Validity and Reliability Examination of the Persian Version of the Iowa Satisfaction with Anesthesia Scale: The Result of Patient Satisfaction with Pain

Fatemeh Tarahomi[1], Saman Khadem[1], Arezou Farajpour[2], Hamed Beizaie[3*]

[1]Faculty of Medicine, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran
[2]Faculty of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[3]Department of Anesthesia, Faculty of Medicine, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

Article Info:

Received: **14 Apr 2018** ***Revised:*** **7 Jun 2018** ***Accepted*****: 10 Jun 2018**

ABSTRACT

Introduction: Patient satisfaction is one of the important indicators in the quality of health care. Iowa Satisfaction with Anesthesia Scale (ISAS) questionnaire is one of the robust ques tionnaires measuring patient satisfaction in anesthesia care. However, the Persian version of this questionnaire is not available. Therefore, this study examines the validity and reliability of the Persian version of the ISAS questionnaire. This questionnaire has 11 questions (3 ques tions about pain, 6 questions about patient experiences during the surgery, and 2 questions about satisfaction of patient). Patient pain is one of the most important factors that modulate the patient satisfaction in anesthetic care. ***Materials and Methods:*** In this clinical trial, 230 candidates for eye surgery with topical anesthesia entered the study. After obtaining informed consent, the Persian version of the ISAS questionnaire was completed during and one hour after the operation. Reliability, face, content, concurrent and criterion validity was evaluated. ***Results:*** The questionnaire was completed for 205 patients. The mean age was 68.26 ± 10.61, including 98 (47.8%) men and 107 (52.2%) women. The average ISAS scores of patients are 1.02± 0.65 and its range was -1.55-2.00. Cronbach's alpha coefficient was 0.71 and there was a positive and significant correlation between test-retest scores. Facial and content validity was approved. In addition, a significant correlation with the satisfaction of the surgeon and visual analog scale (VAS) scores was observed, which suggests concurrent and criterion validity. In this study the satisfaction of pain extensively was considered and compared with VAS. There was significant correlation between the ISAS questionnaire and VAS (r= -0.524, p=0.0001)]. ***Conclusion:*** The findings of this study confirm the validity and reliability of the Persian version of the ISAS in outpatient satisfaction of anesthesia cares. Furthermore, our data suggest that this questionnaire is completely useful for considering the patient satisfaction of anesthesia and pain.

Key words:

1. Anesthesia
2. Patient Satisfaction
3. Pain

***Corresponding Author:** Hamed Beizaie

E-mail: *Hmd_beyzaii@yahoo.com*

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.29252/shefa.6.4.53]

بررسی روایی و پایایی نسخهٔ فارسی سنجش رضایتمندی بیماران از مراقبت های بیهوشی Iowa: نتیجهٔ رضایتمندی بیماران با درد

فاطمه ترحمی[۱]، سامان خادم[۱]، آرزو فرج پور[۲]، حامد بیضایی[۳*]

[۱]دانشکده پزشکی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

[۲]دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

[۳]گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۲۵ فروردین ۱۳۹۷ **اصلاحیه:** ۱۷ خرداد ۱۳۹۷ **تاریخ پذیرش:** ۲۰ خرداد ۱۳۹۷

چـــــکیده

مقدمه: رضایتمندی بیمار یکی از شاخص‌های مهم کیفیت مراقبت‌های بهداشتی است. پرسشنامهٔ Iowa سنجش رضایتمندی بیماران از مراقبت های بیهوشی یکی از قوی‌ترین پرسشنامه‌های اندازه‌گیری رضایت بیمار در مراقبت‌های بیهوشی است. با این حال نسخهٔ فارسی این پرسشنامه در دسترس نیست. از این رو این مطالعه به بررسی روایی و پایایی نسخهٔ فارسی پرسشنامهٔ ISAS می‌پردازد. این پرسشنامه شامل ۱۱ سؤال (۳ سؤال در ارتباط با درد بیمار، ۶ سؤال در ارتباط با تجربه‌های بیمار حین عمل و ۲ سؤال در ارتباط با رضایتمندی بیمار) است. درد بیمار یکی از مهم‌ترین عواملی است که رضایتمندی بیمار از مراقبت بیهوشی را تعدیل می‌کند. ***مواد و روش‌ها:*** در این مطالعهٔ بالینی، ۲۳۰ بیمار کاندید جراحی چشم با بی‌حسی توپیکال وارد مطالعه شدند. پس از کسب رضایت آگاهانه، نسخهٔ فارسی پرسشنامهٔ ISAS در حین و یک ساعت پس از عمل برای آن‌ها تکمیل شد. پایایی، روایی صوری، محتوا، همزمان و اعتبار معیار مورد بررسی قرار گرفت. ***یافته‌ها:*** پرسشنامه برای ۲۰۵ بیمار تکمیل شد. میانگین سنی ۱۰/۶۱±۶۸/۲۶، شامل ۹۸ (۴۷/۸ درصد) مرد و ۱۰۷ (۵۲/۲ درصد) زن بود. میانگین نمرات ISAS بیماران ۰/۶۵±۱/۰۲ با دامنهٔ ۱/۵۵- تا ۲/۰۰ بود. ضریب الفای کرونباخ ۰/۷۱ بود و همبستگی مثبت و معنی‌دار بین نمرات آزمون ری تست وجود داشت. روایی صوری و محتوایی مورد تأیید قرار گرفت. همچنین همبستگی معنی‌دار با رضایتمندی جراح و نمرات آنالوگ بصری مشاهده شد که مبین روایی همزمان و معیار است. در این مطالعه رضایتمندی درد به طور گسترده در نظر گرفته شد و با VAS مقایسه شد. همبستگی معنی‌داری بین پرسشنامهٔ ISAS و VAS (r=-۰/۵۲۴، P=۰/۰۰۰۱) وجود داشت. ***نتیجه‌گیری:*** یافته‌های این مطالعه روایی و پایایی نسخهٔ فارسی پرسشنامهٔ سنجش رضایت از مراقبت‌های بیهوشی ISAS را تایید می‌نماید. علاوه بر این داده‌های ما نشان می‌دهد که این پرسشنامه به طور کامل برای رضایت بیمار از بی‌حسی و درد مفید است.

