

# بررسی تأثیر استفاده از مولتی‌مدیای آموزشی بر میزان اضطراب قبل از سزارین

زینب ربیعی<sup>۱</sup>، دکتر فائزه جهان‌پور<sup>۲</sup>، فرزانه عضدی<sup>۳</sup>، پرویز عضدی<sup>۴\*</sup>

۱. کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
۲. دانشیار گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
۳. دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
۴. کارشناسی ارشد هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۲/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۵/۰۱

## خلاصه

**مقدمه:** اغلب بیماران در جاتی از اضطراب را قبل از اعمال جراحی تجربه می‌کنند که افزایش آن موجب بروز عوارضی در آنها می‌شود. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر استفاده از مولتی‌مدیای آموزشی بر میزان اضطراب قبل از عمل در بیماران تحت عمل سزارین در دانشگاه علوم پزشکی بوشهر انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی یک سوکور در سال ۱۳۹۳ بر روی ۱۶۲ نفر از بیماران ۵۰-۱۶ ساله مراجعه کننده به بیمارستان‌های آموزشی بوشهر که جهت انجام عمل جراحی سزارین الکتیو مراجعه کرده بودند، انجام شد. افراد در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. به گروه آزمون در شب قبل از عمل یک لوح فشرده (حاوی فیلم آموزشی مرتبط با عمل جراحی و انواع بیهوشی) با فرمت VCD داده شد و توسط پژوهشگر به نمایش گذاشته شد. برای گروه کنترل مداخله‌ای صورت نگرفت. جهت تعیین میزان اضطراب از پرسشنامه سنجش اضطراب قبل از عمل آمستردام استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و آزمون‌های تی تست و آنووا انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** نمره اضطراب کل در گروه کنترل  $21/92 \pm 4/99$  و در گروه آزمون  $17/44 \pm 5/88$  بود که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنادار بود ( $p < 0/05$ ). بین نمره اضطراب کل در هر دو گروه مورد و شاهد و مشخصات فردی نمونه‌ها ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** استفاده از مولتی‌مدیای آموزشی برای کاهش اضطراب بیماران قبل از عمل جراحی سزارین مؤثر می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌گردد برای بیماران قبل از عمل جراحی استفاده گردد.

**کلمات کلیدی:** آموزش، اضطراب، سزارین، مولتی‌مدیا

\* نویسنده مسئول مکاتبات: پرویز عضدی؛ دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران. تلفن: ۰۷۷-۳۴۵۰۱۸۷؛ پست الکترونیک:

Azodi.parviz@gmail.com

## مقدمه

اضطراب در جوامع مختلف رو به افزایش است. بستری شدن در بیمارستان، یکی از مهم‌ترین علل ایجاد استرس در بیماران است. بر اساس مطالعه ووری و همکار (۲۰۰۳)، ۸۰٪ بیمارانی که در بیمارستان بستری می‌شوند (مرد و زن) دچار اضطراب می‌شوند و ۷۱٪ آنها هیچ نوع مراقبت پرستاری یا پزشکی خاصی جهت کاهش این اضطراب دریافت نمی‌کنند. اضطراب قبل از عمل در بیماران سنین ۶۵-۱۸ سال نسبت به دیگر سنین شایع‌تر است (۱). شیوع اضطراب بیماران قبل از عمل ۸۰-۶۰٪ گزارش شده است (۲، ۳). هر ساله ده‌ها میلیون بیمار در جهان تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند. جراحی یک استرس است که باعث ایجاد واکنش‌های فیزیولوژیک و استرس روانی (اضطراب و ترس) می‌شود (۴). یکی از اعمال جراحی رایج سزارین است. عمل سزارین در سال‌های اخیر رو به افزایش است. آمار متوسط عمل سزارین در ایران (۴۲٪) تقریباً ۳ برابر آمار بهداشت جهانی است (۵).

اضطراب یک حالت ناخوشایند تشویش یا فشار است که به‌واسطه ترس از بیماری، بستری شدن، بیهوشی یا جراحی در بیمار ایجاد می‌شود (۶). اگر اضطراب ناشناخته و طولانی بماند، باعث ایجاد پیامدهای مضر برای بیمار، به تأخیر افتادن بهبودی و طولانی شدن زمان بستری خواهد شد (۷، ۸). اضطراب قبل از عمل منجر به افزایش ضربان قلب، فشار خون و تحریک‌پذیری قلب شده و در نتیجه موجب آریتمی می‌گردد. وسعت و افزایش دوره اضطراب می‌تواند منجر به کاهش بهبود زخم، افزایش خطر عفونت، افزایش درد بعد از عمل و تقاضای بیشتر برای دریافت مسکن شود (۹).

