**مقاله پژوهشی**
**مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان**
**دوره ۲۲، آذر ۱۴۰۲، ۹۲۸-۹۱۱**

# مدل معادلات ساختاری رفتار خودکشی بر اساس افسردگی با میانجی‌گری تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن در اقدام‌کنندگان به خودکشی در شهر تهران: یک مطالعه توصیفی

**مژگان محبوبی مطبوع[۱]، وحید احمدی[۲]، حمیرا سلیمان‌نژاد[۳]، امیرحسین جعفری مهدی‌آباد[۴]**

**دریافت مقاله:۱۴۰۲/۰۲/۱۷ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۲/۰۳/۱۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۰۵/۲۹ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۳۱**

**چکیده**

**زمینه و هدف:** خودکشی یکی از علل مرگ و میر در سراسر دنیا است که موجب تأثیر بلند مدت بر خانواده، اجتماع و اقتصاد می‌شود. پژوهش حاضر با هدف تعیین رفتار خودکشی در اقدام کنندگان به خودکشی بر اساس افسردگی با میانجی‌گری تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. تعداد ۳۶۵ نفر بیمار اقدام کننده به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو تهران در سال ۱۴۰۱ به طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده پرسش‌نامه‌های افسردگی Beck-دو (Beck depression inventory; BDI-II)، نیازهای بین فردی (Interpersonal needs questionnaire; INQ) (تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن) و رفتار خودکشی-نسخه تجدید نظر شده (Suicide behaviors questionnaire-revised; SBQ-R) بودند. از روش Sobel جهت آزمودن فرضیه‌های میانجی و از الگویابی معادلات ساختاری جهت ارزیابی مدل پیشنهادی استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های آماری نشان داد بین نمره افسردگی و رفتار خودکشی (r=۰/۳۱۴، P<۰/۰۰۱)، تعلق‌پذیری خنثی و رفتار خودکشی (r=۰/۳۹۵، P<۰/۰۰۱) و ادراک سربار بودن و رفتار خودکشی (r=۰/۴۱۰، P<۰/۰۰۱) ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. شاخص‌های برازش مدل، مسیر افسردگی به رفتار خودکشی و مسیر افسردگی با میانجی‌گری تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن را تأیید کرد که بیانگر برازش مطلوب الگو بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد افسردگی به طور مستقیم و غیرمستقیم و با میانجی‌گری تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن در رفتار خودکشی نقش دارد. بنابراین، تشخیص، شناسایی و درمان افراد مبتلا به افسردگی و بررسی نیازهای بین فردی در پیش‌گیری و کاهش رفتار خودکشی مؤثر خواهد بود.

**واژه‌های کلیدی:** افسردگی، تعلق‌پذیری خنثی، ادراک سربار بودن، رفتار خودکشی

۱- دانشجوی دکترای روان شناسی عمومی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران
۲- (نویسنده مسئول) استادیار، گروه روانشناسی ، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران
تلفن: ۰۸۴-۳۲۲۲۱۷۸۱، دورنگار: ۰۸۴-۳۲۲۲۱۷۸۱، پست الکترونیکی: vahid.ahmadi@iau.ac.ir
۳- استادیار، گروه روانشناسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران
۴- استادیار، گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

## مقدمه

خودکشی مسأله‌ای جدی در حیطه سلامت عمومی است که هر ساله منجر به مرگ نزدیک به ۷۰۰،۰۰۰ نفر می‌شود. علاوه بر این، برای هر خودکشی بیشتر از بیست اقدام به خودکشی صورت می‌گیرد [۱]. در سطح جهانی هر چهل ثانیه یک اقدام به خودکشی انجام می‌شود که برخی از آن‌ها با عواقب جدی همراه است. ترکیب گسترده‌ای از عوامل زیستی-روان‌شناختی و اجتماعی-فرهنگی که در تعامل پویا با یکدیگر هستند می‌توانند منجر به تصمیمی برای اقدام به خودکشی شوند. بنابراین، تفسیرهای تک علتی مناسب بررسی رفتار خودکشی نیستند [۲].

کالبد شکافی روان‌شناختی از اواسط قرن گذشته تاکنون نشان داده است اکثر افرادی که با خودکشی جان خود را از دست داده‌اند از اختلات روانی رنج می‌بردند [۳]. بنا به گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۲۳ میلادی، بیش از ۲۸۰ میلیون نفر در سراسر جهان به افسردگی مبتلا هستند که از علل آن می‌توان به عوامل اجتماعی، روان‌شناختی و زیست شناختی اشاره کرد [۱]. پژوهش‌ها نشان داده‌اند افسردگی با خودجرحی و خودکشی ارتباط معنادار دارد [۴]. هم‌چنین، تشخیص افسردگی مهم‌ترین پیش‌بینی کننده برای اقدام به خودکشی شناخته شده است [۵]. به طور کلی، افسردگی احساس مداوم غمگینی و کاهش علاقمندی است که بر افکار، رفتار، احساسات و میزان رضایت‌مندی فرد تأثیر می‌گذارد و می‌تواند برای هر فردی به طور موقت در زندگی رخ دهد [۶-۷]. افسردگی معمولاً به خلق یا اختلال افسردگی دلالت دارد. اختلال افسردگی معمولاً بسیار شدیدتر از خلق افسرده است؛ خلق افسرده معیارهای اختلال افسردگی که بیشتر از دو هفته است را ندارد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند سابقه اختلال افسردگی در طول عمر تقریباً دو برابر بیشتر با اقدام به خودکشی ارتباط دارد [۶].

یکی از نخستین نظریه‌های مرتبط با خودکشی نظریه بین فردی خودکشی است که چهارچوبی از ایده تا عمل ارائه می‌دهد [۸]. نظریه بین فردی خودکشی توسط Joiner در سال ۲۰۰۵ و Van Orden و همکاران در سال ۲۰۱۰ مطرح شد. دو مفهوم تعلق پذیری خنثی ( Thwarted belongingness) و ادراک سربار بودن ( Perceived burdensomeness) جزء مؤلفه‌های اصلی این نظریه است. احساس تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن منجر به شکل‌گیری ایده منفعل خودکشی می‌شود. در تعلق‌پذیری خنثی فرد احساس تنهایی، انزوا و احساس عدم مراقبت دو سویه دارد و به این برداشت می‌رسد که کسی را ندارم از من مراقبت کند و من نیز نمی‌توانم از دیگران مراقبت کنم [۱۰-۹]. مؤلفه‌های این بعد شامل احساس تنهایی، دوستان کم، تنها زندگی کردن، تماس اجتماعی کم و تعارضات خانوادگی است [۹].