کلید واژه‌ها:

۱. بیهوشی
۲. رضایتمندی بیمار
۳. درد

* **نویسنده مسئول:** حامد بیضایی

آدرس الکترونیکی: *Hmd_beyzaii@yahoo.com*

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.29252/shefa.6.4.53]

مقدمه

متخصصین بیهوشی در تلاش هستند که قادر به اندازه‌گیری میزان رضایتمندی بیماران از مراقبت‌های بیهوشی باشند. زیرا کیفیت مراقبت باید علاوه بر متخصص بیهوشی توسط بیمار نیز ارزیابی شود، همچنین رضایتمندی بیمار موجب بهبود مراقبت بیهوشی می‌شود. انجمن بیهوشی آمریکا گزارش کرد که در بین مهم‌ترین نتایج بیهوشی، رضایت بیمار تحت تأثیر مدیریت بیهوشی است. مطالعهٔ کلاک[1] و همکارانش (به نقل از دکستر)، نیاز به یک ابزار پایا و روا برای بررسی میزان رضایتمندی بیمار از مراقبت‌های بیهوشی را نشان داد (۱).

پرسشنامهٔ آیووا[2] میزان رضایتمندی بیمار از مراقبت‌های بیهوشی بررسی می‌کند، این پرسشنامه شامل ۱۱ سؤال است که سه سؤال در ارتباط با درد بیمار، شش سؤال دربارهٔ تجارب مختلف حین بیهوشی (خارش، تهوع، صدمه دیدن، احساس بیمار، احساس سرما و گرما و ...) و دو سؤال به طور مستقیم رضایتمندی از بیهوشی را بررسی می‌کند (۱).

عوامل زیادی بر میزان رضایتمندی بیمار از مراقبت‌های بیهوشی تأثیر دارد که یکی از مهم‌ترین عوامل درد می‌باشد. درد بعد از عمل یک واکنش فیزیولوژیک پیچیده به آسیب بافتی است که به صورت یک حس و تجربهٔ عاطفی نامطبوع ناشی از آسیب بافتی بروز می‌کند. حس درد شامل تشخیص و انتقال محرک دردناک است. تحریک ایجاد شده از آسیب حرارتی، مکانیکی یا شیمیایی گیرنده‌های عصبی[3] را فعال می‌کند. سپس پیام عصبی به شاخ خلفی نخاع و در آخر به قشر حسی می‌رسد و پردازش می‌شود. برش جراحی سبب آسیب بافتی و رهایی هیستامین و ناقلین عصبی[4] التهابی می‌شود که ناقلین عصبی التهابی گیرنده‌های عصبی محیطی را فعال کرده و حس درد را به CNS[5] منتقل می‌کند (۲).

جهت بررسی پایایی و روایی، از این پرسشنامه جهت بررسی رضایتمندی بیماران تحت جراحی کاتاراکت استفاده شد. کاتاراکت شایع‌ترین عمل جراحی چشمی است. سالانه بیش از ۱/۵ میلیون مورد عمل کاتاراکت در ایالات متحده قرار می‌گیرند (۳). در سال‌های پیش عمل کاتاراکت فقط با بیهوشی عمومی انجام می‌گرفت، لازم بود بیمار بعد از عمل در بیمارستان بماند این روش عوارض خاص خود را داشت و برای تمامی بیماران مناسب نبود (۴). بعدها با پیشرفت روش‌های جراحی کاتاراکت و کاهش مدت زمان عمل، سایر روش‌های بی‌حسی مثل بی‌حسی رتروبولبار ابداع و معمول گردید، در این روش نیاز چندانی به بستری شدن بیمار نیست اما این روش نیز درد نسبتاً شدید تزریق اطراف کرهٔ چشم و همچنین عوارضی از جمله سوراخ شدن کرهٔ چشم را در پی دارد و لذا خالی از خطر نمی‌باشد (۵). امروزه با پیشرفت‌های شگرفی که در روش‌های جراحی کاتاراکت به وجود آمده باز هم بازنگری و تسهیل در روش‌های بی‌حسی آن ضروری به نظر می‌رسد. در همین راستا است که جراحان چشم به روش‌های بی‌حسی موضعی غیر تزریقی روی آورده‌اند و روز به روز کاربرد انواع آن گسترده‌تر می‌شود به طوری که در ۹۹ درصد جراحی‌های کاتاراکت در انگلستان و بیش از ۶۱ درصد در آمریکا، بی‌حسی به صورت موضعی انجام می‌شود (۶).

