

## Research Paper

### The Role of Depression and Anxiety of in the Prediction Insomnia

\*Sajad Aminimanesh<sup>1</sup>, Jafar Hasani<sup>2</sup>, Mohammad Nikoosiar Jahromi<sup>3</sup>, Mehdi Taheri<sup>4</sup>, Hasan Rezaee Jamalooei<sup>4</sup>

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

2. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran.

3. MSc., Department of Psychology, Faculty of Economics and Management, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

4. PhD Candidate, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran.



**Citation:** Aminimanesh S, Hasani J, Nikoosiar Jahromi M, Taheri M, Rezaee Jamalooei H. [The Role of Depression and Anxiety of in the Prediction Insomnia (Persian)]. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2016; 23(5):788-793.  
<http://dx.doi.org/10.21859/sums-2305788>

<http://dx.doi.org/10.21859/sums-2305788>

Received: 08 Agu. 2016

Accepted: 03 Oct. 2016

## ABSTRACT

**Backgrounds** Insomnia is one of the common disorders whose relationship with depression and anxiety is widely discussed. The current study aimed at investigating the epidemiology of insomnia and its relationship with depression and anxiety among male prisoners.

**Methods & Materials** In the current study, 110 male prisoners were selected through the convenient sampling method. To collect data, Pittsburgh sleep quality index, Beck depression inventory, and Beck anxiety inventory were used. Data were analyzed using multiple regression analysis and Pearson correlation coefficient.

**Results** Depression and anxiety had a significant relationship with insomnia ( $P<0.0001$ ). The results of multiple regression analysis showed that depression and anxiety could predict the insomnia with 0.29 variance.

**Conclusion** Given the high prevalence of insomnia among prisoners and its relationship with depression and anxiety, it seems necessary to provide psychological services to decrease insomnia and its underlying factors.

#### Keywords:

Insomnia, Depression, Anxiety, Prisons

#### \* Corresponding Author:

Sajad Aminimanesh, PhD

Address: Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

Tel: +98 (916) 6313472

E-mail: sajadaminimanesh@gmail.com

## بررسی نقش افسردگی و اضطراب در پیش‌بینی بی‌خوابی

\*سجاد امینی‌منش<sup>۱</sup>، جعفر حسنی<sup>۲</sup>، محمد نیکوسیر چهرمی<sup>۳</sup>، مهدی طاهری<sup>۴</sup>، حسن رضایی جمالوی<sup>۵\*</sup>

- ۱- استادیار، گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.
- ۲- دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
- ۳- کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.
- ۴- دانشجوی دکترا، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵ اردیبهشت  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵ مهر

**هدف:** بحث این مقاله از اختلال‌های شایعی است که ارتباط آن با افسردگی و اضطراب از گذشته مورد توجه پژوهشگران بوده است. این پژوهش با هدف بررسی نقش افسردگی و اضطراب در پیش‌بینی بی‌خوابی زندانیان انجام شده است.

**مداد و روش‌ها:** در این پژوهش ۱۱۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند. این افراد پرسشنامه کیفیت خواب پیتریورگ و پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه اضطراب بک را تکمیل کردند. داده‌ها با استفاده از ضربه همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه تجزیه و تحلیل شد.

**نایتلهای:** با توجه به نتایج اضطراب و افسردگی با بی‌خوابی همبستگی معناداری (P<0.0001) دارد. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان نشان داد اضطراب و افسردگی قادر به پیش‌بینی بی‌خوابی است و ۹۰٪ واریانس این متغیر را تبیین می‌کنند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نقش افسردگی و اضطراب در بی‌خوابی، ارائه خدمات روان‌شناختی به منظور کاهش علاوه افسردگی و اضطراب و عوامل زمینه‌ساز آن ضروری به نظر می‌رسد.

### کلیدواژه‌ها:

بی‌خوابی، اضطراب، افسردگی، زندانیان

### مقدمه

می‌بینی بر همه‌گیرشناسی، شیوع نشانگان بی‌خوابی و تأثیر آن بر عملکرد افراد را بین ۹ تا ۱۵ درصد گزارش کرده است [۱]. با این حال بر اساس معیارها و ارزهای تشخیصی بی‌خوابی، شیوع آن بین ۵ تا ۵۰ درصد برآورد شده است [۲].

