

## هنجاریابی آزمون سنجش اضطراب و نیاز به اطلاعات قبل از عمل آمستردام به زبان فارسی

دکتر رضا نیکاندیش\*، دکتر مرجان انوار\*\*، ابوالقاسم آوند\*\*\*، نجمه حبیبی\*، ندا قهرمانی\*، راحله دری\*

\* گروه بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی فسا  
\*\* گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی فسا  
\*\*\* گروه زبان های خارجی، دانشگاه علوم پزشکی فسا

### چکیده

**سابقه و هدف:** گرچه در عصر حاضر بی‌هوشی و جراحی نسبت به گذشته کم‌عارضه‌تر و موفقیت‌آمیزتر شده است، ولی اضطراب قبل از عمل همچنان به قوت خود باقی است. ما در این مطالعه ویرایش فارسی معیار سنجش اضطراب و نیاز به اطلاعات آمستردام را جهت استفاده در کشور ایران ترجمه و هنجاریابی نمودیم.

**روش بررسی:** ابتدا ویرایش انگلیسی آزمون مورد نظر به زبان فارسی ترجمه شد و ترجمه مجدد نسخه فارسی به انگلیسی مورد تایید نویسنده اصلی ویرایش انگلیسی (آقای تیم ویسوکي) قرار گرفت. سپس پرسش‌نامه حاصل توسط ۱۳۰ بیماری که در کلاس ۲ و ۱ انجمن بیهوشی آمریکا و در محدوده سنی ۱۸ تا ۶۰ سال بودند، تکمیل گردید. همچنین بیماران ویرایش فارسی پرسش‌نامه بیست سوالی معیار سنجش اضطراب وضعیتی اسپیل‌برگر را به‌عنوان استاندارد جهت ارزیابی اضطراب قبل از عمل به صورت هم‌زمان تکمیل نمودند.

**یافته‌ها:** نسخه فارسی آزمون آمستردام به لحاظ پایایی دارای ضریب کرون‌باخ ۰/۸۴ برای اضطراب قبل از عمل و ضریب ۰/۸۲ برای نیاز به اطلاعات قبل از عمل بود. از لحاظ اعتبار هم‌زمان، معیارهای سنجش اضطراب پرسش‌نامه آمستردام در مقایسه با آزمون استاندارد سنجش اضطراب وضعیتی اسپیل‌برگر ضریب همبستگی بالایی داشت (۰/۶۸). ولی ارتباط معیارهای سنجش نیاز به اطلاعات پرسش‌نامه آمستردام با آزمون اضطراب وضعیتی اسپیل‌برگر در حد متوسط بود (۰/۱۵). آنالیز واریانس نشان داد که جنس و نیاز به کسب اطلاعات دو عامل مستقل در تعیین اضطراب قبل از عمل هستند.

**نتیجه‌گیری:** نسخه فارسی آزمون سنجش اضطراب آمستردام از روایی و پایایی مناسبی برای سنجش اضطراب و نیاز به اطلاعات قبل از عمل برخوردار است.

**واژگان کلیدی:** اضطراب، مراقبت قبل از عمل، آزمون اسپیل‌برگر، آزمون سنجش اضطراب آمستردام.

### مقدمه

بیمارانی که از اضطراب قبل از عمل رنج می‌برند مشخص نیست، ولی شیوع آن را بین ۱۱ تا ۸۰ درصد برآورد کرده‌اند (۱). اضطراب می‌تواند تاثیرات شگرفی بر روند بیهوشی و فرآیندهای بعد از عمل داشته باشد. به عنوان مثال بیماران مضطرب نیاز بیشتری به داروهای بیهوشی دارند (۱) و کنترل درد بعد از عمل در آنها مشکل‌تر است (۲، ۳). هم‌چنین اضطراب بیش از حد سبب کاهش رضایت بیمار از درمان وی می‌گردد (۴). بنابراین افرادی که مسئولیت اداره بیماران را در

