

## اثر گوش دادن به تلاوت قرآن بر میزان اضطراب امتحان دانشجویان

آرزو حمامی ابرند آبادی<sup>۱</sup> (M.Sc.)، راهب قربانی<sup>۲</sup> (Ph.D.)، غلامحسین مهدوی نژاد<sup>۳</sup> (Ph.D.)، حسین میلادی گرجی<sup>۴</sup> (Ph.D.)

۱- دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی مهدیشهر، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

۲- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۳- گروه معارف اسلامی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۴- مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۲۱

\* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۹۱۲۵۳۱۳۰۶۹ miladi331@yahoo.com

### چکیده

هدف: اضطراب در وقت امتحان، امری شایع در میان دانشجویان است. از طرفی گوش دادن به تلاوت قرآن کریم ممکن است نشانه‌های اضطراب را کاهش دهد. لذا هدف این مطالعه بررسی تاثیر مدت زمان گوش دادن به تلاوت قرآن کریم قبل از شروع امتحان بر میزان اضطراب دانشجویان بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی بر روی دو گروه از دانشجویان رشته روان‌شناسی دانشگاه سمنان انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه فردی و پرسش‌نامه اضطراب امتحان اسپیل برگر بود. دو گروه از دانشجویان در دو نوبت امتحان جداگانه شرکت داشتند. برای گروه اول دانشجویان، قبل از شروع امتحان به مدت ۲/۵ دقیقه تلاوت قرآن کریم پخش گردید و برای گروه دوم دانشجویان، قبل از شروع امتحان به مدت ۵ دقیقه آوای قرآن کریم پخش گردید. پرسش‌نامه اضطراب امتحان قبل و پس از گوش دادن به آوای قرآن توسط دانشجویان تکمیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد میانگین نمره اضطراب امتحان قبل از شروع امتحان در گروهی که ۲/۵ دقیقه قرآن گوش کردند ۴۵/۶ و در گروهی که ۵ دقیقه قرآن گوش کردند ۴۸/۳ بود که این اختلاف معنی‌دار نبود. در حالی که نمره اضطراب امتحان بعد از تلاوت ۲/۵ و ۵ دقیقه‌ای قرآن کریم به ترتیب ۴۰/۷ و ۴۶/۸ کاهش یافت که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری بود ( $P=0/003$ ).

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که تلاوت ۲/۵ دقیقه قرآن کریم جهت کاهش اضطراب قبل از شروع امتحان موثرتر از تلاوت ۵ دقیقه بود. بنابراین توصیه می‌شود مدیران و سیاست‌گذاران برنامه‌های آموزشی جهت آرامش و کاهش استرس دانشجویان قبل از شروع امتحان از پخش صوت زیبای قرآن به مدت کوتاه استفاده کنند.

واژه‌های کلیدی: میزان اضطراب امتحان، آوای قرآن، دین و روان‌شناسی، دانشجویان، اسلام

### مقدمه

تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5)، اضطراب اجتماعی ممکن است در موقعیت‌هایی به وجود بیاید که کاری را در مقابل دیگران انجام می‌دهد [۸]. از طرفی دیگر در اضطراب امتحان ترس از ارزیابی منفی دیگران وجود دارد، لذا اضطراب امتحان می‌تواند یک نوع از اختلالات اضطراب اجتماعی باشد [۹]. هم‌چنین مطالعات دیگر نشان داد که افراد دچار اختلالات اضطراب اجتماعی غالباً به خاطر اضطراب امتحان در مدرسه عملکرد ضعیف‌تری دارند [۸، ۱۰]، اگر چه می‌تواند تحت تاثیر اختلافات فردی و محیط آزمون قرار گیرد [۱۰]. اضطراب امتحان، موجب کاهش توان مقابله با موقعیت امتحان و حل مشکل یا مسأله می‌گردد. لذا فرد دچار اضطراب امتحان، مواد درسی را می‌داند اما شدت اضطراب وی مانع از

اضطراب طبیعی یک پاسخ سازشی هیجانی به محرک‌های متعدد تنش‌زای فیزیولوژیکی، روانی و اجتماعی می‌باشد و اضطراب پاتولوژیک نیز از اختلالات روحی- روانی است که به عنوان عوامل کاهنده بازده کاری بشر مد نظر بوده است [۱، ۲]. اضطراب امتحان یک پدیده عاطفی- شناختی است که با نشانه‌های جسمی، شناختی و رفتاری به هنگام آماده شدن برای امتحان مشخص می‌شود و نقش مهمی در عملکرد دانشجویان و دانش‌آموزان دارد [۳، ۴]. اضطراب امتحان می‌تواند یک شکل خاص از اضطراب طبیعی [۵] و یا یک فرم موقعیتی [۶] باشد که در موقعیت خاص امتحان، قوه ادراک افراد از یک مبحث مورد ارزیابی قرار می‌گیرد [۷]. بر اساس ویرایش پنجم راهنمای

آن می‌شود که معلومات خود را هنگام امتحان نشان دهد [۱۱]. در همین راستا پژوهش‌ها نشان داده است که اضطراب امتحان با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان رابطه‌ی منفی و معنادار داشته است [۱۱، ۱۲] و اهمال کاری تحصیلی را افزایش داده است [۱۳]. لذا اضطراب امتحان یکی از فاکتورهای بالقوه و موثر بر نمره امتحان می‌باشد [۱۴].

