

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۷

## بررسی تأثیر آوای قرآن کریم بر اضطراب ناشی از آزمون اسکی در دانشجویان دانشکده علوم پزشکی خمین

حسن جعفری پور<sup>۱</sup>، حمید مومنی<sup>۲\*</sup>، اشرف صالحی<sup>۳</sup>، بهمن توان<sup>۴</sup>، عبدالله محمودی<sup>۵</sup>

۱. مربی، کارشناس ارشد معارف اسلامی، گروه معارف اسلامی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۲. مربی، کارشناس ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی خمین، خمین، ایران.
۳. مربی، کارشناس ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی خمین، خمین، ایران.
۴. مربی، کارشناس ارشد معارف اسلامی، گروه معارف اسلامی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۵. استادیار، دکتری معارف اسلامی، گروه معارف اسلامی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۸/۰۹

### چکیده

**مقدمه:** اضطراب امتحان یک عامل بازدارنده در پیشرفت تحصیلی دانشجویان است. آزمون بالینی با ساختار عینی یکی از روشهای ارزیابی میزان تحقق اهداف آموزشی دانشجویان گروه پزشکی است ولی یکی از معایب آن ایجاد اضطراب است هدف این تحقیق، سنجش تأثیر آوای قرآن کریم بر اضطراب ناشی از آزمون اسکی در دانشجویان دانشکده علوم پزشکی خمین است.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش نیمه تجربی دوگروهی در سال ۱۳۹۶ در دانشکده علوم پزشکی خمین انجام شد. آزمودنی‌ها ۷۰ نفر از دانشجویان شاغل به تحصیل در نیمسال اول رشته‌های پرستاری، اتاق عمل و هوشبری بودند. دانشجویان هر کلاس به شکل تصادفی ساده به دو گروه تقسیم شدند. همه دانشجویان در روز امتحان، رضایت‌نامه آگاهانه و پرسش‌نامه اضطراب اسپیل‌برگر را تکمیل کردند. سپس، برای هر کدام از افراد گروه مورد، به صورت جداگانه ۳۰ دقیقه قبل از برگزاری آزمون اسکی، آوای قرآن با MP3 Player پخش شد. در گروه کنترل هیچ مداخله‌ای انجام نشد. در نهایت، پرسش‌نامه پس از ۱۰ دقیقه تکمیل شد و نتایج آن با آزمون‌های تی زوجی و تی مستقل تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره اضطراب آزمودنی‌ها، قبل از مداخله  $46/91 \pm 7/30$  بود و دو گروه اختلاف معنی داری نداشتند ( $p=0/482$ ). با اجرای مداخله، نمره اضطراب امتحان در گروه مطالعه کاهش یافت ( $38/82 \pm 7/56$ ) ولی این کاهش از لحاظ آماری معنی دار نبود ( $p=0/017$ ).

**نتیجه‌گیری:** پخش آوای قرآن کریم نمره اضطراب امتحان دانشجویان گروه پزشکی را کاهش داد و آن را از سطح متوسط به بالا به سطح متوسط به پایین رساند ولی این کاهش، معنی دار نبود.

**کلیدواژه‌ها:** اضطراب امتحان؛ آوای قرآن کریم؛ پرسش‌نامه سنجش اضطراب اسپیل‌برگر.

\*نویسنده مسئول: E.mail: Hamid.momeni@khomeinums.ac.ir

## مقدمه

اضطراب یک حالت ناخوشایند، پیچیده و مبهم است که به هنگام پیش‌بینی بروز خطری نامعلوم احساس می‌شود. اختلالات اضطرابی شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی در میان نوجوانان و جوانان است. به طوری که میزان شیوع آن در میان نوجوانان ۶ تا ۲۰٪ و در میان جوانان ۱۰ تا ۲۰٪ به نسبت کل جمعیت است و میزان آن در دخترها بیشتر از پسرهاست. یکی از انواع اختلالات اضطرابی، اضطراب امتحان است که در پژوهش‌های مختلف میزان شیوع آن در دانشجویان ۱۰ تا ۳۰٪ گزارش شده است (۱). اضطراب امتحان یک عامل بازدارنده در پیشرفت تحصیلی دانشجویان است که هزینه‌های هنگفتی را بر جوامع تحمیل می‌کند. اضطراب امتحان تجربه ناخوشایند نگرانی و هیجان‌پذیری در موقعیت‌هایی است که فرد احساس می‌کند تحت شرایط ارزشیابی قرار دارد. برخی از عوامل زیادی که می‌توانند اضطراب امتحان را در دانشجویان تشدید کنند و در نتیجه، عملکرد آنان را کاهش دهند عبارت‌اند از: اعتمادبه‌نفس پایین، مطالعه ناکافی، نگرش منفی نسبت به دانشگاه، ترس از شکست، و سابقه شکست‌های قبلی (۲). در رشته‌های پرستاری و پیراپزشکی آزمون‌ها و ارزشیابی‌های متعددی وجود دارد. در این رشته‌ها آموزش بالینی رکن اساسی آموزش را تشکیل می‌دهد. آموزش بالینی فرآیندی است که در آن دانشجو تجارب بالینی خود را در کنار بیمار و در مواجهه با مشکلات مربوط به او در بیمارستان کسب می‌کند (۳). به لحاظ اهمیت فوق‌العاده آموزش بالینی به تبع آن ارزشیابی بالینی برای سنجش موفقیت در آموزش‌های بالینی نیز بسیار مهم است.

ارزشیابی یکی از مراحل مهم آموزش پرستاری و بخش جدایی‌ناپذیر آن است. نقش ارزشیابی نظارت بر تغییرات رفتاری فراگیران به طور اخص و نظارت بر کارایی سایر عناصر آموزش پرستاری به طور اعم است (۴). ارزشیابی به فرآیند نظام‌دار جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات گفته می‌شود که تعیین می‌کند که آیا هدف‌های موردنظر تحقق

یافته‌اند یا به چه میزانی در حال تحقق یافتن هستند (۵). دانش نظری و اینکه فرد چگونه دانش نظری را بیان کند از طریق آزمون‌های کتبی سنتی، تکالیف و پروژه‌ها ارزشیابی می‌شود در حالی که مرحله عملکرد و شایستگی باید با آزمون‌های مشابه محیط واقعی ارزیابی شود که نه تنها حیطه شناختی بلکه حیطه‌های عاطفی و روانی - حرکتی را نیز شامل شود (۵)

دانشجویان به محیط نزدیک به واقعیت و مطمئن نیاز دارند که این فرصت را به آنان بدهد که عملکردهای بالینی پرستاری و مهارت‌های مراقبتی خود را بدون آسیب به بیماران ارائه دهند. با توجه به اینکه روش‌های سنتی ارزشیابی فقط حیطه دانش و درک را ارزشیابی می‌کنند و از روایی و پایایی کافی برخوردار نیستند نمی‌توانند میزان توانمندی‌های حرفه‌ای افراد را در محیط‌های بالینی مشخص کنند (۶).