با وجودی که در عصر حاضر بی‌هوشی و جراحی نسبت به گذشته کم‌عارضه‌تر و موفقیت‌آمیزتر شده، ولی اضطراب قبل از عمل همچنان به قوت خود باقی است. گرچه نسبت دقیق

تیم ویسوکى و همکاران) بود. پرسشنامه حاصل به صورت آزمون راهنما به ۳۰ بیمار داوطلب عمل جراحی انتخابی در گروه سنی ۱۸ تا ۶۰ سال ارائه شد. بیماران به خوبی به پرسشنامه پاسخ دادند و مشکلی در تکمیل آن گزارش نکردند. ضریب آلفای بررسی پایایی آزمون راهنما با روش دونیمه کردن آزمون ۰/۸۴ به دست آمد. در جدول ۱، نسخه فارسی این پرسشنامه ۶ سوالی آمده است.

#### جدول ۱- پرسشنامه شاخص اضطراب و نیاز به اطلاعات

##### قبل از عمل آمستردام به زبان فارسی\*

- ۱ من نگران بیهوشی هستم.
- ۲ بیهوشی دایم در ذهن من است.
- ۳ من دوست دارم در باره بیهوشی تا حد ممکن بیشتر بدانم.
- ۴ من نگران جراحی هستم.
- ۵ جراحی دایم در ذهن من است.
- ۶ من دوست دارم در باره جراحی در حد ممکن بسیار بدانم.

\* میزان موافقت با جملات فوق در معیار پنج قسمتی لیکرت و از نمره ۱ (اصلا موافق نیستم) تا ۵ (کاملا موافقم) بیان می گردد.

پس از کسب موافقت شورای پژوهشی دانشکده، مطالعه به صورت مقطعی و در بیمارستان آموزشی-درمانی دکتر علی شریعتی وابسته به دانشکده علوم پزشکی فسا در طی فروردین تا خرداد ۱۳۸۵ انجام گردید. طی این مدت از بیمارانی که کاندید عمل جراحی انتخابی با بیهوشی عمومی و در محدوده سنی ۱۸ الی ۶۰ سال بوده و دارای سواد خواندن و نوشتن بودند، درخواست شد تا پرسشنامه را تکمیل نمایند. بیمارانی که جراحی اورژانس یا اختلالات بینایی داشتند و نیز کسانی که از داروهای روانگردان استفاده می نمودند و یا در کلاس ۳ و بالاتر ASA بودند، از مطالعه حذف شدند. بدین ترتیب پرسشنامه به ۱۳۲ نفر ارائه گردید که ۲ نفر از تکمیل آن امتناع نموده و در مجموع به ۱۳۰ پرسشنامه پاسخ داده شد. زمان ارائه پرسشنامه برای بیمارانی که در نوبت صبح عمل داشتند، بین ساعت ۷ الی ۸ صبح و بیمارانی که در نوبت عصر اتاق عمل بودند، بین ساعت ۱ الی ۲ بعد از ظهر و قبل از انتقال بیمار از بخش به اتاق عمل بود. پس از کسب رضایت شفاهی از بیماران، از آنان خواسته شد که ابتدا آزمون آمستردام و سپس آزمون اضطراب وضعیتی اسپیل برگر را تکمیل نمایند. ذکر این نکته ضروری است که با توجه به شرایط موجود در بیمارستان محل پژوهش و بستری شدن اغلب بیماران در روز عمل، ویزیت بیهوشی بلافاصله قبل از عمل و در اتاق انتظار صورت گرفت. لذا بیماران در زمان