از آنجائی که اضطراب امتحان ممکن است تبعات جبران‌ناپذیری برای دانش‌آموزان و یا دانشجویان ایجاد کند؛ راهکارهای پیشگیری و درمان این اختلال باید در دستور کار استادان و مشاوران قرار بگیرد. روش‌هایی که جهت کاهش اضطراب در مبتلایان مورد استفاده قرار می‌گیرند به دو دسته دارویی و غیردارویی تقسیم می‌شوند. برخی از روش‌های غیر دارویی موثر جهت کاستن اضطراب شامل، تن‌آرامی، تخیل درمانی، لمس‌درمانی و خنده‌درمانی و تلاوت قرآن می‌باشد [۱۵]. برای مسلمانان صدای تلاوت قرآن عمیقاً معنوی بوده و یکی از بزرگ‌ترین اعجاز قرآنی معرفی شده است [۱۶]. لذا تأکید بر آن است که قرآن با صوت زیبا و به نحو احسن خوانده شود [۱۷]. مطالعات نشان داده است که گوش دادن به آوای قرآن به عنوان یک نوع موسیقی آمیخته با معنویت [۱۸] می‌تواند مداخله موثر و بی‌خطری بر روی مشکلات بیماران از جمله کاهش استرس، تحریک‌پذیری، کاهش احساس تنهایی، بهبود خلق و تعدیل هیجانات باشد [۱۹-۲۱]. تحقیقات نشان داده‌اند افرادی که درگیری‌ها و تعارضات مذهبی داشته و یا دیدگاه منفی نسبت به خدا و مذهب دارند میزان استرس، افسردگی و مشکلات سلامتی بیشتری مشاهده شده است [۲۲-۲۶].

هم‌چنین مطالعات قبلی نشان داد که نگرش مذهبی [۲۱] و نیز افزایش درجه باور مردم به نماز [۲۷] می‌تواند موجب بهبود سلامت عمومی گردد. خداوند سبحان گوش جان سپردن به تلاوت قرآن کریم را ضروری و وسیله‌ای برای گشوده شدن ابواب رحمت می‌داند (سوره اعراف / ۲۰۴). در آیه دیگر آمده است: ما قرآن را برای مومنان مایه شفا و رحمت فرو فرستادیم (سوره اسراء / ۸۲). بر اساس تعالیم دینی، قرآن کریم یکی از بزرگ‌ترین عوامل آرامش‌بخشی است (سوره رعد آیه ۲۸). از کلمات زیبا و آهنگین این کتاب آسمانی شعاع‌های نوری پراکنده می‌شود که بسیاری از دردهای بشری را درمان می‌کند. حضرت علی (ع) قرآن کریم را به عنوان دارویی شفاءبخش معرفی می‌نماید، دارویی که هیچ وحشتی از عوارض منفی آن نیست (نهج البلاغه خطبه ۱۹۸). می‌توان نتیجه گرفت اعتقاد قلبی به قرآن کریم در جامعه اسلامی می‌تواند بر روی آرامش قلبی و روانی در زندگی شخصی و کاری موثر باشد. این توصیه‌ها و راهنمایی‌ها و بسیاری از نمونه‌های دیگر که در کلام پیشوایان

معصوم علیهم‌السلام مشاهده می‌شود، هر محققى را بر آن می‌دارد که از کنار این داروی شفا بخش، بی‌تفاوت نگذرد و زمینه را برای استفاده از آن فراهم نماید. در همین راستا جهت عینی و کمی شدن مقدار فایده‌ها و نتیجه‌ها، پژوهش‌هایی انجام گرفته است، که از جمله تاثیر آوای قرآن بر اضطراب دانشجویان، ورزشکاران و بیماران مختلف در لحظات دشوار و در موقیعت‌های مختلف زندگی افراد بوده است که نتایج مطلوبی در پی داشته است که نیاز به تحقیق بیشتر در این زمینه وجود دارد [۲۱، ۲۸-۳۳]. با توجه به نقش مخرب اضطراب امتحان در سلامت و بهداشت روانی دانشجویان و نیز عملکرد تحصیلی آن‌ها، به نظر می‌رسد تلاوت قرآن کریم در مواقع برگزاری امتحان می‌تواند کمک موثری را در کاهش اضطراب امتحان و نیز اثربخشی مهمی در زندگی فردی و اجتماعی دانشجویان داشته باشد. اما در جهت مدت زمان پخش صوت زیبای قرآن کریم و یافتن راه بیش‌ترین ثمربخشی در زمان برگزاری امتحانات، مطالعات کافی نشده است. لذا هدف این مطالعه بررسی تاثیر مدت زمان گوش دادن به تلاوت قرآن کریم بر میزان اضطراب دانشجویان قبل از شروع امتحان بوده است.

