$ ,  $p<0.001$ ), burdensomeness ( $r=0.37$ ,  $p<0.001$ ), idea ( $r=0.32$ ,  $p<0.001$ ), and suicidal behavior ( $r=0.26$ ,  $p<0.001$ ). There was also a significant positive relationship between positive hopelessness and belongingness ( $r=0.32$ ,  $p<0.001$ ), burdensomeness ( $r=0.37$ ,  $p<0.001$ ), idea ( $r=0.25$ ,  $p<0.001$ ), and suicidal behavior ( $r=0.26$ ,  $p<0.001$ ). The results also confirmed the interaction of hopelessness, belongingness, and burdensomeness in suicidal ideation and behavior.

**Conclusion:** In general, this study supports the interpersonal theory and the interaction among hopelessness, belongingness, and burdensomeness concerning suicidal ideation and behavior. Based on these findings, it is suggested, to reduce suicidal ideation and attempt, holding skills and motivation training courses can increase hope in people.

**Keywords:** Hopelessness, Depressive symptom-suicidality subscale, Suicidal behavior, Suicidal ideation, Students

**Funding:** This study was funded by the University of Mohaghegh Ardabili.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Mohaghegh Ardabili University of Medical Sciences approved the study (IR.ARUMS.REC.1399.425).

**How to cite this article:** Ahmadboukani S, Ghamarigivi H, Kiani AR, Rezaeisharif A. Testing Thwarted Belongingness and Perceived Burdensomeness in Suicidal Ideation and Behavior in Students: Investigating the Moderating Role of Hopelessness: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 20 (5): 519-38. [Farsi]

<sup>1</sup>- PhD Student in Counseling, Counselling Dept., Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, ORCID: 0000-0003-4010-3496

<sup>2</sup>- Prof., Counselling Dept., Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, ORCID: 0000-0002-7016-3492

(Corresponding Author) Tel: (045) 332615820, Fax: (045) 332615820, E-mail: h\_ghamarigivi@yahoo.com

<sup>3</sup>- Associate Prof., Counselling Dept., Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, ORCID: 0000-0003-1792-590x

<sup>4</sup>- Associate Prof., Counselling Dept., Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, ORCID: 0000-0003-3502-8575