قبل و بعد از عمل دارند، در صورتی که بتوانند از میزان اضطراب بیمار آگاهی داشته باشند در کنترل عوارض حاصل از آن موفق تر خواهند بود. روش های متعددی به منظور سنجش اضطراب قبل از عمل وجود دارد. یکی از این روش ها، آزمون سنجش اضطراب وضعیتی- شخصیتی اسپیل برگر است (۵). این آزمون در سال ۱۳۷۲ در زبان فارسی توسط محمود پناهی هنجاریابی شده است (۶). آزمون مذکور دارای دو بخش سنجش اضطراب شخصیتی و سنجش اضطراب وضعیتی هر کدام با ۲۰ مولفه می باشد. نمره هر بخش از آزمون از ۲۰ تا ۸۰ است. آزمون اسپیل برگر تنها مربوط به اضطراب قبل از عمل نمی باشد و آزمونی نسبتا طولانی است. این آزمون در تعداد زیادی از مطالعات مربوط به اضطراب قبل از عمل مورد استفاده قرار گرفته است (۷-۹). روش دیگر سنجش اضطراب قبل از عمل استفاده از آزمون سنجش اضطراب و نیاز به اطلاعات قبل از عمل آمستردام است که روایی و پایایی آن در زبان هلندی، انگلیسی و ژاپنی ثابت شده است (۱۰-۱۲). این آزمون که برای نخستین بار توسط تایر و همکاران وی بر اساس مطالعات انجام شده توسط میلر و مانگان (۱۳، ۱۴) در خصوص روش های مقابله افراد با شرایط اضطراب آور ابداع گردیده، دارای دو بخش سنجش اضطراب قبل از عمل با ۴ سوال و سنجش نیاز به اطلاعات قبل از عمل با ۲ سوال است. نمره سوالات در معیار لیکرت و از یک تا ۵ می باشد. نمره بخش اول بین ۴ تا ۲۰ و نمره بخش دوم بین ۲ تا ۱۰ است. این پرسشنامه توسط خود فرد تکمیل می شود و با افزایش نمره، میزان اضطراب و نیاز به اطلاعات بالاتر می رود. با توجه به اینکه این آزمون کوتاه بوده و اختصاصا مربوط به سنجش اضطراب قبل از عمل است، به نظر می رسد که در شرایط بالینی نسبت به آزمون اسپیل برگر کاربردی تر باشد. با توجه به اینکه در زبان فارسی آزمون معتبر و اختصاصی برای سنجش اضطراب قبل از عمل وجود ندارد، بر آن شدیم تا پس از ترجمه آزمون به زبان فارسی روایی و پایایی آن را به دست آوریم.

#### مواد و روشها

ویرایش فارسی آزمون بر اساس قوانین EORTC مربوط به فرآیند ترجمه گروه مطالعه کیفیت حیات انجام گردید. این فرآیند شامل ترجمه نسخه انگلیسی آزمون به زبان فارسی و برگردان مجدد آن به زبان انگلیسی و تایید ترجمه انگلیسی توسط نویسنده های نسخه انگلیسی آزمون آمستردام (آقای

همبستگی بین نمره نیاز به اطلاعات و نمره اضطراب وضعیتی اسپیل‌برگر  $0/27 (P < 0/001)$  و ضریب همبستگی بین نمره اضطراب و نیاز به اطلاعات آمستردام  $0/5 (P < 0/001)$  بود. ضریب همبستگی بین نمره اضطراب وضعیتی آزمون اسپیل‌برگر و نمره بخش نیاز به اطلاعات آزمون آمستردام  $0/52$  بدست آمد که ارتباط آماری متوسطی می‌باشد.

#### جدول ۲- نمره نیاز به کسب اطلاعات در آزمون آمستردام

| نمره نیاز به کسب اطلاعات قبل از عمل | تعداد(درصد) | میانگین نمره |
|-------------------------------------|-------------|--------------|
| ۲-۴ (بدون نیاز یا نیاز اندک) *      | ۴۱(۳۱/۵)    | ۵/۲۱±۱/۹۱    |
| ۵-۷ (نیاز متوسط)                    | ۳۱(۲۳/۸)    | ۸/۷۷±۳/۴۹    |
| ۸-۱۰ (نیاز بالا)                    | ۵۸(۴۴/۶)    | ۹/۳۹±۴/۲     |

\* میانگین اضطراب در این گروه کمتر از دو گروه دیگر است ( $P < 0/001$ )

