



Original Article

Study of the Level of Preoperative Anxiety in Patients Undergoing Eye Surgery at Valiasr Hospital in Zanjan, Iran, in 2023

Amir Mohammad Dorosti¹, Rasul Asghari², Ali Emami², Mir Amirhossein Seyednazari^{3,4*}

1. MSc. Student of Medical Surgical Nursing, Student Research Committee, Khoy Medical Sciences, Khoy, Iran
2. BSc. in Nursing, Department of Nursing, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran
3. Student Research Committee, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran
4. Msc. In Medical Surgical Nursing, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran

***Corresponding author:** Mir Amirhossein Seyednazari, Student Research Committee, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran & Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran. E-mail: amirhosseinsayednazari@gmail.com

DOI: [10.32592/nkums.17.3.75](https://doi.org/10.32592/nkums.17.3.75)

How to Cite this Article:

Dorosti AM, Asghari R, Emami A, Seyednazari MA. Study of the Level of Preoperative Anxiety in Patients Undergoing Eye Surgery at Valiasr Hospital in Zanjan, Iran, in 2023. J North Khorasan Univ Med Sci. 2025;17(3):75-82. DOI: 10.32592/nkums.17.3.75

Received: 26 December 2024

Accepted: 03 March 2025

Keywords:

Anxiety
Eye surgery
Preoperative anxiety

Abstract

Introduction: Preoperative anxiety is a common problem that can exert a negative impact on patients' treatment and recovery process. The present study aimed to assess the level of state and trait anxiety in patients undergoing eye surgery in hospitals in Zanjan, Iran.

Method: This cross-sectional descriptive study was conducted on 70 patients undergoing eye surgery. Demographic information and anxiety levels were collected using Spielberger State-Trait Anxiety Inventory and analyzed in SPSS software (version 26).

Results: The mean scores of state and trait anxiety of the patients were reported as 47.85 and 49.15, respectively, which were at a moderate to high level. Trait anxiety was significantly higher in males than in females ($P < 0.05$). Although economic status and education did not have a significant effect on anxiety, patients with poor financial status reported higher levels of anxiety. In addition, single and employed participants had more anxiety compared to other groups, although these differences were not statistically significant. Older patients tended to be more anxious; nonetheless, this difference was not statistically significant. The presence of underlying diseases did not have a substantial effect on patients' anxiety.

Conclusion: Preoperative anxiety before eye surgery is at a high level, highlighting the importance of psychological and educational interventions to mitigate anxiety and improve treatment outcomes. Designing relaxation and information programs can be effective in managing anxiety. Further research in this field is recommended to identify influential factors and provide more effective solutions.



بررسی میزان اضطراب قبل از عمل جراحی در بیماران کاندیدای عمل جراحی چشم در بیمارستان ولی عصر زنجان در سال ۱۴۰۲

امیرمحمد درستی^۱، رسول اصغری^۲، علی امامی^۲، میرامیرحسین سیدنظری^{۳*}

- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران
- کارشناس پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران
- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران
- کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

* نویسنده مسئول: میرامیرحسین سیدنظری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران و کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران. ایمیل: amirhosseinsayednazari@gmail.com

DOI: 10.32592/nkums.17.3.75

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۶	چکیده
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۳	مقدمه: اضطراب پیش از عمل جراحی، یکی از مشکلات شایع در بیماران است که ممکن است بر فرایند درمان و بهبود تأثیر منفی داشته باشد. این مطالعه، به بررسی میزان اضطراب حالت و رگه در بیماران کاندیدای جراحی چشم در بیمارستان‌های شهر زنجان پرداخته است. روش‌ها: این پژوهش توصیفی مقطعی، روی ۷۰ بیمار کاندیدای جراحی چشم انجام شد. اطلاعات دموگرافیک و سطح اضطراب با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد اشیپلیرگر گردآوری، و با نسخه ۲۶ نرم‌افزار اسپاس تحلیل شد. یافته‌ها: میانگین اضطراب حالت و رگه بیماران به ترتیب ۴۷/۸۵ و ۴۹/۱۵ بود که در سطح متوسط به بالا قرار داشت. اضطراب رگه در مردان به‌طور معناداری بالاتر از زنان بود ($P<0/05$). اگرچه وضعیت اقتصادی و تحصیلات تأثیر معناداری بر اضطراب نداشتند، بیمارانی با وضعیت اقتصادی ضعیف سطوح بالاتری از اضطراب را گزارش کردند. همچنین، افراد مجرد و شاغل در مقایسه با سایر گروه‌ها، اضطراب بیشتری داشتند؛ هرچند این تفاوت‌ها از لحاظ آماری معنادار نبود. بیماران مسن‌تر گرایش به اضطراب بیشتری داشتند، اما این اختلاف نیز از نظر آماری معنادار تشخیص داده نشد. وجود بیماری‌های زمینه‌ای تأثیر چشمگیری بر اضطراب بیماران نداشت. نتیجه‌گیری: اضطراب پیش از جراحی چشم، در سطح بالایی قرار دارد که نشان‌دهنده اهمیت مداخلات روان‌شناختی و آموزشی برای کاهش اضطراب و بهبود نتایج درمانی است. طراحی برنامه‌های آرام‌سازی و اطلاع‌رسانی می‌تواند در مدیریت اضطراب مؤثر باشد. انجام دادن تحقیقات بیشتر در این زمینه برای شناسایی عوامل تأثیرگذار و ارائه راهکارهای مؤثرتر توصیه می‌شود.
واژگان کلیدی:	اضطراب جراحی چشم اضطراب پیش از عمل

مقدمه

چراکه در طول زمان به حفظ بقا و زنده ماندن او کمک کرده است. هنگامی که شدت این نگرانی و ترس زیاد باشد و زندگی روزانه را مختل کند، می‌گوییم فرد دچار بیماری اختلال اضطراب (Anxiety Disorders) شده است. در صورت عدم توجه به اضطراب و مخفی کردن آن، این اختلال به‌مرور گسترش می‌یابد و جنبه‌های مختلفی از زندگی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، توجه به اختلال اضطراب و پذیرش آن و تلاش برای درمان آن بسیار اهمیت دارد [۴].