### مواد و روش‌ها

جامعه‌ی آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری. نمونه‌ی آماری مورد پژوهش، ۴۱ دانشجوی شاغل به تحصیل در دانشکده‌ی روان‌شناسی دانشگاه سمنان بودند. این دانشجویان در زمان انجام تحقیق در دو کلاس مختلف با دو درس مختلف که از نظر رشته تحصیلی و حجم درسی تقریباً همسان بودند، مشغول تحصیل بودند. یک کلاس به طور تصادفی در گروه اول و کلاس دیگری در گروه دوم قرار گرفت. برای گروه اول دانشجویان، قبل از شروع امتحان به مدت ۲/۵ دقیقه و گروه دوم دانشجویان به مدت ۵ دقیقه آوای قرآن کریم به شیوه‌ی قرائت ترتیل گوش فرا دادند.

ملاک ورود به مطالعه شامل تحصیل در ترم یک بوده است. دانشجویانی که سابقه‌ی مصرف داروهای ضداضطرابی قبل از امتحان و یا مصرف دیگر داروهای روان‌پزشکی به علت ابتلا به اضطراب فراگیر و افسردگی داشته‌اند و یا قبل از انجام پژوهش در جلسات مدیریت استرس شرکت داشته‌اند از مطالعه خارج شدند. در ابتدا اهمیت و اهداف پژوهش برای دانشجویان شرح داده شد و پس از کسب رضایت و توضیح فرایند پژوهش به دانشجویان و محرمانه بودن اطلاعات، پرسش‌نامه‌های اطلاعات دموگرافیک و نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه‌ی اضطراب امتحان اشپیل برگر قبل از برگزاری امتحان و نیز پس از گوش دادن به آوای قرآن بین دانشجویان توزیع و توسط آن‌ها تکمیل شد.

**نتایج**

در این مطالعه قبل از شروع آزمون برای ۱۹ دانشجو به مدت ۲/۵ دقیقه و ۲۲ دانشجو به مدت ۵ دقیقه تلاوتی از آیات قرآن کریم پخش گردید. دو گروه از نظر سن، جنس، وضعیت تاهل و ابتلا به بیماری همگن بود. اما ۴۲/۱ درصد دانشجویانی که ۲/۵ دقیقه به قرآن گوش دادند و ۷۲/۷ درصد دانشجویانی که ۵ دقیقه به قرآن گوش دادند، سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن را داشتند که تفاوت معنی دار بود ( $P=0/047$ ). جدول ۱ فراوانی متغیرهای دموگرافیک را نشان می‌دهد.

اختلاف آماری معنی‌داری بین نمره اضطراب دو گروه دانشجویان قبل از گوش دادن به قرآن کریم مشاهده نشد. میانگین نمره اضطراب امتحان قبل و بعد از گوش دادن به تلاوت قرآن کریم در بین دانشجویانی که ۲/۵ دقیقه قرآن گوش کردند به طور متوسط ۴/۹ واحد و در بین دانشجویانی که ۵ دقیقه قرآن گوش کردند ۱/۵ واحد کاهش داشت که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P=0/07$ ). در حالی که نمره اضطراب امتحان بین دو گروهی که ۲/۵ و ۵ دقیقه قرآن گوش کردند بعد از گوش کردن قرآن به ترتیب ۴۰/۷ و ۴۶/۸ بود که اختلاف آماری معنی‌دار بود ( $P=0/003$ ). میانگین  $\pm$  انحراف معیار نمره اضطراب قبل، بعد و گوش دادن به قرآن و مقدار کاهش آن در جدول ۲ آمده است.

ابزار. در این پژوهش، از پرسش‌نامه اضطراب امتحان اشیپل‌برگر (The Test Anxiety Inventory -TAI) استفاده شد [۳۴-۳۶]. این پرسش‌نامه ۲۰ ماده دارد و دارای دو خرده‌مقیاس نگرانی و هیجان‌پذیری است که واکنش قبل، حین و بعد از امتحان را توصیف می‌کند. پرسش‌نامه‌ی اضطراب امتحان، ابزاری خودگزارشی است و هر آزمودنی بر اساس یک مقیاس چهارگزینه‌ای «هرگز»، «به ندرت»، «گاهی» و «اغلب» به هر ماده پاسخ می‌گوید. این گزینه‌ها به ترتیب بر اساس مقادیر ۱، ۲، ۳، ۴ نمره‌گذاری می‌شوند که گرفتن نمره‌ی بالا در این پرسش‌نامه، نشان‌دهنده‌ی اضطراب امتحان بالاست. بنابراین حداقل و حداکثر نمره‌ی فرد در این آزمون به ترتیب ۲۰ و ۸۰ خواهد بود. در مطالعات قبلی ضرایب اعتبار برای کل مقیاس پرسش‌نامه اضطراب امتحان اشیپل‌برگر از طریق محاسبه‌ی همسانی درونی [۳۵] ۰/۸۷، [۳۷] ۰/۸۹، و [۳۸] ۰/۹۲ گزارش شده است. بر اساس مطالعه‌ای در ایران ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه کل مقیاس، در نمونه‌های دختر و پسر بالای ۰/۹۲ بود [۳۹، ۳۸].