احساس سربار بودن به این موضوع اشاره دارد که فرد احساس می‌کند سربار دیگران است که شامل تنفر از خود



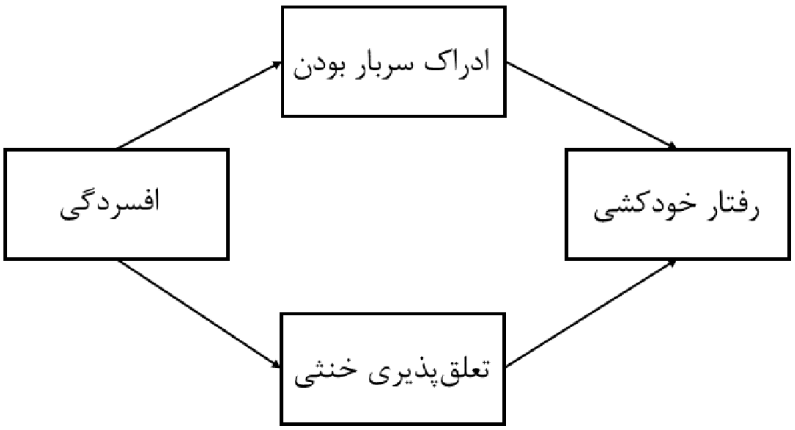
[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

(ارزشمندی پایین، شرم و تحریک‌پذیری) و احساس مسئولیت است. در چنین حالتی فرد برداشت ذهنی اشتباه دارد و بر این باور است که مرگ او برای دیگران ارزشمندتر از زندگی‌اش است [۹]. ادراک سربار بودن با مفاهیمی مانند مشکلات خانوادگی، بیکاری و اختلال در عملکرد سنجیده می‌شود [۱۱]. مطالعات نشان داده‌اند تعامل ادراک سربار بودن و تعلق‌پذیری خنثی می‌تواند رفتار خودکشی را پیش‌بینی کند [۱۲]. درک این‌که کدام اختلال روانی به طور اختصاصی با تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن همراه است، موجب می‌شود تا با شناسایی اختلال معین به هدف کاهش خطر خودکشی نائل شد [۱۳].

خودکشی عملی است که فرد به زندگی خود پایان می‌دهد. اصطلاح رفتار خودکشی به افکار و رفتارهایی اشاره دارد که فرد آگاهانه جان خود را می‌گیرد [۱۴]. بر اساس نظر Osman و همکاران، رفتار خودکشی شامل چهار حوزه می‌شود و به معنای حضور، شدت و تکرار چهار مشخصه است. ویژگی اول بررسی افکار یا اقدام به خودکشی در طول عمر و در گذشته است. ویژگی دوم شامل بررسی رفتار خودکشی در یک سال گذشته فرد است. ویژگی بعدی بررسی این نکته است که فرد تا چه میزان دیگران را از قصد خود جهت خودکشی مطلع می‌کند. آخرین ویژگی نیز بررسی احتمال خودکشی در آینده است [۱۵].

سؤال اینجا است که رفتار خودکشی تا چه میزان وابسته به افسردگی، تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن است. از سوی دیگر، در گزارش‌های پیشین رایج‌ترین روش اقدام به خودکشی غیرکشنده در سراسر جهان مسمومیت اعلام شده است [۱۶-۱۷]. لذا هدف پژوهش حاضر ارائه مدلی جهت پیش‌بینی ارتباط افسردگی، تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن با رفتار خودکشی در بیماران اقدام کننده خودکشی در بخش مسمومیت دارویی بیمارستان است. الگوی مفهومی بر اساس پیشینه پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است.




***شکل ۱- مدل مفهومی نقش میانجی‌گری ادراک سربار بودن و تعلق‌پذیری خنثی در رابطه بین افسردگی و رفتار خودکشی***



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل بیماران اقدام کننده به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بود. پژوهش پیش رو، مستخرج از رساله دکتری بوده که در مجموع دارای ۱۴۶ ماده بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول Kline تعیین شد. بر اساس این فرمول، حجم نمونه می‌تواند ۲/۵ تا ۵ برابر تعداد ماده‌ها در نظر گرفته شود. با توجه به این‌که برای تعیین حجم نمونه لازم برای تحلیل و معادلات ساختاری توافق کلی وجود ندارد، ولی حداقل تعداد نمونه‌ها باید ۲۰۰ باشد [۱۸]، بنابراین با ضرب نمودن عدد ۱۴۶ در ۲/۵، تعداد ۳۶۵ نفر به عنوان نمونه تعیین شد. هم‌چنین، به علت احتمال ریزش و ناقص بودن پرسش‌نامه‌ها، تعداد ۳۹۶ پرسش‌نامه از بیماران اقدام کننده به خودکشی اخذ شد.

پژوهش حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایلام تأیید شد (کد اخلاق: IR.MEDILAM.REC.1400.181). در این مطالعه از نمونه‌های در دسترس در بیمارستان بهارلو تهران که به دلیل اقدام به خودکشی جهت درمان به بیمارستان بهارلو تهران بخش مسمومیت مراجعه کرده و بستری شده بودند، پس از مصاحبه و بررسی شرایط ورود به پژوهش انتخاب شدند. شرایط ورود به پژوهش حاضر، هوشیاری و پذیرش اقدام به خودکشی و رضایت جهت شرکت در این طرح بود. شرایط خروج نیز شامل اعتیاد و روان‌پریشی بیمار در نظر گرفته شد.

بررسی اعتیاد و روان‌پریشی با مصاحبه، بررسی بینش بیمار و اطلاعات مندرج در پرونده پزشکی سنجیده شد. پیش از پاسخ‌دهی به پرسش‌نامه‌ها رضایت آگاهانه و اطلاعات جمعیت شناسی از قبیل سن، جنسیت، وضعیت اشتغال، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و سابقه اقدام به خودکشی بیماران در گذشته جمع‌آوری شد. تمامی مراحل جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها به طور حضوری توسط پژوهش‌گر انجام شد.

بیماران به پرسش‌نامه‌ها افسردگی Beck-دو (Beck -II depression inventory; BDI)، پرسش‌نامه نیازهای بین فردی (Interpersonal needs questionnaire; INQ) و پرسش‌نامه رفتار خودکشی-نسخه تجدید نظر شده (Suicide Osman (behaviors questionnaire-revised; SBQ-R پاسخ دادند. از ۳۹۶ پرسش‌نامه اخذ شده از بیماران اقدام کننده به خودکشی، ۳۱ پرسش‌نامه به دلیل نقص کنار گذاشته و ۳۶۵ پرسش‌نامه وارد آنالیز آماری شد. به تمامی شرکت کنندگان اعلام شد اطلاعات فردی آن‌ها محفوظ خواهد ماند.

پرسش‌نامه افسردگی Beck-دو (BDI-II) نسخه جدید است که ۲۱ سؤال خودگزارشی دارد که می‌توان از آن برای بررسی میزان افسردگی در بزرگسالان و نوجوانان ۱۳ سال به بالا استفاده کرد. در این پرسش‌نامه نمرات هر سؤال در دامنه صفر تا ۳ قرار می‌گیرند. ضریب اعتبار کل پرسش‌نامه Beck-دو برای هر سؤال برابر با ۰/۹۱۳ به‌دست آمده است [۱۹]. در پرسش‌نامه افسردگی Beck-دو مجموع نمرات در



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

محدوده صفر تا ۶۳ قرار می‌گیرند که نمره بالاتر بیانگر شدت افسردگی است. افسردگی در این پرسش‌نامه با استفاده از نمرات صفر تا نه (بدون علامت)، ۱۰ تا ۱۸ (افسردگی خفیف)، ۱۹ تا ۲۹ (افسردگی متوسط) و ۳۰ تا ۶۳ (افسردگی شدید) سنجیده می‌شود [۲۰]. Ghassemzadeh و همکاران آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه افسردگی Beck-دو ۰/۸۷ و ضریب پایایی ۰/۷۴گزارش کردند [۲۱]. Wang و Gorenstein در مطالعه‌ای مروری ۱۱۸ مقاله را جهت برآورد روایی و اعتبار پرسش‌نامه افسرگی Beck-دو مورد بررسی قرار دادند و نتایج نشان داد میزان همسانی درونی ۰/۹۰ و پایایی بازآزمایی پرسش‌نامه Beck-دو از ۰/۷۳ تا ۰/۹۶ است [۲۲]. در مطالعه Lee و همکاران که بر روی ۴۰۶ بیمار انجام شد، میزان پایایی پرسش‌نامه افسردگی Beck-دو بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و روایی با سایر معیارهای افسردگی در محدوده ۰/۹۴ تا ۰/۹۸ گزارش شد [۲۳]. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ پرسش‌نامه افسردگی Beck-دو ۰/۸۲۱ به دست آمد.