اضطراب معمولاً در دو قالب اضطراب حالت و اضطراب نهان تعریف می‌شود. اضطراب حالت با علائم جسمانی و روانی مشخص مانند افزایش ضربان قلب، تعریق، بی‌قراری و تنش‌های رفتاری همراه است. این نوع

سالانه ده‌ها میلیون نفر در جهان تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند [۱]. همه آن‌ها احساسی فراگیر، مبهم و ناخوشایند از اضطراب و استرس را تجربه می‌کنند [۲]. عمل‌های جراحی چشم برای داشتن دید بهتر مؤثرند، اما با عارضه‌هایی همراه هستند. یکی از عارضه‌های مهم آن، اضطراب است. این تجربه استرس‌زا با واکنش‌های عاطفی و روانی بسیاری همراه است [۲، ۳]. اختلال اضطراب، ترکیبی از احساس‌های ترس، پریشانی و دلهره به وضعیتی است که در آن عامل خطرناکی وجود ندارد و فرد به‌طور مداوم تشویش یا دل‌شوره دارد. اضطراب معمولاً بعد از رخ دادن حادثه‌ای استرس‌زا به وجود می‌آید. در سیر تکاملی انسان، وجود اضطراب و استرس امری طبیعی و مفید بوده؛

[۲۳]. اضطراب در بیماران قلبی، اغلب ناشی از ترس از مرگ است [۲۴]. اضطراب در بیماران کاندیدای آندوسکوپي به دلیل احساس درد، خجالت و تهوع است [۲۵]؛ ولی اضطراب در بیماران کاندیدای عمل جراحی چشم به دلیل وابستگی بینایی به کیفیت زندگی و از دست دادن دید است که باتوجه به ماهیت خاص و تجربه‌ای تقریباً ناشناخته، که همسو با یکی از تصورات ترسناک انسان درباره خود است، این اضطراب ماهیتی تقریباً متفاوت با سایر استرس‌ها دارد. همچنین، تصوراتی نظیر از دست دادن دید در یک چشم، تغییر در کیفیت دید یا مؤثر نبودن این عمل نیز از دیگر دلایل اضطراب این بیماران است [۲۶].

اضطراب پیش از جراحی چشم، به عنوان یک چالش مهم روان‌شناختی، نیازمند توجه ویژه‌ای است. نتایج این پژوهش می‌تواند به بهبود کیفیت خدمات درمانی در بخش چشم‌پزشکی کمک کند. شناخت دقیق‌تر اضطراب رگه و حالت، به پزشکان و پرستاران این امکان را می‌دهد که برنامه‌های حمایتی و روان‌شناختی مناسبی برای بیماران طراحی کنند. همچنین، نتایج می‌توانند به طراحی سیاست‌های بهداشتی بهتر و ایجاد تیم‌های مشاوره روان‌شناختی در بیمارستان‌ها کمک کنند. این تیم‌ها می‌توانند نقش مهمی در کاهش اضطراب بیماران و بهبود نتایج درمانی داشته باشند. از این رو، این پژوهش با هدف بررسی میزان اضطراب رگه و حالت قبل از جراحی در بیماران کاندیدای عمل چشم در بیمارستان‌های زنجان انجام شد.

روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی است که به بررسی اضطراب رگه و حالت قبل از عمل در بیماران کاندیدای عمل جراحی چشم در بیمارستان‌های زنجان پرداخت. محیط پژوهش در این مطالعه، بخش جراحی چشم در بیمارستان ولی عصر زنجان بود. جامعه مورد مطالعه شامل بیمارانی بود که در بیمارستان ولی عصر زنجان تحت اعمال جراحی چشم قرار گرفتند. بیماران مراجعه‌کننده به بخش جراحی چشم در بیمارستان ولی عصر زنجان، براساس معیارهای ورود و خروج انتخاب شدند.

در این مطالعه به علت کم بودن تعداد افراد کاندیدای جراحی چشم، نمونه‌گیری به صورت تمام‌شماری انجام شد و ۷۰ نفر وارد مطالعه شدند؛ بدین معنا که شرکت‌کنندگان با مراجعه پژوهشگر به محیط پژوهش و پس از جلب موافقت و کسب رضایت کتبی آگاهانه انتخاب شدند.

معیارهای ورود شامل این موارد بود:

بیماران کاندیدای جراحی چشم (مانند جراحی کاتاراکت یا گلوکوم)؛

سن بالای هجده سال؛

عدم وجود اختلالات روانی شدید؛

رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه.

معیارهای خروج نیز شامل این موارد بود:

بیمارانی که رضایت خود را پس می‌گیرند؛

بیمارانی که به هر دلیلی جراحی آن‌ها لغو می‌شود.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه مشخصات جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه استاندارد اضطراب اشیپیلرگر برای اندازه‌گیری سطح و نوع اضطراب بیماران بود.

پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی شامل مشخصات فرد شرکت‌کننده از قبیل

اضطراب، به راحتی قابل تشخیص است و معمولاً بیمار، خانواده و کادر درمان متوجه می‌شوند. در مقابل، اضطراب نهان بیشتر درونی و پنهان است و علائم آن ممکن است کمتر مشخص باشد. اضطراب رگه اغلب با ابزارهای روان‌سنجی یا روش‌های ارزیابی پیشرفته‌تر تشخیص داده می‌شود. این نوع اضطراب، در صورت نادیده گرفتن، ممکن است منجر به عوارض بلندمدت روانی و جسمانی مانند افزایش حساسیت به درد، کاهش تطابق بیمار با شرایط درمانی و افزایش خطر ابتلا به افسردگی شود [۵].

درجه اضطراب هر بیمار به عوامل بسیاری بستگی دارد. اضطراب یکی از عوامل احتمالی لغو اعمال جراحی غیرضروری است [۶]. اضطراب ایجادشده در افزایش فشار خون، تکیکاردی و بروز حمله قلبی نقش مؤثری دارد و موجب کاهش رعایت اصول مراقبتی نظیر رژیم غذایی، ورزش و انجام دادن فعالیت‌های صحیح می‌شود. فاگیت در بررسی خود نشان داد که مرحله قبل از عمل، اضطراب‌آورترین مرحله است [۷]. اضطراب از زمان آگاهی بیمار از نیاز به عمل جراحی آغاز می‌شود و در زمان بستری شدن در بیمارستان به اوج خود می‌رسد [۸]. علائم آن در بیماران قبل از جراحی از شخصی به شخص دیگر متفاوت است. علائم اضطراب از مشکلات مهم در بیماران نیازمند عمل جراحی به‌ویژه در زنان و کسانی است که احتمال اختلالات خلقی یا وضعیت تحصیلی پایین‌تری دارند [۹]. درد، آسیب فیزیکی، گوشه‌گیری، نگرانی درباره نتیجه جراحی و عدم کنترل، قرار گرفتن در موقعیت ناآشنا، احساس خطر مرگ، تغییر در تصویر بدن یا عملکرد آن، افزایش وابستگی و تغییرات احتمالی در سبک زندگی ب برخی از دلایل اضطراب پیش از عمل هستند [۱۰]. اضطراب قبل از عمل جراحی برای ۶۰ تا ۸۰ درصد بیماران، دردناک گزارش شده است [۱۱]. تحقیقات نشان می‌دهند که سطح اضطراب در برخی از گروه‌ها به ۹۰ درصد می‌رسد، به‌ویژه در میان افرادی که با جراحی آب‌مروارید روبه‌رو هستند، که در آن، ۳۴ بیمار از ۷۰ بیمار، اضطراب بالینی چشمگیری از خود نشان دادند [۱۲]. در جراحی آب‌مروارید، ۸۱ درصد از بیماران سطوح بالای اضطراب را گزارش کردند [۱۳]. در جمعیت جراحی عمومی، اضطراب حالت متوسط گزارش شده که سطوح بالاتری در زنان و آن‌هایی که سوابق تحصیلی بیشتری دارند مشاهده شده است [۱۴]. میانگین نمره‌های اضطراب قبل از عمل، از ۳۹/۸ تا ۴۵/۸۱ متغیر بود که نشان‌دهنده سطوح متوسط اضطراب است [۱۴، ۱۵].

