

بررسی تاثیر لمس درمانی بر کاهش اضطراب قبل از امتحان دانشجویان دانشگاه علوم

پزشکی کرمان

نیلوفر ظفرنیا^{۱*}، عباس عباس زاده^۲، فریبا برهانی^۳، سکینه میری^۴، لاله سلیمانی^۵

چکیده

مقدمه: اضطراب حالتی مبهم و ناراحت کننده است که دانش آموزان و دانشجویان عموماً قبل از امتحان به درجاتی آنرا تجربه می کنند. کاهش این اضطراب به روشی بی خطر مانند روش های طب تکمیلی می تواند منجر به افزایش اعتماد به نفس و بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان گردد.

هدف: این مطالعه یک گروه نیمه تجربی با هدف بررسی تاثیر لمس درمانی بر اضطراب قبل از امتحان در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۸۵ انجام گرفته است.

روش: جهت تعیین حجم نمونه، نخست مطالعه مقدماتی انجام شد و تعداد نمونه ها ۳۷ نفر برآورد شد. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد اضطراب بک استفاده شد. نخست به اضطراب دانشجویان در شب قبل از امتحان نمره داده شد و سپس بلافاصله لمس درمانی انجام و مجدداً بلافاصله با همان پرسشنامه به اضطراب آنها نمره داده شد. جهت تجزیه تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS و روشهای آنالیز واریانس یک طرفه و آزوج استفاده شد.

یافته ها: خصوصیات جمعیت شناختی دانشجویان مانند سن، نوع درس امتحانی، دانش قبلی از لمس درمانی، استفاده قبلی از لمس درمانی و قبول داشتن لمس درمانی به عنوان درمان، با کاهش اضطراب بعد از لمس درمانی هیچ گونه ارتباط معنی داری نداشت. بعد از مداخله ۲۹/۷٪ آزمودنیها احساس بی وزنی و ۲۴/۳٪ احساس آرامش را بیان کردند. تفاوت بین میانگین اضطراب قبل و بعد از لمس درمانی معنی دار بود ($p < 0.001$)

نتیجه گیری: با توجه به معنی دار شدن تفاوت بین میانگین نمره اضطراب قبل و بعد از لمس درمانی، احتمالاً تفاوت به دلیل انجام مداخله بوده است. بنابراین می توان لمس درمانی را بر کاهش اضطراب دانشجویان قبل از امتحان موثر دانست.

Email: zafarnianiloofar@gmail.com

*نویسنده مسئول: مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

- ۱- کارشناس ارشد آموزش پرستاری داخلی جراحی، مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
- ۲- دکترای پرستاری، دانشیار عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
- ۳- دکترای پرستاری، استادیار عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
- ۴- کارشناس ارشد آموزش پرستاری داخلی جراحی، مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
- ۵- کارشناس ارشد آموزش پرستاری داخلی جراحی، مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

مقدمه

تجربه اضطراب قبل و حین امتحان گاهی جزئی از زندگی معمولی دانشجویان و دانش آموزان به حساب می‌آید. تعدادی از دانش آموزان و دانشجویان در شب قبل از امتحان علائم جسمی متوسط تا شدیدی از جمله سردرد، تهوع و ضعف، احساس گرما و یا سرما، عرق کردن کف دستها و میل شدید به تکان دادن پاها را نشان می‌دهند. بعضی دچار مشکلات روحی مانند زود به گریه افتادن، تحریک پذیری، احساس شکست و ناتوانی می‌شوند. گاهی وجود این حالت در یک دانشجو می‌تواند به دیگران نیز سرایت کرده و همه گیر شود. البته اضطراب به میزان کم می‌تواند مفید باشد. زیرا سبب افزایش آدرنالین شده و این امر به افزایش هوشیاری و تمرکز دانشجو کمک می‌کند. اما اضطراب زیاد می‌تواند منجر به ترس و نهایتاً عملکرد ضعیف در امتحان شود [۷]. به علاوه اضطراب قبل از امتحان می‌تواند بر روی علائم حیاتی نیز تاثیر داشته و باعث افزایش فشار خون حین و بعد از امتحان می‌شود [۲۳].

