

# آگاهی عمومی جامعه از بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی در ایران

دکتر علیرضا سلیمی

استاد مرکز تحقیقات بیماری های مزمن تنفسی، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

دکتر فاطمه منجدبی

استادیار مرکز تحقیقات بیماری های مزمن تنفسی، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

دکتر حمیدرضا جماعتی

استاد مرکز تحقیقات بیماری های مزمن تنفسی، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

دکتر هومن شریفی

مرکز تحقیقات پیشگیری و کنترل دخانیا، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

دکتر حمیدرضا ربانیان

متخصص بیهوشی و مراقبت های ویژه

دکتر رضا امین نژاد<sup>۱</sup>

استادیار دپارتمان بیهوشی و مراقبت های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

## The public awareness regarding anesthesia and the role of anesthesiologists in Iran

Alireza Salimi, MD

Fateme Monjazebi, MD

Hamidreza Jamaati, MD

Houman Sharifi, MD

Hamidreza Rabanian,

MD Reza Aminnejad, MD

### ABSTRACT

**Background:** Anesthesiology was emerged as a medical specialty from the early 20th century. Anesthesiologists manage vital procedures during surgery and induce anesthesia and, at the end of surgery, awaken patients. The people can be educated and their health can be improved by bewaring of their attitude and understanding of anesthesiologists and anesthesiology. So, this study is aimed to evaluate the knowledge of the general population about anesthesiology, anesthetic procedures, and the tasks of anesthesiologist and the factors influencing it.

**Materials and methods:** This study is a descriptive-analytic cross-sectional study between 1396-97. The population of the study was healthy people in Tehran, Mazandaran, Khuzestan, Khorasan Razavi, Kerman provinces and Tehran city. The sampling method was defined in three levels: cluster sampling, stratified sampling, and simple random

<sup>۱</sup> نویسنده مسؤول: r.aminnejad@yahoo.com

sampling. The data collection tool was a questionnaire. Data were analyzed using descriptive and analytical statistics and analyzed using SPSS v.19 software.

**Results:** 1558 questionnaires were completed. 52.4% of the subjects were females and 47.6% were males. The mean age of the subjects was  $43.62 \pm 14.8$  years. The majority of subjects were married (54.7%), had high school education (33.4%) and were employed (63.3%). The result of this study showed that 44.2% of people were afraid of anesthesia. There was a significant relationship between gender and fear of anesthesia and between age and fear of anesthesia and between education and fear of anesthesia. Only 30.6% of the people knew that they are anesthetized by anesthesiologists. The majority of people (76.4%) had a tendency to be visited by their anesthesiologist preoperatively. 37.9% of people tended to have general anesthesia and women preferred general anesthesia more than men. The majority of subjects (53.4%) believed that general anesthesia was less risky than spinal anesthesia and had no knowledge of the duration of education of anesthesiologist at the university. Only 30.4% of the subjects have knowledge about the anesthesiologist role in controlling acute and chronic pain, 16.1% of them have knowledge about the anesthesiologist role in emergency unit and 37.4% of them have knowledge about the anesthesiologist role in intensive care unit.

**Conclusion:** Despite the fact that the majority of people participating in our study were educated and lived in urban areas, public awareness of the role of anesthesiologists in Iran was poor. This knowledge is improved by more relationship between anesthesiologists and community and increasing media attention to anesthesia and anesthesiologists and the provision of radio and television programs about the role of anesthesiologists and will help to improve awareness and understanding of community members regarding anesthesia and the role of anesthesiologists.

**Keywords:** Anesthesia, anesthesiology, anesthesiologist, public awareness, role of anesthesiologist

## چکیده

**زمینه و هدف:** پیدایش علم بیهوشی به مفهوم نوین آن و به عنوان یک تخصص پزشکی به اوایل قرن بیستم باز می‌گردد. متخصصان بیهوشی مدیریت و پایش کارکردهای حیاتی بدن بیمار را پیش از شروع جراحی آغاز کرده، بیهوشی را القاء و در پایان جراحی، بیماران را بیدار می‌کنند. با آگاهی از نگرش و درک افراد عادی جامعه از فرآیند بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی می‌توان برای آموزش افراد و ارتقاء دانش سلامت جامعه گام‌های مثبت بسیاری برداشت. از این روی هدف ما از این مطالعه بررسی کلی میزان آگاهی مردم عادی جامعه در مورد بیهوشی، روند بیهوشی و وظایف پزشک متخصص بیهوشی و عوامل مؤثر بر آن بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی در فاصله سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۷ بود که جمعیت مورد مطالعه آن کلیه افراد سالم جامعه در شهر تهران بودند. روش نمونه‌گیری در این مطالعه در سه سطح تعریف گردید: روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بود. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی و با کمک نرم‌افزار آماری SPSS v.19 تجزیه و تحلیل شد.

**نتایج:** ۱۵۵۸ پرسشنامه تکمیل گردید. ۵۲/۴٪ از بیماران تحت مطالعه زن و ۴۷/۶٪ مرد بودند. متوسط سن بیماران تحت مطالعه ۴۳/۶۲±۱۴/۸ سال بود. اکثریت افراد متأهل (۵۴/۷٪)، دارای تحصیلات در حد دیپلم (۳۳/۴٪) و شاغل (۶۳/۳٪) بودند. نتیجه این مطالعه نشان داد ۴۴/۲ درصد از افراد از بیهوشی ترس دارند. ارتباط معنی‌داری بین جنسیت و ترس از بیهوشی و بین سن و ترس از بیهوشی و بین سطح تحصیلات و ترس از بیهوشی وجود نیز دارد. تنها ۳۰/۶٪ از افراد می‌دانستند که متخصص بیهوشی حین عمل جراحی آنان را بیهوش می‌کند. اکثریت افراد (۷۶/۴٪) تمایل به ملاقات و معاینه متخصص بیهوشی قبل از عمل را داشتند. ۳۷/۹٪ افراد تمایل به بیهوشی عمومی داشتند و زنان بیش از مردان بیهوشی عمومی را ترجیح می‌دادند. اکثریت افراد تحت مطالعه (۵۳/۴٪) اعتقاد داشتند بیهوشی عمومی کم‌خطرتر از بی‌حسی نخاعی است و اطلاعی از مدت تحصیل متخصص بیهوشی در دانشگاه نداشتند. تنها ۳۰/۴٪ از افراد از نقش متخصص بیهوشی در کنترل دردهای حاد و مزمن، ۱۶/۱٪ از افراد از نقش متخصص بیهوشی به عنوان مقیم اورژانس و ۳۷/۴٪ از افراد از نقش متخصصان بیهوشی در بخش مراقبت‌های ویژه، اطلاع داشتند.