در حقیقت روش بی‌حسی توپیکال روشی ارزشمند است که قبل از شروع عمل و حین عمل جراحی در سطح چشم انجام می‌شود. این روش می‌تواند به صورت توپیکال به تنهایی و یا به صورت توپیکال همراه با تزریق اینتراکمرال (اتاقک قدامی چشم) باشد (۴). در بی‌حسی موضعی در اغلب موارد قبل از عمل یک مسکن و آرام‌بخش به بیمار تجویز می‌گردد که باعث کاهش درد و اضطراب و موجب راحتی و آرامش بیمار در طول عمل می‌شود. روش‌های بی‌حسی توپیکال غیرتزریقی می‌توانند چندین مزیت انکار ناپذیر داشته باشند که شامل: سرعت عمل و افزایش راحتی بیمار، عدم وجود درد و ترس از تزریق پشت کرهٔ چشم، بهبود بینایی بلافاصله بعد از عمل و حفظ فونکسیون عضلات چشم، حذف خطرات ناشی از واکنش‌های نادر ولی نسبتاً خطرناک بی‌حسی تزریقی رتروبولبار، حذف سردردهای بعد از عمل که به علت بلوک اعصاب پشت کرهٔ چشم ایجاد می‌شوند، ارزانی و همچنین ایمنی بیشتر بیماران حتی در بیماران دیابتیک و با فشار خون بالا است (۷).

با اینکه بی‌حسی‌های توپیکال به‌خصوص در زمینهٔ افتالمولوژی هر روز رواج بیشتری می‌یابد اما ابزار استانداردی برای ارزیابی رضایتمندی بیماران با این روش در دسترس نیست.

در سال ۱۹۹۷، دکستر، آکر و رایت در دانشگاه آیووا برای اولین بار پرسشنامهٔ سنجش رضایتمندی این بیماران را طراحی و ارایه نمودند. این پرسشنامه شامل ۱۱ بخش است که دارای وزن یکسان هستند و از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم نمره‌دهی می‌شود. مطالعات متعدد، سودمندی، روایی و پایایی این پرسشنامه را در کارآزمایی‌های بالینی تأیید نموده‌اند از جمله دکستر[6] و کاندیوتی[7] در مطالعات مولتی‌سنتر نشان داده‌اند که پرسشنامهٔ ISAS[8] به‌عنوان یک ابزار سنجش پیامد

[1] Klok
[2] Iowa
[3] Neurorasptors
[4] Neurotransmitter
[5] Central nervous system
[6] Dexter
[7] Candiotti
[8] Iowa satisfaction with anesthesia scale

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.29252/shefa.6.4.53]

می‌توانـد مـورد اسـتفاده قـرار گیـرد، ایـن مطالعـه بـر روی ۸۰ بیمـار کـه تحـت جراحـی و فراینـد درمانـی[9] مختلـف قـرار گرفتنـد انجـام شـد، ایـن جراحی‌هـا در زمینه‌هـای مختلـف از جملـه افتالمولـوژی، بیوپسـی مغـز، بیوپسـی عصـب سـورال، جراحـی دسـت، جراحـی زانـو، جراحـی پلاسـتیک، ژنیکولـوژی و ... بودنـد (۱).

همچنیـن در مطالعـه‌ای کـه توسـط کاندیوتـی و همکارانـش انجـام گرفـت از پرسشـنامهٔ ISAS جهـت بررسـی میـزان رضایـت ۳۱۰ بیمـار کـه تحـت فرایندهـای درمانـی مختلـف در ۲۴ مرکـز قـرار گرفتـه بودنـد اسـتفاده شـد، ایـن فرایندهـای درمانـی در زمینه‌هـای مختلـف ارتوپـدی، جراحـی اعصاب، افتالمولـوژی، جراحـی پلاسـتیک و... بودنـد. بیمارانـی کـه دکسـمتدتومیدین[10] دریافـت کـرده بودنـد میـزان رضایتمنـدی بسـیار بیشـتری نسـبت بـه بیمارانـی کـه پلاسـبو دریافـت کـرده بودنـد داشـتند (۸).

کانتـوگ[11] و همـکاران نیـز در مطالعـهٔ مـرور نظام‌منـد خـود در سـال ۲۰۰۸ گـزارش نمودنـد کـه جهـت ارزیابـی رضایتمنـدی بیمـاران در بیهوشـی‌های سـرپایی تنهـا دو پرسشـنامه بـا ویژگی‌هـای سـایکومتریک مناسـب وجـود دارد کـه یکـی از آن‌هـا ISAS اسـت و البتـه ایـن پرسشـنامه در مطالعـات کارآزمایـی بالینـی دیگـر مـورد اسـتفاده قـرار گرفتـه اسـت. در دو مطالعـهٔ مـروری دیگـر نیـز فراینـد سـایکومتریک ایـن پرسشـنامه مـورد تأییـد قـرار گرفتـه اسـت. روایـی و پایایـی ایـن پرسشـنامه بـه زبان‌هـای دیگـر نیـز مـورد مطالعـه و تأییـد قـرار گرفتـه اسـت (۹). پرسشـنامهٔ ISAS در کارآزمایی‌هـای بالینـی نیـز بارهـا مـورد اسـتفاده قـرار گرفتـه اسـت (۱۳-۱۰) لـذا در ایـن مطالعـه نسـخهٔ فارسـی ایـن پرسشـنامه از لحـاظ روایـی و پایایـی مـورد بررسـی قـرار می‌گیـرد.