با توجه به اینکه ارزشیابی بالینی در پرستاری به عنوان یکی از ارکان مهم آموزش، باید شایستگی و توانمندی‌های پرستار را اندازه‌گیری کند استفاده از روش‌های متفاوت و جدید ارزشیابی برای سنجش ابعاد مختلف عملکرد پرستاری کاملاً ضروری است (۷). آزمون بالینی با ساختار عینی یکی از بهترین روش‌های سنجش است که می‌تواند میزان تحقق اهداف آموزشی دانشجویان پرستاری در زمینه‌های شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی را ارزیابی کند. آزمون ساختاریافته عینی - بالینی، شیوه ارزشیابی است که طی آن دانشجو از ایستگاه‌های گوناگون می‌گذرد و در زمینه موضوعات متفاوت ارزیابی می‌شود و هر ایستگاه دربردارنده یک برنامه بالینی است که در آن با یکایک بیماران مصاحبه استاندارد انجام می‌شود یا شامل یک مسئله بالینی است که از داوطلب درخواست می‌شود آن را تفسیر و حل کند. عملکرد هر داوطلب را یک نفر ارزیاب در چک‌لیست ساختاریافته‌ای که برای آن ایستگاه تهیه شده است علامت می‌زند (۸).

آزمون آسکی (OSCE) نیز مانند سایر روش‌های ارزشیابی دارای یک سری مزایا و یک سری

### مواد و روش‌ها

جامعه آماری این پژوهش مداخله‌ای، شامل ۷۰ نفر از دانشجویان دانشکده علوم پزشکی خمین در سال ۱۳۹۶ بود که در نیمسال اول تحصیل خود درس اصول و فنون مراقبت‌ها را اخذ کرده بودند. دانشجویان هر کلاس به شکل تصادفی ساده در دو گروه «مطالعه و کنترل» قرار گرفتند. روش کار بدین صورت بود که دانشجویان هر کلاس به شکل تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. دانشجویان کلاس پرستاری به دو گروه ۱۵ نفری، دانشجویان کلاس اتاق عمل به دو گروه ۱۰ نفری و دانشجویان کلاس هوشبری نیز به دو گروه ۱۰ نفری تقسیم شدند؛ در نهایت دو گروه ۳۵ نفری شکل گرفت. در روز امتحان ابتدا هر دانشجو پرسش‌نامه اضطراب اشیپل برگر را تکمیل کرد. سپس برای دانشجویان گروه مورد به‌طور جداگانه ۳۰ دقیقه قبل از برگزاری امتحان آسکی درس اصول و فنون مراقبت‌ها، آوای دل‌نشین قرائت آیه‌الکرسی استاد منشاوی با دستگاه MP3 Player پخش شد. در گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای انجام نشد. سپس ۱۰ دقیقه بعد از پخش آیات قرآن برای گروه مورد، دانشجویان دو گروه پرسش‌نامه سنجش اضطراب را مجدداً تکمیل کردند و در انتها، نتایج تجزیه و تحلیل شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه دموگرافیک فردی و پرسش‌نامه استاندارد اضطراب اشیپل برگر بود. پرسش‌نامه دموگرافیک شامل سن، جنس، محل سکونت، مقطع تحصیلی و ... بود. پرسش‌نامه پایه اشیپل برگر حاوی ۴۰ سؤال بود که ۲۰ سؤال آن به اضطراب حالت و ۲۰ سؤال آن به اضطراب صفت اختصاص داشت. سؤالات مربوط به اضطراب حالت در طیف لیکرت چهارگزینه‌ای شامل «به‌هیچ‌وجه، گاهی، عموماً و خیلی زیاد» نمره‌گذاری می‌شدند. سؤالات مربوط به اضطراب صفت نیز به صورت ۴ گزینه «تقریباً هرگز، گاهی اوقات، بیشتر اوقات، و تقریباً همیشه» نمره‌گذاری می‌شدند.

محدودیت‌هاست. این روش حیطة وسیعی از مهارت‌ها را اندازه‌گیری می‌کند. اهداف شناختی، مهارتی و تا حدودی نگرشی را می‌سنجد. نمره‌گذاری آن دقیق و بازخورد آن آنی است و دانشجو راضی‌تر است. این روش عیب چندانی ندارد ولی می‌توان به هزینه بالا و وقت‌گیر بودن آن و ایجاد اضطراب در دانشجو اشاره کرد (۳). از جمله روش‌هایی که پژوهشگران برای کاهش اضطراب امتحان پیشنهاد کرده‌اند عبارت است از جست‌وجوی معنی، آموزش تنش‌زایی، شل کردن ماهیچه‌ها، گوش کردن به موسیقی و آواذمانی، قوت قلب دادن به خود و توجه کردن به جنبه‌های مثبت فردی از جمله سلامت (۹). موسیقی درمانی یک مداخله مؤثر و بی‌خطر برای حل مشکلات از جمله کاهش اضطراب، کاهش احساس تنهایی، تحریک‌پذیری، بهبود خلق و تسهیل هیجان‌هاست. یکی از زیباترین، دل‌نشین‌ترین، جذاب‌ترین و طبیعی‌ترین موسیقی‌ها، موسیقی روح‌افزای تلاوت قرآن کریم است. در اکثر پژوهش‌ها نشان داده شده است دانشجویان از میان روش‌های مقابله با اضطراب امتحان بیشتر از ذکر خدا و دعا کردن استفاده می‌کنند (۱۰). یافته‌ها بیانگر این است که استفاده از آوای قرآن یک مداخله مؤثر و بی‌خطر در زمینه کاهش استرس و کاهش احساس تنهایی، تحریک‌پذیری، بهبود خلق و تسهیل هیجان‌هاست (۱۱). با وجودی که روش آسکی برای آزمون و ارزشیابی دانشجویان گروه پزشکی و پیراپزشکی انجام می‌شود باین حال برای این دانشجویان تازگی دارد. از طرف دیگر محیط مهارت‌های بالینی (skill lab) نیز ممکن است برای این دانشجویان تنش‌زا باشد. لذا این دانشجویان در ارزشیابی آسکی استرس فراوانی را تجربه می‌کنند (۱۲). به همین دلیل، محققان بر آن شدند تأثیر تلاوت قرآن کریم را بر سطح اضطراب ناشی از آزمون آسکی در دانشجویان گروه پزشکی و پیراپزشکی بررسی کنند.