پرسش‌نامه نیازهای بین فردی (INQ) جهت سنجش تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن شامل پنج نسخه ۱۰، ۱۲، ۱۵، ۱۸ و ۲۵ سؤالی است که نسخه ۱۰ و ۱۵ سؤالی بهترین میزان اعتبار درونی و بیرونی با مدل تحلیل عامل اکتشافی دارد. این پرسش‌نامه در ایران توسط Kiani و همکاران ترجمه و هنجاریابی شده است. در این هنجاریابی، پایایی پرسش‌نامه نیازهای بین فردی برای هر دو عامل با آلفای کرونباخ ۰/۶۰ گزارش شده است. روایی پرسش‌نامه برای تعلق‌پذیری خنثی با پرسش‌نامه‌های تجارب کودکی، اضطراب، افسردگی و شکست و به دام افتادگی به ترتیب برابر با ۰/۰۰۵، ۰/۲۴۶، ۰/۱۸۱ و ۰/۲۸۸ گزارش شده است. بر این اساس، بین همه متغیرها به جزء تعلق‌پذیری خنثی با تجارب کودکی معنی‌دار گزارش شد. هم‌چنین، روایی این پرسش‌نامه برای ادراک سربار بودن با پرسش‌نامه‌های تجارب کودکی، اضطراب، افسردگی و شکست و به دام افتادگی به ترتیب برابر با ۰/۲۱۶، ۰/۴۳۴، ۰/۴۹۷ و ۰/۵۷۵ گزارش شده است. بر این اساس، بین همه متغیرها به جزء تعلق‌پذیری خنثی با تجارب کودکی معنی‌دار گزارش شد [۲۴]. در مطالعه Van Orden Kimberly و همکاران در سال ۲۰۱۲ پایایی پرسش‌نامه نیازهای بین فردی با همسانی درونی برای مؤلفه‌های تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۹ گزارش شد. هم‌چنین، بین مؤلفه تعلق‌پذیری خنثی با احساس تنهایی و حمایت اجتماعی و بین ارزش اجتماعی و ایده مرگ با ادراک سربار بودن ارتباط همگرا گزارش شد. نمرات بالاتر بیان‌گر ادراک سربار بودن و تعلق‌پذیری خنثی بالاتر است [۲۵].

در پژوهش حاضر از نسخه ۱۵ سؤالی (INQ-15) این پرسش‌نامه استفاده شد و بیماران اقدام کننده به خودکشی می‌بایست بهترین گزینه را متناسب با باورهایشان انتخاب می‌کردند. تعداد نه سؤال از این پرسش‌نامه ارتباط فرد با دیگران (تعلق‌پذیری خنثی) و شش سؤال میزان برداشت فرد از سربار بودن (ادراک سربار بودن) را می‌سنجد. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه دارای مقیاس لیکرتی هفت درجه‌ای است که



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

با درجاتی از اصلاً در مورد من صادق نیست تا کاملاً در مورد من صادق است، نمره‌گذاری می‌شود. کسب نمره بالاتر بیانگر برداشت سربار بودن و احساس تنهایی بیشتر است. سؤالات شماره ۸، ۱۰، ۱۳، ۱۴ و ۱۵به صورت معکوس نمره‌گزاری می‌شوند. در مطالعه Kiani و همکاران از میان سؤالات پرسش‌نامه، سه سؤال ۹، ۱۱ و ۱۲ به خاطر بار عاملی پایین از پرسش‌نامه کنار گذاشته شد. هم‌چنین، نمره برش این پرسش‌نامه در جامعه ایرانی برای هر دو عامل برابر با ۲۱ گزارش شده است [۲۴]. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ پرسش‌نامه نیازهای بین فردی برای عامل ادراک سربار بودن و تعلق‌پذیری خنثی به ترتیب ۰/۸۸۷ و ۰/۸۴۹ به دست آمد.

پرسش‌نامه رفتار خودکشی-نسخه تجدید نظر شده (SBQ-R) توسط Osman و همکاران در سال ۲۰۰۱ تدوین شد. این پرسش‌نامه دارای چهار عبارت است که هر یک جنبه‌ای از رفتار خودکشی را می‌سنجد. این چهار عبارت شامل ایده‌پردازی و اقدام به خودکشی در سراسر زندگی، ایده‌پردازی برای خودکشی در سال گذشته، تهدید به خودکشی و احتمال ارتکاب خودکشی در آینده است. برش نمره کلی آزمون نمره هفت برای جمعیت عادی و نمره هشت برای بیماران بالینی است. این پرسش‌نامه می‌تواند افرادی که تمایل به خودکشی دارند را از افرادی که فاقد تمایلات خودکشی هستند، جدا کند. پایایی پرسش‌نامه رفتار خودکشی تجدید نظر شده Osman با همسانی درونی ۰/۷۶ تا ۰/۸۷ است و روایی این پرسش‌نامه با استفاده از پرسش‌نامه ناامیدی Beck جهت تفکیک گروه‌ها از یکدیگر و با کاربرد رگرسیون لوجستیک برابر با ۰/۷۹، ۰/۴۵ و ۰/۳۹ گزارش شده است [۱۵]. در پژوهش Imani و همکاران (۱۳۹۶) ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ برابر با ۸۱ درصد به دست آمده است [۲۶]. در این پرسش‌نامه سؤال اول شش گزینه، سؤال دوم و سوم پنج گزینه و سؤال چهارم دارای هفت گزینه است و افراد باید بهترین گزینه که متناسب با شرایط آن‌ها است، انتخاب کنند. نمره کل پرسش‌نامه رفتار خودکشی Osman در دامنه ۳ تا ۱۸ است که نمرات بالاتر نشان دهنده خطر خودکشی بیشتر است [۱۵]. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ پرسش‌نامه رفتارخودکشی Osman ۰/۷۸۹ به دست آمد.

در پژوهش حاضر، از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۶ به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. برای تحلیل داده‌های به دست آمده از پرسش‌نامه‌ها، از آزمون ضریب همبستگی Pearson و مدل معادلات ساختاری (Structural equation modeling; SEM) استفاده شد. در این پژوهش، افسردگی به عنوان متغیر پیش‌بین، رفتار خودکشی به عنوان متغیر ملاک و تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن به عنوان متغیرهای میانجی در نظر گرفته شدند. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## نتایج

تعداد ۳۶۵ نفر در این پژوهش حضور داشتند که ۲۲۲ نفر (۶۰/۸۲ درصد) آن‌ها زن و ۱۴۳ نفر (۳۹/۱۸ درصد) مرد بودند. کمترین سن در زنان و مردان به ترتیب ۱۵ و ۱۴ سال