سطح بالای اضطراب در طی اقدامات تهاجمی، علاوه بر ایجاد عوارض، منجر به طولانی شدن زمان عمل، نیاز به استفاده از داروهای آرام‌بخش قوی و تأخیر در بهبودی بیمار می‌شود [۱۶]. اضطراب سیستم سمپاتیک را تحریک می‌کند که منجر به افزایش ضربان قلب و فشار خون و همچنین آثار نامطلوب می‌شود. بالاین حال، بیمارانی که از نظر ذهنی و عاطفی آماده‌اند، به دلیل آرامش بیشتر بدن و درد کمتر، جراحی راحتی را تجربه خواهند کرد [۱۷، ۱۸]. بنابراین، آن‌ها به داروی کمتری نیاز دارند و زودتر از بیمارستان مرخص می‌شوند [۱۸]. در نتیجه، علائم و هزینه‌های بعد از عمل کاهش می‌یابد [۱۹، ۲۰]. یکی دیگر از آثار منفی اضطراب پیش از عمل، کاهش توانایی بیمار در درک و پردازش اطلاعات ارائه‌شده توسط پزشکان و پرستاران است [۲۱]. بیماران مضطرب ممکن است نتوانند به خوبی توضیحات مرتبط با فرایند جراحی، نتایج احتمالی و مراقبت‌های پس از عمل را دریافت کنند

برای مجموع آزمون پایایی مقیاس ۰/۹۴ به دست آمده است. [۲۷]. آلفای کرونباخ پرسشنامه در این مطالعه، ۰/۷۶ به دست آمد. روایی محتوایی کل پرسشنامه اضطراب اشیپلیبرگر را ده نفر از افراد متخصص در زمینه استرس و اضطراب بررسی کردند و از دیدگاه‌های اصلاحی آنان استفاده شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از نسخه ۲۶ نرم‌افزار اسپس‌اس‌اس تجزیه و تحلیل شدند.

ملاحظات اخلاقی

پس از کسب مجوزهای لازم، محقق اهداف و روش مطالعه را برای شرکت‌کنندگان توضیح داد و به آن‌ها درباره محرمانگی اطلاعات شخصی، داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه و خروج بدون قید و شرط از مطالعه اطمینان داد و از همه شرکت‌کنندگان در طرح یا اولیای آنان رضایت‌نامه آگاهانه گرفت.

یافته‌ها

براساس نتایج حاصل از آمار توصیفی، مشخص شد که اکثر افراد شرکت‌کننده در تحقیق (۵۸/۶ درصد) زنان بودند. همچنین، به لحاظ وضعیت تأهل، اکثر پاسخ‌گویان (۸۵/۷ درصد) متأهل بودند. از نظر سطح تحصیلات، اکثر آن‌ها (۵۷/۱ درصد) بی‌سواد بودند. از لحاظ وضعیت اقتصادی، اکثر شرکت‌کنندگان (۷۴/۳ درصد) اوضاع اقتصادی ناکافی را گزارش کردند. از لحاظ وضعیت شغلی، اکثر بیماران (۴۴/۳ درصد) بیکار بودند. از نظر تعداد اعضای خانواده، اکثر آن‌ها (۷۰ درصد) بین ۴ تا ۶ نفر بودند. میانگین و انحراف معیار سنی مشارکت‌کنندگان $33/17 \pm 8/63$ بود؛ به گونه‌ای که کمترین سن در بین آن‌ها ۳۳، و بیشترین آن ۶۵ سال بود. جدول ۱ نشانگر آمار توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی است.

سن، جنس، وضعیت تأهل، تعداد اعضای خانواده، تحصیلات، وضعیت اقتصادی، وضعیت اشتغال و بیماری زمینه‌ای بود.

مقیاس اضطراب اشیپلیبرگر دو قسمت دارد: قسمت اول به بررسی حالت اضطرابی فرد (اضطراب حالت) با چهار گزینه (اصلاً، تا حدی، متوسط و زیاد) می‌پردازد و شامل بیست سؤال است؛ قسمت دوم نیز بیست سؤال دارد که به منظور اندازه‌گیری صفت اضطرابی فرد (اضطراب رگه) براساس مقیاس لیکرت چهاردرجه‌ای (اصلاً، تا حدی، متوسط و زیاد) طراحی شده است. نمره‌گذاری پرسشنامه به این ترتیب است که به هریک از سؤالات براساس پاسخ داده‌شده توسط آزمودنی، نمره ۱ تا ۴ تعلق می‌گیرد. جملاتی با مفهوم وجود اضطراب، از ۱ تا ۴ نمره‌گذاری شده‌اند و جملاتی که مفهوم عدم وجود اضطراب دارند، از ۴ به ۱ (به‌طور معکوس) نمره‌گذاری شده‌اند. برای به دست آوردن نمره هر فرد در هریک از دو مقیاس، باتوجه به اینکه برخی عبارات به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند، مجموع نمره‌های آزمون در هر مقیاس محاسبه شد. سؤالات ۱، ۲، ۵، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۶، ۲۷، ۳۰، ۳۳، ۳۴، ۳۶ و ۳۹ عدم وجود اضطراب را نشان می‌دادند و نمره‌گذاری آن‌ها معکوس بود.