در نهایت دو نمره به دست آمد که نمره اول نشان دهنده اضطراب حالت و نمره دوم نشان دهنده اضطراب صفت بود. هر فرد می‌توانست در این دو نوع اضطراب نمراتی را بین ۲۰ تا ۸۰ کسب کند.

ملاک‌های تفسیری، جهت اضطراب آشکار و پنهان بر اساس پژوهش هنجاریابی آزمون اضطراب آشکار و پنهان به شکل زیر بود. همچنین پایایی این پرسش‌نامه در تحقیقات مختلف ۸۷٪ محاسبه شده بود (۱۱). (جدول شماره ۴).

### یافته‌ها

بر اساس نتایج پژوهش، ۴۲/۸ درصد دانشجویان رشته پرستاری، ۲۸/۶ درصد رشته تکنسین اتاق عمل و ۲۸/۶ درصد نیز در رشته کارشناسی هوشبری مشغول به تحصیل بوده‌اند. ۷۱/۴ درصد دانشجویان مونث و ۲۸/۶ درصد آنها مذکر بودند. وضعیت تاهل دانشجویان به دو گروه مجرد با ۹۵/۷ درصد و متأهل با ۴/۳ درصد تقسیم گردید. وضعیت اقتصادی خانوادگی دانشجویان نیز به سه گروه تقسیم شد که ۳۰ درصد واحدهای مورد پژوهش دارای وضعیت اقتصادی ضعیف و درآمد کم بودند، ۵۵/۷ درصد آنها دارای درآمد متوسط و ۱۴/۳ درصد نیز درآمد بالا داشتند. شغل پدر دانشجویان به ۷ گروه تقسیم شد که شغل آزاد با ۲۷/۱ درصد بیشترین فراوانی را داشت. تحصیلات پدر نیز به ۵ گروه تقسیم گردید که اکثر افراد با ۴۴/۳ درصد دارای تحصیلات دیپلم بودند. در مورد تحصیلات مادر نیز بیشترین فراوانی مربوط به تحصیلات دیپلم به ۴۰ درصد موارد بود. بیشترین فراوانی واحدهای مورد پژوهش در گروه سنی ۱۸-۱۹ سال قرار داشتند. میانگین سنی دانشجویان  $1/77 + 18/22$  سال با حداقل ۱۸ و حداکثر ۲۰ سال بود. آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد دو گروه در خصوصیات فردی تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند (جدول ۱).

بر اساس جدول شماره ۲، میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در گروه مطالعه در پایان پژوهش،  $38/7 \pm 82/56$  می‌باشد که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به پایین طبقه بندی می‌شود. میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در گروه کنترل در پایان مطالعه،  $43/7 \pm 15/13$  می‌باشد که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به بالا طبقه بندی می‌شود. آزمون آماری t مستقل نشان می‌دهد؛ میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در دو گروه در پایان پژوهش تفاوت آماری معنی‌داری ندارد. آزمون آماری t زوجی نشان می‌دهد؛ میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در دو گروه در ابتدا و انتهای پژوهش تفاوت آماری معنی‌داری ندارد.

بر اساس جدول شماره ۲، آزمون آماری t مستقل نشان می‌دهد؛ میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در دو گروه در ابتدای پژوهش تفاوت آماری معنی‌داری ندارد. میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در پایان پژوهش در دو گروه مطالعه و کنترل نیز در همین طبقه بندی است (جدول شماره ۳).

بر اساس جدول شماره ۲، آزمون آماری t مستقل نشان می‌دهد؛ میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در دو گروه در ابتدای پژوهش تفاوت آماری معنی‌داری ندارد. میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در پایان مطالعه به،  $40/66 \pm 7/34$  رسید که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به پایین طبقه بندی می‌شود. امتیاز واحدهای مورد پژوهش به تفکیک اضطراب موقعیت (اضطراب حالت) و اضطراب شخصیتی (اضطراب صفت) نیز در گروه اضطراب متوسط به بالا طبقه بندی می‌باشد. این امتیاز در دو گروه مطالعه و کنترل نیز در همین طبقه بندی است (جدول شماره ۳).

بر اساس جدول شماره ۲، میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در گروه مطالعه در پایان پژوهش، پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به پایین طبقه بندی می‌شود. امتیاز واحدهای مورد پژوهش به تفکیک اضطراب موقعیت (اضطراب حالت) و اضطراب شخصیتی (اضطراب صفت) نیز در گروه اضطراب متوسط به پایین طبقه بندی می‌باشد. این امتیاز در دو گروه مطالعه و کنترل نیز در همین طبقه بندی است (جدول شماره ۳).

بر اساس جدول شماره ۲، میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در گروه مطالعه در پایان پژوهش، پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به پایین طبقه بندی می‌شود که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به پایین طبقه بندی می‌شود. میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در گروه کنترل در پایان مطالعه،  $43/7 \pm 15/13$  می‌باشد که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به بالا طبقه بندی می‌شود. آزمون آماری t مستقل نشان می‌دهد؛ میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در دو گروه در ابتدا و انتهای پژوهش تفاوت آماری معنی‌داری ندارد.

بر اساس جدول شماره ۲، میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش،  $46/91 \pm 7/30$  بود که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه

## بحث

مقایسه میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش، قبل و بعد از انجام مداخله نشان داد آوای قرآن کریم باعث گردیده از میزان اضطراب امتحان واحدهای مورد پژوهش کاسته شود ولی این کاهش از نظر آماری معنی دار نیست ( $p=0/017$ ).