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

و بیشترین سن ۶۵ و ۵۸ سال بود. بدین ترتیب که ۷۰ نفر زیر ۲۰ سال (۱۹/۱۸ درصد)، ۱۲۳ نفر ۲۰ تا ۳۰ سال (۳۳/۶۹ درصد)، ۹۷ نفر ۳۱ تا ۴۰ سال (۲۶/۵۸ درصد)، ۶۰ نفر ۴۱ تا ۵۰ سال (۱۶/۴۴ درصد)، ۱۳ نفر ۵۱ تا ۶۰ سال (۳/۵۷ درصد) و ۲ نفر بیشتر از ۶۰ سال (۰/۵۴ درصد) بودند. وضعیت اشتغال پاسخ‌دهندگان، ۱۷۹ نفر بیکار (۴۹/۰۵ درصد)، ۱۵۱ نفر شاغل (۴۱/۳۶ درصد)، ۳۴ نفر دانش‌آموز (۹/۳۲ درصد) و یک نفر بازنشسته (۰/۲۷ درصد) بود. سطح تحصیلات، ۳۱ نفر دانش‌آموز (۸/۵۰ درصد)، ۱۳۵ نفر زیر دیپلم (۳۶/۹۹ درصد)، ۱۲۱ نفر دیپلم (۳۳/۱۶ درصد)، ۲۷ نفر کاردانی (۷/۴۰ درصد)، ۴۰ نفر کارشناسی (۱۰/۹۶ درصد)، ۷ نفر کارشناسی‌ارشد (۹۱/۱ درصد)، ۲ نفر دکتری (۰/۵۴ درصد) و ۲ نفر دانشجو (۰/۵۴ درصد) بود. وضعیت تأهل پاسخ‌دهندگان، ۱۸۲ نفر مجرد (۴۹/۸۶ درصد)، ۱۵۴ نفر متأهل (۴۲/۲۰ درصد)، ۲۱ نفر متارکه (۵/۷۵ درصد)، ۸ نفر فوت همسر (۲/۱۹ درصد) بود. از مجموعه پاسخ‌دهندگان، ۱۴۸ نفر سابقه اقدام به خودکشی داشتند (۴۰/۵۵ درصد) که ۹۰ نفر آن‌ها را زنان (۶۰/۸۱ درصد) و ۵۸ نفر آن‌ها را مردان (۳۹/۱۹ درصد) تشکیل دادند. تمامی پاسخ‌دهندگان به شیوه مسمومیت اقدام به خودکشی کرده بودند.

جدول ۱، شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین، انحراف استاندارد، مقادیر حداقل و حداکثر، چولگی (کجی) و کشیدگی در اقدام کنندگان به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو شهر تهران در سال ۱۴۰۱ را نشان می‌دهد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها، چولگی و کشیدگی مورد بررسی قرار گرفت. تمامی مقادیر چولگی و کشیدگی در محدوده ۲+ و ۲- قرار داشتند که بیانگر توزیع نرمال متغیرهای پژوهش بود [۲۷].

***جدول ۱- شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در اقدام کنندگان به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۳۶۵)***

| متغیرها (نمره) | زیر مقیاس‌ها | میانگین | انحراف استاندارد | حداقل | حداکثر | چولگی | کشیدگی |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| افسردگی | کل | ۳۷/۴۱۹ | ۱۱/۵۸۲ | ۳ | ۶۳ | -۰/۰۴۰ | ۰/۱۳۵ |
| تعلق‌پذیری خنثی | کل | ۲۷/۹۸۶ | ۹/۶۹۳ | ۶ | ۴۲ | -۰/۵۷۲ | -۰/۴۰۴ |
| ادراک سربار بودن | کل | ۲۴/۳۳۴ | ۱۰/۳۸۶ | ۶ | ۴۲ | ۰/۰۲۶ | -۰/۹۴۳ |
| | افکار یا اقدام به خودکشی در قبل | ۳/۸۴۶ | ۱/۱۷۱ | ۱ | ۴ | -۰/۰۴۰ | ۰/۱۳۵ |
| | افکار خودکشی در یک سال گذشته | ۳/۶۸۲ | ۱/۵۳۴ | ۱ | ۵ | ۰/۴۰۵ | -۰/۴۸۴ |
| رفتار خودکشی | در میان گذاشتن قصد یا احتمال خودکشی | ۱/۸۳۸ | ۱/۰۵۸ | ۱ | ۳ | -۱/۷۲۰ | ۱/۴۲۹ |
| | احتمال خودکشی در آینده | ۳/۰۵۷ | ۲/۱۸۳ | ۰ | ۶ | -۰/۴۷۶ | -۰/۷۵۶ |
| | کل | ۱۲/۴۲۴ | ۴/۸۹۸ | ۳ | ۱۸ | ۱/۱۳۴ | ۰/۰۱۴ |



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

پیش از تحلیل داده‌ها، بررسی مفروضه‌های زیربنایی ضروری است. پیش فرض داده‌های گمشده و نسبت داده‌های گمشده به داده‌های کامل در هر متغیر به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفت که مشخص شد داده‌های گمشده به ازای هر متغیر کمتر از ۵ درصد است. اگر در پژوهش، متغیرهایی که درصد داده‌های گمشده آن‌ها بیشتر از ۵ درصد باشد، بر حذف آن‌ها توصیه شده است. به همین دلیل در پژوهش حاضر جهت مقابله با مقادیر گمشده از روش بیشینه انتظار (Maximization imputation expectation; EM) استفاده شد. الگوریتم EM یک فرآیند دو مرحله‌ای است که برای برآورد مقادیر گمشده از رویکرد بیشینه احتمال استفاده می‌کند. در مرحله E برای برآورد ارزش‌های گمشده، تحلیل رگرسیون مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مرحله M به کمک روش بیشینه احتمال و با استفاده از جایگزینی داده‌های گمشده، پارامترها (یعنی همبستگی‌ها) برآورد می‌شوند [۲۸]. از نظر بسیاری از صاحب‌نظران، روش EM در مقایسه با دیگر روش‌ها از کارآمدی بسیار بالایی برخوردار است [۱۸].

عامل تورم واریانس (Variance inflation factor; VIF) بیان‌گر نقش متغیر پیش‌بین نسبت به سایر متغیرها در مدل است. به طور کلی، مقدار تحمل (Tolerance) کمتر از ۰/۱۰ یا VIF بیشتر از ۱۰ نشان‌دهنده هم‌خطی چندگانه می‌باشد [۱۸]. در این تحلیل، در هیچ یک از مقادیر آماره‌های تحمل و VIF محاسبه شده برای متغیرهای پژوهش، انحرافی از مفروضه هم‌خطی چندگانه مشاهده نشد (جدول ۲).

***جدول ۲- آزمون هم‌خطی متغیرهای پژوهش در اقدام کنندگان به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۳۶۵)***

| ملاک (نمره) | متغیر پیش‌بین | آماره هم‌خطی | |
|---|---|---|---|
| (نمره) | | VIF | Tolerance |
| رفتار خودکشی | افسردگی | ۱/۶۹۳ | ۰/۵۹۱ |
| | تعلق‌پذیری خنثی | ۱/۳۱۱ | ۰/۷۶۳ |
| | ادراک سربار بودن | ۱/۲۹۲ | ۰/۷۷۴ |

جدول ۳، بیانگر ماتریس همبستگی بین افسردگی، ادراک سربار بودن، تعلق‌پذیری خنثی و رفتار خودکشی در اقدام کنندگان به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو شهر تهران در سال ۱۴۰۱ است. نتایج نشان داد بین نمره افسردگی، تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن با نمره کل رفتار خودکشی ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد. هم‌چنین بین نمره افسردگی، تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن با مؤلفه‌های رفتار خودکشی (افکار یا اقدام به خودکشی در قبل، افکار خودکشی در یک سال گذشته، در میان گذاشتن قصد یا احتمال خودکشی و احتمال خودکشی در آینده) ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد. ماتریس همبستگی بین متغیرها در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود.