مطالعات انجام شده شیوع بی‌خوابی در زندان را تا ۵۰ درصد گزارش کرده‌اند [۳، ۴، ۷، ۸]. بی‌خوابی در زندان دارای پیامدهای متعددی نظیر خودکشی است. در این راستا کارلی و همکاران (۱۱) در مطالعه خود گزارش کردن بی‌خوابی پیش‌بینی کننده اقدام به خودکشی و خودکشی موفق است [۷]. همچنان افسردگی نیز با بی‌خوابی ارتباطی دوسری دارد و به عنوان یکی از پیامدهای بی‌خوابی به شمار می‌رود [۹، ۱۰]. استرس [۱۱]، پرخاشگری، افت عملکرد شناختی فرد [۱۲] و کاهش سلامت عمومی [۱۳] نیز از جمله پیامدهای بی‌خوابی به شمار می‌رود. بی‌خوابی در تعامل با عوامل متعددی است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به افسردگی و اضطراب اشاره کرد [۵]. مطالعات متعددی رابطه افسردگی و بی‌خوابی را نشان داده‌اند [۶-۱۷].

فضای زندگی نقش مهمی در سلامت جسمانی و روان‌شناختی افراد دارد و بروز هرگونه محدودیت در جنبه‌های مختلف این فضا با علاوه آسیب‌شناختی روانی همراه است. بررسی مؤلفه‌های مختلف روان‌شناختی و رفتاری زندانیان یکی از موضوعات اساسی متخصصان علوم رفتاری بوده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد بیش از ۱۰/۱ میلیون نفر در سراسر دنیا و ۲۰۰ هزار نفر در ایران در زندان به سر می‌برند که بررسی سلامت جسمی و روان‌شناختی آن‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۱]. علاوه بر این، پژوهش‌های انجام‌شده در زندان نشان می‌دهند میزان شیوع اختلال‌های جسمی و روانی در زندانیان بیش از افراد دیگر است [۲، ۳]. از جمله شایع‌ترین اختلال‌های روانی در زندان، بی‌خوابی است که یکی از شکایت‌های عمده زندانیان در ارتباط با وضعیت جسمی و روان‌شناختی است [۴]. در افراد عادی نیز بی‌خوابی یکی از مسائل شایع است. اوها یون (۲۰۰۲) با مرور پنجاه مطالعه

\* نویسنده مسئول:

دکتر سجاد امینی‌منش

نشانی: شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، گروه روانشناسی.

تلفن: ۰۹۱۶ ۳۴۷۲ - ۰۹۸

پست الکترونیکی: sajadaminimanesh@gmail.com

نمره بالاتر از پنج نشان‌دهنده بی‌خوابی و کیفیت خواب نامناسب است [۲۳]. کارپنتر و اندریکوفسکی آلفای کرونباخ ۰/۸۰ را برای این مقیاس گزارش کردند [۲۴]. باخوس و همکاران نیز پایایی بازآزمایی ۰/۸۷ را برای این مقیاس گزارش کردند [۲۳]. مکرمی و همکاران آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۸۹ و مهدی‌زاده و همکاران ۰/۹۳ گزارش کردند [۲۵، ۲۶].

#### پرسشنامه افسردگی بک (BDI)

این پرسشنامه ابزار خودگزارش‌دهی ۲۱ سوالی است که بک [۲۷] آن را برای سنجش شدت نشانگان افسردگی طراحی کرده است. از این ابزار برای سنجش خلق و رفتار دو هفته گذشته بیماران استفاده می‌شود و می‌توان از آن به منظور غربالگری یا سنجش پیشرفت درمان استفاده کرد. نمره‌های صفر تا ۱۳ نشان‌دهنده افسردگی حداقل، ۱۴ تا ۱۹ نشان‌دهنده افسردگی خفیف، ۲۰ تا ۲۸ نمایانگر افسردگی متوسط و ۲۹ تا ۶۳ نمایانگر افسردگی شدید است [۲۷]. لشکرپور و همکاران ضریب همسانی درونی ۰/۸۶ را برای این پرسشنامه گزارش کردند [۲۸]. در مطالعه‌ای دیگر نیز ضریب پایایی آن به روش بازآزمایی روی ۲۰ آزمودنی بهنجار ۰/۷۶ گزارش شده است [۲۹].