بر اساس جدول شماره ۱، میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش،  $46/91 \pm 7/30$  می باشد که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به بالا طبقه بندی می شوند. امتیاز واحدهای مورد پژوهش به تفکیک اضطراب موقعیت (اضطراب حالت) و اضطراب شخصیتی (اضطراب صفت) نیز در گروه اضطراب متوسط به بالا طبقه بندی می باشد. این امتیاز در دو گروه مطالعه و کنترل نیز در همین طبقه بندی است. یکی از گسترده ترین قلمروهای تحقیق در چند دهه اخیر، اضطراب و حوزه های وابسته به آن بوده است. بررسی های اخیر نشان داده اند که اختلالات اضطرابی واجد بیشترین فراوانی در سطح کل جمعیت هستند که یکی از اشکال این اختلالات، اضطراب امتحان می باشد. مطالعات متعددی اهمیت اضطراب امتحان و لزوم انجام پژوهشهای بیشتر بر آنرا بیان کرده اند. برخی محققین بر این عقیده اند که اضطراب امتحان افراد را برای مطالعه بهتر مهیا می سازد. در مقابل برخی دیگر بر این عقیده اند که کاهش اضطراب موجب بهبودی عملکرد افراد می گردد. بنابراین می توان فردی را که دچار اضطراب امتحان است به منزله فردی توصیف کرد که مواد درسی را می داند اما شدت اضطراب و برانگیختگی وی مانع از ظهور معلوماتش در جلسه امتحان می گردد (۱۳). در مطالعه محمدی و همکاران در کرمانشاه ۶۰ درصد دانشجویان اضطراب متوسط و شدید داشتند (۱۴). در پژوهش کلارک اکثر واحدهای مورد پژوهش اضطراب امتحان شدید داشتند (۱۵). در مطالعه چراغیان در آبادان ۸۶ درصد دانشجویان دارای درجاتی از اضطراب امتحان بودند و ۳۷ درصد اضطراب متوسط به

بالا داشتند (۱۶). مطالعات مختلف نشان می دهد ۳۰-۱۰ درصد کل دانشجویان وقتی با فعالیتی که عملکرد آنها را ارزیابی می کند مواجه می شوند؛ احساس اضطراب می کنند (۱۷). مطالعه بور حاکی از شدت بالای اضطراب در مواجهه با موقعیتهای ارزیابی عملکرد است و این مسئله نیازمند بررسی دقیق و موشکافانه مسئله به منظور شناسایی و کشف راه حلهای مناسب آن است (۱۸).

تفاوت بین مطالعات مختلف در مورد اضطراب امتحان دانشجویان را می توان به تأثیرپذیری اضطراب امتحان از عوامل مختلف و نیز برداشت افراد از این عوامل نسبت داد. به طوری که غضنفری حسام آبادی معتقد است عواملی مثل سختی درس، چگونگی طراحی سوالات امتحان توسط اساتید و وضعیت سیستم آموزشی می تواند بر میزان اضطراب امتحان دانشجویان تأثیرگذار باشد (۱۹). بدیهی است که این عوامل در دانشکده های مختلف همسان نبوده، لذا بخش عمده ای از این تفاوتها در مطالعات مختلف را می توان به این عوامل نسبت داد.

بر اساس جدول شماره ۲، میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در گروه مطالعه،  $46/82 \pm 7/50$  می باشد که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به بالا طبقه بندی می شود. همچنین، میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در گروه کنترل،  $47/01 \pm 7/11$  می باشد که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به بالا طبقه بندی می شود. در پژوهش محمدی و همکاران در کرمانشاه نیز ارتباطی بین رشته تحصیلی و سطح اضطراب در دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی مشاهده نشد (۱۵).

بر اساس جدول شماره ۲، میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در پایان مطالعه به،  $40/66 \pm 7/34$  رسید که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اسپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به پایین طبقه بندی می شود. امتیاز واحدهای مورد پژوهش به تفکیک اضطراب موقعیت (اضطراب حالت) و اضطراب شخصیتی (اضطراب

موسیقی بر بیماران تحت ونتیلاسیون مکانیکی (۲۳)، چانگ بر شدت اضطراب زنان در زمان انجام اعمال جراحی (۲۴)، ماندل بر اضطراب بیماران پس از جراحی قلب (۲۵)، تاوت و همکاران بر روی بیماران دچار ضربات مغزی و سایرین اشاره نمود (۲۶). در اکثر این پژوهشها فاصله زمانی مداخله تا انجام تست مجدد بیشتر از پژوهش حاضر می باشد.

مطالعات اکبری، عطاری، تجویدی، ایلدرآبادی، رمضانی و کاظمی کاهش اضطراب را در نمونه های دانشجویی بعد از شنیدن آوای قرآن کریم تأیید کرده اند (۳۱، ۳۲، ۳۰، ۲۹، ۲۸، ۲۷). کاظمی در مطالعه خود خاطر نشان کرد که آوای قرآن کریم سبب بهتر شدن نمرات بهداشت روان در گروه قرآن کریم شده است (۳۲). مروری بر یافته های مطالعات مختلف بیانگر آنست که استفاده از آوای قرآن کریم یک مداخله موثر و بی خطر روی مشکلات بیماران از جمله کاهش استرس، تحریک پذیری، کاهش احساس تنهایی، بهبود خلق و تسهیل هیجانهاست. حیدری می نویسد سطح اضطراب آشکار و پنهان دانشجویان در زمان امتحان با پخش آوای قرآن کاهش می یابد و این در حالی است که در هیچ کدام از آزمون های معمول در دانشگاه ها از این روش استفاده نمی شود (۳۳).

به کارگیری آوای قرآن و سایر آموزه های دینی نه تنها بر کاهش سطح استرس دانشجویان در جهت موفقیت در آزمون های پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد، بلکه می تواند با کاهش هزینه های حاصل از مردودی دانشجویان، کاهش زمان تحصیل و کاهش سرانه امکانات رفاهی و دانشجویی و آموزشی تأثیر بسزایی در جلوگیری از هدر رفتن منابع داشته باشد.