**نتیجه‌گیری:** به رغم این واقعیت که گروه بزرگی از افراد تحت مطالعه ما افراد تحصیل کرده بودند که در مناطق شهری زندگی می‌کردند، ادراک عمومی از نقش متخصصان بیهوشی در ایران چندان مطلوب و پذیرفتنی نیست. افزایش ارتباط بین متخصصان بیهوشی با افراد جامعه و افزایش توجه رسانه‌ها به بیهوشی و متخصصان بیهوشی و ارائه برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی در مورد نقش مهم متخصصان بیهوشی به بهبود آگاهی و دانش عمومی افراد جامعه از بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی کمک خواهد کرد.

**کلواژگان:** آگاهی عمومی، آنستزیولوژیست، آنستزیولوژی، متخصص بیهوشی، نقش متخصص بیهوشی

## مقدمه

بیهوشی به عنوان یک خدمت بهداشتی-درمانی تعریف می‌شود که باعث می‌گردد بیمار طی عمل جراحی از محیط اطراف خود بی‌اطلاع باشد. یکی از اهداف بیهوشی کاهش درد غیر قابل تحمل بیمار طی جراحی است که ممکن است مخاطرات فیزیولوژیک داشته باشد و یا منجر به یادآوری خاطرات ناخوشایند شود. حتی فکر کردن به بیهوشی عمومی برای بسیاری از مردم در سراسر جهان هراس‌آور است. به نظر برخی حتی با اندیشیدن در مورد بیهوشی عمومی بیش از تفکر در مورد تجربه جراحی، در معرض آسیب قرار می‌گیرند [۱، ۲]. بیهوشی به عنوان یک تخصص پزشکی از

اوایل قرن بیستم آغاز شد یعنی زمانی که پزشکان پایش و مدیریت کارکردهای حیاتی بدن طی جراحی را آغاز کردند، به القاء بیهوشی پرداختند و در پایان جراحی، بیماران را بیدار کردند. زمانی که پزشکان متخصص بیهوشی به روش‌هایی برای مراقبت دقیق بیماران و اداره فعال کارکردهای حیاتی بدن ایشان، حین عمل دست یافتند، انجام اعمال جراحی پیچیده در بیماران بدحال‌تر به نحو پیشرونده‌ای ممکن شد. اما تاکنون افراد عامی از پیشرفت‌های ایجاد شده در مورد روش‌های بیهوشی و پایش کمتر آگاه شده‌اند [۲].

درک نقش متخصص بیهوشی و شناخت آن در نظر مردم عادی جامعه، موضوعی است که به اهمیت

آن پرداخته نشده است. معمولاً تخصص بیهوشی در نظر مردم به عنوان یک تخصص خاص در پشت "صحنه نمایش"<sup>2</sup> در نظر گرفته می‌شود که بازیگر اصلی آن جراح است و متخصص بیهوشی تنها یک نقش در پشت صحنه دارد؛ حال آنکه واقعیت ماجرا چیز دیگری است [۳]. مشارکت بیمار در امر مراقبت و درمان و آگاهی از امور درمانی جایگاه مهمی در درمان وی دارد. ویژگی‌های مربوط به اعمال جراحی و اتاق‌های عمل و فرآیند بیهوشی شرایطی را ایجاد می‌کند که برای آگاهی دادن به بیماران و اخذ رضایت آگاهانه از ایشان در مرحله قبل از عمل، مشاوره و ویزیت پیش از عمل بیمار توسط بیهوشی دهنده و پاسخ به پرسش‌ها و نیازهای بیماران، اجتناب‌ناپذیر می‌شود [۴]. این طبیعی است که افراد وقتی فکر می‌کنند که نمی‌توانند بر بدن خود کنترل داشته باشند، مضطرب شوند. ترس از بیهوشی یک شاخص مهم است که کیفیت سلامت در بیمارستان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. وجود اضطراب و ترس از بیهوشی در بیمارانی که تحت عمل جراحی قرار دارند یا قرار است به زودی تحت عمل جراحی قرار گیرند می‌تواند موجب عوارض متعددی در مرحله پس از بیهوشی و عمل و در اتاق ریکاوری گردد [۵].

عدم آگاهی از مسایل مربوط به بیهوشی و ترس از ناشناخته‌ها، ترس از بیهوشی و از دست دادن کنترل، ترس از بیدار نشدن، درد، تهوع و استفراغ بعد از عمل از عوامل مهم اضطراب قبل از عمل جراحی هستند. وجود اضطراب قبل از عمل جراحی خود موجب افزایش نیاز به دارو خواهد شد که چه بسا عوارض بیشتری را در مرحله پس از عمل