محققان پی برده‌اند که ۲۰-۳۰ درصد دانش آموزان در آمریکا اضطراب قبل از امتحان را تجربه می‌کنند. اضطراب قبل از امتحان می‌تواند سبب عملکرد ضعیف شناختی و بروز مشکلاتی در سلامت دانش آموزان شود [۱۶]. در تحقیقی که هومند (۱۳۷۳) انجام داد معلوم گردید که میانگین اضطراب قبل از امتحان در دانش آموزان در ایران بالاتر از میانگین اضطراب قبل از امتحان در دانش آموزان آمریکاست و این اضطراب می‌تواند منجر به افت موفقیت تحصیلی گردد [۸].

نریمانی (۱۳۷۹) نیز اضطراب قبل از امتحان در دانشجویان دانشگاه اردبیل را ۲۰ درصد گزارش کرده و معتقد است این میزان اضطراب، موجب اختلال در تمرکز هنگام مطالعه می‌شود [۱۳]. اضطراب قبل از امتحان همچنین می‌تواند سبب تاثیر منفی بر سلامت روانی و نتایج امتحانی گردد و این لزوم اتخاذ روش‌هایی جهت کاهش اضطراب را در دانشجویان مطرح می‌کند [۱].

عده‌ای از دانشجویان می‌توانند با اضطراب‌شان کنار بیایند و عده دیگری هم هستند که از روش‌های مقابله غیر موثر و در برخی موارد مضر مثل استعمال سیگار، موادمخدر و داروهای آرامبخش استفاده می‌کنند که متأسفانه عوارض آنها سبب بدتر شدن عملکرد دانشجو در همان امتحان و عواقب وخیم‌تر در زندگی آینده وی می‌شود. لذا هیئت‌ون توصیه می‌کند که از روش‌های بی‌خطر طب تکمیلی مثل ریلکسیشن، مدیتیشن و مانترا (تکرار ذکرهای خاص) جهت کاهش اضطراب قبل از امتحان استفاده شود [۲۳]. تصویرسازی مثبت و تمرین‌های تنفسی نیز موثر هستند [۲۰]. والر (۲۰۰۴) یوگا را نیز توصیه می‌کند [۱۶]. بعضی استفاده از مشاوره‌های گروهی را ترجیح می‌دهند [۴].

لمس‌درمانی یکی از روش‌های طب تکمیلی است که در تحقیقات مختلفی تاثیر آن بر کاهش اضطراب نشان داده شده است از جمله در مطالعه‌ای که توسط ظفرنیا در شهر بندر عباس انجام شد لمس درمانی بر کاهش اضطراب قبل از عمل تاثیر مثبتی داشته است [۲۲]. هدیت نیز در مطالعه‌ای، کاهش اضطراب را در اثر لمس‌درمانی در بیماران سوختگی مشاهده کرد [۶]. ترنر نیز اثر لمس‌درمانی را در کاهش اضطراب بیماران بستری در بیمارستان مشاهده نمود [۱۹].

تحقیقات دیگری نیز بر کاهش اضطراب در اثر لمس‌درمانی تاکید دارند [۳ و ۱۴]. با توجه به اینکه لمس‌درمانی روشی غیرتهاجمی بوده، نیاز به آمادگی خاصی ندارد و به سادگی نیز قابل اجراست، در صورت اثربخشی می‌تواند روش مناسبی برای کاهش اضطراب قبل از امتحان قلمداد گردد و به افزایش موفقیت تحصیلی و بهبود عملکرد دانشجویان در امتحانات کمک کند. به علاوه در صورت مثبت بودن نتیجه، می‌تواند دلیل دیگری بر لزوم آموزش این هنر به پرستاران باشد تا بتوانند بدین وسیله در کاهش اضطراب مددجویان نقش موثری داشته باشند. لذا در این مطالعه تاثیر لمس‌درمانی بر اضطراب قبل از امتحان مورد بررسی قرار گرفت.