به طور کلی مطالعات اندکی در مورد تأثیر آوای قرآن بر میزان اضطراب امتحان انجام شده است که نتایج آن ها نشان می دهد انسان های مذهبی بهتر زندگی می کنند، مثبت تر عمل می کنند و از سلامت جسمانی و روانی بیشتری برخوردار هستند. میرباقر می نویسد در قرآن کریم

صفت) نیز در گروه اضطراب متوسط به پایین طبقه بندی می باشد. این امتیاز در دو گروه مطالعه و کنترل نیز در همین طبقه بندی است.

همچنین میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در گروه مطالعه در پایان پژوهش،  $38/82 \pm 7/56$  می باشد که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اشپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به پایین طبقه بندی می شود. بر اساس این جدول، میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در گروه کنترل در پایان مطالعه،  $42/51 \pm 7/13$  می باشد که بر اساس ملاکهای تفسیری پرسشنامه اشپیل برگر در گروه اضطراب متوسط به بالا طبقه بندی می شود.

بر اساس جدول شماره ۲، آزمون آماری t مستقل نشان می دهد؛ میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در دو گروه در پایان پژوهش تفاوت آماری معنی داری ندارد. آزمون آماری t زوجی نشان می دهد؛ میانگین نمره اضطراب واحدهای مورد پژوهش در دو گروه در ابتدا و انتهای پژوهش تفاوت آماری معنی داری ندارد.

نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد با آنکه انجام مداخله در گروه مطالعه توانسته است امتیاز اضطراب امتحان را کاهش دهد و آنرا از سطح متوسط به بالا به سطح متوسط به پایین برساند ولی این تفاوت معنی دار نیست که علت آن می تواند زمان بسیار کم مداخله تا تست مجدد سطح اضطراب باشد.

پژوهشهای متعدد نشان می دهند که آوای قرآن کریم و موسیقی می توانند باعث کاهش سطح اضطراب گردند. از آن جمله در پژوهش میرباقر که نشان داد آوای قرآن کریم اضطراب قبل از عمل جرای شکم را کاهش می دهد (۲۰) و مطالعه مجیدی در آنژیوگرافی عروق کرونر (۲۱)، همچنین پژوهش نجفی و همکاران در کاشان در بیماران سکت قلبی همگی موید کاهش اضطراب در بیماران با شنیدن صوت قرآن کریم است (۲۲). در پژوهشهای متعدد خارجی نیز تأثیر موسیقی بر کاهش اضطراب بررسی شده که از آن جمله می توان به تحقیقات ونگ که به تأثیر

یافته است (۴۰). از آنجا که پژوهش حاضر مداخله ای بی ضرر در یک ارزشیابی روتین دانشجویان بود؛ محدودیت خاصی نداشت و توصیه می شود در پژوهشهای بعدی زمان مداخله افزایش یافته و دقیقاً قبل از انجام ارزشیابی نباشد. همچنین مطالعات گسترده تر با بررسی سایر ابعاد اضطراب نیز پیشنهاد می گردد.

### نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد شنیدن آوای قرآن کریم توانسته است امتیاز اضطراب امتحان را کاهش دهد و آنرا از سطح متوسط به بالا به سطح متوسط به پایین برساند ولی این تفاوت معنی دار نیست. به طور کلی وجود میزان بالای اضطراب امتحان در دانشجویان این دانشکده لزوم مداخله برای ارتقاء سلامت روانی، اجرای برنامه های پیشگیری، ارائه خدمات روانشناختی و مشاوره، ایجاد رابطه نزدیک بین دانشجویان، اساتید و مشاوران و شناسایی علل این اضطراب و برنامه ریزی جهت مرتفع نمودن علل را ضروری می نماید. به نظر می رسد تقویت دفاتر مشاوره در دانشگاهها و استفاده از نیروهای متخصص در آن و ایجاد مسیری برای شناسایی دانشجویان دارای اختلالات اضطرابی و کمک به آنها در جهت رفع مشکل اضطراب بتواند در این خصوص مفید واقع گردد.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش، طرح تحقیقاتی مصوب معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک به شماره ۲۵۹۰ و کد اخلاق IR.ARAKMU.REC.1395.117 بوده است و در سامانه مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT ۲۰۱۰۰۱۳۰۰۰۲۲۷N۱۲ به ثبت رسیده است. پژوهشگران بر خود لازم می دانند از این معاونت محترم و اعضای هیئت علمی دانشگاه، همچنین دانشجویان محترم دانشکده علوم پزشکی خمین که در انجام پژوهش ما را یاری نمودند؛ تشکر نمایند.

آن چنان شفا و آرامشی نهفته است که خداوند می فرماید: «و ما آنچه از قرآن فرستادیم، شفاء و رحمت برای اهل ایمان است». به اعتقاد فرینگ و همکاران بین ایمان درونی، سلامت معنوی، امید و سایر حالات مثبت خلقی، ارتباط مثبت و بین ایمان درونی، افسردگی و حالات منفی خلقی، ارتباط منفی وجود دارد (۳۴). بالفون و همکاران اظهار می دارند که موسیقی دارای اثرات مفید بسیاری بر روی بیماران مختلف می باشد و یکی از مفیدترین اثرات آن کاهش اضطراب بیماران در بیمارستان می باشد (۳۵). مطابق هر نوع پژوهشی، پاسخ بیماران ممکن است انعکاس دهنده احساسات واقعی به ویژه تجربیات ناخوشایند آنها نباشد همچنین شرکت کنندگان ممکن است فرضیه پژوهش را حدس بزنند که موجب تغییر رفتار آنها شود. بخارا و همکاران به بررسی تأثیر عوامل مختلف بر اضطراب امتحان پرداختند و گزارش کردند که ذکر خدا و دعا از میان روش های مقابله با اضطراب امتحان مؤثرتر می باشد (۳۶). مطالعه ای به صورت کارآزمایی بالینی توسط پوردهکردی و همکاران به منظور بررسی تأثیر آرام سازی پیش رونده عضلانی و آوای قرآن و ذکر خدا بر سطح اضطراب آشکار دانشجویان پرستاری در بدو ورود به کارآموزی در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد انجام گردید. میانگین نمرات اضطراب آشکار در دو گروه بعد از مطالعه به طور معنی داری دارای اختلاف آماری بود و اضطراب کاهش یافت (۳۷). نتایج مطالعه نورزاد و همکاران نشانگر وجود ارتباط مثبتی بین استندهای دینی و اضطراب امتحان دانشجویان بود (۳۸).