میزان اضطراب در بیماران متفاوت است. مطالعات نشان داده‌اند، در بیماران زن، بیمارانی که چندین جراحی همزمان داشته‌اند، بیمارانی که برای سرطان جراحی شده‌اند، بیمارانی که برای بار نخست جراحی را تجربه کرده‌اند و بیمارانی که تجربه بد از جراحی قبلی داشته‌اند، میزان اضطراب شدید بوده است (۱۰، ۱۱). بررسی‌ها نشان داده‌اند که منشأ اضطراب بیماران بیشتر در سه حیطه: نگرانی‌های مربوط به بیهوشی، نگرانی

مربوط به عمل جراحی و نگرانی‌هایی که مربوط به نداشتن اطلاعات و عدم آگاهی است، خلاصه می‌شود (۲، ۱۰، ۱۲).

بنابراین توجه به اضطراب قبل از عمل در کاهش اثرات نامطلوب آن با کمترین هزینه، از اهداف سازمان‌هایی است که خدمات سلامت را ارائه می‌نمایند. جهت کاهش اضطراب راه‌های زیادی وجود دارد، ولی موضوع مهم، انتخاب بهترین و کم‌عارضه‌ترین روش می‌باشد. ارائه اطلاعات در خصوص بیماری و بیهوشی به بیماران و خانواده می‌تواند در کاهش اضطراب نقش داشته باشد، اما هنوز روش کاملاً مؤثری جهت ارائه اطلاعات مشخص نشده است (۲، ۱۳). در حال حاضر ارائه اطلاعات از طریق مولتی‌مدیای آموزشی، یکی از ارزان‌ترین و پرمصرف‌ترین روش‌ها در دنیا محسوب می‌شود.

در مطالعه جلالا و همکاران (۲۰۱۰) که با هدف تعیین تأثیر مولتی‌مدیای آموزشی بر اضطراب قبل از عمل بر روی ۱۱۰ بیمار کاندید جراحی اندام فوقانی یا تحتانی انجام شد، گروه مداخله اضطراب کمتری را تجربه کردند (۲). مطالعه قانعی قشلاق و همکاران (۲۰۱۳) در سنجش که با هدف تعیین ارتباط بین اضطراب قبل از عمل و افزایش تهوع و استفراغ انجام شد، نشان داد بین اضطراب قبل از عمل و تهوع و استفراغ ارتباط معنی‌داری وجود دارد (۱۴). در مطالعه ناهم و همکاران (۲۰۱۲) در آمریکا که با هدف بررسی تأثیر مولتی‌مدیای آموزشی قبل از عمل جراحی سرپایی بر اضطراب بیماران انجام شد، گروه آموزش دیده از رضایت‌مندی بیشتری برخوردار بودند (۱۵). با توجه به مطالعات بررسی شده، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر استفاده از مولتی‌مدیای آموزشی قبل از عمل جراحی سزارین بر میزان اضطراب بیماران انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی یک سوکور در سال ۱۳۹۳ بر روی ۱۶۲ نفر از بیماران ۵۰-۱۶ ساله مراجعه‌کننده به بیمارستان آموزشی خلیج فارس بوشهر که جهت انجام عمل جراحی سزارین مراجعه کرده بودند و شرایط ورود به مطالعه را داشتند، انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکرین و با در نظر گرفتن  $\alpha=0/05$  و

d برابر ۶٪ (۳)، ۱۶۲ نفر محاسبه شد. نمونه‌گیری ابتدا به‌روش در دسترس و سپس به روش تخصیص تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل صورت گرفت (بر اساس قرعه، مراجعه‌کنندگان فرد یا زوج تا پایان نمونه‌گیری در یکی از دو گروه قرار گرفتند). معیارهای ورود به مطالعه شامل: تمام مراجعه‌کنندگان جهت عمل سزارین که کلاس دو بیهوشی را دارا بوده و امکان استفاده از مولتی مدیا را داشتند و معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم رضایت بیمار، عمل سزارین اورژانسی و سابقه مصرف داروهای ضد اضطراب و آرامبخش‌ها توسط بیمار بود.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه استاندارد سنجش اضطراب آمستردام جهت اندازه‌گیری اضطراب بیماران و ابزار مداخله، شامل لوح فشرده با فرمت VCD بود. پرسشنامه استاندارد آمستردام که جهت استفاده در کشور ایران ترجمه و هنجاریابی شده بود، در خصوص روش‌های مقابله افراد با شرایط اضطراب‌آور ساخته شده و دارای دو بخش سنجش اضطراب قبل از عمل با ۴ سؤال و سنجش نیاز به اطلاعات قبل از عمل با ۲ سؤال می‌باشد. نمره سؤالات بر اساس معیار ۵ درجه‌ای لیکرت می‌باشد. ترجمه این پرسشنامه توسط نیک‌اندیش و همکاران (۱۳۸۶) انجام شد و پایایی ۰/۸۴ برای بخش اضطراب قبل از عمل و ۰/۸۲ برای بخش نیاز به اطلاعات قبل از عمل گزارش شد. از لحاظ اعتبار هم‌زمان، معیارهای سنجش اضطراب پرسش‌نامه آمستردام در مقایسه با آزمون استاندارد سنجش اضطراب وضعیتی اسپیل‌برگر ضریب هبستگی بالایی داشت (۰/۶۸) (۱۲).