روش

نمونه های مورد لزوم ۳۷ نفر به دست آمد. با استفاده از نرم افزار SPSS و روش t زوج میانگین نمرات قبل و بعد از مداخله با هم مقایسه شدند. ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه، پرسشنامه استاندارد اضطراب بک بود که شامل ۲۱ عبارت است و هر عبارت بر اساس مقیاس چهار درجه ای لیکرت (ابد=۰، خفیف=۱، متوسط=۲ و شدید=۳) نمره گذاری شده است. پرسشنامه اضطراب بک قبلاً در تحقیق های پژوهشگران دیگر نیز در ایران استفاده شده است [۱۰ و ۱۷].

نتایج

نتایج نشان دادند که ۳۵/۱٪ آزمون شوندگان ۲۱ ساله (کمترین سن) و ۲/۷٪ آنها ۲۵-۲۴ ساله بودند (بیشترین سن). ۲۹/۷٪ ترم ۳ و ۵/۴٪ ترم ۷ و یا ۸ بودند. ۷۰/۳٪ دانشجویان امتحان تخصصی داشتند و ۲۴/۳٪ آنها دروس پایه و کمترین درصد ۵/۴٪ مربوط به دروس عمومی بود. به علاوه ۴۳/۲٪ یعنی بیشترین تعداد دانشجویان پرستاری بودند و کمترین آنها مربوط به رشته مدیریت و کتابداری و دیگر رشته ها بودند.

همه دانشجویان واجد شرکت در امتحان مربوطه بودند. از ۳۷ نفر آزمودنی ۲۹ نفر هیچگونه اطلاعی از لمس-درمانی نداشتند و ۸ نفر بقیه اطلاع مختصری از آن داشتند. ۳۵ نفر آزمودنی ها تا قبل از پژوهش از لمس درمانی استفاده نکرده بودند و فقط دو نفر از آنها قبلاً آن را تجربه نموده بودند. ۲۴ نفر از ۳۷ نفر اظهار داشتند که لمس-درمانی نوعی درمان است و ۲ نفر آن را به عنوان درمان قبول نداشتند و ۱۱ نفر بقیه گفتند امکان دارد به عنوان درمان قابل استفاده باشد اما احساساتی که افراد بعد از دریافت لمس درمانی بیان کردند به شرح زیر است:

۳/۲۴٪: وانهادگی، ۸/۱٪: آزادگی، ۸/۱٪: خواب آلودگی، ۲۹/۷٪: بی وزنی و سبکی، ۱۳/۵٪: لذت، ۲/۷٪: پرواز،