#### پرسشنامه اضطراب بک (BAI)

این پرسشنامه ابزار خودگزارش‌دهی ۲۱ سوالی است که برای اندازه‌گیری شدت نشانگان اضطرابی در یک هفته گذشته طراحی شده است [۲۷]. این مقیاس برای تمیز قائل‌شدن بین افسردگی و اضطراب طراحی شده است و در ساخت آن توجه زیادی به نشانگان جسمانی و هراس‌گونه<sup>۲</sup> اضطراب شده است. به هر یک از گوییه‌های این پرسشنامه نمره‌ای بین صفر تا ۳ تعلق می‌گیرد و دامنه نمره کلی اضطراب فرد بین صفر تا ۶۳ است. نمره‌های صفر تا ۷ نشان‌دهنده اضطراب حداقل، ۸ تا ۱۵ نشان‌دهنده اضطراب خفیف، ۱۶ تا ۲۵ نمایانگر اضطراب متوسط و ۲۶ تا ۶۳ نمایانگر اضطراب شدید است. این پرسشنامه تاکنون به زبان‌های مختلف ترجمه و استفاده شده است [۲۷]. در ایران نیز این پرسشنامه بارها استفاده شده است و ویژگی‌های روان‌سنجی آن مناسب گزارش شده است [۳۰، ۳۱].

پس از هماهنگی با مسئولان زندان و جلب رضایت زندانیان، یکی از روان‌شناسان زندان پرسشنامه‌های مدنظر را در اختیار زندانیان قرار داد. درمجموع ۱۱۰ نفر پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند.داده‌های بهدست آمده با استفاده از نرمافزار آماری SPSS نسخه ۱۸ و روش‌های آماری همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان تحلیل شدند.

آنچه در این مطالعات به آن اشاره شده است همایندی<sup>۱</sup> افسردگی و بی‌خوابی است. در زمینه رابطه علی و معلومی این دو متغیر بین پژوهشگران اتفاق نظر وجود ندارد [۱۸]. برخی از پژوهشگران به این مسئله اشاره می‌کنند که به دلیل نامشخص بودن این ارتباط، باید در مداخلات درمانی همزمان به هر دو اختلال پرداخته شود [۱۴، ۱۹]. اضطراب نیز در کثیر افسردگی از عواملی است که با بی‌خوابی ارتباط دارد

[۱۶، ۲۰، ۲۱]. اضطراب بالا همانند افسردگی از عواملی است که در مطالعات مقطعی و طولی انجام شده در مبتلایان به بی‌خوابی مشاهده شده است [۱۵].

نتایج پژوهش‌ها به نقش پیش‌بینی کننده اضطراب و افسردگی در نشانگان بی‌خوابی تأکید می‌کنند [۱۴]. با توجه به شرایط زندان و روزمرگی و محدودیت‌های موجود در آن، مشاهده نشانگان بی‌خوابی در زندانیان غیرمنتظره و دور از ذهن نیست. اضطراب و افسردگی را می‌توان هم به عنوان پیش‌آیندهای بی‌خوابی و هم جزء پیامدهای آن در نظر گرفت. با توجه به اینکه نتایج پژوهش‌ها تا حد زیادی بیانگر نقش مؤثر درمان‌های روان‌شناختی در درمان بی‌خوابی و اضطراب و افسردگی هستند در صورت پی‌بردن به نقش افسردگی و اضطراب در بی‌خوابی، درمانگران این حوزه می‌توانند با فراهم کردن یک شیوه درمان روان‌شناختی که به طور همزمان اضطراب و افسردگی و بی‌خوابی را مورد توجه قرار می‌دهد به نتایج درمانی بهتری دست یابند [۹، ۱۰].

پژوهش حاضر می‌تواند با شناسایی نقش اضطراب و افسردگی در بی‌خوابی برای درمانگران زیستی، یک پیشنهاد تلویحی در زمینه استفاده یا عدم استفاده از داروهای مرتبط با افسردگی و اضطراب در درمان بی‌خوابی داشته باشد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی و بیان کمی نقش اضطراب و افسردگی در پیش‌بینی بی‌خوابی زندانیان انجام شده است.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام زندانیان مرد زندان عادل آباد شیراز در سال ۱۳۹۰ بود که ۱۱۰ نفر از آن‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. شرط ورود زندانیان به مطالعه حداقل یک ماه حضور در زندان بود. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از ابزارهای زیر استفاده شد:

#### پرسشنامه کیفیت خواب پیتبورگ (PSQI)

این پرسشنامه ابزاری خودگزارش‌دهی است که بایسه و همکاران (۱۹۸۹) آن را طراحی کردند [۲۲]. این پرسشنامه هفت مؤلفه دارد و دامنه نمره‌های آن بین صفر تا ۲۱ است.