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

***جدول ۳- ماتریس همبستگی بین نمره افسردگی، ادراک سربار بودن، تعلق‌پذیری خنثی و نمره رفتار خودکشی در اقدام کنندگان به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۳۶۵)***

| ردیف | متغیرها (نمره) | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | افسردگی | ۱ | | | | | | | |
| ۲ | ادراک سربار بودن | ۰/۲۳۳** | ۱ | | | | | | |
| ۳ | تعلق‌پذیری خنثی | ۰/۲۴۵** | ۰/۳۳۱** | ۱ | | | | | |
| ۴ | افکار یا اقدام به خودکشی در قبل | ۰/۲۲۷** | ۰/۲۳۶** | ۰/۲۷۴** | ۱ | | | | |
| ۵ | افکار خودکشی در یک سال گذشته | ۰/۲۴۸** | ۰/۳۷۱** | ۰/۴۰۸** | ۰/۶۹۴** | ۱ | | | |
| ۶ | درمیان گذاشتن قصد یا احتمال خودکشی | ۰/۲۰۸** | ۰/۲۸۴** | ۰/۲۳۷** | ۰/۳۷۰** | ۰/۵۱۱** | ۱ | | |
| ۷ | احتمال خودکشی در آینده | ۰/۳۰۸** | ۰/۳۹۴** | ۰/۳۳۷** | ۰/۴۷۸** | ۰/۶۳۷** | ۰/۵۶۱** | ۱ | |
| ۸ | رفتار خود کشی | ۰/۳۱۴** | ۰/۴۱۰** | ۰/۳۹۵** | ۰/۷۵۰** | ۰/۸۷۴** | ۰/۷۱۵** | ۰/۸۸۱** | ۱ |

***آزمون همبستگی Pearson، **P<۰/۰۰۱***

به منظور بررسی الگوی پراکندگی نمرات پیش‌بینی رفتار خودکشی بر اساس افسردگی با میانجی‌گری تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن از تحلیل مسیر (Path analysis) استفاده شد. جدول ۴، شاخص‌های برازش الگوی مفروض بعد از اصلاح مدل‌ها شامل شاخص مجذور خی (Chi-square; $\chi^2$)، شاخص مجذور خی بر درجه آزادی ($\chi^2$/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای (Comparative Fit Index; CFI)، شاخص نیکویی برازش (Goodness of Fit; GFI) و ریشه میانگین مربعات خطای تقریب ( Root Mean Squared Error of Approximation; RMSEA) نشان می‌دهد. مقدار بزرگ‌تر از ۰/۹۰ برای شاخص‌های CFI و GFI و مقدار کوچک‌تر از ۰/۰۸ برای شاخص RMSEA بر برازش مطلوب الگوی مفروض با داده‌ها دلالت دارد [۲۹].

***جدول ٤- شاخص‌های نیکویی برازش الگوی مفروض بعد از اصلاح مدل‌ها***

| | $\chi^2$ | *df* | $\chi^2$/df | GFI | CFI | RMSEA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **بعد از اصلاح** | ۱۲/۴۴۱ | ۷ | ۱/۷۷۷ | ۰/۹۶۲ | ۰/۹۵۷ | ۰/۰۶۹ |

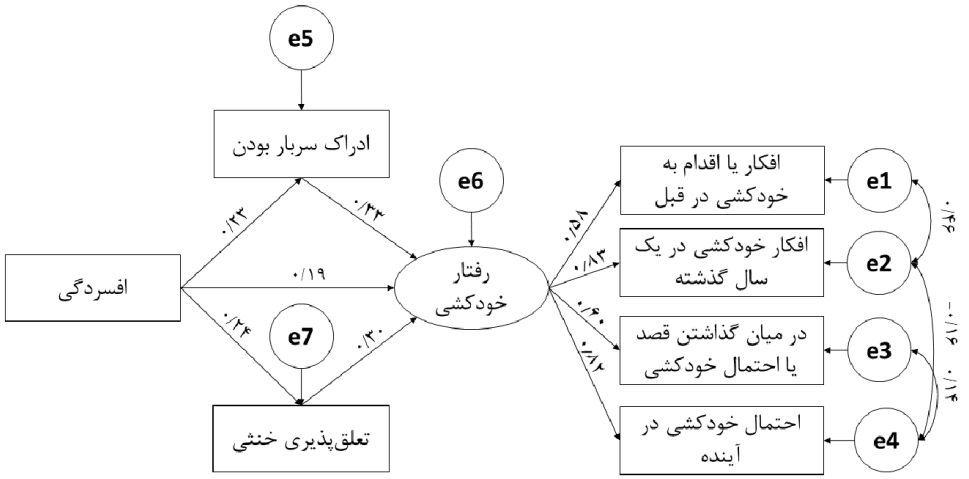
شکل ۲، بیانگر اثر مستقیم بین متغیرهای پژوهش در اقدام کنندگان به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو شهر تهران در سال ۱۴۰۱ است. بر اساس نتایج به دست آمده، اثر مستقیم افسردگی بر رفتار خودکشی (β=۰/۱۹، P<۰/۰۰۱) مثبت و معنادار، اثر مستقیم افسردگی بر تعلق‌پذیری خنثی (β=۰/۲۴، P<۰/۰۰۱) مثبت و معنادار، اثر مستقیم افسردگی بر ادراک سربار بودن (β=۰/۲۳، P<۰/۰۰۱) مثبت و معنادار، اثر مستقیم ادراک سربار بودن



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

بر رفتار خودکشی (β=۰/۳۳، P<۰/۰۰۱) مثبت و معنادار و اثر مستقیم تعلق‌پذیری خنثی بر رفتار خودکشی (β=۰/۳۰، P<۰/۰۰۱) مثبت و معنادار است.




***شکل ۲- ضرایب مسیر الگوی پیش‌بینی نمره رفتار خودکشی بر اساس نمره افسردگی با میانجی‌گری نمره ادراک سربار بودن و تعلق‌پذیری خنثی در اقدام کنندگان به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۳۶۵)***

جدول ۶، علاوه بر گزارش ضریب استاندارد بین متغیرهای پژوهش، مقدار t و معناداری را نشان می‌دهد. مقدار t در همه مسیرها بیش از ±۹۶/۱ است که بیان‌گر معنادار بودن این مسیرها بود (P<۰/۰۰۱).

***جدول ٦- ضرایب مستقیم متغیرهای پژوهش در رفتار خودکشی در اقدام کنندگان به خودکشی و بستری شده در بیمارستان بهارلو شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۳٦٥)***

| متغیر مستقل (نمره) | متغیر وابسته | ضریب استاندارد (β) | مقدار t | مقدار P |
|---|---|---|---|---|
| **افسردگی** | **تعلق‌پذیری خنثی** | ۰/۲۴ | ۴/۸۱۵ | < ۰/۰۰۱ |
| **افسردگی** | **رفتار خودکشی** | ۰/۱۹ | ۳/۴۱۶ | < ۰/۰۰۱ |
| **تعلق‌پذیری خنثی** | **رفتار خودکشی** | ۰/۳۰ | ۵/۱۰۳ | < ۰/۰۰۱ |
| **افسردگی** | **ادراک سربار بودن** | ۰/۲۳ | ۴/۵۶۳ | < ۰/۰۰۱ |
| **ادراک سربار بودن** | **رفتار خودکشی** | ۰/۳۳ | ۵/۴۲۷ | < ۰/۰۰۱ |

برای تعیین معناداری رابطه الگوی پیش‌بینی نمره رفتار خودکشی بر اساس نمره افسردگی با میانجی‌گری نمره تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن از آزمون Sobel (فرمول زیر) برای تحلیل متغیر میانجی استفاده شد [۳۰].

$$Z - value = \frac{a * b}{\sqrt{(b^2 * s_a^2) + (a^2 * s_b^2) + (s_a^2 * s_b^2)}}$$

جدول ۷، نتایج آزمون Sobel برای مسیر میانی را نشان می‌دهد. در پیش‌بینی نمره رفتار خودکشی از طریق نمره افسردگی با میانجی‌گری نمره تعلق‌پذیری خنثی و ادراک



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]
[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

سربار بودن، مقدار Z بیش از ±۹۶/۱ است (P<۰/۰۰۱) که معناداری این مسیرها را نشان می‌دهد. می‌توان نتیجه گرفت که بین افسردگی و رفتار خودکشی با میانجی‌گری تعلق‌پذیری خنثی با ضریب ۰/۰۷۲ و افسردگی و رفتار خودکشی با میانجی‌گری ادراک سربار بودن با ضریب ۰/۰۷۶ ارتباط معناداری وجود دارد. هم‌چنین، هر چقدر ضریب غیرمستقیم متغیرهای میانجی به عدد یک نزدیک‌تر باشد، بیانگر نقش قوی‌تر آن‌ها است. با توجه به نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر متغیرهای میانجی نقش جزئی دارند.