تجزیه و تحلیل آماری. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 23.0 و از طریق آزمون‌های شاپیرو ویلک، تی استیودنت، کای اسکوئر و دقیق فیشر انجام شد و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ بوده است.

جدول ۱. توزیع مشخصه‌های فردی به تفکیک دو گروه مورد بررسی

P-value	مدت زمان گوش دادن به قرآن				مشخصه	
	۵ دقیقه		۲/۵ دقیقه			
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۴۹۰	۹۰/۹	۲۰	۱۰۰	۱۹	زن	جنسیت
	۹/۱	۲	۰/۰	۰	مرد	
۰/۶۴۹	۹۰/۹	۲۰	۸۴/۲	۱۶	مجرد	وضعیت تاهل
	۹/۱	۲	۱۵/۸	۳	متاهل	
۰/۲۴۹	۷۲/۷	۱۶	۸۹/۵	۱۷	<۲۰	سن (سال)
	۲۷/۳	۶	۱۰/۵	۲	≥ ۲۰	
۰/۰۴۷	۷۲/۷	۱۶	۴۲/۱	۸	بلی	سابقه شرکت در کلاس قرآن
	۲۷/۳	۶	۵۷/۹	۱۱	خیر	
۱/۰۰	۹/۱	۲	۵/۳	۱	بلی	ابتلا به بیماری اضطراب فراگیر و افسردگی
	۹۰/۹	۲۰	۹۴/۷	۱۸	خیر	

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب امتحان قبل و بعد از گوش دادن به آوای قرآن و تغییرات آن در دانشجویان روانشناسی

مقدار کاهش	بعد از مداخله		قبل از مداخله		تعداد نمونه	مدت زمان پخش قرآن (دقیقه)
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۷/۶	۴/۹	۷/۵	۴۰/۷	۸/۱	۱۹	۲/۵
۳/۳	۱/۵	۳/۸	۴۶/۸	۳/۷	۲۲	۵
۰/۰۷		۰/۰۰۳		۰/۱۹۵		P-value

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار اضطراب قبل و بعد از گوش دادن به آوای قرآن و تغییرات آن در دانشجویان روانشناسی به تفکیک سابقه شرکت یا عدم شرکت در کلاس قرآن

مقدار کاهش	بعد از مداخله		قبل از مداخله		تعداد نمونه	مدت زمان بخش قرآن (دقیقه)	سابقه شرکت در کلاس قرآن	
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین				
۶/۷	۶/۵	۵/۷	۳۸/۶	۵/۷	۸	۲/۵	بلی	
۳/۲	۲/۱	۳/۸	۴۵/۷	۳/۴	۱۶	۵		
۰/۰۴۱		۰/۰۰۱		۰/۱۵۰		P-value		
۸/۳	۳/۸	۸/۵	۴۲/۲	۹/۸	۴۶	۱۱	۲/۵	خیر
۳/۲	-۰/۲	۲/۱	۴۹/۷	۴/۴	۶	۵		
۰/۱۷۸		۰/۰۱۷		۰/۴۲۳		P-value		

عدم معنی داری احتمالاً به علت در نظر گرفتن کل دانشجویان هر گروه بوده که در هر گروه از دانشجویان کسانی بودند که سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن داشتند و هم دانشجویانی بودند که سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن نداشتند. هم چنین ممکن است به علت حجم نمونه کم بوده باشد که از محدودیت‌های مطالعه حاضر بوده است. نتایج نشان داد کسانی که سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن داشتند در میانگین نمره اضطراب امتحان قبل و بعد از گوش دادن به تلاوت قرآن کریم بین دو گروه از دانشجویان در بین دانشجویانی که ۲/۵ دقیقه قرآن گوش کردند در مقایسه با دانشجویانی که ۵ دقیقه قرآن گوش کردند به صورت معنی داری بیش تر کاهش داشت. جالب توجه این که میزان نمره اضطراب امتحان بعد از گوش دادن به قرآن در بین دو گروه از دانشجویانی که ۲/۵ و ۵ دقیقه به تلاوت قرآن کریم گوش دادند و سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن نداشتند نیز اختلاف آماری معنی داری نشان داد. بنابراین این نتایج نشان می‌دهد که اولاً سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن، در کاهش اضطراب امتحان به دنبال گوش دادن به تلاوت قرآن در هنگام برگزاری آزمون نقش موثری دارد. ثانیاً به طور کلی بخش صوت زیبای قرآن به مدت کوتاه (۲/۵ دقیقه) قبل از برگزاری آزمون نقش مهمی در کاهش دادن استرس آزمون در دانشجویان دارد. از بین مطالعات انجام شده در مورد اثرات درمانی قرآن کریم بر اضطراب امتحان، تنها مطالعه‌ی حیدری و شهبازی به اثربخشی ۵ دقیقه آوای قرآن در دانشجویان پرستاری و فوریت‌های پزشکی پرداخته است [۴۰] که در مطالعه ما اثربخشی ۲/۵ دقیقه آوای قرآن مشاهده شد. مطالعات انجام شده در مورد اثرات درمانی قرآن (به مدت ۱۵ دقیقه) حاکی از اثرگذاری تلاوت قرآن بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان [۲۸]، اضطراب ورزشکاران [۲۱] و تاثیر تلاوت قرآن کریم بر علائم حیاتی و فشار اکسیژن خون شریانی در بیماران بی‌هوش بستری در بخش آی سی یو بوده است [۴۱]