1. Comorbidity

2. Panic-type symptom

## یافته‌ها

### بحث

این پژوهش با هدف شناخت نقش افسردگی و اضطراب در پیش‌بینی بی‌خوابی زندانیان انجام شد. نتایج نشان داد بین افسردگی و بی‌خوابی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این مسئله بیانگر ایجاد افسردگی با افزایش مشکلات خواب است. این نتیجه با یافته‌های الگر (۲۰۰۳) و کارلی و همکاران (۲۰۰۹) همخوان است. آن‌ها شیوه بی‌خوابی و همزمانی آن با افسردگی را بین زندانیان گزارش کردند [۴، ۷، ۸، ۳۲].

یافته دیگر پژوهش حاضر وجود ارتباط مثبت و معنادار بین اضطراب و بی‌خوابی بود. پژوهش‌های پیشین نشان دادند که اضطراب و افسردگی ارتباط متقابلی دارند [۲۱، ۲۰، ۱۶، ۵]. می‌توان اضطراب را جزء عامل پیش‌بینی کننده بی‌خوابی دانست. این یافته با پژوهش حاضر در یک راستاست [۱۴]. همچنین با توجه به پژوهش‌ها مداخلات روان‌شناختی می‌تواند سبب کاهش علامت روانی مانند افسردگی، افزایش نگرش مثبت به خود، ایجاد تسلط و کفایت، افزایش امید نسبت به آینده و کاهش رفتارهای پرخطر شود [۳۵-۳۳] که همه این عوامل می‌توانند در ایجاد آرامش فکری و روان‌شناختی و درنتیجه بهبود وضعیت کلی خواب افراد نقش داشته باشد.

افسردگی قادر به پیش‌بینی بی‌خوابی در زندانیان است. این یافته با پژوهش‌های قبلی که مطرح کرده بودند افسردگی از متغیرهای مهم همراه با بی‌خوابی زندانیان است در یک راستا قرار دارد [۳۶-۳۸]. میزان شیوه بی‌خوابی در زندانیان بالاست. این در حالی است که مطالعات انجام‌شده نشان داده‌اند مداخلات روان‌شناختی در کاهش نشانگان بی‌خوابی مؤثر است [۳۴-۳۲]. این یافته‌ها ضرورت ارائه این خدمات را به منظور کاهش آسیب‌های بی‌خوابی و پیامدهای ناخوشایند آن خاطرنشان

میانگین و انحراف استاندارد متغیر سن گروه نمونه به ترتیب  $31 \pm 5.2$  و  $31 \pm 3.52$  سال بود. دامنه سنی آزمودنی‌ها از ۱۸ تا ۳۱ سال بود و ۲۲ نفر (۲۰ درصد) از گروه نمونه متأهل و بقیه مجرد بودند. تحصیلات ۱۰ نفر (۹ درصد) از شرکت‌کنندگان در سطح ابتدایی و پایین‌تر، ۴۸ نفر (۴۴ درصد) راهنمایی و بقیه دبیرستان و دیپلم بود. در **جدول شماره ۱** میانگین، انحراف استاندارد و ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پیش‌بینی اضطراب و افسردگی) و متغیر ملاک (بی‌خوابی) آورده شده است. به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون تحلیل شد. با توجه به نتایج به دست آمده، بین بی‌خوابی و افسردگی ( $P < 0.0001$ ) و اضطراب و بی‌خوابی ( $P < 0.0001$ ) رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت.

به منظور بررسی نقش دو متغیر افسردگی و اضطراب در پیش‌بینی بی‌خوابی از روش آماری رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده شد که نتایج به دست آمده در **جدول شماره ۲** آمده است. با توجه به نتایج، ضرایب R و  $R^2$  برای مدل به دست آمده به ترتیب  $0.543$  و  $0.295$  بود. به عبارت دیگر، مدل ارائه شده توانست  $0.29$  واریانس متغیر بی‌خوابی را تبیین کند برای دو متغیر اضطراب ( $P < 0.05$ ) و افسردگی ( $P < 0.05$ ) تأیید شد. ۲۹ درصد از واریانس کل مربوط به اختلال بی‌خوابی با دو متغیر اضطراب و افسردگی تبیین شده است. دو متغیر اضطراب و افسردگی نیز با بی‌خوابی رابطه مثبت و معنادار داشتند که گویای افزایش بی‌خوابی هم‌زمان با افزایش نمره‌های افراد در این متغیرهای است.