***جدول ۷- نتایج آزمون Sobel برای اثرات میانجی و غیر مستقیم***

| پیش‌بین (نمره) | میانجی (نمره) | ملاک (نمره) | ضریب غیر مستقیم | مقدار Z | مقدار P |
|---|---|---|---|---|---|
| افسردگی | تعلق‌پذیری خنثی | رفتار خودکشی | ۰/۰۷۲ | ۵/۵۶۶ | <۰/۰۰۱ |
| | ادراک سربار بودن | رفتار خودکشی | ۰/۰۷۶ | ۴/۵۸۸ | <۰/۰۰۱ |

## بحث

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل معادلات ساختاری پیش‌بینی رفتار خودکشی بر اساس افسردگی و میانجی‌گری تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن در اقدام کنندگان به خودکشی انجام شد. به طور کلی، نتایج این پژوهش نشان داد افسردگی به طور مستقیم و غیرمستقیم و با میانجی‌گری تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن در رفتار خودکشی نقش دارد.

در پژوهش حاضر ارتباط بین افسردگی با رفتارخودکشی همسو با نتایج مطالعات O'connor Rory و همکارش و Kang و همکاران است [۳۱، ۱۴]. بیماری‌های روان قوی‌ترین عامل خطر برای خودکشی است [۱۴]. هم‌چنین، در میان اختلالات روان‌پزشکی بین افسردگی و افکار و رفتار خودکشی در تمامی گروه‌های سنی ارتباط معنادار وجود دارد [۳۲]. نتایج یک مطالعه فراتحلیل بر ۲۷ پژوهش که به روش کالبد شکافی روانی انجام شده بود، نشان داد ۴۳/۲ درصد از قربانیان خودکشی مبتلا به اختلالات خلقی (افسردگی و اختلال دو قطبی) بودند. کالبد شکافی روانی روشی برای بازیابی اطلاعات آسیب شناسی روانی پس از مرگ افراد است که از مطالعه پرونده‌های پزشکی افراد و مصاحبه با نزدیکان فرد فوت شده به دست می‌آید [۳۳].

بسیاری از پژوهش‌ها نشان داده‌اند تعلق‌پذیری خنثی، ادراک سربار بودن و افسردگی به‌طور چشم‌گیری با هم ارتباط دارند [۱۲]. هم‌چنین، Zhang و همکاران در پژوهشی با هدف تعیین اختلال افسردگی با رفتار خودکشی گزارش کردند که اختلال افسردگی تا ۳۰ برابر میزان خطر خودکشی را افزایش می‌دهد [۳۴].

در پژوهش حاضر نتایج به دست آمده در بررسی تأثیر افسردگی بر تعلق‌پذیری خنثی همسو با مطالعات Brown و همکاران است [۳۵]. مطالعات نشان داده‌اند علایم افسردگی بر احساس تعلق بیماران تأثیر می‌گذارد. افراد افسرده اغلب احساس بدبینی و اضطراب درباره انسجام اجتماعی و مشکلاتی در چهارچوب خود یا اجتناب بین فردی دارند [۷]. به طور کلی، تعلق‌پذیری خنثی به صورت احساس تنهایی اثر



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

پیش‌بینی کننده در افسردگی دارد [۳۶]. Beck بیان نمود افراد مبتلا به افسردگی طرح‌واره‌های همخوان با خلق خود دارند که با مضامینی مانند از دست دادن، شکست، بی‌ارزشی و طرد شدن همراه است. این طرح‌واره‌ها موجب می‌شود تا افراد افسرده به سمت تصورات منفی از خود، دنیا و آینده سوق داده شوند (سه‌گانه شناختی) و اطلاعات را به صورت منفی پردازش کنند [۳۷]. در نتیجه، این ویژگی‌ها به نوبه خود موجب ایجاد خلق منفی در افراد افسرده می‌شود [۳۸]. Beck و همکارش در مطالعه خود بیان کردند افسردگی را می‌توان به عنوان یک مکانیسم سازگاری برای حفظ انرژی در نظر گرفت، چرا که فرد منبع حیاتی خود را مانند از دست دادن رابطه، هویت گروهی و یا دارایی شخصی به دلیلی از دست داده است [۳۹].

تأثیر تعلق‌پذیری خنثی با رفتار خودکشی با نتایج متا آنالیز Holt-Lunstad و همکاران که در آن ۱۴۸ پژوهش در حیطه خودکشی مورد بررسی قرار گرفت، همسو است. در این مطالعه بیان شد که بین حمایت اجتماعی و مرگ ارتباط نزدیکی وجود دارد. داشتن احساس تعلق پایین که ناشی از انزوای اجتماعی است یکی از مهم‌ترین و قابل اعتمادترین پیش‌بینی کننده‌های خودکشی است [۴۰].

هم‌چنین، در پژوهش حاضر نتایج به دست آمده از تأثیر ادراک سربار بودن با رفتار خودکشی همسو با نتایج Hill Ryan و همکارش است. زیرا ادراک سربار بودن از نظر آماری با ایده خودکشی و اقدام به خودکشی ارتباط دارد [۴۱]. در مطالعات زیادی ادراک سربار بودن به عنوان پیش‌بینی کننده افکار و رفتار خودکشی در میان نوجوانان، دانشجویان، بزرگسالان، پرسنل نظامی و نمونه‌های بالینی بیان شده است [۴۲]. افراد افسرده به دلیل ماهیت ناتوان کننده بیماری به مرور از اجتماع فاصله می‌گیرند و عملکرد شغلی و ارتباطی آن‌ها ضعیف می‌شود که موجب افزایش احساس ادراک سربار بودن شده و در صورت استمرار این وضعیت احتمال رفتار خودکشی وجود دارد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد افسردگی می‌تواند از طریق تعلق‌پذیری خنثی رفتار خودکشی را پیش‌بینی کند. این نتایج همسو با مطالعه Van Orden Kimberly و همکاران است [۹]. بنابراین، افرادی که دارای احساس تعلق‌پذیری خنثی بالاتری هستند به لحاظ افکار خودکشی و یا تاریخچه خودکشی در معرض خطر بیشتری قرار دارند. تعامل بین ادراک سربار بودن و تعلق‌پذیری خنثی به‌طور چشم‌گیری رفتار خودکشی راپیش‌بینی می‌کند [۱۲]. پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند بین رفتار خودکشی مرگبار و جنبه‌های رفتار اجتماعی مانند احساس تنهایی، کناره‌گیری اجتماعی، تنها زندگی‌کردن، حمایت اجتماعی کم، ارتباط خانوادگی ضعیف، جدایی از همسر به دلیل مرگ یا طلاق و اقامت در سلول انفرادی ارتباط وجود دارد. از سوی دیگر، بین متأهل بودن، داشتن فرزند و دوستان زیاد و خانواده با کاهش رفتارخودکشی ارتباط وجود دارد [۹]. هم‌چنین، افسردگی موجب اثرات نامطلوب آشکار بر روابط بین فردی، پیشرفت تحصیلی و امنیت مالی می‌شود [۴۳]. به عبارتی دیگر، افسردگی موجب کاهش کیفیت زندگی می‌شود و فرد



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

به تدریج به سمت انزوا و احساس تنهایی می‌رود که خود عاملی برای رفتار خودکشی است.