برای گردآوری داده‌ها پژوهشگر با مراجعه به بیمارستان و پس از بیان اهداف مطالعه به بیماران واجد شرایط و پس از اطمینان دادن از محرمانه بودن اطلاعات و کسب رضایت آگاهانه از آنان برای شرکت در پژوهش، ابتدا پرسشنامه جمعیت‌شناختی بیمار را با استفاده از مصاحبه تکمیل می‌کرد، سپس به گروه آزمون روز قبل از عمل یک لوح فشرده با فرمت VCD داده می‌شد. این لوح که توسط تیم پژوهشگری تهیه شده بود، شامل فیلمی بود که در آن نکاتی پیرامون عمل جراحی، انواع بیهوشی،

مراقبت‌های لازم قبل و بعد از عمل و محیط بیمارستان توضیح داده شده بود که در بیمارستان خلیج فارس بوشهر، شب قبل از عمل هر بیماری که بستری می‌شد، یک CD حاوی مطالب مولتی‌مدیا دریافت می‌کرد و توسط پژوهشگر برای گروه آزمون به نمایش گذاشته می‌شد. برای گروه کنترل مداخله‌ای صورت نگرفت. بعد از مداخله پرسشنامه سنجش اضطراب توسط دو گروه تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و آزمون‌های تی تست و آنووا انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

در این مطالعه تمام موارد اخلاقی از جمله: کسب اجازه از معاونت محترم پژوهشی برای انجام پژوهش، ارائه معرفی‌نامه به بیمارستان جهت جمع‌آوری داده‌ها و کسب رضایت‌نامه آگاهانه از نمونه‌ها بعد از توضیح کامل و اهداف طرح پژوهشی رعایت شد و نمونه‌ها در صورت تمایل در طرح شرکت و در صورتی که تمایل به ادامه همکاری نداشتند می‌توانستند از طرح خارج شوند.

### یافته‌ها

در این مطالعه میانگین سنی افراد در گروه مورد ۲۷/۸±۴/۵۴ سال و در گروه شاهد ۲۷±۴/۸۰ سال بود. اکثر افراد مورد مطالعه در دو گروه مداخله (۰/۷۷/۸) و کنترل (۰/۷۹/۰) خانه‌دار و از نظر تحصیلات ۳۲ نفر (۰/۳۹/۶) گروه مداخله و ۲۹ نفر (۰/۳۵/۸) گروه کنترل در سطح بالاتر از دیپلم بودند. ۳۵ نفر (۰/۴۳/۲) از افراد گروه مداخله و ۳۳ نفر (۰/۴۰/۷) از گروه کنترل سابقه بیهوشی عمومی داشتند. بر اساس نتایج آزمون آماری، بیماران دو گروه از نظر ویژگی‌های فردی و نمره اضطراب قبل از عمل همگن بوده و تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند ( $p > 0.05$ ) (جدول ۱). بین نمره اضطراب کل و مشخصات فردی افراد ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $p > 0.05$ ).

جدول ۱- فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در طرح

اطلاعات فردی		مداخله	کنترل
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
بی‌سواد	۱ (۱/۲)	۴ (۴/۹)	
زیر دیپلم	۱۹ (۲۳/۴)	۱۷ (۲۱/۰)	
دیپلم	۲۹ (۳۵/۸)	۳۱ (۳۸/۳)	
بالتر از دیپلم	۳۲ (۳۹/۶)	۲۹ (۳۵/۸)	
شاغل	۱۸ (۲۲/۲)	۱۷ (۲۱/۰)	
خانه‌دار	۶۳ (۷۷/۸)	۶۴ (۷۹/۰)	
نداشته	۳۵ (۴۳/۲)	۳۰ (۳۷/۱)	
بی‌حسی موضعی	۸ (۹/۹)	۱۴ (۱۷/۳)	
بی‌هوشی عمومی	۳۵ (۴۳/۲)	۳۳ (۴۰/۷)	
بی‌حسی موضعی + بی‌هوشی عمومی	۳ (۳/۷)	۴ (۴/۹)	