#### جدول ۳- آنالیز همزمان عوامل موثر بر نمره اضطراب در آزمون آمستردام

| P      | نمره اضطراب |                        |                     |
|--------|-------------|------------------------|---------------------|
| 0/01   | ۵/۷۱±۲/۲۷   | مرد                    | جنس                 |
|        | ۹/۲۷±۴/۰۹   | زن                     |                     |
| NS     | ۷±۳/۷۱      | مجرد                   | وضعیت تاهل          |
|        | ۸/۴۹±۳/۹۳   | متاهل                  |                     |
| NS     | ۷/۷۰±۴/۱۳   | ندارد                  | داشتن فرزند         |
|        | ۸/۲±۳/۵۷    | دارد                   |                     |
| 0/05   | ۷/۴۰±۳/۰۳   | دارد                   | سابقه بستری         |
|        | ۸/۳۰±۳/۹۷   | ندارد                  |                     |
| NS     | ۷/۶۷±۳/۹۰   | دارد                   | سابقه عمل قبلی      |
|        | ۸/۲۳±۳/۹۲   | ندارد                  |                     |
| NS     | ۷/۹۸±۷/۹۸   | فسا                    | محل سکونت           |
|        | ±۷/۳۹۳/۸۷   | خارج از فسا            |                     |
|        | ۷/۸۶±۴/۴۳   | کمتر از ۲۰             | سن (سال)            |
| NS     | ۷/۹۳±۴/۲۵   | ۲۰ تا ۳۰               |                     |
|        | ۷/۹۶±۳/۱۹   | ۳۰ تا ۴۰               |                     |
|        | ۷/۹۱±۴/۰۳   | بیشتر از ۴۰            |                     |
|        | ۶/۷۵±۳/۱۲   | ابتدائی                | میزان تحصیلات       |
| NS     | ۷/۹۳±۴/۲۵   | راهنمایی               |                     |
|        | ۷/۶۲±۵/۷۴   | دیپلم                  |                     |
|        | ۹/۴۶±۵/۴۲   | لیسانس                 |                     |
|        | ۵/۲۳±۱/۹۱   | بدون نیاز یا نیاز اندک | نیاز به کسب اطلاعات |
| <0/001 | ۸/۷۴±۳/۴۹   | نیاز متوسط             |                     |
|        | ۹/۳۶±۴/۲۱   | نیاز بالا              |                     |
| 0/056  | ۷/۶۷±۳/۴۹   | کوچک                   | نوع عمل             |
|        | ۸/۲۸±۴/۵۰   | متوسط                  |                     |

تکمیل پرسش‌نامه توسط متخصص بیهوشی ویزیت نشده بودند. اطلاعات مربوط به سن، جنس، سابقه عمل قبلی، نوع عمل، وضعیت تاهل، داشتن فرزند و سابقه بستری شدن در بیمارستان با مراجعه به پرونده بیمار به‌دست آمد. عمل جراحی بر اساس تقسیم بندی مورمن به سه دسته عمل‌های کوچک، متوسط و بزرگ تقسیم شد (۱۰).

از نسخه دهم نرم‌افزار SPSS برای تحلیل اطلاعات استفاده شد. برای اثبات اعتبار هم‌زمانی (Concurrent validity)، از ضریب همبستگی بین نمره سنجش اضطراب موقعیتی آزمون استاندارد اسپیل‌برگر و نمره آزمون آمستردام استفاده شد. بررسی پایایی آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرون‌باخ انجام گردید. آزمون t به‌منظور مقایسه میانگین نمرات اضطراب و نیاز به اطلاعات قبل از عمل، و آنالیز چندعاملی هم‌زمان برای بررسی عوامل مستقل موثر بر اضطراب قبل از عمل به‌کار رفت. P-value کمتر از 0/001 معنی‌دار در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