جراحی به همراه داشته باشد [۶]. برخی از بیماران مضطرب حتی ممکن است تصمیم به لغو عمل جراحی بگیرند و این امر تنها به دلیل ترس آنها از بیهوشی عمومی است [۷]. مطالعات متعددی در آمریکا و اروپا در زمینه آگاهی افراد عادی جامعه از بیهوشی، کیفیت بیهوشی، چگونگی القاء بیهوشی و شناخت نقش متخصص بیهوشی در داخل اتاق عمل و خارج از آن انجام شده است؛ اما علی‌رغم مطالعات متعددی که در مورد درک بیماران از بیهوشی انجام گرفته، پیشرفت قابل توجهی در نتایج این تلاش‌ها برای شناساندن این حوزه از درمان به بیماران و مردم جامعه صورت نپذیرفته است [۶]. نتیجه اغلب این مطالعات نشان می‌دهد که بیماران و افراد عادی جامعه اطلاعات محدود و ناقصی از بیهوشی دارند و اغلب این بیماران دچار ترس و اضطراب غیر واقعی از بیهوشی و اتفاقات حین بیهوشی هستند [۴، ۶، ۸، ۹]. طبق اطلاعات نویسندگان این مطالعه تاکنون مطالعه‌ای با این ابعاد بر روی افراد عادی جامعه در زمینه آگاهی و نگرش آنان به بیهوشی صورت نگرفته است. با آگاهی از نگرش و درک افراد عادی جامعه از بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی می‌توان جهت آموزش افراد و ارتقاء دانش سلامت جامعه گام‌های مثبتی برداشت؛ از این روی هدف ما از این مطالعه بررسی کلی میزان آگاهی مردم عادی جامعه در مورد بیهوشی، روند بیهوشی و وظایف پزشک متخصص بیهوشی و عوامل مؤثر بر آن بود تا با استفاده از روش‌های مؤثر سطح آگاهی جامعه نسبت به بیهوشی را بالا برده، برای کاهش اضطراب

<sup>2</sup> . behind the screen

بیماران بکوشیم و برای افزایش اعتماد و همکاری آنان با پزشکان تلاش کنیم.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی در فاصله سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۷ بود که به بررسی نگرش افراد سالم جامعه نسبت به بیهوشی پرداخت. جمعیت مورد مطالعه کلیه افراد سالم جامعه در شهر تهران بودند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شده بودند. برای انتخاب نمونه مناسب، مناطق بیست و دو گانه تهران به هشت قطب تقسیم شد (جهت تحت پوشش قرار دادن تمام مناطق). سپس روش نمونه‌گیری در سه سطح تعریف گردید: روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده. بدین ترتیب ابتدا، از هر قطب یک منطقه به شیوه تصادفی انتخاب شد و سپس از هر منطقه دو محله انتخاب گردید و در ادامه از هر محله دو کوچه انتخاب شد. پس از آن از هر کوچه به صورت تصادفی ساده ده (۱۰) منزل مسکونی انتخاب گردید.

بعد از توضیح عنوان و اهداف پژوهش رضایت شفاهی مبنی بر شرکت در پژوهش از افراد اخذ و به آنان توضیح داده شد که هر زمان که تمایل داشته باشند می‌توانند از مطالعه خارج شوند و تمامی اطلاعات این افراد به صورت محرمانه نگهداری خواهد شد. معیار ورود به مطالعه سن بالای ۱۸ سال، سلامت کامل و نداشتن سابقه عمل جراحی اورژانسی یا انتخابی و ورود به اتاق عمل بود. همچنین افراد شاغل به کار در واحدهای بهداشتی

درمانی و افرادی که تحصیلات آنان در حوزه بهداشت و درمان بود نیز وارد مطالعه نشدند. بدین ترتیب با قرار دادن چنین معیارهای ورود سعی شد که نگرش افراد سالم جامعه که سابقه هیچ برخوردی با متخصصان بیهوشی و بیهوش شدن را ندارند وارد مطالعه شوند. ۳۰۰۰ پرسشنامه توزیع شد که به دلایل مختلف نظیر عدم همکاری برخی واحدها، عدم حضور در منزل و یا سابقه بیماری و بستری شدن در بیمارستان و عمل جراحی تعداد ۲۰۰۰ پرسشنامه بازگشت داده شد. از این تعداد ۴۴۲ پرسشنامه به دلیل نقص کلی از رده خارج گردید و در نهایت ۱۵۵۸ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه طراحی شده توسط پژوهشگر بود. این پرسشنامه شامل قسمت‌هایی چون اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، سطح تحصیلات، شغل)، اطلاعات افراد در مورد روند بیهوشی و وظایف متخصص بیهوشی بود که توسط افراد تکمیل می‌گردید. روایی و پایایی پرسشنامه در مطالعه پایلوت ارزیابی شده بود. در پایان نیز داده‌ها با کمک نرم‌افزار آماری SPSS v.19 آنالیز شدند.

## یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد ۵۲/۴٪ از بیماران تحت مطالعه زن و ۴۷/۶٪ مرد بودند. متوسط سن شرکت کنندگان در مطالعه  $43/62 \pm 14/8$  سال بود. سن جوان‌ترین ایشان ۱۸ سال و مسن‌ترین آنها ۹۴ سال بود. اکثریت افراد متأهل (۵۴/۷٪)، دارای تحصیلات در حد دیپلم (۳۳/۴٪) و شاغل (۶۳/۳٪) بودند. جدول

۱ مشخصات دموگرافیک مشارکت کنندگان را به تفکیک نشان می‌دهد.

یافته‌ها همچنین نشان داد ۵۱/۱٪ بیماران در حال حاضر سیگار نمی‌کشند. در حالی که تنها ۳/۳٪ بیماران هرگز سیگاری نبودند. نتیجه این مطالعه نشان داد ۴۴/۲ درصد از افراد (۶۸۸ نفر) از بیهوشی ترس دارند. در حالی که ۵۵/۸ درصد از افراد (۸۷۰ نفر) ترسی از بیهوشی نداشتند. نتیجه آزمون‌های آماری ارتباط معنی‌داری را بین جنسیت و ترس از بیهوشی نشان دادند به طوری که ترس از بیهوشی در زنان بالاتر از مردان ( $P < 0.005$ ) بود. بین سن و ترس از بیهوشی نیز ارتباط معنی‌داری وجود داشت به طوری که ترس از بیهوشی در افراد با سن پایین تر بیشتر بود ( $P < 0.005$ ). همچنین بین سطح تحصیلات و ترس از بیهوشی ارتباط معنی‌داری وجود داشت به طوری که ترس از بیهوشی در افراد با تحصیلات پایین‌تر بیشتر از افرادی بود که سطح تحصیلات بالاتری داشتند ( $P < 0.005$ ).