در این ابزار، پس از کسب نمره کل، سطح اضطراب حالت به‌صورت اضطراب خفیف (۲۰ تا ۳۱)، متوسط به پایین (۳۲ تا ۴۲)، متوسط به بالا (۴۳ تا ۵۳)، نسبتاً شدید (۵۴ تا ۶۴)، شدید (۶۵ تا ۷۵) و بسیار شدید (۷۶ به بالا) تقسیم می‌شود. در قسمت اضطراب رگه نیز به‌صورت اضطراب خفیف (۲۰ تا ۳۱)، متوسط به پایین (۳۲ تا ۴۲)، متوسط به بالا (۴۳ تا ۵۲)، نسبتاً شدید (۵۳ تا ۶۲)، شدید (۶۳ تا ۷۲) و بسیار شدید (۷۳ به بالا) تقسیم می‌شود [۵]. این مقیاس را مهرام در سال ۱۳۷۲ روی ۶۰۰ آزمودنی در شهر مشهد هنجاریابی کرد و روایی و پایایی آن برای جامعه ایرانی به تأیید رسید. توضیح اینکه پایایی مقیاس اضطراب حالت براساس آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و پایایی مقیاس اضطراب رگه ۰/۹۰ به دست آمد.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان

متغیر	تعداد (درصد)
جنس	مرد ۲۹ (۴۱/۴) زن ۴۱ (۵۸/۶)
وضعیت تأهل	مجرد، بیوه، مطلقه ۱۰ (۱۴/۳) متأهل ۶۰ (۸۵/۷)
وضعیت اقتصادی	کافی ۱۸ (۲۵/۷) ناکافی ۵۲ (۷۴/۳)
سطح تحصیلات	بی‌سواد ۴۰ (۵۷/۱) زیر دیپلم ۱۶ (۲۲/۹) دیپلم ۵ (۷/۱) فوق و بالاتر ۹ (۱۲/۹)
وضعیت شغلی	بیکار ۳۱ (۴۴/۳) بازنشسته ۱۵ (۲۱/۴) شاغل ۲۴ (۳۴/۳)
بیماری زمینه‌ای	دارای بیماری زمینه‌ای ۴۳ (۶۱/۴) فاقد بیماری زمینه‌ای ۲۷ (۳۸/۶)
تعداد اعضای خانواده	۱ تا ۳ نفر ۹ (۱۲/۹) ۴ تا ۶ نفر ۴۹ (۷۰) بیشتر از ۶ نفر ۱۲ (۱۷/۱)
سن	میانگین $33/17$ انحراف معیار $8/63$

نتایج حاصل از بررسی آزمودنی‌ها از لحاظ میزان اضطراب حالت و اضطراب رگه بیماران به همراه میانگین و انحراف معیار این مشخصه‌ها به تفکیک مشخصات دموگرافیک در جدول ۲ ارائه شده است. طبق نتایج به‌دست‌آمده، افراد شرکت‌کننده در تحقیق، دارای میانگین اضطراب رگه $49/15 \pm 3/84$ و میانگین اضطراب حالت $47/85 \pm 3/66$ بودند.

در جدول ۲ نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین اضطراب حالت در مردان ($48/41 \pm 3/50$) و زنان ($47/46 \pm 3/76$) تفاوت

معناداری نداشت ($t=1/085$ و $P=0/282$).

در مقابل، میانگین اضطراب رگه در مردان ($50/34 \pm 3/62$) بالاتر از زنان ($48/31 \pm 3/81$) بود و این تفاوت از نظر آماری معنادار بود ($t=2/256$ و $P=0/029$). آزمون تی مستقل تفاوت معناداری در میانگین اضطراب حالت بین افراد متأهل ($47/88 \pm 3/66$) و افراد مجرد، بیوه یا مطلقه ($47/70 \pm 3/83$) نشان نداد ($t=-0/141$ و $P=0/891$).

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار اضطراب صفت و حالت بیماران کاندیدای عمل جراحی چشم

متغیر	اضطراب حالت		اضطراب صفت	
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	سطح معناداری	انحراف معیار $\pm$ میانگین	سطح معناداری
جنس	مرد $48/41 \pm 3/50$	$t=1/085$	مرد $50/34 \pm 3/62$	$t=2/256$
	زن $47/46 \pm 3/76$	$p=0/282$	زن $48/31 \pm 3/81$	$p=0/029$
وضعیت تأهل	مجرد، بیوه، مطلقه $47/70 \pm 3/83$	$t=-0/141$	مجرد، بیوه، مطلقه $47/70 \pm 3/83$	$t=-0/141$
	متأهل $47/88 \pm 3/66$	$p=0/891$	متأهل $47/88 \pm 3/66$	$p=0/891$
وضعیت اقتصادی	کافی $48/55 \pm 3/97$	$t=-0/888$	کافی $49/11 \pm 4/44$	$t=0/053$
	ناکافی $47/61 \pm 3/55$	$p=0/382$	ناکافی $49/17 \pm 3/66$	$p=0/958$
سطح تحصیلات	بی‌سواد $47/70 \pm 3/88$	$F=0/424$	بی‌سواد $49/70 \pm 3/80$	$F=0/798$
	زیر دیپلم $48/25 \pm 4/09$	$p=0/736$	زیر دیپلم $48/18 \pm 3/72$	$p=0/499$
	دیپلم $49/20 \pm 2/38$	$df=3$	دیپلم $49/60 \pm 3/20$	$df=3$
	فوق دیپلم و بالاتر $47/11 \pm 2/36$		فوق دیپلم و بالاتر $48/22 \pm 4/60$	
وضعیت شغلی	بیکار $47/33 \pm 3/87$	$F=0/624$	بیکار $48/93 \pm 3/13$	$F=1/130$
	بازنشسته $48/50 \pm 3/98$	$p=0/539$	بازنشسته $48/45 \pm 4/81$	$p=0/329$
	شاغل $48/00 \pm 3/05$	$df=2$	شاغل $50/20 \pm 3/69$	$df=2$
تعداد اعضای خانواده	یک تا سه $47/84 \pm 3/54$	$F=0/028$	یک تا سه $49/43 \pm 3/30$	$F=1/274$
	چهار تا شش $47/75 \pm 3/47$	$p=0/973$	چهار تا شش $47/87 \pm 5/16$	$p=0/286$
	بیشتر از شش $48/12 \pm 5/02$	$df=2$	بیشتر از شش $50/12 \pm 3/60$	$df=2$
بیماری زمینه‌ای	دارای بیماری $47/76 \pm 3/82$	$t=-0/263$	دارای بیماری $49/02 \pm 3/39$	$t=-0/342$
	فاقد بیماری زمینه‌ای $48/00 \pm 3/44$	$p=0/793$	فاقد بیماری زمینه‌ای $49/37 \pm 4/53$	$p=0/724$
رده سنی	۳۰ تا ۴۰ $47/80 \pm 4/20$	$F=0/284$	۳۰ تا ۴۰ $48/00 \pm 2/00$	$F=0/675$
	۴۱ تا ۵۰ $48/38 \pm 3/85$	$p=0/862$	۴۱ تا ۵۰ $48/55 \pm 3/68$	$p=0/570$
	۵۱ تا ۶۰ $47/44 \pm 3/32$	$df=3$	۵۱ تا ۶۰ $49/89 \pm 4/58$	$df=3$
	بیشتر از ۶۱ $48/00 \pm 4/07$		بیشتر از ۶۱ $48/88 \pm 3/00$	