از ۱۳۲ بیمار واجد شرایط ۱۳۰ بیمار (۹۹/۲٪) پرسش‌نامه را تکمیل کردند. میانگین سنی بیماران  $27/03 \pm 27$  سال بود. ۳۹/۲٪ از بیماران مذکر و ۶۰/۸٪ مونث بودند. ۶۲/۵٪ متاهل و بقیه مجرد بودند. اکثر بیماران (۴۷٪) تحصیلات متوسطه داشتند. ۲۳/۳٪ تحصیلات راهنمایی، ۱۵/۴٪ تحصیلات ابتدایی، ۱۰٪ لیسانس و ۵/۴٪ فوق لیسانس داشتند. ۴۶/۲٪ از بیماران سابقه قبلی عمل جراحی داشتند. ۷۷٪ عمل جراحی کوچک و ۳۳٪ عمل جراحی متوسط داشتند. بیشترین جراحی، مربوط به سر و گردن در ۴۸ (۳۶/۹٪) بیمار بود. پس از آن جراحی پایین شکمی و مقعدی، سزارین، جراحی زنان، انواع متفرقه، ارتوپدی و بالای شکمی به‌ترتیب با فراوانی ۲۳ (۱۷/۷٪)، ۲۰ (۱۵/۴٪)، ۱۷ (۱۳٪)، ۱۱ (۸/۵٪)، ۸ (۶/۱٪) و ۳ (۲/۳٪) مورد وجود داشت.

میانگین نمره اضطراب در آزمون سنجش اضطراب قبل از عمل آمستردام  $7/93 \pm 3/9$  و میانگین نمره در آزمون سنجش اضطراب اسپیل‌برگر  $11/09 \pm 11/09$  به‌دست آمد. میانگین نمره نیاز به اطلاعات قبل از عمل  $6/3 \pm 3$  بود. ضریب آلفای کرون‌باخ برای سوالات مربوط به اضطراب 0/۸۲ و برای بخش نیاز به اطلاعات 0/۸۴ بود. در بررسی اعتبار هم‌زمانی، ضریب همبستگی بین نمره اضطراب در آزمون استاندارد اسپیل‌برگر و بخش سنجش اضطراب آزمون آمستردام 0/۶۸ به‌دست داد ( $P < 0/001$ ) که نشان دهنده ارتباط آماری بالا است. ضریب

میانگین نمره اضطراب در خانم‌ها  $4/12 \pm 9/3$  و در آقایان  $5/8 \pm 2/3$  بود ( $P < 0/001$ ). میانگین اضطراب در گروهی که حداقل نمره نیاز به کسب اطلاعات را داشتند (نمره ۴-۲) کمتر از بیمارانی بود که نیاز آنها به اطلاعات متوسط (نمره ۷-۵) و یا بالا (نمره ۱۰-۸) بود ( $P < 0/001$ ) (جدول ۲).

آزمون آنالیز چند عاملی به صورت هم‌زمان نشان داد که جنس و نیاز به اطلاعات دو عامل مستقل در اضطراب قبل از عمل هستند (جدول ۳). با توجه به بررسی متون در صورتی که نقطه برش نمره اضطراب وضعیت اسپیل‌برگر جهت مشخص شدن بیماران مضطرب را ۴۶ قرار دهیم، با توجه به یافته‌های آقای مورمن و همکاران و قرار دادن نمره ۱۱ به عنوان نقطه عطف در آزمون سنجش اضطراب قبل از عمل آمستردام،  $2/1/5$  از بیماران در مطالعه ما دارای اضطراب بالا بوده‌اند. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، ارتباط آماری معنی‌داری بین نوع عمل، وضعیت تاهل، محل زندگی، سابقه عمل قبلی، داشتن فرزند و میزان سواد با نمره اضطراب قبل از عمل آمستردام وجود ندارد.