مواد و روش‌ها

در یـک مطالعـهٔ توصیفـی تحلیلـی، بیمـاران کاندیـد عمـل جراحـی کاتاراکـت (فیکـو) و گذاشـتن لنـز داخـل چشـمی مراجعـه کننـده بـه بیمارسـتان‌های چشـم مشـهد در سـال ۹۴-۹۳ بـه روش نمونه‌گیـری در دسـترس وارد مطالعـه شـدند. معیارهـای ورود شـامل: بیمـاران کاندیـد عمـل جراحـی کاتاراکـت و گذاشـتن لنـز داخـل چشـمی، ASA[12] ۱، ۲ و۳، بیمـاران کاندیـد عمـل جراحـی کاتاراکت و گذاشـتن لنـز داخـل چشـمی سـن ۵۰ تـا ۹۰ سـال و معیارهـای خـروج شـامل : عـدم رضایـت بیمـار، بیمـاران مبتـلا بـه پارکینسـون، فلـج صورتـی، ناتوانـی ذهنـی، آلزایمـر، اعتیـاد، آلـرژی گزارش شـده بـه داروهـای بی‌حسـی، مصـرف آنالژزیـک طـی ۳ روز قبـل از جراحـی، بیمـاران بـا کاتاراکـت رسـیده و متراکـم، بیمـاران بـا اختـلال شـناختی، بیمارانـی کـه اعمـال جراحـی همـراه داشـتن و بیمارانـی کـه حیـن عمـل عارضـه‌دار شـدند، بودنـد. ایـن مطالعـه در کمیتـهٔ اخـلاق دانشـگاه آزاد اسـلامی واحـد مشـهد مطـرح و مجـوز را اخـذ نمـود.

در ایـن مطالعـه رضایتمنـدی بیمـاران تحت جراحـی کاتاراکت در روش بی‌حسـی توپیـکال بـا اسـتفاده از پرسشـنامهٔ ISAS و نیـز میـزان درد بـا اسـتفاده از ابـزار vas[13] مـورد بررسـی قـرار گرفـت.

جهـت تهیـهٔ نسـخهٔ فارسـی پرسشـنامه در مرحلـهٔ اول ترجمـه و بازترجمـه[14] توسـط مترجمیـن بومـی انگلیسـی زبـان انجـام شـد. ترجمـهٔ پرسشـنامه از انگلیسـی بـه فارسـی و سـپس توسـط فـرد دیگـر از فارسـی بـه انگلیسـی انجـام شـد و سـپس توسـط یـک مترجـم دیگـر مجـدداً بـه فارسـی ترجمـه شـد[15]. سـپس نسـخهٔ اصلـی و ترجمه‌هـا در پانـل خبـرگان کـه شـامل سـه متخصـص بیهوشـی، دو متخصـص چشم‌پزشـکی و یـک بومـی انگلیسـی زبـان بـود از نظـر تطابـق بـا نسـخهٔ اصلـی و ترجمـهٔ فارسـی و بومی‌سـازی آن مـورد بررسـی و تأییـد قـرار گرفـت. یـازده بخـش پرسشـنامه شـامل سـه سـؤال در مـورد درد بیمـار، شـش سـؤال در مـورد تجـارب مختلـف حیـن بیهوشـی و دو سـؤال بـه طور مسـتقیم رضایتمنـدی از بیهوشـی را بررسـی می‌کنـد هـر بخـش پرسشـنامه در مقیـاس لیکـرت شـش تایـی (۳: کامـلاً موافقـم، ۲: نسـبتاً موافقـم، ۱: موافقـم، ۱: نسـبتاً مخالفـم، ۲: مخالفـم، ۳: کامـلاً مخالفـم) نمره‌دهـی می‌شـود (پاسـخ سـؤالات منفـی معکـوس می‌شـود)، بهتریـن نمـره بـرای هـر بخـش ۳ اسـت و نمـرهٔ پرسشـنامه مجمـوع نمـرات اسـت (۱۴).

جهـت بررسـی روایـی صـوری و محتوایـی، پرسشـنامه‌ای مبنـی بـر نـوع سـؤالات و کیفیـت آن‌هـا طراحـی و بـه نـه نفـر متخصـص داده شـد تـا نظـر خـود را در خصـوص هـر یـک از سـؤالات ارائـه دهنـد و سـپس شـاخص مربوطـه CVR[16] و CVI[17] محاسـبه گردیـد.