گله دار به تأثیر آوای قرآن بر کاهش اضطراب پیش از آزمون در دانشگاه علوم پزشکی لرستان پرداخت. پس از مداخله استماع آیات قرآن، کاهش قابل توجهی در اضطراب گروه آزمون مشاهده گردید (۳۹). شمسی و همکاران در مطالعه کارآزمایی - آموزشی خود که به منظور بررسی تأثیر آوای قرآن کریم بر استرس درک شده کارکنان دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شد، نشان دادند که میانگین نمره استرس درک شده پس از مداخله کاهش

جدول ۱- توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش برحسب برخی خصوصیات دموگرافیک.

p-value*	دانشجویان			متغیر	
	کل	گروه کنترل	گروه مطالعه		
	(درصد)تعداد	(درصد)تعداد	(درصد)تعداد		
۰/۱۱۰	۳(۴۲/۸)	۱۵(۴۲/۱۸)	۱۵(۴۲/۱۸)	پرستاری	رشته تحصیلی
۰/۱۸۴	۲۰(۲۸/۶)	۱۰(۲۸/۶)	۱۰(۲۸/۶)	اتاق عمل	
۰/۱۸۴	۲۰(۲۸/۶)	۱۰(۲۸/۶)	۱۰(۲۸/۶)	هوشبری	
۰/۵۴۲	۵۰(۷۱/۴)	۲۶(۷۴/۳)	۲۴(۶۸/۵)	دختر	جنس
۰/۴۵۳	۲۰(۲۸/۶)	۹(۲۵/۷)	۱۱(۳۱/۵)	پسر	
۰/۵۲۲	۶۷(۹۵/۷)	۳۳(۹۴/۳)	۳۴(۹۷/۱)	مجرد	تأهل
۰/۳۶۰	۳(۴/۳)	۲(۵/۷)	۱(۲/۹)	متأهل	
۰/۵۶۷	۲۱(۳۰)	۱۰(۲۸/۶)	۱۱(۳۱/۵)	کم	وضعیت درآمد ماهیانه
۰/۴۱۷	۳۹(۵۵/۷)	۲۱(۶۰)	۱۸(۵۱/۴)	متوسط	
۰/۸۱۰	۱۰(۱۴/۳)	۴(۱۱/۴)	۶(۱۷/۱)	بالا	شغل پدر
۰/۵۱۲	۱۰(۱۴/۳)	۴(۱۱/۴)	۶(۱۷/۱)	کارمند	
۰/۵۷۶	۹(۱۲/۸)	۴(۱۱/۴)	۵(۱۴/۳)	آموزشی	
۰/۴۸۷	۵(۷/۱)	۳(۸/۵)	۲(۵/۷)	صنعتی	شغل پدر
۰/۷۸۴	۷(۱۰)	۴(۱۱/۴)	۳(۸/۵)	کشاورز	
۰/۶۱۲	۹(۱۲/۸)	۵(۱۴/۳)	۴(۱۱/۴)	کارگر	
۰/۱۵۶	۱۹(۲۷/۱)	۱۰(۲۸/۶)	۹(۲۵/۷)	آزاد	تحصیلات پدر
۰/۴۱۲	۱۱(۱۵/۷)	۵(۱۴/۳)	۶(۱۷/۱)	بازنشسته	
۰/۱۷۲	۵(۷/۱)	۳(۸/۵)	۲(۵/۷)	بیسواد	
۰/۱۴۰	۶(۸/۶)	۳(۸/۵)	۳(۸/۵)	ابتدایی	تحصیلات پدر
۰/۴۲۰	۱۷(۲۴/۳)	۸(۲۲/۸)	۹(۲۵/۷)	راهنمایی	
۰/۲۱۴	۳۱(۴۴/۳)	۱۵(۴۲/۹)	۱۶(۴۵/۶)	دیپلم	
۰/۶۲۵	۱۱(۱۵/۷)	۶(۱۷/۱)	۵(۱۴/۳)	عالی	تحصیلات مادر
۰/۹۲۱	۱۱(۱۵/۷)	۶(۱۷/۱)	۵(۱۴/۳)	بیسواد	
۰/۴۷۸	۷(۱۰)	۳(۸/۵)	۴(۱۱/۴)	ابتدایی	
۰/۴۹۸	۲۰(۲۸/۶)	۱۰(۲۸/۶)	۱۰(۲۸/۶)	راهنمایی	تحصیلات مادر
۰/۶۵۰	۲۸(۴۰)	۱۵(۴۲/۸)	۱۳(۳۷/۱)	دیپلم	
۰/۵۴۸	۴(۵/۷)	۱(۲/۹)	۳(۸/۵)	عالی	

\* آزمون کولموگروف اسمیرینوف

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار سطح اضطراب دو گروه در ابتدا و انتهای مطالعه

p-value*	امتیاز کلی اضطراب در		امتیاز
	انتهای مطالعه	ابتدای مطالعه	
۰/۰۱۷	۳۸/۷±۸۲/۵۶	۴۶/۷±۸۲/۵۰	گروه تحت مطالعه
۰/۸۷۵	۴۲/۷±۵۱/۱۳	۴۷/۷±۰۱/۱۱	گروه کنترل
	۰/۰۷۱p=	۰/۴۸۲p=	آزمون تی مستقل

\* آزمون تی زوجی

جدول ۳- مقایسه میانگین و انحراف معیار نوع اضطراب دو گروه در ابتدا و انتهای مطالعه



میانگین نوع اضطراب در انتهای مطالعه		میانگین نوع اضطراب در ابتدای مطالعه		امتیاز
موقعیت	شخصیت	موقعیت	شخصیت	گروه تحت مطالعه
۳۸/۷±۱۱/۹۸	۳۹/۷±۵۴/۱۴	۴۷/۶±۵۴/۸۹	۴۶/۸±۱۱/۱۲	گروه مطالعه
۴۳/۷±۱۵/۴۱	۴۱/۶±۸۷/۸۵	۴۶/۷±۸۷/۱۴	۴۷/۷±۱۵/۰۸	گروه کنترل
۰/۰۶۲	۰/۰۸۹	۰/۲۵۱	۰/۵۲۳	p-value*