## بحث

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که ویرایش فارسی آزمون سنجش اضطراب و نیاز به اطلاعات قبل از عمل آمستردام از پایایی، روایی سازه و روایی هم‌زمانی مناسبی برخوردار بوده و به میزان بالایی با ویرایش‌های موجود در زبان‌های هلندی، انگلیسی و ژاپنی هم‌خوانی دارد (۱۰-۱۲). با توجه به میزان بالای پاسخ‌دهی افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۹۲٪) به نظر می‌رسد این پرسش‌نامه از پیچیدگی بالایی برخوردار نیست و به دلیل کوتاه بودن کاربردی‌تر است. ضریب همبستگی بالای بین شاخص‌های سنجش اضطراب در آزمون آمستردام و آزمون اسپیل‌برگر نشان‌دهنده آن است که هر دو آزمون بر سنجش اضطراب بیمار تاکید دارند. با توجه به اینکه بخش سنجش نیاز به اطلاعات قبل از عمل در آزمون آمستردام در رابطه با موضوعی غیر از سنجش اضطراب می‌باشد، ضریب همبستگی این بخش از پرسش‌نامه آمستردام و آزمون اسپیل‌برگر پایین است. دلیل متوسط بودن ضریب همبستگی بین نمره اضطراب و نیاز به اطلاعات آمستردام مربوط به این است که گرچه هر دوی آنها جنبه‌های مربوط به عمل و بیهوشی را می‌سنجند، ولی در رابطه با دو جنبه متفاوت هستند. روش آنالیز فاکتور نشان می‌دهد، آزمون آمستردام دو موضوع مستقل را ارزیابی می‌کند و دلیلی بر صحت این مطلب است (۱۱).

اعتبار محتوایی آزمون آمستردام توسط تایر و همکاران در سال ۱۹۸۴ مورد بررسی قرار گرفت (۱۵). اساس این مطالعه بر پایه کارهای قبلی میلر و مانگان در رابطه با روش‌های مقابله افراد در شرایط تهدید کننده بود (۱۳، ۱۴). آنها معتقدند که در چنین شرایطی افراد را می‌توان در یکی از دو دسته پایش گر (Monitors) و کتمان‌کننده (Blunters) قرار داد. گروه اول سعی دارند اطلاعات بیشتری داشته باشند و فعالانه به دنبال کسب اطلاعات هستند، در عوض گروه دوم نیاز به اطلاعات بیشتری ندارند و حتی سعی دارند از کسب این اطلاعات اجتناب نمایند. بر این اساس تایر و همکاران پرسش‌نامه‌ای تنظیم نمودند که دربرگیرنده هر دو جنبه "پایشگرها" و "کتمان‌کننده‌ها" می‌باشد. در این پرسش‌نامه، چهار سوال در ارتباط با اضطراب قبل از عمل (با ضریب آلفای کرون-باخ  $0/86$ ) و دو سوال در زمینه نیاز به اطلاعات قبل از عمل (با ضریب آلفای کرون-باخ  $0/72$ ) وجود دارد.

اغلب مطالعات انجام شده در رابطه با اضطراب قبل از عمل نشان داده‌اند که جنس مونث عامل خطری جهت اضطراب بالای قبل از عمل می‌باشد (۱۸-۱۶). مطالعات پیش‌بالینی نشان داده‌اند که تغییرات مربوط به سطح هورمونی استروژن و پروژسترون در اختلالات خلقی و اضطراب موثر هستند که می‌تواند توجیه‌کننده احتمال بیشتر اضطراب در خانم‌ها باشد (۱۹).

گرچه در مطالعه حاضر میزان تحصیلات با اضطراب قبل از عمل رابطه‌ای نداشت، اما سایر مطالعات نتایج متفاوتی داشته‌اند. کیندلر و همکاران در مطالعه‌ای بر روی ۶۸۵ بیمار کاندید اعمال جراحی نشان دادند که سطح پایین سواد سبب افزایش اضطراب قبل از عمل می‌شود (۲۰). ولز و هوارد نیز سطح پایین سواد را عامل خطری در اضطراب قبل از عمل می‌دانند (۲۱). کامو و همکاران در مطالعه‌ای بر روی ۵۹۲ بیمار دریافتند که افرادی که تحصیلات بالاتری دارند نسبت به بیماران کم‌سواد اضطراب قبل از عمل بیشتری دارند (۴). در مطالعه دومار و همکاران افراد تحصیل‌کرده اضطراب قبل از عمل بالاتری داشتند (۱۷). شاید افراد تحصیل‌کرده اطلاعات بیشتری از خطرات احتمالی بی‌هوشی و جراحی داشته باشند و یا اینکه این افراد در پرسش‌نامه‌های خودگردان بهتر بتوانند وضعیت خود را بیان کنند. در هر صورت علی‌رغم استفاده از روش‌های مشابه در مطالعات فوق، تاثیر میزان تحصیلات بر اضطراب قبل از عمل بطور شفاف مشخص نیست.