علت ترس در ۲۶/۵٪ از افراد خطر به هوش نیامدن پس از بیهوشی، ۱۳/۹٪ بیدار شدن حین عمل جراحی و ۳/۸٪ افراد ترس از رویارویی با نتیجه عمل جراحی بود. تنها ۳۰/۶٪ از افراد می‌دانستند که متخصص بیهوشی برای انجام عمل جراحی آنان را بیهوش خواهد کرد. ۱۴/۹٪ تکنیسین‌های بیهوشی را و ۳۳/۹٪ جراح را مسؤول بیهوشی خود می‌دانستند. اکثریت افراد (۷۶/۴٪) تمایل به ملاقات و معاینه توسط متخصص بیهوشی قبل از عمل داشتند در حالی که درصد کمی از افراد (۵/۵٪) تمایل به ملاقات و معاینه توسط متخصص بیهوشی قبل از عمل را نداشتند. نتیجه آزمون‌های آماری ارتباط معنی‌داری را بین سطح تحصیلات و تمایل

به معاینه قبل از بیهوشی نشان داد به طوری که تمایل به معاینه قبل از بیهوشی در افراد با تحصیلات بالاتر بیشتر از افرادی بود که سطح تحصیلات پایین تری داشتند ( $P < 0.005$ ).

بیشترین درصد افراد تحت مطالعه (۳۷/۹٪) تمایل به بیهوشی عمومی داشتند، ۱۸/۴٪ تمایل به بی‌حسی نخاعی و ۲۷/۱٪ از افراد تمایل داشتند بسته به صلاحیت پزشک، روش بیهوشی را انتخاب نمایند. یافته‌ها نشان داد ۸۳/۵٪ از زنان و ۶۲٪ از مردان بیهوشی عمومی را ترجیح می‌دهند. نتیجه آزمون‌های آماری ارتباط معنی‌داری را بین جنسیت و تمایل به نوع بیهوشی نشان داد به طوری که تمایل به بیهوشی عمومی در زنان بالاتر از مردان بود ( $P < 0.005$ ). اکثریت افراد تحت مطالعه (۵۳/۴٪) اعتقاد داشتند بیهوشی عمومی کم‌خطرتر از بی‌حسی نخاعی است. اکثریت افراد تحت مطالعه (۵۸/۲٪) اطلاع نداشتند مدت تحصیل متخصص بیهوشی در دانشگاه چقدر است. جدول ۲ پاسخ افراد به پرسش‌های مربوط به آگاهی ایشان در مورد بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی را نشان می‌دهد.

همچنین یافته‌ها نشان داد در پاسخ به این پرسش که متخصص بیهوشی چه نقشی در بیمارستان دارد، ۳۰/۴٪ از افراد از نقش متخصص بیهوشی در کنترل دردهای حاد و مزمن، ۱۶/۱٪ از افراد از نقش متخصص بیهوشی به عنوان مقیم اورژانس، ۳۷/۴٪ از افراد از نقش متخصصان بیهوشی در بخش مراقبت‌های ویژه، ۳۰/۶٪ از نقش متخصصان بیهوشی در امر بیهوش کردن بیمار در اتاق عمل و ۶۳/۹٪ از نقش متخصص بیهوشی در انجام بی‌حسی نخاعی اطلاع داشتند. چارت ۱ دانش افراد از نقش متخصصان بیهوشی در سایر قسمت‌های بیمارستان را نشان می‌دهد.

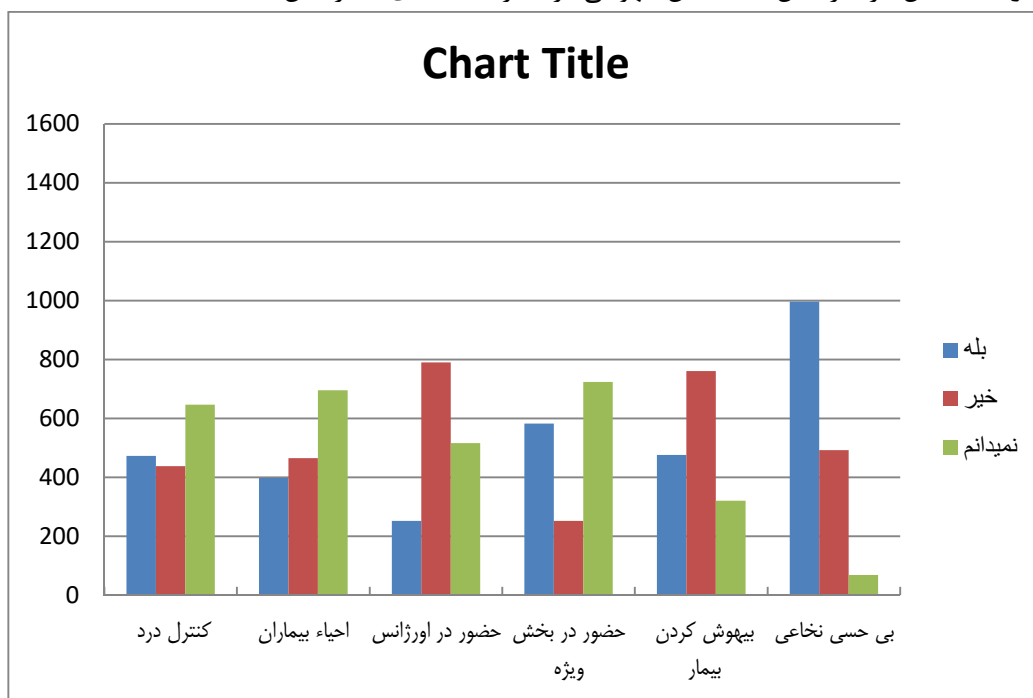
جدول ۱: توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک مشارکت کنندگان