با توجه به عدم همگنی دو گروه بر حسب سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن، مقایسه دو گروه به طور جداگانه انجام شد. میانگین نمره اضطراب امتحان قبل و بعد از گوش دادن به تلاوت قرآن کریم در بین دانشجویانی که سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن داشتند، در بین دانشجویانی که ۲/۵ دقیقه به تلاوت قرآن گوش فرا دادند به طور متوسط ۶/۵ واحد و در بین دانشجویانی که ۵ دقیقه قرآن گوش نمودند ۲/۱ واحد کاهش داشت که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ( $P=0/041$ ). اما در دانشجویانی که سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن نداشتند، میانگین نمره اضطراب امتحان قبل و بعد از گوش دادن به تلاوت قرآن کریم در بین دانشجویانی که ۲/۵ دقیقه قرآن گوش کردند به طور متوسط ۳/۸ واحد کاهش و در بین دانشجویانی که ۵ دقیقه قرآن گوش کردند ۰/۲ واحد افزایش یافت که تفاوت معنی دار نبود ( $P=0/178$ ). در حالی که نمره اضطراب امتحان بعد از گوش کردن قرآن بین دو گروه دانشجویانی که ۲/۵ و ۵ دقیقه قرآن گوش کردند، چه آن‌هایی که سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن داشتند ( $P=0/001$ ) و چه آن‌هایی که سابقه قبلی شرکت در کلاس قرآن نداشتند ( $P=0/017$ ) اختلاف معنی دار بود. در حالی که نمره اضطراب امتحان این دو گروه از دانشجویان قبل از گوش دادن به آوای قرآن کریم اختلاف آماری معنی داری نداشت (جدول ۳).

### بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی اثربخشی مدت زمان گوش دادن به تلاوت قرآن کریم بر کاهش میزان اضطراب امتحان دانشجویان پرداختیم. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که تلاوت قرآن به مدت ۲/۵ دقیقه، میزان نمره اضطراب امتحان را به طور معنی داری کاهش داده است. هر چند میانگین نمره اضطراب امتحان قبل و بعد از گوش دادن به تلاوت قرآن کریم بین دو گروه از دانشجویان اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد. این

در خوشحالی، افکار و احساسات مثبت نقش دارد، و نیز افزایش میزان دوپامین مغزی [۲۶] گردید که توانسته است موجب کاهش سطح اضطراب امتحان دانشجویان گردد. هم‌چنین مدت تلاوت ۲/۵ دقیقه‌ای قرآن کریم ممکن است کورتیزول سرم را به میزان بیشتری کاهش داده است و یا موجب افزایش بیشتری در درصد اشباع اکسیژن خون شریانی گردید که در مقایسه با تلاوت ۵ دقیقه‌ای قرآن کریم توانسته است نمره اضطراب امتحان در دانشجویان را بیشتر کاهش دهد. هر چند نیاز به مطالعات تکمیلی بیشتری در این زمینه از جمله اندازه‌گیری کورتیزول سرم و درصد اشباع اکسیژن خون شریانی وجود دارد.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر حجم نمونه کم است که مطالعات بیشتر با حجم نمونه بالا توصیه می‌شود.

نتایج این مطالعه نشان داد تلاوت قرآن کریم به مدت ۲/۵ دقیقه، میزان نمره اضطراب امتحان را بیش‌تر از ۵ دقیقه کاهش می‌دهد. لذا به نظر می‌رسد با توجه به ماهیت پراسترس امتحان، تلاوت قرآن کریم به مدت کوتاه برای دانشجویان جهت کاهش اضطراب امتحان موثرتر باشد. بنابراین توصیه می‌شود مدیران و سیاست‌گذاران برنامه‌های آموزشی جهت آرامش و کاهش استرس دانشجویان قبل از شروع امتحان از پخش صوت زیبای قرآن به مدت کوتاه‌تری استفاده کنند که ضمن حصول این مطلوب سبب ترویج هر چه بیشتر فرهنگ دینی و انس با قرآن و تعالیم روح‌بخش آن خواهد شد.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه با کمک معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی سمنان (با کد اخلاق IR.SEMUMS.REC.1395.154) انجام گردیده است، لذا از مسئولین محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه تقدیر و تشکر می‌گردد.

### منابع

- [1] Nieuwenhuys A, Oudejans RR. Anxiety and perceptual-motor performance: toward an integrated model of concepts, mechanisms, and processes. *Psychol Res* 2012; 76: 747-759.
- [2] Clément Y, Calatayud F, Belzung C. Genetic basis of anxiety-like behaviour: a critical review. *Brain Res Bull* 2002; 57: 57-71.
- [3] Latas M, Pantić M, Obradović D. Analysis of test anxiety in medical students. *Med Pregl* 2010; 63: 863-866.
- [4] Chapell MS, Blanding ZB, Silverstein ME, Takahashi M, Newman B, Gubi A, McCann N. test anxiety articles and academic performance in undergraduate and graduate students. *J Educ Psychol* 2005; 97: 268-274.
- [5] Dehadray V. Impact of medium of instructions, socioeconomic status and gender on test anxiety in students. *J Community Guid Res* 2013; 30: 364-380.