\* آزمون تی مستقل

## جدول ۴- جدول پایایی پرسش‌نامه اضطراب آشکار و پنهان

اضطراب آشکار:	اضطراب پنهان:
میزان اضطراب از ۳۱ - ۲۰ اضطراب خفیف	میزان اضطراب از ۳۱ - ۲۰ اضطراب خفیف
میزان اضطراب از ۴۲ - ۳۲ اضطراب متوسط به پایین	میزان اضطراب از ۴۲ - ۳۲ اضطراب متوسط به پایین
میزان اضطراب از ۵۳ - ۴۳ اضطراب متوسط به بالا	میزان اضطراب از ۵۲ - ۴۳ اضطراب متوسط به بالا
میزان اضطراب از ۶۴ - ۵۴ نسبتاً شدید	میزان اضطراب از ۶۲ - ۵۳ نسبتاً شدید
میزان اضطراب از ۷۵ - ۶۵ شدید	میزان اضطراب از ۷۲ - ۶۳ شدید
میزان اضطراب از ۷۶ به بالا بسیار شدید	میزان اضطراب از ۷۳ به بالا بسیار شدید

**References:**

1. Farajollahi M, Esmaeili Z. Epidemiology and Clinical Characteristics of Social Anxiety Disorder in Students in Kermanshah, Iran. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2017;13(1):52-9. [Persian]
2. Darabi M, Aivazi AA, Gholami-Parizad E, Ghazanfari Z, Imanzad M. Test anxiety among Ilam UMS' students, 2012. *Advances in Nursing & Midwifery*. 2013;23(82):1-7. [Persian]
3. Salehi K, salehi Z, shakour M, haghani F. A review on OSCE for clinical evaluation of nursing and midwifery students in Iran. *Educ Strategy Med Sci*. 2018; 11 (2) :73-82. [Persian]
4. Sadeghi T, Shahabi M. Evaluation of Nursing Students Using Objective Structured Clinical Examination: A Strategy for Assessing Students' Competence. *Strides Dev Med Educ*. 2015; 12 (1) :228-236.[Persian]
5. Seif A, Educational Measurement and Evaluation, Tehran, Duran Publication, 2012; p:253.[Persian]
6. Brosnan M, Evans W, Brosnan E, Brown G. Implementing objective structured clinical skills evaluation (OSCE) in nurse registration programmes in a centre in Ireland: A utilisation focused evaluation. *Nurse Education Today*. 2006;26(2):115-22.
7. Moattari M, Abdollah-Zargar S, Mousavinasab M, Zare N, Beygi-Marvdast P. Reliability and validity of OSCE in evaluating clinical skills of nursing students. *Research in Medicine*. 2011; 31 (1) :55-59.[Persian]
8. reza masouleh S, zare A, chehrzad M, atr kar ruoshan Z. Comparing two methods of evaluation, objective structured practical examination and traditional examination, on the satisfaction of students in Shahid Beheshti faculty of nursing and midwifery. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*. 2008;18(1):22-30.[Persian]
9. Ghorbani F, Ghorbani Z, Avazeh A. The Effect of Listening to the Holy Quran on the Level of Pre-Exam Anxiety of Secondary School Students in Zanzan City, in 2011. *Journal of Zanzan University of Medical Sciences & Health Services*. 2014;22(90):89-96. [Persian]
10. Masoumi M, Ganjou M, Akbari Z. A comparative Study on the Effects of Holly Quran and Music Sound on Student's Text Anxiety. *Complementary Medicine Journal*. 2013; 3(2):471-80. [Persian]
11. Qasem Tabar SN, Fayyaz I, Qasem Tabar SA, Omid H. The Effect of Quran Recitation on the Anxiety-Before-Exam of the Students. *Biquarterly Journal of Islamic Education* . 2013,8(16):101-16. [Persian]
12. Adib-Hajbaghery M, Yazdani M. Effects of OSCE on learning, satisfaction and test anxiety of nursing students: a review study. *Iranian Journal of Medical Education*. 2018; 18 :70-83. [Persian]
13. Fathi-Ashteiani A, Emamgholivand F. Comparative of cognitive therapy and systematic desensitization methods in reducing test anxiety. *Kosar Medical Journal*. 2012;7(3):245-251. [Persian]
14. Mohammadi M, Parandin S. Evaluation of Exam Anxiety Level among Kermanshah University of Medical Sciences Students and its Association with Demographic Characteristics in 2014. *The Journal of Medical Education and Development*. 2015;10(3):227-36. [Persian]
15. Clark JW, Fox PA, Schneider HG. Feedback, test anxiety and performance in a college course.