جدول ۱. ویژگی‌های توصیفی و ضریب همبستگی متغیرهای اضطراب و افسردگی و بی‌خوابی.

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	ضریب همبستگی پیرسون با بی‌خوابی
بی‌خوابی	۸/۶۳	۳/۷۶	-
افسردگی	۱۷/۸۶	۹/۷۳	$.51^{***}$
اضطراب	۱۸/۷۳	۱۱/۸۶	$.47^{***}$

$***P < 0.001$ ,  $**P < 0.01$ ,  $*P < 0.05$

جدول ۲. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان متغیرهای افسردگی و اضطراب بر بی‌خوابی زندانیان.

M	T	Beta	B	F <sub>(1,901)</sub>	R <sup>2</sup>	R	متغیر پیش‌بین
۳/۳۶۰۰		.۰۳۶	.۰۱۴	۳۶/۳۴۰۰	.۰۲۹	.۰۵۴	افسردگی
۲/۲۲۰		.۰۲۴	.۰۰۸				اضطراب

$***P < 0.001$ ,  $**P < 0.01$ ,  $*P < 0.05$

## References

- [1] Walmsley R. World Prison Population List. 8<sup>th</sup> ed. London: International Centre for Prison Studies; 2008.
- [2] James DJ, Glaze LE. Mental health problems of prison and jail inmates. Washington D.C.: U.S. Department of Justice; 2006.
- [3] Khodayari MF, Abedini Y, Akbari SZ, Ghobari BB, Sohrabi F, Younesi SJ. [Cognitive-behavioral interventions effectiveness on prisoners' psychological health (Persian)]. International Journal of Behavioral Sciences. 2009; 2(4):283-290.
- [4] Elger BS. Prison life: Television, sports, work, stress and insomnia in a remand prison. International Journal of Law and Psychiatry. 2009; 32(2):74-83. doi: 10.1016/j.jilp.2009.01.001
- [5] Ohayon MM. Epidemiology of insomnia: What we know and what we still need to learn. Sleep Medicine Reviews. 2002; 6(2):97-111. doi: 10.1053/smrv.2002.0186
- [6] Morin CM, LeBlanc M, Daley M, Gregoire JP, Merette C. Epidemiology of insomnia: Prevalence, self-help treatments, consultations, and determinants of help-seeking behaviors. Sleep Medicine. 2006; 7(2):123-30. doi: 10.1016/j.sleep.2005.08.008
- [7] Carli V, Roy A, Bevilacqua L, Maggi S, Cesaro C, Sarchiapone M. Insomnia and suicidal behaviour in prisoners. Psychiatry Research. 2011; 185(1-2):141-4. doi: 10.1016/j.psychres.2009.10.001
- [8] Elger BS. Does Insomnia in Prison Improve with Time? Prospective study among remanded prisoners using the Pittsburgh Sleep Quality Index. Medicine, Science and the Law. 2003; 43(4):334-44. doi: 10.1258/rsmmsl.43.4.334
- [9] Staner L. Comorbidity of insomnia and depression. Sleep Medicine Reviews. 2010; 14(1):35-46. doi: 10.1016/j.smrv.2009.09.003
- [10] Benca RM, Peterson MJ. Insomnia and depression. Sleep Medicine. 2008; 9:3-9. doi: 10.1016/s1389-9457(08)70010-8
- [11] Vgontzas AN, Tsigas C, Bixler EO, Stratakis CA, Zachman K, Kales A, et al. Chronic insomnia and activity of the stress system. Journal of Psychosomatic Research. 1998; 45(1):21-31. doi: 10.1016/s0022-3999(97)00302-4
- [12] Kamphuis J, Meerlo P, Koolhaas JM, Lancel M. Poor sleep as a potential causal factor in aggression and violence. Sleep Medicine. 2012; 13(4):327-34. doi: 10.1016/j.sleep.2011.12.006
- [13] Briones B, Adams N, Strauss M, Rosenberg C, Whalen C, Carskadon M, et al. Relationship between sleepiness and general health status. Sleep. 1996; 19(7):583-8. doi: 10.1093/sleep/19.7.583;
- [14] Kokras N, Kouzoupis AV, Paparrigopoulos T, Ferentinos P, Karamanakos P, Kontoyannis DA, et al. Predicting insomnia in medical wards: the effect of anxiety, depression and admission diagnosis. General Hospital Psychiatry. 2011; 33(1):78-81. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2010.12.003
- [15] Riemann D. Insomnia and comorbid psychiatric disorders. Sleep Medicine. 2007; 8:15-20. doi: 10.1016/s1389-9457(08)70004-2
- [16] Raffray T, Bond TLY, Pelissolo A. Correlates of insomnia in patients with social phobia: Role of depression and anxiety. Psychiatry Research. 2011; 189(2):315-7. doi: 10.1016/j.psychres.2011.03.004
- [17] Baglioni C, Battagliese G, Feige B, Spiegelhalder K, Nissen C, Voderholzer U, et al. Insomnia as a predictor of depression: A