در مرحلـهٔ دوم بـه دلیـل نبـودن اطلاعـات جهـت محاسـبهٔ حجـم نمونـه و نیـز اجـرای پایلـوت پرسشـنامهٔ ترجمـه شـده، یـک نمونـهٔ اولیـه شـامل ۳۴ نفـر بـا بی‌حسـی توپیـکال و ۳۶ نفـر بـا بی‌حسـی اینتراکمـرال بـه صـورت پایلـوت در نظـر گرفتـه شـد. ضریـب الفـای کرونبـاخ پرسشـنامه ۰/۷۶۴ بـه دسـت آمـد، میانگیـن میـزان رضایتمنـدی در گـروه توپیـکال ۱/۰۶ ± ۰/۵۳ و در گـروه اینتراکمـرال ۰/۴۷ ± ۱/۲۹ بـه دسـت آمـد کـه بـا در نظـر گرفتـن ضریـب اطمینـان ۹۵ درصـد و بـرای آزمـون ۸۵ درصـد طبـق فرمـول محاسـبهٔ حجـم نمونـه حداقـل ۱۵۷ بیمـار در هـر گـروه مـورد نیـاز اسـت.

$$n=\frac{(S_1^2+S_2^2)(Z_{1-\frac{\alpha}{2}}+Z_{1-\beta})^2}{(\bar{X}_1-\bar{X}_2)^2}=\frac{(S_1^2+S_2^2)(1/96+0/84)^2}{(\bar{X}_1-\bar{X}_2)^2}=\frac{(2/38^2+3/33^2)(1/96+0/8)^2}{(24/4-35/3)^2}=157$$

[9] Procedure
[10] Dexmedetomidine
[11] Chanthog
[12] American society of anesthesiologists
[13] Visual analog scale
[14] Translation-retranslation
[15] Back-translation
[16] Content validity ratio
[17] Content validity index

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.29252/shefa.6.4.53]

در مرحلهٔ سوم پس از انجام اصلاحات جزئی در یک بخش جهت بررسی روایی و پایایی توسط بیماران تحت مطالعه مورد استفاده قرار گرفت. بیماران با اخذ رضایتمندی کتبی و رعایت معیارهای حذف و شمول ذکر شده وارد پژوهش شدند. در حین و ۱ ساعت بعد از عمل سؤالات پرسشنامهٔ ISAS از بیمار پرسیده شد، همچنین میزان درد وی نیز بر اساس VAS تعیین گردید. تمام نمونه‌های مورد بررسی توسط یک تیم جراحی واحد تحت جراحی قرار گرفتند. در پایان اطلاعات جمع‌آوری شده وارد کامپیوتر شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. نرم‌افزار مورد استفاده در این پژوهش IBM-SPSS v.20 بوده که با استفاده از آن آمار توصیفی گزارش شد و همچنین آزمون‌های همبستگی و آلفای کرونباخ مورد استفاده قرار گرفته‌اند. سطح معنی‌داری آزمون‌ها کمتر از ۵٪ در نظر گرفته شده است ($P<۰/۰۵$).

یافته‌ها

در ابتدای کار ۲۳۰ بیمار با دامنهٔ سنی ۹۰-۱۷ سال و میانگین سنی ۱۱/۵۴± ۶۷/۳۸ وارد مطالعه شدند که ۱۱۹ (۵۱/۷٪) مرد و ۱۱۱ (۴۸/۳٪) زن بودند از این تعداد ۱۴ نفر به علت اعتیاد، ۵ نفر به علت عدم رضایت، ۴ نفر به علت پاسخ ندادن کامل به سؤالات و دو نفر به علت آلزایمر از مطالعه خارج شدند و در نهایت ۲۰۵ نفر مورد بررسی قرار گرفتند و لذا دامنهٔ سنی بیماران مورد مطالعه ۹۰-۳۹ سال و میانگین سنی ۱۰/۶۱± ۶۸/۲۶، شامل ۹۸ نفر مرد (۴۷/۸٪) و ۱۰۷ نفر (۵۲/۲٪) زن می‌باشند، میانگین طول مدت جراحی در این مطالعه ۲/۰۵± ۱۱/۶۹ دقیقه بود. میانگین نمرات ISAS بیماران ۰/۶۵± ۱/۰۲ و با دامنهٔ ۱/۵۵- تا ۲/۰۰ می‌باشد (جدول ۱، ۲ و ۳).

جهت بررسی پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۷۱۶ به دست آمد، همچنین در آزمون ری تست[18] انجام شده، همبستگی نمرات ISAS از نظر آماری معنی‌دار و مثبت ($P=۰/۰۰۰۱$، $r=۰/۹۹۸$) به دست آمد. شاخص مربوطه CVR:۸۰٪ و شاخص CVI:۰/۸۰ محاسبه گردید که نشان دهندهٔ تأیید روایی محتوایی پرسشنامه می‌باشد. جهت روایی همزمان رضایتمندی جراح و بیمار، نمرات در مبنای ۱۰۰ با هم مقایسه گردید و مشاهده شد همبستگی مثبت و معنی‌دار ($P=۰/۰۰۰۱$، $r=۰/۳۰۵$) بین رضایتمندی جراح از نوع بی‌حسی به کار رفته و نیز رضایتمندی بیمار وجود دارد.

به منظور بررسی روایی معیار[19]، همبستگی نمرهٔ ISAS با نمرهٔ ابزار معتبر VAS مطالعه شد لازم به یادآوری است که دامنهٔ نمرات VAS بین ۱۰-۱ می‌باشد که ۱۰ مبین شدیدترین درد ممکن است بنابراین جهت نمرات این دو ابزار معکوس می‌باشد؛ جهت سهولت، نمرات به مبنای ۱۰۰ برده شد و مشاهده گردید که همبستگی منفی و معنی‌داری بین نمرات این دو ابزار ($P=۰/۰۰۰۱$، $r=-۰/۵۲۴$) وجود دارد.