بحث

اضطراب پیش از جراحی، مشکلی رایج در بین بیماران است. طبق نتایج مطالعه فردریش و همکاران (۲۰۲۲)، شیوع جهانی اضطراب پیش از جراحی، حدود ۴۸ درصد است [۲۷]. در مطالعات متمرکز بر جراحی کاتاراکت، فلوروس و همکارانش نشان دادند که از میان ۷۰ بیمار، ۳۴ نفر اضطراب حالت بالینی معنادار داشتند؛ درحالی‌که تنها ۹ نفر از گروه کنترل چنین سطحی از اضطراب را تجربه کردند [۱۲]. این آمار نشان می‌دهد که اضطراب پیش از جراحی، مشکل روان‌شناختی مهمی در این بیماران است. اضطراب پیش از جراحی چشم، به‌ویژه به دلیل اهمیت بینایی در کیفیت زندگی، ماهیت منحصربه‌فردی دارد و بیماران اغلب نگران از دست دادن بینایی، موفقیت‌آمیز نبودن جراحی یا نیاز به جراحی‌های مجدد هستند [۲۸].

این مطالعه، که با هدف بررسی میزان اضطراب نهان و آشکار قبل از عمل جراحی در بیماران کاندیدای عمل جراحی چشم انجام شد، نشان

میانگین اضطراب رگه در افراد متأهل ($48/91 \pm 3/71$) و افراد مجرد، بیوه یا مطلقه ($50/60 \pm 4/47$) نیز تفاوت معناداری نداشت ($t=1/053$ و $P=0/284$). نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین اضطراب حالت در افرادی با وضعیت اقتصادی کافی ($47/61 \pm 3/55$) و افرادی با وضعیت اقتصادی ناکافی ($47/17 \pm 3/55$) تفاوت معناداری نداشت ($t=-1/141$ و $P=0/258$).

تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) نشان داد که میانگین اضطراب حالت و رگه در سطوح مختلف تحصیلات تفاوت معناداری نداشت ($P<0/05$). میانگین اضطراب رگه در افراد بازنشسته ($50/20 \pm 3/69$) بالاتر از افراد شاغل ($48/00 \pm 3/05$) بود، اما نتایج تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان داد که این تفاوت از نظر آماری معنادار نیست ($F=1/274$ و $P=0/286$). همچنین، تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین اضطراب حالت و رگه در رده‌های مختلف سنی وجود ندارد ($P>0/05$).

در موقعیت‌های استرس‌زا مانند جراحی، تحت تأثیر قرار دهد. در مرور نظام‌مند بداسو و همکارانش، شیوع اضطراب پیش از جراحی در کشورهای با درآمد کم و متوسط حدود ۵۵/۷ درصد گزارش شد، که بالاتر از میانگین جهانی است [۳۶].

این مطالعه نشان می‌دهد که بین تحصیلات و اضطراب حالت و رگه ارتباط معناداری وجود ندارد، که این یافته با مطالعه رستگاریان و همکارانش همخوانی داشت. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد بین سطح تحصیلات و اضطراب رگه و حالت ارتباط معناداری وجود ندارد [۳۷]. در مطالعه ما، اضطراب رگه افراد مجرد، بیوه و مطلقه بیشتر بود؛ هرچند این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. این یافته‌ها همسو با یافته‌های طهماسبی و همکارانش که نشان دادند بیماران متأهل نسبت به بیماران مجرد اضطراب بیشتری داشتند، نبود [۳۸]. همچنین، با یافته‌های مطالعه رستگاریان و همکارانش، که نشان دادند افراد متأهل اضطراب آشکار بیشتری را تحمل می‌کنند که ممکن است به علت نگرانی از تغییر روابط خانوادگی در ارتباط با عوارض جراحی باشد، همسو نبود [۳۷].

این مطالعه نشان داد که اضطراب رگه شاغلان بیش از بازنشسته‌ها و افراد بیکار است؛ هرچند ارتباط معناداری بین آن‌ها وجود نداشت. این نتایج مغایر با نتایج مطالعه هان و همکارانش بود که نشان دادند افرادی که شاغل‌اند بیشتر در معرض ریسک فاکتورهای اضطراب قرار دارند. این اختلاف در نتایج ممکن است به این دلیل باشد که افراد بیکار و بازنشسته اغلب از منابع حمایتی کمتری برخوردارند و در بلندمدت احساس ناامنی بیشتری می‌کنند [۳۹].

در این مطالعه، ارتباط معناداری بین اضطراب حالت و رگه و بیماری‌های زمینه‌ای وجود نداشت. یافته‌های این مطالعه با یافته‌های مطالعه طهماسبی و همکارانش همسو نبود. مطالعه آن‌ها بر این نکته تأکید داشت که وجود بیماری‌های زمینه‌ای مانند دیابت و فشار خون، سطح اضطراب بیماران را افزایش می‌دهد؛ چراکه بیماری‌های زمینه‌ای می‌توانند پیش‌بینی‌کننده عوارض جراحی باشند [۳۴].

باتوجه به یافته‌های این مطالعه، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده به بررسی دقیق‌تر عوامل مؤثر بر اضطراب پیش از جراحی چشم پرداخته شود. به‌عنوان مثال، انجام دادن مطالعات کیفی می‌تواند به درک عمیق‌تری از تجربه بیماران و عوامل زمینه‌ای اضطراب آن‌ها کمک کند. همچنین، بررسی تأثیر مداخلات روان‌شناختی مانند آموزش بیمار، تکنیک‌های آرام‌سازی یا مشاوره قبل از جراحی بر کاهش اضطراب بیماران می‌تواند برای بهبود کیفیت مراقبت‌های پیش از عمل مفید باشد. علاوه بر این، پژوهشگران در مطالعات آینده می‌توانند از شاخص‌های دقیق‌تر برای سنجش وضعیت اقتصادی و حمایت اجتماعی بیماران استفاده کنند تا ارتباط این عوامل با اضطراب پیش از عمل با دقت بیشتری بررسی شود. اجرای پژوهش‌های چندمرکزی در بیمارستان‌های مختلف نیز می‌تواند به افزایش تعمیم‌پذیری یافته‌های این مطالعه کمک کند.