مشخصات دموگرافیک		تعداد	درصد
سن (سال)	۱۸-۳۰	۲۹۳	۱۸/۸
	۳۰-۴۰	۴۱۶	۲۶/۷
	۴۰-۵۰	۳۸۱	۲۴/۵
	۵۰-۶۰	۲۶۲	۱۶/۸
	۶۰-۷۰	۱۳۹	۸/۹
	۷۰-۸۰	۵۳	۳/۴
	۸۰ <	۱۴	۰/۹
جنس	زن	۸۱۵	۵۲/۴
	مرد	۷۴۳	۴۷/۶
وضعیت تأهل	مجرد	۳۸۴	۲۴/۵
	متاهل	۸۵۲	۵۴/۷
	سایر موارد	۳۲۲	۲۰/۸
وضعیت تحصیلی	در حد خواندن و نوشتن	۱۴۹	۹/۶
	دبستان	۲۱۶	۱۳/۹
	راهنمایی	۲۸۸	۱۸/۴
	دیپلم	۵۲۰	۳۳/۴
وضعیت اشتغال	بالاتر از دیپلم	۳۸۵	۲۴/۷
	شاغل	۹۸۷	۶۳/۳
	غیر شاغل	۵۷۱	۳۶/۶

جدول ۲: توزیع فراوانی آگاهی افراد از بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی

سؤالات	تعداد	درصد
آیا ترس از بیهوشی دارید؟	آری	۴۴/۲
	خیر	۵۵/۸
علت ترس از بیهوشی شما چیست؟	خطر به هوش نیامدن	۲۶/۵
	بیدار شدن حین عمل جراحی	۱۳/۹
	نتیجه عمل	۳/۸
	ترسی ندارم	۵۵/۸
فکر می کنید چه کسی شما را بیهوش می کند؟	پزشک متخصص بیهوشی	۳۰/۶
	تکنیسین بیهوشی	۱۴/۹
	جراح	۳۳/۹
	نمی دانم	۲۰/۶
آیا تمایل به ملاقات و معاینه توسط متخصص بیهوشی قبل از عمل دارید؟	آری	۷۶/۴
	خیر	۵/۵
	نمی دانم	۱۰/۷
تمایل به چه نوع بیهوشی دارید؟	بیهوشی عمومی	۳۷/۹
	بی حسی نخاعی	۱۸/۴
	نمی دانم	۱۶/۶
	به صلاح دید پزشک واگذار می کنم	۲۷/۱
آیا بی حسی نخاعی خطرناک تر از بیهوشی عمومی است؟	بله	۵۳/۴
	خیر	۲۶/۱
	نمی دانم	۲۰/۴
آیا متخصص بیهوشی یک پزشک است؟	بله	۵۲/۱
	خیر	۲۱/۷
	نمی دانم	۲۶/۱
مدت تحصیل متخصص بیهوشی در دانشگاه چند سال است؟	۱۵-۱۲	۵/۸
	۱۰-۹	۲۲/۱
	۸-۴	۱۳/۹
	نمی دانم	۵۸/۲

چارت ۱: دانش افراد از نقش متخصصان بیهوشی در سایر قسمت‌های بیمارستان



### بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه این مطالعه نشان داد ۴۴/۲ درصد از افراد سالم از بیهوشی ترس دارند و ترس از بیهوشی در زنان بالاتر از مردان است. نتیجه این مطالعه با مطالعه ماوریدو<sup>۳</sup> [۱۰] و نگرامپا<sup>۴</sup> و همکاران نیز مطابقت داشت. در مطالعه آنان نیز ترس در زنان بیشتر از ترس در مردان بود [۶]. در مطالعه کیندلر<sup>۵</sup> ترس در زنان و مردان تفاوت آماری معنی‌داری نداشت. اما اضطراب زنان بالاتر از مردان بود [۱۱]. نتیجه این مطالعه نشان داد ترس از بیهوشی در افراد با تحصیلات پایین‌تر بیشتر از افرادی است که سطح تحصیلات بالاتری دارند. در مطالعه کیندلر نیز اضطراب افراد تحصیل کرده کمتر از افرادی بود که سطح تحصیلات بالایی نداشتند [۱۱]. همچنین

یافته‌ها نشان داد ترس از بیهوشی در افراد با سن کمتر، بیشتر است. در اغلب مطالعات بین مشخصات دموگرافیک افراد و ترس و اضطراب آنان از بیهوشی ارتباط وجود دارد. در مطالعه کیندلر نیز افراد با سن بالاتر اضطراب و ترس بیشتری از بیهوشی داشتند [۱۱]. به نظر می‌رسد افزایش سن، منجر به افزایش تجربه بیهوشی در اطرافیان و افزایش آگاهی افراد می‌گردد. کاهش ترس و اضطراب بیماران به مدیریت بهتر بیمار قبل از بیهوشی و حین بیهوشی کمک شایانی می‌نماید. از راه‌های کاهش ترس بیماران بیان ترس و اضطراب است؛ چنانچه بیمار با پرستار، جراح یا متخصص بیهوشی خود در این مورد صحبت کند اطلاعات درستی را در زمینه جراحی و بیهوشی دریافت خواهد نمود و افزایش آگاهی یا پاک شدن

<sup>5</sup> . Kindler

<sup>3</sup> . Mavridou

<sup>4</sup> . Nagrampa

ذهنیت اشتباه بیمار از بیهوشی به کاهش ترس و اضطراب وی منجر خواهد گردید [۱۰].

نتیجه این مطالعه نشان داد بیشترین علت ترس در افراد خطر به هوش نیامدن پس از بیهوشی است. در مطالعه هوانگ<sup>۶</sup> نیز علل ترس از بیهوشی به ترتیب اولویت عبارت بود از: ترس از به هوش نیامدن، ترس از فلج شدن و درد پس از عمل جراحی [۱۲]. مطالعه ماتی<sup>۷</sup> و همکاران نیز نشان داد افراد عادی جامعه از مرگ، صدمه به مغز و بیدار شدن حین عمل جراحی، درد شدید بعد از عمل، تهوع، استفراغ و صدمه به حافظه پس از عمل جراحی می ترسند [۱۳]. مطالعه کیندلر و همکاران نیز نشان داد ابعاد ترس از بیهوشی عبارت است از ترس از ناشناخته‌ها، ترس از احساس بیماری و ترس از مرگ. این مطالعه همچنین نشان داد ترس از خود جراحی بیشتر از ترس از بیهوشی است [۱۱]. در اغلب مطالعات به مسأله افزایش آگاهی بیماران، ارائه پمفلت‌های آموزشی و آموزش بیماران قبل از عمل جراحی و کاهش ترس و نگرانی بیماران قبل از عمل جراحی به عنوان راه حل اصلی جهت کاهش ترس و اضطراب بیماران توجه شده است [۱۲، ۱۴]. بر این اساس بهتر است توجه آموزش دهندگان بر زمان به هوش آمدن پس از جراحی و بیدار نشدن بیماران حین جراحی یا شنیدن تجربیات یا شنیده‌های افراد و تصحیح اطلاعات کسب شده باشد. در مورد نتیجه عمل به نظر می‌رسد رابطه بیمار با جراح و کسب اطلاعات از جراح به کاهش ترس بیماران منجر خواهد گردید.