جدول ۱- توزیع جنسیت بیماران شرکت‌کننده در مطالعه.

متغیر	جنس	تعداد	درصد	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
	مرد	۹۸	۴۷/۸	۵۱/۷	۴/۷۳	$P<۰/۰۵$
	زن	۱۰۷	۵۲/۲	۳۰/۴	۴/۶۴	$P<۰/۰۵$

جدول ۲- توزیع نمرهٔ ISAS بیماران شرکت‌کننده در مطالعه.

متغیر	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
سن	۳۹	۹۰	۶۸/۲۶	۱۰/۶۱	$P<۰/۰۵$
نمرهٔ ISAS	۳۲	۵۷	۴۸/۸۹	۵/۴۹	$P=۰/۰۰۰۱$

جدول ۳- توزیع مدت زمان عمل (بر حسب دقیقه) در بیماران شرکت‌کننده در مطالعه.

متغیر	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
مدت عمل	۱۱/۶۹	۲/۰۵	$P<۰/۰۵$

[18] Test-retest
[19] Criterion validity
[20] Fung

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.29252/shefa.6.4.53]

بحث و نتیجه‌گیری

رضایتمندی یک مفهوم پیچیده و انتزاعی می‌باشد که حاوی ابعاد مختلفی مثل احساسات، عوامل ذهنی، عوامل فیزیکی، عوامل اجتماعی، فاکتورهای فرهنگی و ... است. به دلیل متفاوت بودن جنبه‌های رضایت بیماران اندازه‌گیری رضایتمندی بیمار بسیار دشوار است و پرسشنامه‌های در دسترس اندک می‌باشد.

باید توجه داشت که بهبود در رضایتمندی از مراقبت‌های بیهوشی منجر به پیشرفت در نتایج جراحی‌های مختلف می‌گردد. رضایتمندی بیمار یکی از مهم‌ترین نتایج مراقبت‌های بهداشتی است و یک ابزار سنجش رضایتمندی باید پایا و روا باشد (۱۴).

دکستر و همکارانش پرسشنامهٔ ISAS را به‌عنوان بهترین دستاورد سایکومتریک برای جمع‌آوری اطلاعات رضایتمندی بیمار معرفی کردند این ابزار حاوی تمام اطلاعات سایکومتریک ضروری جهت اندازه‌گیری رضایت از جمله درد، احساس تهوع، استفراغ و ... می‌باشد (۱۶). پرسشنامه شامل ۱۱ سؤال بود که به صورت مستقیم و غیرمستقیم رضایت بیمار را بررسی می‌کرد سؤالات به گونه‌ای ترجمه شدند که به اندازهٔ کافی مختصر باشد و در عین حال کاربردی و مفهوم سؤالات پرسشنامه را برساند. به طور کلی ترجمهٔ فارسی این ابزار به زبان فارسی بسیار کارآمد بود، به‌منظور بررسی روایی معیار، همبستگی نمرهٔ ISAS با نمرهٔ ابزار معتبر VAS مطالعه شد و مشاهده گردید که همبستگی منفی و معنی‌داری بین نمرات این دو ابزار (P=۰/۰۰۰۱، r=۰-/۵۲۴) وجود دارد و سنجش درد پرسشنامه تأیید گردید. نتایج مرتبط با شدت درد مشابه سایر مطالعات بود، مطالعات نشان دادند که شدت درد به طور قابل ملاحظه‌ای تحت تأثیر فاکتورهای مختلف مثل سن، نوع عمل جراحی، سطح اضطراب و ... است و باید توجه داشت که درد نقش بسزایی در میزان رضایتمندی بیمار از مراقبت‌های بیهوشی دارد (۱۷).

در مطالعهٔ حاضر پرسشنامهٔ ISAS بر روی ۲۰۵ بیمار مورد مطالعه قرار گرفت. پایایی آن از طریق محاسبهٔ ضریب الفای کرونباخ ۰/۷۱۶ و نیز همبستگی مثبت و معنی‌دار در اجرای آزمون ری تست مورد تأیید قرار گرفت. نتایج حاصل موئد روایی صوری، محتوایی و همزمان نیز می‌باشد. فانگ[20] و همکاران نیز در مطالعهٔ مشابهی بر روی ۳۰۶ بیمار کاتاراکت در سال ۲۰۰۵ به بررسی روایی و پایایی پرسشنامهٔ ISAS پرداختند و نتایج مشابه با مطالعهٔ ما به دست آوردند در مطالعهٔ آن‌ها نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ به دست آمد، تأیید روایی سازه و همبستگی مثبت و معنی‌دار با ابزار VASاز دیگر نتایج این مطالعه بود (۱۴). فرناندو[21] و همکاران (به نقل از گارسیا) در سال ۲۰۱۴ به بررسی روایی و پایایی نسخهٔ اسپانیایی پرسشنامهٔ ISAS پرداختند و به‌منظور بررسی روایی همزمان همبستگی مثبت و معنی‌دار بین رضایتمندی جراح و بیمار گزارش شد، الفای کرونباخ این مطالعه نیز ۰/۷۱ به دست آمد و روایی صوری و محتوایی آن نیز تأیید گردید که این نتایج نیز در راستای نتایج حاصل از مطالعهٔ حاضر می‌باشد (۱۸). رضایتمندی بیمار یکی از شاخص‌های مهم کیفیت مراقبت‌های بهداشتی است و به‌عنوان یک نتیجه‌گیری در مطالعات مداخله‌ای و بهبود کیفیت مورد استفاده قرار می‌گیرد. مطالعات قبلی نشان داده است که تعداد کمی از پرسشنامه‌های مناسب و توسعه یافتهٔ موجود در دسترس وجود دارد در این میان پرسشنامهٔ ISAS یک ابزار قوی برای بررسی رضایتمندی بیمار از مراقبت‌های بیهوشی است که مورد قبول بیماران و پزشکان است (۱۹).