در مطالعه حاضر، داشتن سابقه عمل قبلی سبب کاهش اضطراب قبل از عمل نگردید. در مطالعه مورمن و همکاران

(۲۰). در مطالعه کامو و همکاران، اضطراب قبل از عمل در جراحی‌های متوسط بیشتر از جراحی‌های کوچک و عمده بود که دلیل احتمالی آن قرار گرفتن جراحی‌های همراه با قطع عضو مانند برداشتن رحم و برداشتن پروستات در این گروه بود (۴). البته باید توجه داشت که در مطالعه حاضر به دلیل تعداد کم بیماران و عدم وجود عمل‌های جراحی عمده قضاوت در رابطه با تاثیر نوع عمل بر میزان اضطراب قبل از عمل باید با احتیاط صورت گیرد.

ذکر این نکته ضروری است که مطالعه حاضر روی بیمارانی انجام شده که در روز عمل بستری می‌شدند، لذا نمره اضطراب و عوامل موثر در آن ممکن است در رابطه با سایر شرایط بالینی از جمله بیماران بستری قابل تعمیم نباشد. هدف اصلی این مطالعه، هنجاریابی آزمون آمستردام است و جهت بررسی تاثیر مستقل عوامل متعدد بر روی اضطراب قبل از عمل مطالعه‌ای با حجم نمونه بالا و استفاده از مدل‌های رگرسیون مورد نیاز است. قابل ذکر است که این مطالعه در یک بیمارستان آموزشی-درمانی که فاقد بعضی از رشته‌های تخصصی از جمله جراحی مغز و اعصاب و جراحی قلب بوده، انجام شده و مراجعه‌کنندگان روستایی درصد نسبتاً بالایی (نزدیک به ۵۰٪) را تشکیل می‌دادند.

این مطالعه نشان داد که ویرایش فارسی آزمون سنجش اضطراب و نیاز به اطلاعات آمستردام دارای روایی و پایایی لازم جهت ارزیابی اضطراب قبل از عمل است و به دلیل کوتاه بودن پرسش‌نامه و اختصاصی بودن آن می‌تواند یک آزمون کاربردی جهت متخصصین بیهوشی برای ارزیابی سریع اضطراب قبل از عمل بیماران در شرایط قبل از عمل باشد.

سابقه عمل قبلی تنها در جنس مذکر سبب کاهش اضطراب قبل از عمل شده بود (۱۰). مطالعه کیندلر نشان داد که اضطراب قبل از عمل با سابقه بیهوشی و عمل قبلی ارتباط ندارد. مطالعات دیگر نشان داده‌اند که نداشتن سابقه عمل جراحی سبب افزایش اضطراب قبل از عمل می‌شود (۱۸-۱۶). ارتباط بین سابقه عمل قبلی و کاهش اضطراب با مدل یادگیری شرطی قابل توجه است. محققین معتقدند که کیفیت تجربه‌ی بیمار از شرایط قبلی در تعیین افزایش و یا کاهش اضطراب بسیار موثر است و خاطره بیمار از عمل قبلی می‌تواند مثبت، منفی و یا خنثی باشد (۱۲، ۲۲).

در مطالعه حاضر نسبت بیمارانی که انگیزه بالایی برای بدست آوردن اطلاعات بیشتر داشتند، از مطالعه هلند (۸۳٪) و ژاپن (۹۱٪) کمتر بود. به عبارت دیگر بیماران انگیزه کمتری به دانستن اطلاعات بیشتر در رابطه با بی‌هوشی و عمل داشتند. دلیل این موضوع ممکن است به نوع مکانیسم‌های روانی بکار گرفته شده برای مقابله با اضطراب در فرهنگ‌های مختلف مربوط باشد. به این معنی که به‌صورت ناخودآگاه بیماران ترجیح می‌دهند به مسائل مربوط به بیهوشی و عمل فکر نکنند. علت احتمالی دیگر می‌تواند مربوط به سطح پایین آگاهی عمومی در رابطه با عوارض جراحی و بی‌هوشی باشد که باعث می‌شود پرسشی در این زمینه برایشان مطرح نگردد.