نتایج این مطالعه نشان داد تنها ۳۰/۶٪ از افراد می‌دانند که متخصص بیهوشی حین عمل جراحی آنها را بیهوش خواهد کرد. نتایج مطالعه ما با نتایج مطالعه نیک<sup>۸</sup> و همکاران مطابقت داشت؛ در مطالعه آنان نیز تنها ۴۲٪ از افراد می‌دانستند که متخصص بیهوشی بیماران را طی عمل جراحی بیهوش می‌کند [۱۵]. اما در مطالعه نگرامپا و همکاران، ۸۲٪ افراد می‌دانستند که متخصص بیهوشی حین عمل جراحی آنان را بیهوش می‌نماید [۶]. به نظر می‌رسد افزایش تعامل متخصصان بیهوشی به شکل‌های مختلف از جمله استفاده از رسانه‌های جمعی، و برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی و ارائه پمفلت‌های آموزشی در بیمارستان‌ها برای بیماران و همکاران به بهبود دانش عموم جامعه در مورد رشته بیهوشی و متخصصان بیهوشی کمک خواهد کرد.

یافته‌ها نشان داد اکثریت افراد تحت مطالعه تمایل به ملاقات و معاینه توسط متخصص بیهوشی قبل از عمل دارند. نتیجه آزمون‌های آماری ارتباط معنی‌داری را بین سطح تحصیلات و تمایل به معاینه قبل از بیهوشی توسط متخصص بیهوشی نشان داد؛ به طوری که تمایل به معاینه قبل از بیهوشی در افراد با تحصیلات بالاتر بیشتر از افرادی بود که سطح تحصیلات پایین‌تری داشتند ( $P < 0.005$ ). نتیجه مطالعه ماوریدو و همکاران نشان داد ۹۵٪ افراد تمایل داشتند قبل از عمل جراحی با متخصص بیهوشی و شخصی که در مدت بیهوشی بر این بیماران نظارت دارد ملاقات داشته باشند [۱۰]. مطالعه آناتو<sup>۹</sup> نیز نشان داد ۷۹/۵٪ از افراد تمایل دارند قبل از بیهوشی با متخصص بیهوشی ملاقات

8. Naik

9. Onutu

6. Huang

7. Matthey

کنند و اطلاعاتی در زمینه مدت بیهوشی و چگونگی آن به دست آورند [۹]. مطالعه سال<sup>۱۰</sup> و همکاران نشان داد حتی یک بار ملاقات متخصص بیهوشی با بیماران قبل از عمل جراحی منجر به افزایش درک ایشان از بیهوشی و رضایت بیماران از متخصصان بیهوشی و افزایش درک بیماران از امر حضور و تداوم مراقبتی توسط متخصصان بیهوشی خواهد شد [۱۶]. مطالعه ماتی و همکاران نیز نشان داد افراد عادی جامعه ویزیت متخصص بیهوشی را یک روز قبل از عمل بسیار ضروری می‌دانند [۱۳]. به نظر می‌رسد ملاقات با متخصص بیهوشی و کسب اطلاعات از شخصی که دقیقاً مسؤولیت بیهوشی بیمار را به عهده دارد به کاهش ترس و اضطراب بیماران کمک نموده، بیمار با اطمینان به متخصص بیهوشی خود وارد اتاق عمل خواهد شد. در حالی که اغلب متخصصان به دلیل کمبود وقت و بار کاری زیاد نمی‌توانند قبل از روز عمل با بیمار ملاقات داشته باشند. همچنین برخی از متخصصان بیهوشی اعتقاد دارند دانستن جزئیات و اطلاعات زیاد خود می‌تواند منجر به افزایش اضطراب بیماران و ایجاد عوارض جانبی حین عمل شود [۹].

یافته‌های مطالعه نشان داد تعداد کمی از افراد تمایل به ملاقات و معاینه توسط متخصص بیهوشی قبل از عمل ندارند. اگرچه توضیح این مسأله سخت است اما به نظر می‌رسد این عدم تمایل دلایل متعدد رفتاری و روانی داشته باشد. این مسأله را می‌توان به شکل‌های مختلفی توضیح داد یا توجیه نمود از جمله: ترس بسیار شدید، اعتماد بیش از حد به تیم درمانی و اعتقادات شدید مذهبی و یا به نوعی ماندن

در بی‌خبری که از لحاظ فرهنگ ایرانی چه بسا به نوعی پذیرفته شده باشد. در مطالعه لی<sup>۱۱</sup> و همکاران نیز ۲۶/۴٪ افراد [۱۷] و در مطالعه اناتو ۲۰/۵٪ افراد تمایلی به دریافت اطلاعات و جزئیات عمل جراحی و بیهوشی به دلیل ترس زیاد و اضطراب شدید نداشتند [۹]. نتیجه مطالعه اسانون<sup>۱۲</sup> و همکاران نیز نشان داد همه افراد علاقمند به دریافت اطلاعات زیادی در مورد بیهوشی و عوارض آن نیستند. این یافته توجیه کننده آن است که گاهی افراد ترجیح می‌دهند در بی‌خبری بیهوش شوند و سپس به هوش بیایند و در حقیقت در یک عمل انجام شده قرار بگیرند [۱۸].