همواره جای خالی یک ابزار سنجش مناسب جهت بررسی میزان رضایتمندی بیماران از مراقبت‌های بیهوشی طی جراحی در ایران احساس می‌شود، به نظر می‌رسد نسخهٔ فارسی پرسشنامهٔ ISAS می‌تواند یکی از بهترین ابزارهای سنجش میزان رضایت بیماران از انواع مراقبت‌های بیهوشی طی جراحی‌ها و فرایندهای درمانی مختلف به زبان فارسی باشد، این فرایندهای درمانی می‌توانند در زمینه‌های مختلف مانند جراحی‌های مغز و اعصاب، افتالمولوژی، ژینیکولوژی، ارتوپدی و ... باشد. تاکنون پرسشنامهٔ جامع و کاملی در ایران جهت ارزیابی رضایت بیماران از مراقبت‌های بیهوشی بومی‌سازی نشده است و پژوهش‌ها نیز در این زمینه بسیار اندک هستند و در همین مطالعات کم انجام شده در ایران جهت بررسی رضایتمندی بیماران از چک لیست‌ها یا VAS جهت بررسی رضایت بیمار استفاده شده است. پرسشنامهٔ ISAS می‌تواند یکی از بهترین پرسشنامه‌ها جهت ارزیابی رضایت بیماران از مراقبت‌های بیهوشی در ایران باشد زیرا این پرسشنامه به بررسی فاکتورهای مختلف که در رضایت بیمار تأثیرگذار هستند، می‌پردازد و یکی از نقاط قوت این پرسشنامه می‌باشد. باید توجه داشت که عوامل زیادی بر میزان رضایت بیماران تأثیرگذار است که در این پرسشنامه بررسی نمی‌شوند، با این وجود این پرسشنامه نسبت به سایر پرسشنامه‌های موجود جامع‌تر است. در حقیقت یکی از مهم‌ترین ابعاد مؤثر بر رضایتمندی از مراقبت‌های بیهوشی درد است که در این پرسشنامه به خوبی بررسی می‌گردد. باید توجه داشت که با بررسی میزان رضایتمندی و تعیین عوامل مؤثر بر آن می‌توان در جهت افزایش کیفیت مراقبت‌های بیهوشی و کاهش نارضایتی بیمار کوشید.

بل و همکاران در مرور سیستماتیک خود به بررسی روایی و پایایی ابزار موجود سنجش رضایتمندی بیماران از مراقبت‌های بیهوشی پرداختند و نتیجه‌گیری نمودند که با اطمینان می‌توان گفت که مطالعهٔ انجام شده توسط

[21] Fernanda

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.29252/shefa.6.4.53]

دکستر و همکارانش که مقیاس رضایت‌سنجی بیهوشی را معرفی نموده‌اند، به نظر می‌رسد بهترین رویکرد را ارائه می‌دهد و شامل تمام خواص سایکومتریک مورد نیاز برای اندازه‌گیری مفید بر اساس معیارهای تعیین شده باشد با وجود سطح بالای روایی و پایایی، توصیه می‌شود که این ابزار به طور مداوم مورد آزمون قرار گرفته و اصلاحات لازم اعمال شود (۲۰). مطالعهٔ ما در تعدادی مرکز تخصصی چشم انجام شد و تنها بیماران با جراحی کاتاراکت مورد بررسی قرار گرفتند.

این مطالعه اولین مطالعه جهت بررسی پایایی و روایی پرسشنامهٔ ISAS به زبان فارسی است، مطالعات بیشتری برای بررسی آن مورد نیاز است. توصیه می‌شود مطالعات با حجم نمونهٔ بیشتر و در مراکز مختلف انجام گیرد. همچنین در مطالعهٔ ما بررسی روایی و پایایی در عمل جراحی کاتاراکت چشم صورت گرفت، پیشنهاد می‌شود از این پرسشنامه در سایر جراحی‌ها نیز استفاده شود. نتایج این مطالعه، نسخهٔ فارسی پرسشنامهٔ رضایت‌سنجی از مراقبت‌های بیهوشی ISAS را به‌عنوان یک ابزار روا و پایا در سنجش رضایتمندی بیماران سرپایی از مراقبت‌های بیهوشی تأیید می‌نماید.