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی یک گروهه است. جامعه مورد بررسی دختران ساکن در خوابگاه بوستان دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۸۵ بودند. به دلیل آنکه درمانگر مرد در دسترس نبود و حضور درمانگر زن بر بالین مرد احتمال تداخل در نتیجه آزمون را داشت و در هیچ تحقیقی نتایجی دال بر تفاوت تاثیر لمس درمانی بر مرد و زن وجود نداشت، لذا بر انجام لمس درمانی برای دختران دانشجو بسنده شد. بعد از هماهنگی های لازم با معاونت دانشجویی دانشگاه، کارشناس مجرب لمس درمانی شب قبل از کلیه امتحانات پایان ترم نیمسال دوم ۱۳۸۵-۱۳۸۴ به خوابگاه مراجعه کرده و جهت رعایت اصول اخلاقی ضمن معرفی خود و توضیح در مورد تحقیق و کسب اجازه شفاهی و تکمیل اجازه نامه کتبی نخست به اضطراب دانشجویان با پرسشنامه اضطراب بک نمره داده و سپس عمل لمس درمانی بلافاصله بعد از بررسی اضطراب، به مدت ۳۰-۲۵ دقیقه انجام می شد. لمس درمانی در ۴ مرحله اصلی تمرکز، ارزیابی، متعادل کردن و ارزیابی مجدد مددجو انجام می گردد. هر مرحله ۱۰-۵ دقیقه به طول می انجامد. در طی لمس درمانی، درمانگر میدان انرژی بیمار را بررسی می کند و با بدن بیمار تماس ندارد. دستها با فاصله ۱۰-۱۵ سانتیمتر از بدن بیمار حرکت می کند و عدم تعادل میدان انرژی را بررسی می نماید و با تمرکز بر بهبودی، تجمع یا کاهش انرژی در میدان انرژی اطراف بیمار را برطرف می نماید. با استفاده از پرسشنامه اضطراب بک به اضطراب بلافاصله بعد از مداخله نمره داده شد و نهایتاً میانگین نمرات قبل و بعد از مداخله توسط آزمون t زوج با هم مقایسه شدند. معیارهای حذف و شمول در پژوهش داشتن اضطراب حد اقل نمره ۲۳ (اضطراب خفیف) و علاقمندی به حضور در مطالعه بود. جهت به دست آوردن حجم نمونه نخست یک مطالعه مقدماتی انجام شد و با توجه به درجه اطمینان ۰/۹۵ و معنی داری ۰/۰۵، انحراف معیار، ۰/۰۲ به دست آمد که با توجه به فرمول حجم نمونه، تعداد

۲/۷٪ احساس سرگیجه، ۱/۸٪ سرما و ۲/۷٪ آنها هیچ احساسی را تجربه نکرده بودند. نتایج احساس شده پس از لمس درمانی در جدول شماره ۳ آورده شده است.

جدول شماره (۱): فراوانی، میانگین و انحراف معیار متغیرهای احساس بعد از لمس درمانی

احساس	تعداد(درصد)	میانگین	انحراف معیار
آرامش	۹(۳۴/۳)	۲۴	۶/۲۲
آزادگی	۳(۸/۱)	۳۱	۵۸/۴
خواب آلودگی	۳(۸/۱)	۲۰/۳۳	۱۲/۲۴
بی وزنی	۱۱(۳۹/۷)	۲۶/۶۴	۸/۷۹
لذت	۵(۱۳/۵)	۱۷/۲۰	۵/۳۶
پرواز	۱(۳/۷)	۴۲	۰
سرگیجه	۱(۳/۷)	۱۴	۰
سرما	۳(۸/۱)	۱۹	۱۱/۷۹
بدون احساس	۱(۳/۷)	۸	۰

با توجه به جدول شماره ۴، میانگین اضطراب قبل از لمس درمانی ۳۵/۷۵ و بعد از لمس درمانی ۱۲/۲۴ بود. اختلاف میانگین‌ها معنی دار می باشد. ($p < 0.001$)

جدول شماره (۲): میانگین و انحراف معیار اضطراب قبل و بعد از لمس درمانی

میانگین	انحراف معیار	df	t	p
۳۵/۷۵	۱۲/۰۸	۳۶	۱۵/۴۵۵	<0.001
۱۲/۲۴	۹/۴۶			

بر اساس آزمون آنالیز واریانس یکطرفه، نتایج نشان دادند که، بین سن، ترم تحصیلی، رشته، پاس کردن امتحان، اطلاع قبلی از لمس درمانی، استفاده قبلی از لمس درمانی و قبول داشتن لمس درمانی به عنوان درمان، هیچ ارتباط معنی داری وجود ندارد و احتمالاً کاهش اضطراب تحت تأثیر هیچکدام از موارد ذکر شده نیست.