بیشترین درصد افراد تحت مطالعه تمایل به بیهوشی عمومی داشتند و تمایل به بیهوشی عمومی در زنان بالاتر از مردان بود. بیشتر از نیمی از افراد تحت مطالعه اعتقاد داشتند بیهوشی عمومی کم خطرتر از بی‌حسی نخاعی است. در مطالعه‌ای که توسط ماتی و همکاران انجام شد نیز مشخص شد بیماران از بی‌حسی نخاعی<sup>۱۳</sup> ترس زیادی دارند. فلج شدن، کم‌دردی، درد پس از جراحی، دیدن مراحل جراحی و حس ورود سوزن در داخل کمر از موانع تمایل به بی‌حسی نخاعی در این افراد بود. محققان علت ترس زیاد افراد از بی‌حسی نخاعی و تمایل آنان به بیهوشی عمومی را نتیجه کم‌کاری متخصصان بیهوشی در زمینه اطلاع‌رسانی به افراد جامعه و ارائه آموزش‌های عمومی در این زمینه می‌دانند [۱۹].

<sup>12</sup> . Asehnoune

<sup>13</sup> . spinal anesthetic

<sup>10</sup> . Saal

<sup>11</sup> . Lee

اغلب متخصصان بیهوشی به تجربه دریافته‌اند که عموم مردم بیهوشی عمومی<sup>۱۴</sup> را بر بیهوشی منطقه‌ای<sup>۱۵</sup> ترجیح می‌دهند. نتیجه مطالعه داو<sup>۱۶</sup> و همکاران نیز نشان داد بیش از نیمی از افراد تحت مطالعه بیهوشی جنرال را بهتر از بیهوشی منطقه‌ای می‌دانند؛ آمارهای این مطالعه نشان داد ۷۶/۳٪ از زنان و ۶۹٪ مردان بیهوشی جنرال را ترجیح می‌دهند. در این مطالعه احساس درد در حین جراحی، شنیدن صداهای مختلف در حین جراحی و دیدن صحنه جراحی، کم‌درد، آسیب دائم به اعصاب کمری و حس فرورفتن سوزن در کمر و سردرد پس از جراحی از علل عدم تمایل افراد به بیهوشی منطقه‌ای بود [۲۰]. در مطالعه هوانگ و همکاران، ۶۹/۹٪ از افراد [۲۱] و در مطالعه سیریلک سوکسامپونگ<sup>۱۷</sup> ۸۶/۳٪ از افراد تمایل داشتند نوع بیهوشی را خودشان انتخاب کنند یا در انتخاب نوع بیهوشی مشارکت داده شوند [۲۲]. در اغلب مطالعات ترس و اضطراب زنان از بیهوشی بیشتر از مردان گزارش شده است. همچنین اغلب زنان در مطالعات بیهوشی عمومی را بر بیهوشی منطقه‌ای ترجیح می‌دهند که علت این پدیده را می‌توان این‌گونه توضیح داد که زنان ترجیح می‌دهند در حین عمل جراحی خواب باشند یا هیچ‌گونه هوشیاری نداشته باشند تا به این ترتیب ترس و اضطراب قبل از عمل آنان کمتر شده، به این ترس غلبه کنند و راحت‌تر بتوانند تحت عمل جراحی قرار گیرند [۲۰].

نتیجه این مطالعه نشان داد ۵۲/۱٪ از افراد می‌دانستند که متخصص بیهوشی پزشک است. در

مطالعه هریهران<sup>۱۸</sup> ۵۹٪ از افراد [۴] و در مطالعه گارسیا-مارسینکیویچ<sup>۱۹</sup> ۸۶٪ و در مطالعه ریبیرو<sup>۲۰</sup> ۶۶٪ [۳] از افراد اطلاع داشتند که متخصص بیهوشی پزشک است [۲۳]. در حالی که در مطالعه نیک تنها ۳۸٪ از افراد اطلاع داشتند که متخصص بیهوشی پزشک است [۱۵]. همچنین نتیجه این مطالعه نشان داد اکثریت افراد تحت مطالعه هیچ اطلاعی از مدت زمان تحصیل متخصص بیهوشی در دانشگاه نداشتند و تنها درصد بسیار کمی از افراد می‌دانستند که یک متخصص بیهوشی چند سال باید در دانشگاه تحصیل کند. در مطالعه ریبیرو و همکاران نیز اکثریت بیماران تصور می‌کردند متخصص بیهوشی تکنیسین است و اطلاعات آنان در مورد مدت زمان تحصیل این گروه از متخصصان بسیار کم بود [۳]. اکثریت افراد تحت مطالعه اطلاعی از نقش متخصصان بیهوشی در بیمارستان نداشتند؛ در مطالعه اناتو نیز اکثریت افراد از نقش متخصصان بیهوشی در بخش‌های اورژانس و مراقبت‌های ویژه (ICU) اطلاعی نداشتند [۹]. اطلاعات بیماران در زمینه نقش متخصص بیهوشی در اتاق عمل و در سایر قسمت‌های بیمارستان و در امر درمان بیماران تقریباً ناچیز است [۳].

با توجه به تجربه نویسندگان مقاله، این اولین مطالعه‌ای است که در ایران با حجم نمونه بالا به بررسی آگاهی افراد سالم جامعه از بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی پرداخته است. در اغلب مطالعات آگاهی افراد بیمار در بیمارستان که قرار است تحت جراحی غیر اورژانسی قرار بگیرند بررسی

18 . Hariharan

19 . Garcia-Marcinkiewicz

20 . Ribeiro

14 . general anesthetic

15 . regional anesthetic

16 . Dove

17 . Sirilak Suksompong

بیهوشی در ایران چندان مطلوب نیست. افزایش ارتباط متخصصان بیهوشی با افراد جامعه و افزایش توجه رسانه‌ها به بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی و ارائه برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی در مورد نقش مهم این گروه از متخصصان بالینی می‌تواند به بهبود آگاهی افراد جامعه از بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی کمک کند و در نهایت به ارتقاء سلامت جامعه به ویژه بیماران نیازمند اقدامات جراحی و خانواده‌های ایشان منجر شود.

تشکر و قدردانی: نویسندگان مقاله از کلیه پرسشگران مطالعه و افرادی که ما را در انجام این پژوهش همراهی نمودند قدردانی می‌کنند.