هم‌چنین، نتایج این پژوهش نشان داد بین افسردگی با میانجی‌گری ادراک سربار بودن و رفتار خودکشی ارتباط معناداری وجود دارد که همسو با مطالعه Kang و همکاران است [۳۱]. افسردگی به طور مستقیم و غیرمستقیم و از طریق ادراک سربار بودن می‌تواند خطر خودکشی را پیش بینی کند. ادراک سربار بودن ممکن است موجب کاهش معنای زندگی و به خودکشی منجر شود [۱۱]. با این وجود، افراد مبتلا به افسردگی در مقایسه با افراد عادی معمولاً با شکست‌ها یا ناامیدی‌های بیشتری روبه‌رو می‌شوند [۹]. این امکان وجود دارد که افراد افسرده به دلیل ناتوانی در اداره زندگی خود برداشت سربار بودن داشته باشند و چنین نتیجه‌گیری کنند که مرگ آن‌ها ارزشمندتر از زندگی‌شان است. هم‌چنین، این احتمال وجود دارد افراد مبتلا به افسردگی به دلیل از دست دادن شغل، احساس مصرف کننده بودن و داشتن گفتگوهای درونی منفی برداشت ادراک سربار بودن داشته باشند که می‌تواند منجر به رفتار خودکشی در آن‌ها شود.

بر اساس گزاراش‌های پیشین، ۱۰ درصد از اقدام کنندگان به خودکشی طی ده سال بعد مجددا خودکشی می‌کنند [۴۴]. بنابراین، با استفاده از نظریه‌هایی مثل نظریه بین فردی خودکشی دانش ما در مورد تبدیل ایده خودکشی به رفتار خودکشی، طی سال‌های اخیر افزایش یافته است که می‌تواند موجب پیش‌گیری و کاهش رفتار خودکشی شود. در این راستا، درمان افسردگی و پیگیری درمانی، داشتن احساس تعلق به خانواده و گروه‌های اجتماعی و دوری از انزوا نقش پیش‌گیرانه‌ای جهت کاهش تعلق‌پذیری خنثی و در نتیجه کاهش رفتار خودکشی دارد.

بررسی تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن در معاینات بالینی و کاربرد رویکردهای درمانی جهت کاهش آن‌ها و مجموعه این ملاحظات، موجب پیش‌گیری از رفتار خودکشی در آینده می‌شود. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود. بیماران اقدام کننده به خودکشی در بستر بیماری و در محیط بیمارستانی به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دادند که به‌دلیل ضعف ناشی از عوارض خودکشی می‌تواند در پاسخ‌گویی و نتایج تأثیرگذار باشد. هم‌چنین، این مطالعه نمونه‌های در دسترس را مورد بررسی قرار داد که می‌بایست در تعمیم نتایج احتیاط کرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به منظور بررسی رفتار خودکشی با متغیرهای پژوهش از مطالعات طولی استفاده شود. هم‌چنین، توصیه می‌شود از متغیرهای پژوهش در روش‌های دیگر خودکشی مثل خودسوزی استفاده شود.

## نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد افسردگی به طور مستقیم و غیرمستقیم و با میانجی‌گری تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن در رفتار خودکشی نقش دارد. بنابراین، تشخیص، شناسایی و درمان افراد مبتلا به افسردگی و هم‌چنین بررسی نیازهای بین فردی در پیش‌گیری و کاهش رفتار خودکشی مؤثر به نظر می‌رسد.



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

**تشکر و قدردانی**

پژوهش‌گران این طرح از تمامی کادر درمان بخش مسمومیت بیمارستان بهارلو شهر تهران و بیماران شرکت کننده در پژوهش حاضر کمال تشکر و قدردانی را دارند. هم‌چنین، این پژوهش مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام است

# References

[1] World Health Organization. Depressive disorder (depression). 2023. Available at: https://www. who.int/ news-room/fact-sheets/detail/ depre_ ssion. May 02, 2023.

[2] Al-Halabí S, García-Haro J, Rodríguez-Muñoz M, Fonseca-Pedrero E. Suicidal behavior and the perinatal period: Taboo and misunderstanding. *Pap Psicol* 2021; 42(3): 161-9.

[3] Bachmann S. Epidemiology of suicide and the psychiatric perspective. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15(7): 1425.

[4] Wetherall K, Robb K, O'connor RC. Social rank theory of depression: A systematic review of self-perceptions of social rank and their relationship with depressive symptoms and suicide risk. *J Affect Disord* 2019; 246: 300-19.

[5] Ribeiro D, Huang X, Fox R, Franklin JC. Depression and hopelessness as risk factors for suicide ideation, attempts and death: meta-analysis of longitudinal studies. *BJPsych* 2018; 212(5): 279-86.

[6] Alqueza L, Pagliaccio D, Durham K, Srinivasan A, Stewart G, Auerbach P. Suicidal thoughts and behaviors among adolescent psychiatric inpatients. *Arch Suicide Res* 2021: 1-14.

[7] Triscoli C, Croy I, Sailer U. Depression predicts interpersonal problems partially through the attitude towards social touch. *J Affect Disord* 2019; 246: 234-40.

[8] May M, Victor E. From ideation to action: recent advances in understanding suicide capability. *Curr Opin Psychol* 2018; 22: 1-6.

[9] Van Orden KA, Witte TK, Cukrowicz KC, Braithwaite SR, Selby EA, Joiner TE. The interpersonal theory of suicide. *Psychol Rev* 2010; 117(2): 575.

[10] Joiner TE. Why people die by suicide. MA, US: Harvard University Press 2005: 30-84.

[11] Van Orden KA, Bamonti M, King Deborah A, Duberstein Paul R. Does perceived burdensomeness erode meaning in life among older adults? *Aging Ment Health* 2012; 16(7): 855-60.



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

[12] Hurtado G, Hovey Joseph D, Dueweke R. Examining proximal risk factors for suicide in a Sample of Mexican adults in rehabilitation centers. *Suicide Life Threat Behav* 2019; 49(1): 183-92.

[13] Silva C, Ribeiro D, Joiner TE. Mental disorders and thwarted belongingness, perceived burdensomeness, and acquired capability for suicide. *Psychiatry Res* 2015; 226(1): 316-27.

[14] O'connor RC, Nock K. The psychology of suicidal behaviour. *Lancet Psychiatry* 2014; 1(1): 73-85.

[15] Osman A, Bagge CL, Gutierrez M, Konick C, Kopper A, Barrios X. The Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R): validation with clinical and nonclinical samples. *ASMNT* 2001; 8(4): 443-54.

[16] Haukka J, Suominen K, Partonen T, Lönnqvist J. Determinants and outcomes of serious attempted suicide: a nationwide study in Finland, 1996–2003. *Am J Epidemiol* 2008; 167(10): 1155-63.

[17] Schwake L, Wollenschläger I, Stremmel W, Encke J. Adverse drug reactions and deliberate self-poisoning as cause of admission to the intensive care unit: a 1-year prospective observational cohort study. *Intensive Care Med* 2009; 35: 266-74.

[18] Kline Jb. Psychological testing: A practical approach to design and evaluation. California, US: Sage publications 2005: 1-30.

[19] Stefan-Dabson K, Mohammadkhani P, Massah-Choulabi O. Psychometrics Characteristic of Beck Depression Inventory-II in Patients with Major Depressive Disorder. *Arch Rehabil* 2007; 8(0): 82-0. [Farsi]

[20] Beck AT, Steer A, Ball R, Ranieri WF. Comparison of Beck Depression Inventories-IA and-II in psychiatric outpatients. *J Pers Assess* 1996; 67(3): 588-97.