- Psychological reports. 1998;82(1):203-8.
16. Cheraghian B, Fereidooni-Moghadam M, Baraz-Pardejani S, Bavarsad N. Test anxiety and its relationship with academic performance among nursing students. *Knowledge & Health*. 2008;3(3-4):25-9. [Persian]
  17. Wachelka D, Katz RC. Reducing test anxiety and improving academic self-esteem in high school and college students with learning disabilities. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 1999;30(3):191-198.
  18. Boor M. Test anxiety and classroom examination performance: A reply to Daniels and Hewitt (1978). *Journal of clinical psychology*. 1980;36(1):177-9.
  19. Moaddeli Z, Ghazanfari Hesamabadi 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*. 2005;1(2):65-72. [Persian]
  20. Mirbagher N, Ajorpaz N, Ranjbar N. Quran reciting effect on maternal anxiety levels before the operation. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2010; 4(1): 15-9. [Persian]
  21. Majidi SA. Recitation effect of holy Quran on anxiety of patients before undergoing coronary artery angiography. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2004;13(49):61-7. [Persian]
  22. najafi Z, tagharrobi Z, taghadosi M, sharifi K, farrokhian A. The Effect of Simultaneous Aromatherapy and Quran Recitation on Anxiety Level of Patients with Myocardial Infarction. *Complementary Medicine Journal of faculty of Nursing & Midwifery*. 2014; 4 (1) :700-712. [Persian]
  23. Wong HL, Lopez-Nahas V, Molassiotis A. Effects of music therapy on anxiety in ventilator-dependent patients. *Heart & Lung: The journal of acute and critical care*. 2001;30(5):376-87.
  24. Chang SC, Chen CH. Effects of music therapy on women's physiologic measures, anxiety, and satisfaction during cesarean delivery. *Research in nursing & health*. 2005;28(6):453-61.
  25. Mandel SE, Hanser SB, Secic M, Davis BA. Effects of music therapy on health-related outcomes in cardiac rehabilitation: a randomized controlled trial. *Journal of Music Therapy*. 2007;44(3):176-97.
  26. Thaut MH, Gardiner JC, Holmberg D, Horwitz J, Kent L, Andrews G, Donelan B, McIntosh GR. Neurologic music therapy improves executive function and emotional adjustment in traumatic brain injury rehabilitation. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2009;1169(1):406-16.
  27. Ganjou M, Akbari Z. A comparative Study on the Effects of Holly Quran and Music Sound on Student, s Text Anxiety. *Complementary Medicine Journal of faculty of Nursing & Midwifery*. 2013;3(2):471-80. [Persian]
  28. Atari M, Sajedi P. The effect Quransound on decreasing of anxiety and stablitiy vital sign patients before of ansthesia. *Teb and Tazkieh*. 2010;37:91-124. [Persian]
  29. Tajvidi M, Memarian R. The effect of Quran sound on anxiety patients before of open heart surgery. *Danshvar Journal*. 2001;8(32):55-60. [Persian]
  30. Ildarabadi E. Effect of Quran sound on rate of worry of open heart surgery patients. *Mashhad Uni Med sci Faculty Nurs Midwifery*. 1998; 1: 52-8. [Persian]
  31. Ramazani AA, Hedayati SP, Abbaspour O. Effect mercy verses of Quran voice on the level of anxiety in Zabol University of medical

- sciencesâ students before the exam. *Journal of Religion and Health*. 2014;2(1):24-30. [Persian]
32. Kazemi M, Ansari A, Tavakoli M, Karimi S. Quran impact on mental health students nursing of Rafsanjan Medical University. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2010; 3(1):9-15. [Persian]
33. Heidari M, Shahbazi S. An Assessment of the Effect of Recitation of the Quran on Exam Anxiety in Nursing and Emergency Medicine Students, *Strides in Development of Medical Education*. 2015; 12(1),56-63. [Persian]
34. Fehring RJ, Miller JF, Shaw C. Spiritual Wellbeing, Religiosity, Hope, Depression, and Other Mood States in Elderly People Coping with Cancer. *Journal of Oncology Nursing Forum*. 1997;24:663-671.
35. Bulfone T, Quattrin R, Zanotti R, Regattin L, Brusaferrero S. Effectiveness of music therapy for anxiety reduction in women with breast cancer in chemotherapy treatment. *Holistic nursing practice*. 2009;23(4):238-42.
36. Bokhara J. The report of promotion in collecting holy Quran sentences that related to recent mental health principles. Tehran: Tehran University of Medical Science; 2005. [Persian]
37. Poor Dehkordi H, Jafari A, Solati SK. Comparison of relaxation and Quran tone, God mention effect on anxiety among nursing students in entering to training in ShahreKord Medical Sciences University. *Tebo Tazkieh*. 2008; 16(3): 70-71. [Persian]
38. Nourzad F, Myrnsam M, Ghabari B, Hashemi T. Related components of religious documents with test anxiety of university students of Tabriz. *Psychological Science*. 2009; 11(5): 11-6. [Persian]
39. Galedar N, Saki M. Avaye effect on reducing anxiety before the Koran students test. The first international conference on religion and mental health; Tehran. p. 194-230. PMID:27092214
40. Shamsi M, Bayati A, Jahani F, Farhangnia L. The effect of Holy Quran recitation on perceived stress among personnel of Arak University of Medical Sciences. *Daneshvar*. 2011; 19(95):1-1. [Persian]

## Investigating the Effect of Listening to Holy Quran Recitation on Anxiety Caused by the OSCE in Students of Khomein University of Medical Sciences

Jafaripur H.<sup>1</sup>, Momeni H.<sup>\*2</sup>, Salehir A.<sup>3</sup>, Tavan B.<sup>4</sup>, Mahmudi A.<sup>5</sup>

1. Instructor, MA in Islamic Studies, Department of Islamic Studies, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
2. Instructor, MA in Nursing, Department of Nursing, Khomein University of Medical Sciences, Khomain, Iran.
3. Instructor, MA in Nursing, Department of Nursing, Khomein University of Medical Sciences, Khomain, Iran.
4. Instructor, MA in Islamic Studies, Department of Islamic Studies, Arak University of Medical Sciences, Arak,
5. Assistant Professor, PhD in Islamic Studies, Department of Islamic Studies, Arak University of Medical Sciences, Arak,

Received: 15 April, 2018; Accepted: 31 October, 2018

### Abstract

**Introduction:** Test anxiety is a factor interfering with academic achievement of students. Objective Structured Clinical Evaluation (OSCE) is one of the best methods for evaluating medical students' achievement, but one of its disadvantages is creating anxiety. This study aims to investigate the effect of listening to Holy Quran recitation on the anxiety caused by OSCE in students of Khomein University of Medical Sciences.

**Methods:** This quasi-experimental research was conducted in Khomein University of Medical Sciences in 2017 with two groups. 70 students studying nursing, operating room technician and anesthesia in this university participated in this study. They were randomly assigned to two groups of intervention and control. In the test day, Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI) were completed by all the participants. Then, before performing OSCE in the intervention group, a part of Holy Quran recitation was broadcasted through MP3 Player device for 30 minute. The control group received no intervention. Finally, the same questionnaire was filled in again by the two groups and the data were analyzed through independent and paired t-tests.

**Results:** The average anxiety score of the participants was  $46.91 \pm 7.30$  and the two groups were significantly different ( $p=0.482$ ). The results of this study suggested that the intervention in the intervention group reduced the test anxiety ( $38.82 \pm 7.56$ ), but this difference was not significant ( $p=0.017$ ).

**Conclusion:** The results of this study showed that listening to Holy Quran recitation reduced the test anxiety score from the high level to the moderate level, but this reduction was not significant

**Keywords:** Test Anxiety, Objective Structured Clinical Examination (OSCE), Holy Quran, Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

\*Corresponding author: E.mail: Hamid.momeni@khomeinums.ac.ir