که با نتایج پژوهش حاضر هم‌خوانی ندارد. نتایج پژوهش رضائی و همکاران [۲۹] حاکی از اثرگذاری تلاوت قرآن (به مدت ۱۰ دقیقه) بر اضطراب امتحان دانشجویان بوده است. این در حالی است که قربانی و همکاران [۴۲] به نتایج مشابهی از اثرگذاری تلاوت قرآن بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان دست یافته‌اند، با این تفاوت که مدت زمان مداخله‌ی مورد نظر ۲۰ دقیقه بوده است. این تفاوت‌ها را می‌توان ناشی از مقطع تحصیلی (دانش‌آموزان) [۴۲]، رشته تحصیلی و مواد درسی دانست که در مطالعات قبلی [۲۹،۲۸] رشته‌های گروه پزشکی بوده ولی در مطالعه حاضر رشته روان‌شناسی است و هم‌چنین مواد درسی فیزیولوژی اعصاب و غدد برای رشته روان‌شناسی در زیرمجموعه علوم انسانی که احتمالاً استرس‌زا می‌باشد. هم‌چنان‌که ملاحظه می‌شود میانگین میزان اضطراب امتحان در مطالعه حاضر قبل از قرائت قرآن برای دانشجویانی که ۲/۵ و ۵ دقیقه به تلاوت قرآن کریم گوش فرا دادند به ترتیب ۴۵/۶ و ۴۸/۳ می‌باشد که از نظر شدت، متوسط به بالا تعریف گردید. هم‌چنین احتمال می‌رود در مطالعات ذکر شده فوق که تلاوت ۲۰-۱۰ دقیقه‌ای قرآن موجب کاهش اضطراب امتحان در بین دانش‌آموزان یا دانشجویان گردید، افرادی با انس بیشتر با قرآن بوده‌اند و به جهاتی امکان تاثیر قرآن در بین آن‌ها بالا بوده است. در چنین افرادی احتمالاً به علت پای‌بندی به فرایض الهی و داشتن ارتباط مستمر با خدا می‌تواند اثر مثبتی روی سلامت مغزی آن‌ها داشته باشد [۴۴،۴۳] که با بالاتر بردن اعتماد به نفس در آن‌ها اضطراب امتحان کم‌تری را تجربه کردند [۴۵،۳۷] که احتمال می‌رود اگر تلاوت ۲/۵ دقیقه‌ای قرآن در هنگام برگزاری آزمون پخش می‌گردید اثرات بیشتری داشت. چرا که گوش دادن ۲۰-۱۰ دقیقه‌ای قرآن برای غالب افراد به ویژه دانش‌آموزان و یا دانشجویان در زمان برگزاری امتحان خسته‌کننده و گاهی غیر قابل تحمل است. به نظر می‌رسد دانشجویان در زمان امتحان پراسترس فقط منتظر گرفتن ورقه آزمون می‌باشند و لذا هر چه مدت تلاوت قرآن کم‌تر باشد اثربخش‌تر خواهد بود.

در مطالعات قبلی نشان داده شد گوش دادن به تلاوت قرآن کریم در بیماران موجب کاهش سطح کورتیزول سرم و به‌دنبال آن اضطراب [۴۶]، افزایش درصد اشباع اکسیژن خون شریانی، کاهش تعداد تنفس و ضربان قلب گردید [۴۷]. هم‌چنین در مطالعات دیگر آمده است که اضطراب با فعال کردن آمیگدال منجر به کاهش بسیج مکانیسم‌های کنترلی پره‌فروتال می‌شود [۱]. لذا به نظر می‌رسد که تلاوت ۲/۵ دقیقه‌ای قرآن کریم در مطالعه حاضر احتمالاً موجب آرام شدن فعالیت آمیگدال [۴۸]، افزایش فعالیت لوب فرونتال به ویژه لوب پره‌فروتال چپ که