[21] Ghassemzadeh H, Mojtabai R, Karamghadiri N, Ebrahimkhani N. Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck Depression Inventory-Second edition: BDI-II-PERSIAN. *Depress Anxiety* 2005; 21(4): 185-92.

[22] Wang Y, Gorenstein C. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II: a comprehensive review. *Braz J Psychiatry* 2013; 35: 416-31.

[23] Lee K, Kim D, Cho Y. Exploratory factor analysis of the Beck anxiety inventory and the Beck depression inventory-II in a psychiatric outpatient population. *J Korean Med Sci* 2018; 33(16).

[24] Kiani A, Ahmadboukani S, Najafi N, Gorji Z. Validation and Psychometric Properties of the



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

Interpersonal Needs Questionnaire in Students Abstract. *Res Cong Behav Sci* 2019; 9(2): 65-78. [Farsi]

[25] Van Orden KA, Cukrowicz KC, Witte TK, Joiner TE. Thwarted belongingness and perceived burdensomeness: construct validity and psychometric properties of the Interpersonal Needs Questionnaire. *Psychol Assess* 2012; 24(1): 197.

[26] Imani M, Zemestani M, Karimi J. The Role of Psychological Disorders, Family Functioning and Occupational Factors on Self-harming Behaviors by the Mediating Role of Depression among Shiraz Military Personnel. *J Mil Med* 2022; 19(6): 624-33. [Farsi]

[27] Garson GD. Testing statistical assumptions. Asheboro, NC: Statistical associates publishing. 2012: 18-20.

[28] Meyers LS, Gamast G, Guarino AJ. Applied Multivariate Research (Design and Interpretation). translator: Pasha Sharifi H, Farzad V, Rezakhani SD, Hasababadi HR, Izanlou B, Habibi M Iran: Roshd. 2022: 258-70. [Farsi]

[29] Hu LT, Bentler PM. Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychol Methods* 1998; 3(4): 424.

[30] Habibi A, Sarabadi M. SPSS Application Training. Iran: Naroun. 2022: 108-10. [Farsi]

[31] Kang N, You J, Huang J, Ren Y, Lin MP, Xu S. Understanding the pathways from depression to suicidal risk from the perspective of the interpersonal–Psychological theory of suicide. *Suicide Life Threat Behav* 2019; 49(3): 684-94.

[32] Gili M, Castellví P, Vives M, De LA, Almenara J, Blasco MJ, et al. Mental disorders as risk factors for suicidal behavior in young people: A meta-analysis and systematic review of longitudinal studies. *J Affect Disord* 2019; 245: 152-62.

[33] Arsenault-Lapierre G, Kim C, Turecki G. Psychiatric diagnoses in 3275 suicides: a meta-analysis. *BMC Psychiatry* 2004; 4(1): 1-11.

[34] Zhang J, Lester D, Zhao S, Zhou C. Suicidal ideation and its correlates: Testing the interpersonal theory of suicide in Chinese students. *Arch Suicide Res* 2013; 17(3): 236-41.

[35] Brown SL, Mitchell SM, Roush JF, La Rosa NL, Cukrowicz KC. Rejection sensitivity and suicide ideation among psychiatric inpatients: An integration of two theoretical models. *Psychiatry Res* 2019; 272: 54-60.

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

[36] Peerenboom L, Collard Rm, Naarding P, Comijs Hc. The association between depression and emotional and social loneliness in older persons and the influence of social support, cognitive functioning and personality: A cross-sectional study. *J Affect Disord* 2015; 182: 26-31.

[37] Beck AT. Cognitive therapy of depression. NY, US: Guilford press. 1979: 35-64.

[38] Lemoult J, Gotlib IH. Depression: A cognitive perspective. *Clin Psychol Rev* 2019; 69: 51-66.

[39] Beck AT, Bredemeier K. A unified model of depression: Integrating clinical, cognitive, biological, and evolutionary perspectives. *Clin Psychol Sci* 2016; 4(4): 596-619.

[40] Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med* 2010; 7(7): e1000316.

[41] Hill RM, Pettit JW. The role of autonomy needs in suicidal ideation: Integrating the interpersonal-psychological theory of suicide and self-determination theory. *Arch Suicide Res* 2013; 17(3): 288-301.

[42] 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.

[43] Nock MK, Hwang I, Sampson N, Kessler RC, Angermeyer M, Beautrais A, et al. Cross-national analysis of the associations among mental disorders and suicidal behavior: findings from the WHO World Mental Health Surveys. *PLoS Med* 2009; 6(8): e1000123.

[44] Das S, Mishra MP. Suicide, A Dangerous Multidimensional Epidemic. *Suicide* 2019; 3(6): 792-807.

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]

# The Structural Equation Model of Suicidal Behavior Based on Depression with the Mediation of Thwarted Belongingness and Perceived Burdensomeness in Suicide Attempters in Tehran: A Descriptive Study

**Mojgan Mahboubi Matboo[1], Vahid Ahmadi[2], Homeira Soleimannejad[3], Amirhossein Jafari-Mehdiabad[4]**

**Received:07/05/23 Sent for Revision:07/06/23 Received Revised Manuscript:20/08/23 Accepted: 22/08/23**

**Background and Objectives:** Suicide is one of the causes of death worldwide, which causes a long-term impact on the family, society, and economy. The present study investigated suicidal behavior in suicide attempters based on depression with the mediation of thwarted belongingness and perceived burdensomeness.

**Materials and Methods:** The current study is descriptive and correlational. A total of 365 patients who attempted suicide and were hospitalized at Baharloo Hospital in Tehran in 2022 were selected through convenience sampling. Beck Depression Inventory-II (BDI-II), Interpersonal Needs Questionnaire (INQ) (thwarted belongingness and perceived burdensomeness), and the Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R) were administered to the suicide attempters. The Sobel test was used to examine mediation hypotheses, and structural equation modeling (SEM) was used to evaluate the proposed model.

**Results:** The results showed that there were positive and significant relationships between depression score and suicidal behavior ($r=0.314$, $p<0.001$), thwarted belongingness and suicidal behavior ($r=0.395$, $p<0.001$), and perceived burdensomeness and suicidal behavior ($r=0.410$, $p<0.001$). The model fit indices confirmed the path of depression to suicidal behavior and depression with the mediation of thwarted belongingness and perceived burdensomeness.

**Conclusion:** The results of this study showed that depression plays a crucial role in suicidal behavior directly and indirectly through the mediation of thwarted belongingness and perceived burdensomeness. Therefore, identification, diagnosis, and treatment of people suffering from depression and examining interpersonal needs will effectively prevent and reduce suicidal behavior.

**Key words:** Depression, Thwarted belongingness, Perceived burdensomeness, Suicidal behavior

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Ilam University of Medical Sciences, approved the study (IR.MEDILAM.REC.1400.181).

**How to cite this article:** Mahboubi Matboo Mojgan, Ahmadi Vahid, Soleimannejad Homeira, Jafari-Mehdiabad Amirhossein. The tructural Equation Model of Suicidal Behavior Based on Depression with the Mediation of Thwarted Belongingness and Perceived Burdensomeness in Suicide Attempters in Tehran: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 22 (9): 911-28. [Farsi]

*1- PhD Student in Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran, ORCID: 0000-0001-7597-1416*
*(Corresponding Author) Tel: (084) 32221781, Fax: (084) 32221781, E-mail: vahid.ahmadi@iau.ac.ir*
*2- Assistant Prof., Dept. of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran*
*3- Assistant Prof., Dept. of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran*
*4- Assistant Prof., Dept. of Psychiatry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22 ]

[ DOI: 10.61186/jrums.22.9.911 ]