بحث و نتیجه گیری

لمس درمانی توانسته است اضطراب امتحان در دانشجویان را کاهش دهد. هرگونه اقدامی در جهت کاهش اضطراب می تواند آثار مثبتی به همراه داشته باشد. مطالعات نشان داده اند که میزان اضطراب در جوامع مختلف رو به افزایش است و می تواند علل گوناگونی داشته باشد. اضطراب احساسی است مبهم و ناراحت کننده که معمولاً منشاء غیراختصاصی و نامعلومی دارد [۲]. یکی از دلایل واضح اضطراب در دانشجویان نگرانی از امتحان و نتیجه آن است. با توجه به افزایش رقابت های درسی فراوانی که کم و بیش وجود دارد، یکی از علت های شایع بروز اضطراب در سنین نوجوانی و جوانی در پیش داشتن امتحان است. تعدادی از دانش آموزان و دانشجویان علائم جسمی متوسط تا شدیدی را تجربه می کنند و گاهی این اضطراب موجب بروز مشکلات روحی و نهایتاً ترس می شود که خود سبب انحراف توجه فرد شده و با مشغول شدن فکر، باعث کم شدن سرعت پردازش اطلاعات می شود و نهایتاً باعث بروز عملکرد ضعیف در امتحان می گردد. اگر دانش آموزان و دانشجویان با روش های مناسب اضطراب خود را کنترل کنند، مشکلی به وجود نمی آید. اما در مواردی این اضطراب منجر به عوارض متعددی می شود که بعضی از آن ها علاوه بر تأثیر بر نتیجه امتحان بر سلامت جسمی و روانی دانش آموز و دانشجو اثر نامطلوبی می گذارد. به همین دلیل استفاده از روش های غیر تهاجمی و بی خطر طب تکمیلی از جمله مراقبه، تن آرامی، موسیقی و... پیشنهاد شده اند. [۷].

لمس درمانی یکی از روش های طب تکمیلی و کل نگر است که در آن، درمانگر با استفاده از دست ها میدان انرژی مدجو را متعادل می کند. دالرز کریگر این هنر را در حرفه پرستاری به کار گرفت و از آن در کاهش اضطراب و درد بیمارانش استفاده کرد [۳].

در تعبیر و تفسیر نتایج پژوهش، ابتدا ویژگی های فردی دانشجویان و متغیرهای مربوط به آنها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این بررسی نشان می دهد که لمس درمانی

توانسته است در کاهش اضطراب همه دانشجویان صرفنظر از مشخصات دموگرافیک آن‌ها موثر باشد.

در پژوهشی که معدلی انجام داد، اختلاف معنی‌داری بین اضطراب و رشته تحصیلی و سن دانشجویان مشاهده نشد [۷]. تانتافی نیز تفاوت آماری چشمگیری میان سن و اضطراب قبل از امتحان مشاهده نکرد [۱۲]. در حالیکه در مطالعاتی که واتسون انجام داد گزارش کرد که افراد مسن‌تر، اضطراب بیشتری را در امتحان تجربه می‌کنند [۲۱]. البته تفاوت میان نتایج می‌تواند به دلیل اختلاف مکان جغرافیائی و با توجه به پیشرفت تکنولوژی، حتی زمان انجام پژوهش باشد. در ضمن تفاوت سنی بین دانشجویان مورد بررسی در این پژوهش ناچیز است.

نیوشان در تحقیقی که در سال ۲۰۰۳ انجام داد بیان کرد که، ۳۶٪ از آزمودنی‌ها از لمس‌درمانی چیزهائی شنیده بودند، ۴۲٪ آنرا مفید می‌دانستند، و ۳۲٪ تجربه قبلی از لمس‌درمانی داشتند [۱۴].

احساسی که افراد بعد از دریافت لمس‌درمانی اظهار داشتند، ارتباط معنی‌داری با انجام مداخله داشت. همانگونه که کرنیان در تحقیق خود بیان کرد که زنانی که لمس‌درمانی را دریافت کرده بودند به دنبال آن احساس وانهادگی و رهائی داشتند [۹]. سامارل می‌گوید: که لمس‌درمانی سبب بروز احساس گرما، آرامش، مورمورشدن و داشتن حس گریه یا خنده می‌شود [۱۵]. نیوشان نیز در تحقیق خود افزایش حس آرامش، خواب‌آلودگی، احساس راحتی و آرامش در تنفس را مشاهده نمود [۱۴].