میانگین نمره اضطراب کل قبل از عمل جراحی در گروه کنترل  $21/92 \pm 4/99$  و در گروه مداخله  $17/44 \pm 5/88$  بود که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنادار بود ( $p < 0/05$ ). نمره اضطراب ناشی از عمل برای گروه مداخله  $6/33 \pm 2/70$  و برای گروه کنترل  $7/65 \pm 1/96$  بود که از نظر آماری معنادار بود ( $p < 0/05$ ) (جدول ۲).

جدول ۲- نمره اضطراب آمستردام در گروه آزمون و کنترل با تفکیک زیر گروه

گروه	نمره اضطراب آمستردام			
	اضطراب بی‌هوشی (انحراف معیار $\pm$ میانگین)	اضطراب ناشی از نیاز به اطلاعات (انحراف معیار $\pm$ میانگین)	اضطراب عمل جراحی (انحراف معیار $\pm$ میانگین)	اضطراب کل (انحراف معیار $\pm$ میانگین)
مداخله	$5/12 \pm 2/90$	$5/98 \pm 2/43$	$6/33 \pm 2/70$	$17/44 \pm 5/88$
کنترل	$6/91 \pm 2/23$	$7/41 \pm 2/09$	$7/65 \pm 1/96$	$21/92 \pm 4/99$
سطح معناداری	$p < 0/05$	$p < 0/05$	$p < 0/05$	$p < 0/05$

## بحث

در مطالعه حاضر، ارائه آموزش بر کاهش اضطراب قبل از عمل مؤثر بود و بین گروه مداخله و کنترل از نظر میزان اضطراب بعد از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت. در مطالعه جلالا و همکاران (۲۰۱۰) که با هدف بررسی تأثیر مولتی‌مدیای آموزشی بر اضطراب قبل از عمل ۱۱۰ بیمار کاندید جراحی اندام فوقانی یا تحتانی انجام شد، گروه مداخله اضطراب کمتری را تجربه کرده بودند که با مطالعه حاضر همسو است (۲). همچنین مطالعه ذاکری مقدم و همکاران (۲۰۰۹) تحت عنوان تأثیر آموزش به بیمار پیرامون کنترل درد بر میزان اضطراب قبل از عمل در بیماران تحت عمل جراحی شکم، نشان داد اضطراب بیماران بعد از مداخله به طور معنی‌داری کاهش یافته است (۱۶) که با مطالعه حاضر همسو است.

مطالعه حاضر که به بررسی تأثیر استفاده از مولتی‌مدیای آموزشی قبل از عمل جراحی بر میزان اضطراب بیماران پرداخت، نشان داد که استفاده از مولتی‌مدیای آموزشی بر کاهش اضطراب قبل از عمل جراحی مؤثر است. مطالعه ناهم و همکاران (۲۰۱۲) در آمریکا بر روی ۶۰ بیمار داوطلب عمل جراحی با هدف بررسی تأثیر آموزش مولتی‌مدیا قبل از عمل جراحی سرپایی بر اضطراب بیماران، نشان داد بیماران در گروه مداخله از اطلاعات قبل از بی‌هوشی بیشتر و رضایت‌مندی بیشتری از بی‌هوشی برخوردار بودند و پیشنهاد شد که برای کاهش اضطراب بیماران از مولتی‌مدیای آموزشی که وسیله کم‌هزینه و ساده‌ای است استفاده شود که با مطالعه حاضر همسو است (۱۵).

روی نمونه‌های مذکر و مؤنث صورت گیرد تا بتوان تأثیر این مداخله را در هر دو جنس مورد بررسی قرار داد.

### نتیجه‌گیری

استفاده از مولتی‌مدیای آموزشی برای کاهش اضطراب بیماران قبل از عمل جراحی سزارین مؤثر می‌باشد. با توجه به اینکه استفاده از این روش آموزشی برای افزایش آگاهی و کاهش اضطراب بیماران هزینه‌بر نبوده و به راحتی در دسترس می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌شود که برای بیماران قبل از عمل جراحی استفاده شود تا بدین ترتیب میزان اضطراب بیماران کاهش یافته و از عوارض ناشی از اضطراب بعد از عمل پیشگیری شود.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصوب به شماره ۲۰/۱۸/۳/۱۵۰۹۵/ می‌باشد. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی که در تأمین هزینه‌های لازم در اجرای این طرح همکاری نمودند و همچنین از مادران شرکت‌کننده در طرح، تشکر و قدردانی می‌شود.