در مطالعه حاضر ارتباطی بین نوع عمل جراحی و اضطراب قبل عمل به‌دست نیامد که با نتایج به‌دست آمده از مطالعه مورمن و همکاران مطابقت دارد. در مطالعه کیندلر و همکاران نیز میزان اضطراب قبل از عمل ارتباطی با وسعت عمل نداشت، بلکه مرتبط با میزان قطع عضو حاصل از عمل بود

## REFERENCES

1. Maranets I, Kain ZN. Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. *Anesth Analg* 1999; 89: 1346-51.
2. Anderson EA, Masur FT. Psychological preparation for invasive medical and dental procedures. *J Behav Med* 1983; 6: 1-40.
3. Thomas V, Heath M, Rose D, Flory P. Psychological characteristics and the effectiveness of patient-controlled analgesia. *Br J Anaesth* 1995; 74: 271-6.
4. Caumo W, Schmidt A P, Schneider C N et.al. Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiol Scand* 2001; 45: 298-307.
5. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. *State Trait Anxiety Inventory Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1970.
۶. پناهی م. هنجاریابی آزمون حالت اضطرابی اسپیل‌برگر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۲
7. Antrobus JHL. Anxiety and informed consent: does anxiety influence consent for inclusion in a study of anxiolytic premedication? *Anaesthesia* 1988; 43: 267-69.
8. Arellano R, Cruise C, Chung F. Timing of the anesthetist's preoperative outpatient interview. *Anesth Analg* 1989; 68: 645-8.

9. Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Can J Anaesth* 1990; 37: 444-7.
10. Moerman N, van Dam FS, Muller MJ, Oosting H. The Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Anesth Analg* 1996; 82: 445-51.
11. Miller KM, Wysocki T, Cassady JF Jr, Cancel D, Izenberg N. Validation of measures of parents' preoperative anxiety and anesthesia knowledge. *Anesth Analg* 1999; 88: 251-7.
12. Nishimori M, Moerman N, Fukuhara S, van Dam FS, Muller MJ, Hanaoka K, et al. Translation and validation of the Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) for use in Japan. *Qual Life Res* 2002; 11: 361-4.
13. Miller SM. Monitoring and blunting: validation of a questionnaire to assess styles of information seeking under threat. *J Pers Sot Psychol* 1987; 52: 345-53.
14. Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric theory*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 1994.
15. Thyer BA, Papsdorf JD, Davis R, Vallecorsa S. Autonomic correlates of the subjective anxiety scale. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1984; 15: 3-7.
16. Badner NH, Nielsen WR, Munk S, Kwiatkowska C, Adrian WG. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Can J Anaesth* 1990; 37: 444-7.
17. Domar AD, Everett LL, Keller MG. Preoperative anxiety: visit a predictable entity? *Anesth Analg* 1989; 69: 763-7.
18. Caumo W, Broenstrub JC, Fialho L, Petry SMG, Brathwait O, Bandeira D et al. Risk factors for postoperative anxiety in children. *Acta Anaesthesiol Scand* 2000; 44: 782-9.
19. Weinstock LS. Gender differences in the presentation and management of social anxiety disorder. *J Clin Psychiatry* 1999; 60: 9-13.
20. Kindler CH, Hrarms C, Amsler F, Ihde-Scholl T, Scheidegger D. The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. *Anesth Analg* 2000; 90: 706-12.
21. Wells JK, Howard GS. Presurgical anxiety and postsurgical pain and adjustment: effects of a stress inoculation procedure. *J Consult Clin Psychol* 1986; 54: 831-5.
22. Melamed BG, Siegel LJ. Children's reactions to medical stressors: an ecological approach to the study of anxiety. In: Tuma A, Master J (Eds). *Anxiety and Its Disorders*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum & Associates; 1985: 369-86.