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که میانگین نمره اضطراب قبل از مداخله ۳۵/۷۵ می‌باشد، با توجه به مقیاس اضطراب بک دانشجویان اضطراب متوسط را تجربه می‌کردند. در مطالعه معدلی میزان اضطراب دانشجویان با توجه به مقیاس سنجش اضطراب اسپیلبرگ کم بود و تفاوت میان نتایج دو آزمون احتمالاً با توجه به اینکه وی بیان می‌کند: اضطراب در پسران کمتر از دختران می‌باشد، به دلیل آنست که آزمودنی‌های آن پژوهش را هر دو

جنس تشکیل داده بودند در صورتیکه در مطالعه حاضر فقط زنان شرکت داشتند.

یافته‌ها نشان می‌دهند که بعد از انجام مداخله میانگین نمره اضطراب بعد از لمس‌درمانی به ۱۲/۲۴ رسیده است که اختلاف معنی‌داری ($P < 0/001$) بین میانگین نمره قبل و بعد از اضطراب وجود دارد.

نیوشان نیز در سال ۲۰۰۳ به نتایج مشابهی دست یافت آزمودنی‌ها بعد از دریافت لمس‌درمانی کاهش اضطراب معنی‌داری را نسبت به قبل از مداخله نشان دادند. وی می‌گوید اگر چه در بیشتر تحقیقات توصیه شده است که بیش از یک بار لمس‌درمانی انجام شود، ولی نتایج نشان داده‌اند که انجام یک بار لمس‌درمانی هم موثر می‌باشد [۱۴]. هال می‌گوید: لمس‌درمانی باعث می‌شود تا افراد با احساساتشان بهتر کنار بیایند [۵]. اتنا نیز در تحقیق خود به همین نتایج دست یافت. وی نیز کاهش معنی‌دار اضطراب و مشکلات روحی را در آزمودنی‌ها مشاهده نمود [۱۸].

با توجه به اینکه در دنیای امروز و با پیشرفت تکنولوژی، اضطراب جزئی از زندگی بشر شده است، باید راهی منطقی برای مبارزه با آن یافت. مفیدترین سن افراد یک جامعه نوجوانی و جوانی است و چنانچه اضطراب آنها در شرایطی مثل امتحان کنترل نشود، نه تنها سبب کاهش عملکرد و افت تحصیلی آنها می‌گردد، به مرور اعتماد به نفس آنها را نیز مختل کرده و از آنها افرادی ناکارآمد خواهد ساخت. لذا با توجه به نتایج تحقیق حاضر، استفاده از روشهائی بی‌خطر و غیر داروئی طب مکمل مثل لمس‌درمانی می‌تواند باعث کاهش اضطراب و افزایش آرامش آنان گردد و آنها را برای رویارویی با مشکلات آماده سازد. به علاوه این روش ساده و کم هزینه و بدون عوارض جانبی است و امکان آموزش سریع آن به افراد وجود دارد. به همین دلیل پیشنهاد می‌گردد در مراکز مشاوره خانواده و دانشجویی از این علم و هنر استفاده شود. با توجه به اینکه لمس از مفاهیم اصلی پرستاری است و در بسیاری از کشورها در دروس پرستاری لمس‌درمانی تدریس می‌شود،

تشکر و قدردانی

از معاونت محترم دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی کرمان و دانشجویان محترم خوابگاه بوستان که در این تحقیق ما را یاری کردند کمال تشکر را داریم. این طرح با پشتیبانی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام گردید و بدینوسیله از کلیه همکاران آن معاونت قدردانی بعمل می‌آید

مراکزی جهت آموزش آن به علاقمندان علی‌الخصوص دانشجویان پرستاری پیش‌بینی شود تا این علم به آنها آموخته شود و با استفاده بجا و درمانی از آن، از سودجویی احتمالی از این روش توسط افراد فرصت طلب جلوگیری به عمل آید.