می‌سازند. البته بی‌خوابی تا اندازه‌ای به شرایط موجود در زندان هم مربوط می‌شود. بنابراین، در ارائه خدمات درمانی و پیشگیرانه، در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص زندگی در زندان از اهمیت خاصی برخوردار است.

در مجموع با توجه به شیوع بی‌خوابی در زندانیان برسی علل آن توسط پژوهشگران اهمیت ویژه‌ای دارد. بی‌خوابی زندانیان می‌تواند با شرایط درون زندان، محدودیت‌های موجود برای خوابیدن در زمان دلخواه و تراکم بالای زندان‌ها نیز در ارتباط باشد. از آنجا که غالباً تغییر این شرایط امکان‌پذیر نیست، می‌توان با راهبردهایی چون مراقبت‌های پزشکی، ورزش و انجام فعالیت‌های شغلی و حرفه‌ای شدت نشانگان بی‌خوابی را به شکل قابل ملاحظه‌ای کاهش داد [۴]. همچنین با توجه به نقش مهم افسردگی و اضطراب در این متغیرها، باید به عوامل زمینه‌ساز بی‌خوابی توجه شود و از درمان‌های روان‌شناسی برای درمان آن‌ها استفاده کرد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد اضطراب و افسردگی می‌تواند در پیش‌بینی بی‌خوابی نقش داشته باشد که این مسئله به طور غیرمستقیم به نقش درمان‌های روان‌شناسی در درمان بی‌خوابی تأکید می‌کند، به ویژه در مواردی که با اضطراب و افسردگی همراه است.

## محدودیت‌ها

این مطالعه با محدودیت‌هایی همراه بود که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به سطح پایین سواد آزمودنی‌ها اشاره کرد. همچنین بررسی نکردن زندانیان زن و میانگین سنی نسبتاً پایین افراد گروه نمونه از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بود. علاوه بر این، بندهای مطالعه‌شده تحت پوشش خدمات مشاوره‌ای و مددکاری قرار داشتند. بنابراین، ممکن است بین افراد ساکن در این بندها و زندانیان دیگر از نظر موارد بررسی شده تفاوت‌هایی وجود داشته باشد که نتایج این مطالعه را تحت تأثیر قرار داده باشد.

## تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از مسئولان و کارکنان زندان عadel آباد شیراز و تمامی افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند تشکر و سپاسگزاری می‌کنیم. این مقاله استخراج شده از طرح پژوهشی یا پایان‌نامه نیست و حاصل یک پژوهش مستقل است. همچنین حامی مالی ندارد.

- meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. *Journal of Affective Disorders*. 2011; 135(1-3):10-9. doi: 10.1016/j.jad.2011.01.011
- [18] Lustberg L, Reynolds CF. Depression and insomnia: questions of cause and effect. *Sleep Medicine Reviews*. 2000; 4(3):253-62. doi: 10.1053/smrv.1999.0075
- [19] Thase ME. Correlates and consequences of chronic insomnia. *General Hospital Psychiatry*. 2005; 27(2):100-12. doi: 10.1016/j.genhospsych.2004.09.006
- [20] Ohayon MM, Roth T. Place of chronic insomnia in the course of depressive and anxiety disorders. *Journal of Psychiatric Research*. 2003; 37(1):9-15. doi: 10.1016/s0022-3956(02)00052-3
- [21] Bower B, Bylsma LM, Morris BH, Rottenberg J. Poor reported sleep quality predicts low positive affect in daily life among healthy and mood-disordered persons. *Journal of Sleep Research*. 2010; 19(2):323-32. doi: 10.1111/j.1365-2869.2009.00816.x
- [22] Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. 1989; 28(2):193-213. doi: 10.1016/0165-1781(89)90047-4
- [23] Backhaus J, Junghanns K, Broocks A, Riemann D, Hohagen F. Test-retest reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. *Journal of Psychosomatic Research*. 2002; 53(3):737-40. doi: 10.1016/s0022-3999(02)00330-6
- [24] Carpenter JS, Andrykowski MA. Psychometric evaluation of the Pittsburgh sleep quality index. *Journal of Psychosomatic Research*. 1998; 45(1):5-13. doi: 10.1016/s0022-3999(97)00298-5
- [25] Mokarami H, Kakooei H, Dehdashti A, Jahani Y, Ebrahimi H. [Comparison of general health status and sleeping quality of shift workers in a car industry workshop 2008 (Persian)]. *Behbood Journal*. 2010; 14(3):237-243.
- [26] Mahdizadeh S, Salari MM, Ebadi A, Aslani J, Naderi Z, Avazeh A, Abbasi S. [Relationship between sleep quality and quality of life in chemical warfare victims with bronchiolitis obliterans referred to Baqiyatallah Hospital of Tehran, Iran (Persian)]. *Payesh*. 2011; 10(2):265-271.
- [27] Lam RW, Michalak EE, Swinson RP. Assessment scales in depression, mania and anxiety. Oxford: Taylor & Francis; 2005.
- [28] Lashkari-Poor K, Moghtaderi A, Sajadi SA, Faghihi-nia M. [Investigating the prevalence of depression after cerebral Apoplexy and its relationship with degree of inability and location of cerebral damage (Persian)]. *Journal of Mental Health Principals*. 2008; 10(3):191-199.
- [29] Ebrahimi-Ghavam S. [Examination of psychological aspects of adjustment after spinal cord damage (Persian)] [MA Thesis]. Tehran: Tehran Institute of Psychiatry; 1991.
- [30] Kaviani H, Mousavi AS, Mohit A. [Interview and psychological test (Persian)]. Tehran: Cognitive Institution. 2002.
- [31] Kaviani H, Mousavi AS. [Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (Persian)]. *Tehran University Medical Journal*. 2009; 66(2):136-140.
- [32] Dastani M, Jomheri F, Fathi Ashtiani A, Sadeghniaat Kh, Someloo S. [Effectiveness of drug therapy and behavioral therapy on chronic insomnia (Persian)]. *Journal of Behavioral Sciences*. 2011; 5(1):27-32.
- [33] Taylor DJ, Lichstein KL, Weinstock J, Sanford S, Temple JR. A Pilot Study of Cognitive-Behavioral Therapy of Insomnia in People with mild depression. *Behavior Therapy*. 2007; 38(1):49-57. doi: 10.1016/j.beth.2006.04.002
- [34] Gross CR, Kreitzer MJ, Reilly-Spong M, Wall M, Winbush NY, Patterson R, et al. Mindfulness-based stress reduction versus pharmacotherapy for chronic primary insomnia: A randomized controlled clinical trial. *Explore: The Journal of Science and Healing*. 2011; 7(2):76-87. doi: 10.1016/j.explore.2010.12.003
- [35] Ashkani H, Dehbozorgi G, Shoja SA. [Epidemiology of psychological disorders in male prisoners of Adel-abad prison in Shiraz (Persian)]. *Journal of Andishe va Raftar*. 2002; 8(2): 4-9 [Article in Persian].
- [36] Mills JF, Kroner DG. Screening for suicide risk factors in prison inmates: Evaluating the efficiency of the Depression, Hopelessness and Suicide Screening Form (DHS). *Legal and Criminological Psychology*. 2005; 10(1):1-12. doi: 10.1348/135532504x15295
- [37] Alboukordi S, Noury R, Nikoosiyar Jahromi M, Zahedian F. The relationship between self-esteem and social support with depression in male prisoners. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2010; 20(77):62-68.
- [38] Bayanzadeh S, Bolhari J, Atef Vahid M, Nori-Ghasem Abadi R, Lavasani F, Karimi Kisami I. [Medical and psychological interventions in reducing the risks of drug abuse and improving the psychological status of drug addicts in Iranian prisons (Persian)]. *Journal of Iran University of Medical Science*. 2007; 14(3):47-58.