در مطالعه حاضر بین مشخصات فردی و کاهش اضطراب در نمونه‌های پژوهش ارتباط معناداری وجود نداشت. در مطالعه ظفرنیا و همکاران (۲۰۰۹) تحت عنوان تأثیر لمس درمانی بر اضطراب قبل از عمل در بیماران زن منتظر عمل جراحی، کاهش اضطراب هیچ ارتباط معناداری با متغیرهای فردی از جمله سن، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، محل سکونت، تجربه قبلی عمل جراحی و سابقه مصرف داروهای ضد اضطراب نداشت و کاهش اضطراب به دلیل انجام مداخله بود (۱۷) که با مطالعه حاضر همسو است. در مطالعه جلالا و همکاران (۲۰۱۰) در انگلستان، اضطراب با جنسیت ارتباط داشت و در زنان بیشتر بود (۲) با توجه به اینکه در مطالعه نامبرده نمونه‌ها از هر دو گروه مرد و زن انتخاب شده بودند لذا از این نظر با مطالعه کنونی که فقط در جنسیت مؤنث صورت گرفته قابل مقایسه نمی‌باشد. یکی از محدودیت‌های این مطالعه این بود که نمونه‌ها فقط از جنس مؤنث بودند، زیرا این مطالعه بر روی زنان داوطلب جراحی سزارین انجام شده بود، پیشنهاد می‌شود مطالعات مشابهی بر

### منابع

1. Vaeroy H, Jull M, Hoivik B. Prevalence of depression among general hospital surgical inpatient. *Nord J Psychiatry* 2003; 57(1):13-6.
2. Jjala HA, French JL, Foxall GL, Hardman JG, Bedfordth NM. Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anesthesia. *Br J Anaesth* 2010; 104(3):369-74.
3. Nikandish R, Anvar M, Avand A, Habibi N, Gahramani N, Dorri R. Translation and validation of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) for Iranian population. *Res Med* 2007; 1(31):79-84.
4. Kalkhoran MA, Karimollahi M. Religiousness and preoperative anxiety. a correlational study. *Ann Gen Psychiatry* 2007; 6:17.
5. Mir Bagher AjorPaz N, Ranjbar N. Effect of reaction of Holy Quran on anxiety of women before cesarean section: a randomized clinical trial. *J Qom Univ Med Sci* 2010; 4(1):15-9. (Persian).
6. Berry K. Operating room technique. New York: Mosby; 2004. P. 345-62.
7. Jawaid M, Musbtaq A, Mukhtar S, Khan Z. Preoperative anxiety before elective surgery. *Neurosciences* 2007; 12(2):145-8.
8. Bailey L. Strategies for decreasing patient anxiety in the perioperative setting. *AORN J* 2010; 92(4):445-57.
9. Cooke M, Chaboyer W, Schluter P, Hiratos M. The effect of music on preoperative anxiety in day surgery. *J Adv Nurs* 2005; 52(1):47-55.
10. Pritchard MJ. Identifying and assessing anxiety in pre-operative patients. *Nurs Stand* 2009; 23(51):35-40.
11. Miller R. Anesthesia. New York: Mosby; 2004. P. 651-5.
12. Mikandish R, Anvar M, Avand A, Habibi N, Gahramani N, Dorri R. Translation and validation of the amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) for Iranian population. *Res Med* 2007; 31(1):79-84.

13. McEwen A, Moorthy C, Quantock C, Rose H, Kavanagh R. The effect of videotaped preoperative information on parental anxiety during anesthesia induction for elective pediatric procedures. *Paediatr Anaesth* 2007; 17(6):534-9.
14. Ghanei Gheshlagh R, Dastras M, Fazlali Pour Miyandoab M, Naseri O. The relationship between preoperative anxiety and postoperative nausea and vomiting. *Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch* 2014; 23(4):269-74. (Persian).
15. Nahm ES, Stevens L, Scott P, Gorman K. Effects of a web-based preoperative education program for patients undergoing ambulatory surgery: a preliminary study. *J Hospital Administ* 2012; 1(1):21-9.
16. Zakerimoghadam M, Aliasgharpoor M, Mehran AB, Mohammadi SA. Effect of patient education about pain control on preoperative anxiety in patients undergoing abdominal surgery. *J Hayat* 2009; 15(4):13-22. (Persian).
17. Zafarnia N, Kohan S, Abaszadeh A, Nakhaei N, Miri S, Solimani L. The effect of therapeutic touch on preoperative anxiety in female patients awaiting surgery. *J Razi Nurs Midwifery Sch Kerman* 2009; 10(19):42-51. (Persian).