شده است [۲، ۳، ۸، ۱۲، ۱۵، ۲۴]. باید به این نکته توجه داشت که هر فرد عادی در جامعه ممکن است برای انجام جراحی‌های انتخابی یا اورژانسی به بیمارستان مراجعه کند؛ از این روی افزایش آگاهی عمومی جامعه از بیهوشی و وظایف متخصصان بیهوشی و انواع بیهوشی به تسهیل امور در زمان نیاز به جراحی کمک شایانی خواهد نمود [۲۵].

نتیجه این مطالعه بیانگر آگاهی پایین افراد جامعه که تاکنون تحت عمل جراحی قرار نگرفته‌اند نسبت به بیهوشی و نقش متخصصان بیهوشی است. به رغم این واقعیت که گروه بزرگی از افراد تحت مطالعه ما افراد تحصیل کرده بودند که در مناطق شهری زندگی می‌کردند، ادراک عمومی از نقش

## REFERENCES

1. Bacon, D.R., M.J. Lema, and C.K. Yearley, *For all the world to see: Anesthesia at the 1939 New York World's Fair*. Journal of clinical anesthesia, 1993. **5**(3): p. 252-258.
2. Naod, B., W. Admasu, and Y. Ahmed, *Patients' Knowledge and Attitude towards Anesthesia in Tikur Anbesa Specialized Hospital*. Int J Anesth Res, 2016. **4**(5): p. 229-235.
3. Ribeiro, C.S. and J.I. de Barros Mourão, *Anesthesiologist: the patient's perception*. Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition), 2015. **65**(6): p. 497-503.
4. Hariharan, S., L. Merritt-Charles, and D. Chen, *Patient perception of the role of anesthesiologists: a perspective from the Caribbean*. Journal of clinical anesthesia, 2006. **18**(7): p. 504-509.
5. Ruhaiyem, M., et al., *Fear of going under general anesthesia: A cross-sectional study*. Saudi journal of anaesthesia, 2016. **10**(3): p. 317.
6. Nagrampa, D., et al., *A survey of anesthesiologists' role, trust in anesthesiologists, and knowledge and fears about anesthesia among predominantly Hispanic patients from an inner-city county preoperative anesthesia clinic*. Journal of clinical anesthesia, 2015. **27**(2): p. 97-104.
7. Masood, Z., et al., *Preoperative anxiety in female patients: the issue needs to be addressed*. Khyber Medical University Journal, 2009. **1**(2): p. ۳۸-۴۱.
8. Braun, A., et al., *Patients' knowledge of the qualifications and roles of anaesthetists*. Anaesthesia and intensive care, 2007. **35**(4): p. 570.
9. Onutu, A.H., C. Rus, and I. Acalovschi, *The public perception of the anaesthesiologist in Romania :a survey*. Romanian journal of anaesthesia and intensive care, 2017. **24**(1): p. 21.
10. Mavridou, P., et al., *Patient's anxiety and fear of anesthesia: effect of gender, age, education, and previous experience of anesthesia. A survey of 400 patients*. Journal of anesthesia, 2013. **27**(1): p. 104-108.
11. Kindler, C.H., et al., *The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns*. Anesthesia & Analgesia, 2000. **90**(3): p. 706-712.
12. Huang, Y., et al., *A survey of elective surgical patients' attitudes toward anesthesia in PUMC hospital*. Chinese medical sciences journal= Chung-kuo i hsueh k'o hsueh tsa chih, 2002. **17**(2): p. 77-80.
13. Matthey, P., B.T. Finucane, and B.A. Finegan, *The attitude of the general public towards preoperative assessment and risks associated with general anesthesia*. Canadian Journal of anaesthesia, 2001. **48**(4): p. 333.
14. Lee, A. and T. Gin, *Educating patients about anaesthesia: effect of various modes on patients' knowledge, anxiety and satisfaction*. Current Opinion in Anesthesiology, 2005. **18**(2): p. 205-208.

15. Naik, R., *A study of patients perception about knowledge of anesthesia & anesthesiologist*. India J Anaesth, 2002. **46**(1): p. 26-30.
16. Saal, D., et al., *Does a postoperative visit increase patient satisfaction with anaesthesia care?* British journal of anaesthesia, 2011. **107**(5): p. 703-709.
17. Lee, J.J., et al., *Public awareness about the specialty of anesthesiology and the role of anesthesiologists: a national survey*. Korean journal of anesthesiology, 2014. **66**(1): p. 12-17.
18. Asehnoune, K., et al. *Information and anesthesia: what does the patient desire?* in *Annales francaises d'anesthesie et de reanimation*. 2000.
19. Matthey, P.W., B.A. Finegan, and B.T. Finucane, *The public's fears about and perceptions of regional anesthesia*. Regional anesthesia and pain medicine, 2004. **29**(2): p. 96-101.
20. Dove, P., et al., *Patient perceptions of regional anesthesia: influence of gender, recent anesthesia experience, and perioperative concerns*. Regional anesthesia and pain medicine, 2011. **36**(4): p. 332-335.
21. Hwang, S.M., et al., *Patient preference and satisfaction with their involvement in the selection of an anesthetic method for surgery*. Journal of Korean medical science, 2014. **29**(2): p. 287-291.
22. Sirilak Sukksompong, M., P. Sudsrivong, and N. Chaikittisilpa, *Assessment of Thai Patients and People Knowledge of Anesthesiologists' Role and Anesthesia*. J Med Assoc Thai, 2017. **100**(7): p. S234-S243.
23. Garcia-Marcinkiewicz, A.G., et al., *Health literacy and anesthesia: patients' knowledge of anesthesiologist roles and information desired in the preoperative visit*. Journal of clinical anesthesia, 2014. **26**(5): p. 375-382.
24. Najafi A, et al., *Evaluation of patients knowledge about anesthesia and responsibilities of anesthesiologist*. Iranian Journal Of Anaesthesiology and Critical Care, 2004. **2**(1).
25. Shafiee H, et al., *Burnout syndrome among Iranian anesthesiologist*. Iranian journal of Anaesthesiology and Critical Care, 2018. **2**(1): p. 43-50.