منابع:

1. Andrews B, Wilding JM. The relation of depression and anxiety to life-stress and achievement in students. *Br J Psychol* 2004 Nov; 95(Pt 4): 509-21.
2. Carpenito LJ. *Handbook of nursing diagnosis*. 9th ed. ed. Philadelphia, Pa. ; [London]: Lippincott; 2002.
3. Dowd T, Kolcaba K, Steiner R. Development of the healing touch comfort questionnaire. *Holist Nurs Pract* 2006 May-Jun; 20(3): 122-9.
4. Etemady O, The study consultation gorup role in student anxiety reduction in isfahan(Thesis)1374.
5. Hallett A. Narratives of therapeutic touch. *Nurs Stand* 2004 Sep 15-21;19(1):33-7.
6. Heidt P. Effect of therapeutic touch on anxiety level of hospitalized patients. *Nurs Res* 1981 Jan-Feb; 30(1): 32-7.
7. Hinton A, Casey M. *Managing Exam Anxiety and Panic - A Guide for Students*. Available from: < <http://www.brookes.ac.uk/student/services/health/exam.html>>
8. Houmand F, The study before exam anxiety and related variables in Shiraz midschools students(Dizertation).1373.
9. Kiernan J. The experience of Therapeutic Touch in the lives of five postpartum women. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2002 Jan-Feb; 27(1): 47-53.
10. Makaremi A. Relation of depression and anxiety to personal and academic problems among Iranian college students. *Psychol Rep* 2000 Oct; 87(2): 693-8.
11. Moaddeli Z, Ghazanfari Hesam Abadi M. A survey on the students' exam anxiety in the Fatemeh (PBUH) College of Nursing and Midwifery, spring 2004. *Strides in Development of Medical Education* 2004; 2(1): 65-73.
12. Mwamwenda TS. Age and test anxiety among African university students. *Percept Mot Skills* 1993 Apr; 76(2): 594.
13. Narimany N, The study before exam anxiety prevalence and adaptation wayes in Ardabil mohagheghy university's students(Disertation)1379.
14. Newshan G, Schuller-Civitella D. Large clinical study shows value of therapeutic touch program. *Holist Nurs Pract* 2003 Jul-Aug; 17(4):189-92.
15. Samarel N, Fawcett J, Davis MM, Ryan FM. Effects of dialogue and therapeutic touch on preoperative and postoperative experiences of breast cancer surgery: an exploratory study. *Oncol Nurs Forum* 1998 Sep; 25(8): 1369-76.

16. Strauss, V. Can Exam Anxiety Be Overcome? (c) With Effort Teachers Urged to Address Issue as Test Pressures Grow. Available from: <<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A19099-2004Sep13.html>>
17. Tashakkori A, Barefoot J, Mehryar AH. What does the Beck Depression Inventory measure in college students? Evidence from a non-western culture. J Clin Psychol 1989 Jul; 45(4): 595-602.
18. Therapeutic Touch. Available from: <[http://www.psychologicalservicecenter.com](http://www.intelihealth.com/IH/ihtIH?d=dmContent&c=358873&p=~br,IHW|~st,24479|~r,WSIHW000|~b,*|>>19. Turner JG, Clark AJ, Gauthier DK, Williams M. The effect of therapeutic touch on pain and anxiety in burn patients. J Adv Nurs 1998 Jul; 28(1): 10-20.20. Wagr B. Anxiety managment .available from <a href=)
21. Watson J. Achievement anxiety test: dimensionality and utility. Journal of Educational Psychology 1988; 80(4): 585-91.
22. Zafarnia Niloofar , Kohan S, Abbaszade A ,Nakhaee n ,Miri S. Study on the effect of the therapeutic touch on anxiety before operation in the Shahid Mohamadi Hospital (Thesis) 1383.
23. Zeller A, Handschin D, Gyr N, Martina B, Battegay E. Blood pressure and heart rate of students undergoing a medical licensing examination. Blood Press 2004; 13(1): 20-4.