محدودیت‌ها

این مطالعه چندین محدودیت داشت که باید در تفسیر یافته‌ها مدنظر قرار گیرد: نخست، استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ممکن است نتایج را تحت تأثیر قرار دهد و قابلیت تعمیم‌پذیری آن‌ها را به سایر

داد که این بیماران سطوح چشمگیری از اضطراب را تجربه می‌کنند. در این مطالعه، که از پرسش‌نامه اضطراب اشیپیلبرگر استفاده شد، میانگین کل اضطراب حالت ($47/85 \pm 3/66$) و رگه ($49/15 \pm 3/84$) نمونه‌ها در سطح متوسط به بالا بود. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه ستار و همکارانش مطابقت داشت. نتایج مطالعه آنان نشان داد که میانگین نمره اضطراب آشکار و پنهان در گروه آزمون قبل از مداخله، به‌ترتیب $4/86 \pm 48/92$ و $6/27 \pm 50/97$ و در دسته متوسط به بالا بود [۲۹]. در مطالعه قشلاق و همکارانش نیز اضطراب بیماران در دسته متوسط به بالا قرار داشت [۳۰]. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که اضطراب حالت پیش از عمل در بیماران کاندیدای جراحی چشم، به‌طور قابل‌توجهی بالا بود. این یافته با نتایج مطالعه‌ای که یانگ و همکارانش روی بیماران کاندیدای جراحی کاتاراکت انجام دادند، مطابقت دارد. احمد و همکارانش گزارش دادند که اغلب بیماران پیش از جراحی کاتاراکت، درجات بالایی از اضطراب آشکار را تجربه کردند. علت این امر ممکن است نگرانی بیماران درباره از دست دادن بینایی یا نتایج ناموفق عمل باشد [۳۱].

نتایج مطالعه ما نشان داد اضطراب حالت و رگه در مردان بیشتر از زنان بود که با نتایج مطالعات خانال و فلوروس هم‌راستا نبود. این مطالعات نشان داده‌اند که زنان معمولاً اضطراب حالت و رگه بالاتری نسبت به مردان تجربه می‌کنند. این یافته ممکن است به عوامل فرهنگی یا شخصیتی خاص بیماران شرکت‌کننده در مطالعه بازگردد. علاوه بر این، نوع جراحی نیز بر سطح اضطراب تأثیرگذار است [۱۲، ۳۲]. یکی از دلایل احتمالی این تفاوت می‌تواند عوامل فرهنگی و اجتماعی باشد. در بسیاری از جوامع، از مردان انتظار می‌رود که احساسات خود را کمتر نشان دهند؛ اما در شرایط استرس‌زا مانند جراحی، این اضطراب ممکن است در درون انباشته، و به‌صورت اضطراب نهان ظاهر شود [۳۳]. همچنین، ویژگی‌های خاص نمونه مورد مطالعه، ازجمله سن بالا و احتمال مسئولیت‌های اقتصادی سنگین‌تر در مردان، ممکن است در افزایش اضطراب آن‌ها نقش داشته باشد.

علاوه بر این، نوع جراحی نیز می‌تواند در این تفاوت مؤثر باشد. بینایی نقش مهمی در کیفیت زندگی دارد و از دست دادن آن ممکن است نگرانی عمیق‌تری در مردان ایجاد کند؛ به‌ویژه اگر نگران توانایی کار کردن و انجام دادن فعالیت‌های روزمره باشند. پژوهشگران می‌توانند در مطالعات آینده، این موضوع را همراه با عوامل شخصیتی، حمایت اجتماعی و راهبردهای مقابله‌ای بیماران بررسی کنند تا تصویر دقیق‌تری از تفاوت‌های جنسیتی در اضطراب پیش از جراحی ارائه شود. در این مطالعه، بیماران مسن‌تر اضطراب رگه بیشتری را گزارش کردند؛ هرچند این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. این یافته با نتایج مطالعه ناتالی و همکارانش، که نشان دادند افزایش سن می‌تواند با افزایش سطح اضطراب همراه باشد [۳۴]، همسو است.

همچنین، نتایج این مطالعه نشان داد که بیماران با وضعیت اقتصادی ناکافی سطوح بالاتری از اضطراب رگه را گزارش کردند؛ هرچند این تفاوت از لحاظ آماری معنادار نبود. این یافته‌ها با مطالعه ملیتا و همکارانش، که در آن تأثیر نابرابری اقتصادی بر افزایش اضطراب ناشی از جایگاه اجتماعی مورد تأکید قرار گرفته است [۳۵]، همخوانی دارد. این اضطراب که به‌دلیل رقابت اجتماعی و فشارهای ناشی از نابرابری اقتصادی ایجاد می‌شود، می‌تواند وضعیت روان‌شناختی افراد را، به‌ویژه

نتایج درمانی را بهبود بخشد.

ملاحظات اخلاقی

قبل از انجام دادن مطالعه، تأییدیه این پژوهش از کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان (کد اخلاق: IR.ZUMS.REC.1401.378) دریافت، و بر محرمانه بودن اطلاعات شخصی شرکت کنندگان تأکید شد.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله هیچ گونه تعارض منافع ندارند.

حمایت مالی

معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، هزینه‌های این مطالعه را تأمین کرده است.

سپاسگزاری

از دانشگاه علوم پزشکی زنجان به دلیل حمایت و همکاری آن‌ها در این مطالعه قدردانی می‌شود.