- [29] Ramazani AA, Hedayati SP, Abbaspour O. Effect mercy of Quran voice on the level of anxiety in Zabol University of medical Sciences' student before the exam. *Religion Health* 2014; 2: 24-30. (Persian).
- [30] Allameh T, Jabal Ameli M, Lorestani Kh, Akbari M. The efficacy of Quran sound on anxiety and pain of patients under cesarean section with regional anesthesia: a randomized case-controlled clinical trial. *J Isfahan Med Sch* 2013; 31: 601-610. (Persian).
- [31] Mirbagher Ajorpez N, Aghajani M, Shahshahani M. The effect of music and holy Quran on patient's abdominal surgery. *J Evid Based Care* 2011; 1: 63-76. (Persian).
- [32] Frih B, Mkacher W, Bouzguenda A, Jaafar H, ALkandari SA, Salah ZB, et al. Effects of listening to holy Qur'an recitation and physical training on dialysis efficacy, functional capacity, and psychosocial outcomes in elderly patients undergoing haemodialysis. *Libyan J Med* 2017; 12.
- [33] Ghiasi A, Keramat A. The effect of listening to holy quran recitation on anxiety: A systematic review. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2018; 23: 411. (Persian).
- [34] Spielberger CD, Gonzalez HP, Taylor CJ, Algaze B, Anton WD. Examination stress and test anxiety. *Stress Anxiety* 1978; 5: 167-191.
- [35] Taylor J, Deane FP. Development of a short form of the test anxiety inventory (TAI). *J Gen Psychol* 2002; 129: 127-136.
- [36] Wachelka D, Katz RC. Reducing test anxiety and improving academic self-esteem in high school and college students with learning disabilities. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1999; 30: 191-198.
- [37] Asayesh H, Hosseini MA, Sharififard F, Kharameh ZT. The relationship between self-efficacy and test anxiety among the Paramedical students of Qom University of medical sciences. *J Adv Med Educ (JAMED)* 2016; 1: 14-21.
- [38] Hasani J. The role of the cognitive emotion regulation strategies in student's test anxiety. *J Cogn Psychol* 2014; 2: 21-10. (Persian).
- [39] Abolghasemi M, Moghadam AA, Najarian B, Shekarshekan H. Test anxiety, causes, assessment and treatment. *Psychol Res* 1996; 82-97. (Persian).
- [40] Heidari M, Shahbazi S. An assessment of the effect of recitation of the Quran on exam anxiety in nursing and emergency medicine students. *J Med Educ Dev Centre* 2015; 12: 56-63. (Persian).
- [41] Shirvani M, Mirzaeian R, Ghaderi A. The effect of holy Quran sound on vital sign and spo2 in unconscious patients hospitalized in the ICU. 3th Provincial Congress on Quran and Health 2013; 18-23. (Persian).
- [42] 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 Zanjan city, in 2011. *Zanjan J Res Med Sci* 2013; 22: 89-96. (Persian).
- [43] Mahdaveinejad GH, Asl N, Ghorbani R, Aghajani S. Adherence rate toward prayer in the students of Semnan University of Medical Sciences. *Koomesh* 2014; 16. (Persian).
- [44] Mahjoob M, Nejati J, Hosseini A, BakhshaniNM. The effect of Holy Quran voice on mental health. *J Relig Health* 2016; 55: 38-42.
- [45] Sideeg A. Test anxiety, self-esteem, gender difference, and academic achievement: the case of the students of medical sciences at Sudanese universities: a mixed methods approach. *Br J Arts Soc Sci* 2015; 9: 39-59.
- [46] Sahmeddini MA, Zamani Lari M, Nabi Rahimian M, Danaei L, Beigi N, Habibi H. The effect of listening to the Quran on serum cortisol levels and anxiety in primiparous women during the first stage of labor. *Iran J Obstet Gynecol Infert* 2014; 17: 1-7. (Persian).
- [47] Keshavars M, Eskandari N, Jahdi F, Ashaieri H, Hoseini F, Kalani M. The effect of holly Quran recitation on physiological responses of premature infant. *Koomesh* 2010; 11: 169-177. (Persian).
- [48] McNamara P, Butler PM. The neuropsychology of religious experience. *handbook of the psychology of religion and spirituality*. Guilford Press 2013; 215.
- [6] Holt DS, Heimberg RG, Hope DA, Liebowitz MR. Situational domains of social phobia. *J Anxiety Disord* 1992; 6: 63-77.
- [7] Powell DH. Behavioral treatment of debilitating test anxiety among medical students. *J Clin Psychol* 2004; 60: 853-865.
- [8] American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th edition. Washington DC: American Psychiatric Association; 2013; PP: 39-121.
- [9] Bögels SM, Alden L, Beidel DC, Clark LA, Pine DS, Stein MB, Voncken M. Social anxiety disorder: questions and answers for the DSM-V. *Depress Anxiety* 2010; 27: 168-189.
- [10] McDonald A. The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educ Psychol* 2001; 21: 89-101.
- [11] Lashkaripour K, Bakhshani NM, Solaimani MJ. The relationship between test anxiety and academic achievement in students of guidance schools in Zahedan in 2006. *Zahedan J Res Med Sci (Tabib-E- shargh)* 2007; 8: 253-259. (Persian).
- [12] Yazdani F. Test anxiety and academic performance in female nursing students. *Quarterl J Nurs Vis* 2012; 1: 47-58. (Persian).
- [13] Nasri S, Shahrokhi M, Ebrahim Damavandi M. The prediction of academic procrastination on perfectionism and Test anxiety. *Train Learn* 2013; 1: 25-37. (Persian).
- [14] Mohamadi M, Alishahi Z, Soleimani N. A study on test anxiety and its relationship to test score and self- actualization of academic EFL students in Iran. *Proc Soc Behav Sci* 2014; 98: 1156-1164.
- [15] Majidi A. The tremendous effect of Quranic verses on the anxiety of patients. *Kowsar Quranic J* 2003; 7-8: 17-25. (Persian).
- [16] Babamohamadi H, Sotodehasl N, Koenig HG, Jahani C, GhorbaniR. The effect of holy Qur'an recitation on anxiety in hemodialysis patients: a randomized clinical trial. *J Relig Health* 2015; 54: 1921-1930.
- [17] Marefat MM. Song order in the Quran. *Miras-e-Javidan J* 1993; 1: 17-21. (Persian).
- [18] Babaii A, Abbasinia M, Hejazi SF, Tabaei SR, Dehghani F. The effect of listening to the voice of Quran on anxiety before cardiac catheterization: a randomized controlled trial. *Health Spiritual Med Ethics* 2015; 2: 8-14. (Persian).
- [19] Chlan L, Tracy MF. Music therapy in critical care: indications and guidelines for intervention. *Crit Care Nurse* 1999; 19: 35-41.
- [20] Jafari H, Bagheri-Nesami M, Abdoli-nejad MR. The effect of Quran recitation and religious music on mental and physical health. *J Clin Excell* 2016; 2: 4.
- [21] Mottaghi ME, Esmaili R, Rohani Z. Effect of Quran recitation on the level of anxiety in athletics. *Quarterl Quran Med* 2011; 1: 1-4. (Persian).
- [22] Ghobary-Bonab B, Haddadi-Kohsar AA, Rashidi A, Javadi S. Relationship among image of God and attachment to God with mental health in parents of exceptional children. *Except Child* 2012; 3: 5-14.
- [23] Haddadi-kouhsar AA, Ghobari-Banab B. Relationship between "one's perception of God" and psychotics. *Quarterl J Studi Islam Psychol* 2012; 6: 59-74. (Persian).
- [24] Braam AW, Schaap-Jonker H, Mooi B, Ritter DD, Beekman AT, Deeg D. God image and mood in old age: Results from a community-based pilot study in the Netherlands. *Ment Health Relig Cult* 2008; 11: 221-237.
- [25] Sarabadani-Tafreshi L JM. The relationship between God-image and psycho-spiritual development with depression, anxiety, and stress in student. *Positive Psychol Res* 2019; 4: 45-56. (Persian).
- [26] Shukla S, Acharya S, Rajput D. Neurotheology-matters of the mind or matters that mind? *J Clin Diagn Res* 2013; 7: 1486.
- [27] Sotodehasl N, Ghorbani R, Mahdavi-Nejad G, Haji-Aghajani S, Mehdizadeh J. Prayer attendance and general health in the Iranian adult urban population. *J Relig Health* 2016; 55: 110-118.
- [28] Masoumy M, Ganjou M, Akbari Z. A comparative study on the effects of holly Quran and music sound on student's text anxiety. *Complement Med J Facul Nurs Midwifery* 2013; 2: 471-480. (Persian).