مطالعهٔ ما پس از مقایسهٔ نتایج حاصل از نمرهٔ پرسشنامه با نمرهٔ حاصله از VAS، نشان داد که درد در میزان رضایتمندی بیمار نقش بسزایی دارد و جهت دستیابی به حداکثر رضایت بیمار، باید درد به خوبی کنترل گردد. باید توجه داشت که به طور کلی پیشرفت در افزایش میزان رضایتمندی از مراقبت‌های بیهوشی منجر به پیشرفت در نتایج جراحی‌های مختلف می‌گردد بنابراین باید همواره در هنگام برنامه‌ریزی برای دستورالعمل مراقبت‌های بیهوشی رضایت بیمار در نظر گرفته شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان‌نامهٔ دکترای پزشکی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد می‌باشد. پژوهشگران از کلیهٔ بیمارانی که در این مطالعه شرکت نمودند قدردانی می‌نمایند.

منابع

1. Dexter F, Candiotti KA. Multicenter assessment of the Iowa Satisfaction with anesthesia scale, an instrument that measures patient satisfaction with monitored anesthesia care. Anesth Analg. 2011; 113(2): 364-8.

2. Pardo Jr. Local anesthesia. Miller Ronald D, Manuel C, Pardo Jr. Basic of Anesthesia. 6th ed. California San Francisco: Elsevier; 2011. P. 740-1.

3. Katz J, Feldman MA, Bass EB, Lubomski LH, Tielsch JM, Petty BG, et al. Injectable versus topical anesthesia for cataract surgery: patient perceptions of pain and side effects. the study of medical testing for cataract surgery study team. Ophthalmology. 2000; 107(11): 2054-60.

4. Leaming DV. Practice styles and preferences of ASCRS members-2003 survey. J Cataract Refract Surg. 2004; 30(4): 892-900.

5. Amiraslanzadeh Gh GD, Parish M, Nourinia R, Sedaghat K. Evaluation of effectiveness and safety of lidocaine gel as anesthetic. M J Tabriz University of Medical Sciences. 2008; 30(2): 25-8.

6. Johnston RL, Sparrow JM, Canning CR, Tole D, Price NC. Pilot national electronic cataract surgery survey: i. method, descriptive, and process features. Eye (Lond). 2005; 19(7): 788-94.

7. Nwosu SN, Nwosu VO, Anajekwu C, Ezenwa A. Retrobulbar versus subconjunctival anesthesia for cataract surgery. Niger J Clin Pract. 2011; 14(3): 280-3.

8. Candiotti KA, Bergese SD, Bokesch PM, Feldman MA, Wisemandle W, Bekker AY, et al. Monitored anesthesia care with dexmedetomidine: a prospective, randomized, double-blind, multicenter trial. Anesth Analg. 2010; 110: 47-56.

9. Chanthong P, Abrishami A, Wong J, Chung F. Patient satisfaction in ambulatory anesthesia: a systamatic review. Canadian J Anesthesia. 2008; 55: 4715771-2.

10. Lee EJ, Khandwala M, Jones CA. A randomised controlled trial to compare patient satisfaction with two different types of local anaesthesia in ptosis surgery. Orbit. 2009; 28(6): 388-91.

11. Ahmad N, Zahoor A, Motowa SA, Jastaneiah S, Riad W. Satisfaction level with topical versus peribulbar anesthesia experienced by same patient for phacoemulsification. Saudi J Anaesthesia. 2012; 6(4): 363-6.

12. Masood N, Saleem MA, Masroor R, Uddin S. Evaluation patient's satisfaction of anesthesia care. Pakistan J MED. 2008; 2(5): 41.

13. Chan WH, Biswas S, Lloyd IC, Wraith E, Jones S, Mercer J, et al. What makes a good operation great? factors determining patient satisfaction with local anaes thesia in cataract surgery. J Eye. 2013; 27(9): 1112-4.

14. Fung D, Cohen M, Stewart S, Davies A. Can the iowa satisfaction with anesthesia scale be used to measure patient satisfaction with cataract care under topical local anesthesia and monitored sedation at a community hospital? Anesth Analg. 2005; 100(6): 1637-43.

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.29252/shefa.6.4.53]

15. Baroudi D, Nofal W. Patient safety in anes thesia. Internet J Health. 2009; 8(2): 124-43.

16. Dexter F, Aker J, Wright WA. Development of a measure of patient satisfaction with monitored anes thesia care: the iowa satisfaction with anesthesia scale. Anesthesiology. 1997; 87(4): 856-64.

17. Kalkman CJ, Visser K, Moen J, Bonsel GJ, Grobbee DE, Moons KGM. Preoperative prediction of severe pos toperative pain Pain. 2003; 105(3): 415-23.

18. García LFJ, Capera ADR. Validation to spanish of the iowa satisfaction with anesthesia scale (isas) for monitored anesthesia care in ophthalmic surgery. Colombian Journal of Anesthesiology. 2014; 42(4): 272-80.

19. Barnett SF, Alagar RK, Grocott MP, Giannaris S, Dick JR, MoonesingheSR. Patient-satisfaction measures in anesthesia qualitative: systematic review. Anesthesiology. 2013; 119(2): 452-78.

20. Bell DM, Halliburton JR, Preston JC. An evaluation of anesthesia patient satisfaction instruments. AANA J. 2004; 72: 211-7.

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.29252/shefa.6.4.53]