گروه‌ها محدود کند؛ دوم، ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه، پرسش‌نامه استاندارد اضطراب اشیپلبرگر، علی‌رغم اعتبار و روایی بالای آن، مبتنی بر خودگزارش‌دهی بیماران است که می‌تواند تحت تأثیر تمایلات شخصی یا سوگیری‌های اجتماعی قرار گیرد؛ سوم، انجام دادن پژوهش در یک مرکز درمانی خاص (بیمارستان ولی عصر زنجان) تعمیم‌پذیری نتایج را کاهش می‌دهد؛ چهارم، برخی متغیرهای روان‌شناختی و اجتماعی مانند تجربه قبلی جراحی و حمایت اجتماعی بررسی نشدند؛ پنجم، حجم محدود نمونه به ۷۰ بیمار نیز ممکن است بر توان آماری تأثیر گذاشته باشد. پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با حجم نمونه بزرگ‌تر و بررسی متغیرهای بیشتر انجام شود تا اعتبار نتایج افزایش یابد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که بیماران کاندیدای عمل جراحی چشم سطوح بالایی از اضطراب حالت و رگه را تجربه می‌کنند. این نتایج، اهمیت شناسایی و مدیریت اضطراب پیش از جراحی را برجسته می‌کند؛ به‌ویژه در بیمارانی که به دلیل عوامل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی یا تجربیات قبلی در معرض سطوح بالاتر اضطراب قرار دارند. بهبود کیفیت اطلاعات ارائه‌شده به بیماران، استفاده از تکنیک‌های روان‌شناختی آرام‌سازی و ارائه حمایت اجتماعی و روانی می‌تواند به کاهش اضطراب پیش از جراحی کمک کند و در نهایت، تجربه بیمار و

References

- Simurina T, Majsec M, Saraga-Babić M, Škegro D, Barbić J, Sertić M, et al. Ambulatory eye surgery and antithrombotic therapy – new approaches. *Acta Clin Croat*. 2021;60(4):749–57. [DOI: 10.20471/acc.2021.60.04.23] [PMID: 35734505]
- Azimian J, Peyrovi H, Ebadi A, et al. Effect of using eye masks and earplugs on the risk of post-traumatic stress disorder development in patients admitted to cardiac surgery intensive care units. *Indian J Crit Care Med*. 2019;23(1):31–4. [DOI: 10.5005/jp-journals-10071-23109] [PMID: 31065206]
- Yap JF, Shafiee M, Chew PY, et al. Prevalence of cataract and factors associated with cataract surgery uptake among older persons in Malaysia: a cross-sectional study from the National Eye Survey II. *Trop Doct*. 2022;52(2):325–30. [DOI: 10.1177/00494755221076649] [PMID: 35098808]
- Alkan Kayhan S, Yıldırım Y, Uçar H, et al. Relationship between preoperative anxiety and atrial fibrillation after coronary artery bypass graft surgery. *J Nurs Res*. 2022;30(1):e187. [DOI: 10.18621/eurj.683034]
- Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R, et al. The state-trait anxiety inventory. *Interam J Psychol*. 1971;5(3–4). [Link]
- Chen SB, Hu H, Gao YS, He HY, Jin DX, Zhang CQ. Prevalence of clinical anxiety, clinical depression and associated risk factors in Chinese young and middle-aged patients with osteonecrosis of the femoral head. *PLoS One*. 2015;10(3):e0120234. [DOI: 10.1371/journal.pone.0120234] [PMID: 25789850]
- Foggitt PSJ. Anxiety in cataract surgery: pilot study. *J Cataract Refract Surg*. 2001;27(10):1651–5. [DOI: 10.1016/s0886-3350(01)00859-8] [PMID: 11687366]
- Caumo W, Ferreira MB. Perioperative anxiety: psychobiology and effects in postoperative recovery. *Braz J Anesthesiol*. 2003;53(2):87–101. [DOI: 10.1163/156856903321579217]
- Motahari NH, Hojjati H. The influence of education on anxiety in mothers of children with surgery. *J Pediat Nurs*. 2019;5(4):49–55. [Link]
- Jacofsky MC, Smith RL, Patel R, et al. Exposure-related anxiety and improving patient satisfaction with medical undergarments during surgery: a randomized controlled trial. *J Bone Joint Surg Am*. 2022;104(15):1380–5. [DOI: 10.2106/JBJS.22.00126] [PMID: 35726887]
- Jovanovic K, Kalezić N, Sipetic G, Jovicic S, Zivaljevic V, Jovanovic M, Kukic B, et al. Preoperative anxiety is associated with postoperative complications in vascular surgery: a cross-sectional study. *World J Surg*. 2022;46(8):1987–96. [DOI: 10.1007/s00268-022-06575-0] [PMID: 35507076]
- Floros G, Kandarakis S, Glynatsis N, Glynatsis F, Mylona I. Significant preoperative anxiety associated with perceived risk and gender in cataract surgery. *J Clin Med*. 2024;13(17):5317. [DOI: 10.3390/jcm13175317] [PMID: 39274530]
- Kuzmina SV, Raschekov AY, Kuzmin ND. Pre-operative anxiety in the ophthalmological surgery. *Eur Psychiatry*. 2023;66(S1):S67. [DOI: 10.1192/j.eurpsy.2023.229]
- Khalili N, Karvandian K, Eftekhari Ardebili H, Eftekhari N, Nabavian O. Predictive factors of preoperative anxiety in the anesthesia clinic: a survey of 231 surgical candidates. *Arch Anesthesiol Critical Care*. 2019;5(4):122–27. [Link]
- Modara F, Sarokhani D, Valizadeh R, Sarokhani M. The average review score of anxiety in iran: systematic review and meta-analysis. *J Ilam Uni Med Sci*. 2017;25(2):181–210. [DOI: 10.29252/sjimu.25.2.181]
- Sicouri S, Shah VN, Orlov CP, Buckley M, Dedeilia K, Plestis KA. Assessment of pain, anxiety and depression, and quality of life after minimally invasive aortic surgery. *J Card Surg*. 2021;36(3):886–893. [DOI: 10.1111/jocs.15320] [PMID: 33442874]
- Fukunaga H, Sugawara H, Koyama A, Okamoto K, Fukui T, Ishikawa T, et al. Relationship between preoperative anxiety and onset of delirium after cardiovascular surgery in elderly patients: focus on personality and coping process. *Psychogeriatrics*. 2022;22(4):453–59. [DOI: 10.1111/psyg.12840] [PMID: 35504791]