## Effect of listening to Holy Quran recitation on test anxiety levels of university students

Arezoo Hammami-Abbrand Abadi (M.Sc)<sup>1</sup>, Raheb Ghorbani (Ph.D)<sup>2</sup>, Gholamhosein Mahdavi-Nejad (Ph.D)<sup>2,3</sup>, Hossein Miladi-Gorji (Ph.D)<sup>\*4</sup>

1 - Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Semnan, Semnan, Iran

2 - Social Determinates of Health Research Center, Department of Epidemiology and Biostatistics, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

3 - Dept. of Islamic science, School of Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

4- Research Center of Physiology, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

\* Corresponding author. +98 9125313069 Miladi331@yahoo.com

Received: 15 Feb 2019; Accepted: 10 Feb 2020

**Introduction:** Test anxiety is common among university students. On the other hand, listening to the recitation of the Holy Quran may relieve symptoms of anxiety. Thus, this study was designed to examine the effects of the length of listening time to the recitation of the Holy Quran on test anxiety levels of students before starting the test.

**Materials and Methods:** This study was a quasi-experimental design which performed between two groups of psychology students of Semnan University (Iran). The data assessment instruments included demographic questionnaire and the Spielberger Test Anxiety Inventory (TAI). In this way, two groups of students participated in two separate tests. For the first group of students, the Quran was recited for 2.5 min before starting the test. For the second group of students, the Quran was recited for 5 min before starting the test. The test anxiety questionnaire was completed before and after listening to Quran by students.

**Results:** The results showed that the average of test anxiety score were 45/6 and 48/3, for students who recited 2.5 and 5 min of the Qur'an before starting the test, respectively which this difference was not significant. While, test anxiety score was decreased to 40.7 and 46.8 after reciting of the Holy Quran between the two groups of students who recited 2.5 and 5 min of the Qur'an, respectively; which was statistically significant ( $P=0.003$ ).

**Conclusion:** The results of this study showed that the Holy Quran recitation for 2.5 min before starting the test execution was more effective than a 5-min recipe to reduce test anxiety. Therefore, it is recommended that managers and policy makers of educational programs use from playing the sound of Quran in a short time at the beginning of each test.

**Keywords:** Test Anxiety Scale, Quran Recitation, Religion and Psychology, Students, Islam.