18. Kassahun WT, Mehdorn M, Wagner TC, Babel J, Danker H, Gockel I. The effect of preoperative patient-reported anxiety on morbidity and mortality outcomes in patients undergoing major general surgery. *Sci Rep.* 2022;12(1):6312. [DOI: [10.1038/s41598-022-10302-z](https://doi.org/10.1038/s41598-022-10302-z)] [PMID: 35428818]
19. Çiğerci Y, Yaman F, Çekirdekçi A, Küçük İ, Ayva E, Gürlek Kısacık Ö. Does the technique used in coronary artery bypass graft surgery affect patients' anxiety, depression, mental and physical health? First 3-month outcomes. *Perspect Psychiatr Care.* 2022;58(2):518–26. [DOI: [10.1111/ppc.12988](https://doi.org/10.1111/ppc.12988)] [PMID: 34902162]
20. Hasan EM, Calma CL, Tudor A, Oancea C, Tudorache V, Petrache IA, et al. Coping, anxiety, and pain intensity in patients requiring thoracic surgery. *J Pers Med.* 2021;11(11):1221. [DOI: [10.3390/jpm11111221](https://doi.org/10.3390/jpm11111221)] [PMID: 34834573]
21. Zhang MH, Haq ZU, Braithwaite EM, Simon NC, Riaz KM. A randomized, controlled trial of video supplementation on the cataract surgery informed consent process. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2019;257(8):1719–28. [DOI: [10.1007/s00417-019-04372-5](https://doi.org/10.1007/s00417-019-04372-5)] [PMID: 31144057]
22. Zhao Y, Segalowitz N, Voloshyn A, Chamoux E, Ryder AG. Language barriers to healthcare for linguistic minorities: the case of second language-specific health communication anxiety. *Health Commun.* 2023;36(3):334–346. [DOI: [10.1080/10410236.2019.1692488](https://doi.org/10.1080/10410236.2019.1692488)] [PMID: 31746231]
23. Rosson S, Monaco F, Miola A, Cascino G, Stubbs B, Correll CU, et al. Longitudinal course of depressive, anxiety, and posttraumatic stress disorder symptoms after heart surgery: a meta-analysis of 94 studies. *Psychosom Med.* 2021;83(1):85–93. [DOI: [10.1097/PSY.0000000000000872](https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000872)] [PMID: 33021524]
24. Sargin M, Uluçer MS, Aydoğan E, Hanedan B, Tepe Mİ, Eryılmaz MA, et al. Anxiety levels in patients undergoing sedation for elective upper gastrointestinal endoscopy and colonoscopy. *Med Arch.* 2016;70(2):112–115. [DOI: [10.5455/medarh.2016.70.112-115](https://doi.org/10.5455/medarh.2016.70.112-115)] [PMID: 27147784]
25. Yi H, Lee H. Intervention to reduce anxiety pre- and post-eye surgery in pediatric patients in South Korea: a preliminary quasi-experimental study. *Children (Basel).* 2022;9(1):65. [DOI: [10.3390/children9010065](https://doi.org/10.3390/children9010065)] [PMID: 35053690]
26. Mahram B. Standardization of spielberger state-trait anxiety inventory in Mashad city (Iran) [MA thesis]. Mashad: Ferdowsi University; 1993. [Link]
27. Friedrich S, Reis S, Meybohm P, Kranke P. Preoperative anxiety. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2022;35(6):674–78. [DOI: [10.1097/ACO.0000000000001186](https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000001186)] [PMID: 36131642]
28. Wang H, Zhang L, Sun M, Kang L, Wei X. Perioperative treatment compliance, anxiety and depression of elderly patients with ophthalmic surgery and the influential factors. *Ann Palliat Med.* 2021;10(2):2115–2122. [DOI: [10.21037/apm-21-37](https://doi.org/10.21037/apm-21-37)] [PMID: 33615808]
29. Sattar D, Naghibeiranvand M, Adhami Moghadam F, Sahebzamani M. The effect of educational video on anxiety before surgery of patient's candidates for eye surgery by Fico Method. *CMJA.* 2021;11(1):44–55. [DOI: [10.32598/cmja.11.1.1022.1](https://doi.org/10.32598/cmja.11.1.1022.1)]
30. Ghanei Gheshlagh R, Dastras M, Fazlali PourMiyandoab M, Naseri O. The relationship between preoperative anxiety and postoperative nausea and vomiting. *Med Sci J Islamic Azad Uni.* 2014; 23(4):269–74. [Link]
31. Ahmed KJ, Pilling JD, Ahmed K, Buchan J. Effect of a patient-information video on the preoperative anxiety levels of cataract surgery patients. *J Cataract Refract Surg.* 2019;45(4):475–9. [DOI: [10.1016/j.jcrs.2018.11.011](https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2018.11.011)] [PMID: 30709627]
32. Khanal R, Banjade P, Bhandari B, Sharma SC, Rijal R. Study to assess level of preoperative anxiety in patients scheduled for surgery. *J Nepal Health Res Coun.* 2022;20(2):482–6. [DOI: [10.33314/jnhrc.v20i02.3308](https://doi.org/10.33314/jnhrc.v20i02.3308)] [PMID: 36550732]
33. Hofmann SG, Hinton DE. Cross-cultural aspects of anxiety disorders. *Curr Psychiatry Rep.* 2014;16(6):450. [DOI: [10.1007/s11920-014-0450-3](https://doi.org/10.1007/s11920-014-0450-3)] [PMID: 24744049]
34. Marchant NL, Barnhofer T, Coueron R, Wirth M, Lutz A, Arenaza-Urquijo EM, et al. Effects of a mindfulness-based intervention versus health self-management on subclinical anxiety in older adults with subjective cognitive decline: The SCD-Well randomized superiority trial. *Psychother Psychosom.* 2021;90(5):341–50. [DOI: [10.1159/000515669](https://doi.org/10.1159/000515669)] [PMID: 33873195]
35. Melita D, Willis GB, Rodríguez-Bailón R. Economic inequality increases status anxiety through perceived contextual competitiveness. *Front Psychol.* 2021;12:637365. [DOI: [10.3389/fpsyg.2021.637365](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.637365)] [PMID: 34108908]
36. Bedaso A, Mekonnen N, Duko B. Prevalence and factors associated with preoperative anxiety among patients undergoing surgery in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2022;12(3):e058187. [DOI: [10.1136/bmjopen-2021-058187](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058187)] [PMID: 35277412]
37. Rastgarian A, Esmaeelpour N, Javadvpour S, Sadeghi SE, Kalani N, Sepidkar AA, et al. Preoperative anxiety in hospitalized patients: A descriptive cross-sectional study in 2019. *Med J Mashhad Uni Med Sci.* 2020;63(1):2209–18. [DOI: [10.22038/mjms.2020.15670](https://doi.org/10.22038/mjms.2020.15670)]
38. Tahmasbi H, Hasani S, Akbarzadeh H, Darvishi H. Trait anxiety and state anxiety before coronary angiography. *J Health Breeze (Fam Health).* 2012;1(1):41–6. [Link]
39. Han Y, Yu Q, Ma Q, Zhang J, Shi Y, Zhang Z, et al. Assessment of preoperative anxiety and depression in patients with pulmonary ground-glass opacities: risk factors and postoperative outcomes. *Front Surg.* 2023;10:1102352. [DOI: [10.3389/fsurg.2023.1102352](https://doi.org/10.3389/fsurg.2023.1102352)] [PMID: 36793311].