

## موسیقی و روند کار در اتاق عمل

دکتر محمدباقر زینالی<sup>۱</sup>، دکتر میرموسی آقداشی<sup>۲</sup>، دکتر احمدرضا افشار<sup>۳</sup>، سیما مسعودی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۸۸/۰۷/۰۷، تاریخ پذیرش ۸۸/۰۷/۲۳

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** هر چند مطالعات زیادی در مورد تاثیر موسیقی بر روند بهبودی بیماران در حول و حوش عمل جراحی انجام گرفته، ولی اطلاعات ما در زمینه اثرات پخش موسیقی در محیط اتاق عمل بر کیفیت کار کارکنان اندک است. تصور معمول از اتاق عمل یک محیط آرام و جدی است که وجود هر نوع صدای اضافی موجب به هم خوردن تمرکز و تداخل در ارتباطات کلامی بین افراد خواهد شد. آیا ایجاد صداهای هارمونیک و خوشایند نیز شامل این قاعده خواهد بود؟ در جدیدترین کاری که Ulmann و همکاران در مجله Injury منتشر کردند، نشان داده شد که آرامش در اتاق عمل لزوماً به معنی برقراری سکوت محض نبوده و حتی ممکن است برای رسیدن به این مقصود از صدای موسیقی آرام استفاده شود.

**مواد و روش کار:** به منظور ارزیابی نظرات پزشکان و کارکنان اتاق عمل در مورد اثرات پخش صدای موسیقی بر کیفیت کار در اتاق عمل، تعداد ۳۰۰ برگ پرسشنامه بین پزشکان و پرسنل اتاق عمل پنج بیمارستان شهرستان ارومیه توزیع و نظرات اخذ شده مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. **یافته‌ها:** ۷۰/۲ درصد افراد معتقد بودند که پخش موسیقی آرام موجب بهبود ارتباط کلامی میان پرسنل اتاق عمل می شود. ۹۰/۳ درصد افراد اظهار داشتند قدرت تمرکز آن‌ها در هنگام پخش موسیقی با صدای آرام افزایش پیدا می کند. تمایل به پخش موسیقی با شدت صدای کم در افراد مسن و متخصصان بیهوشی بیشتر بود.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان داد که پخش موسیقی آرام و بی کلام در حین انجام اعمال جراحی می تواند موجب افزایش تمرکز و بهبود ارتباط کلامی بین جراح، متخصص بی هوشی و پرسنل اتاق عمل گردد.

**کلید واژه‌ها:** موسیقی، اتاق عمل، ارتباط کارکنان

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیستم، شماره چهارم، ص ۳۲۷-۳۲۴، زمستان ۱۳۸۸

آدرس مکاتبه: ارومیه، خیابان کاشانی، مرکز آموزشی - درمانی شهید مطهری، گروه بیهوشی، تلفن: ۰۴۴۱-۳۴۵۹۵۳۸

Email: mb-zeinaly@umsu.ac.ir

### مقدمه

صدای اضافی موجب به هم خوردن تمرکز و تداخل در ارتباطات کلامی بین افراد خواهد شد. آیا ایجاد صداهای هارمونیک و خوشایند نیز شامل این قاعده خواهد بود (۵)؟ این مطالعه به منظور ارزیابی نظرات پزشکان و کارکنان اتاق عمل در مورد اثرات پخش صدای موسیقی بر کیفیت کار در اتاق عمل، قبل از انجام یک مطالعه مداخله‌ای طراحی شده است.

هر چند مطالعات چندی در مورد تاثیر موسیقی بر روند بهبودی بیماران در حول و حوش عمل جراحی انجام گرفته (۴-۱)، ولی اطلاعات ما در زمینه اثرات پخش موسیقی در محیط اتاق عمل بر کیفیت کار کارکنان اندک است. تصور معمول از اتاق عمل یک محیط آرام و جدی، بدون هرگونه صدای اضافی و مزاحم می باشد. به نظر می رسد که وجود هر

<sup>۱</sup> دانشیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> استادیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۳</sup> دانشیار گروه اورتوپدی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۴</sup> دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی دانشگاه شهید بهشتی تهران

## مواد و روش کار

تعداد ۳۰۰ برگ پرسشنامه به صورت سواتنی با ابعاد روشن بین پزشکان و پرسنل اتاق عمل در پنج بیمارستان شهرستان ارومیه توزیع گردید. طراحی سوالات طوری است که گروه‌های مختلف سنی و سلیقه‌های متفاوت را در بر گیرد. از این تعداد ۲۳۷ نفر ضمن پاسخ به سوالات، فرم‌های نظرخواهی را به مسئول مربوطه تحویل دادند. نظرات اخذ شده پس از بررسی مقدماتی مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

## یافته‌ها

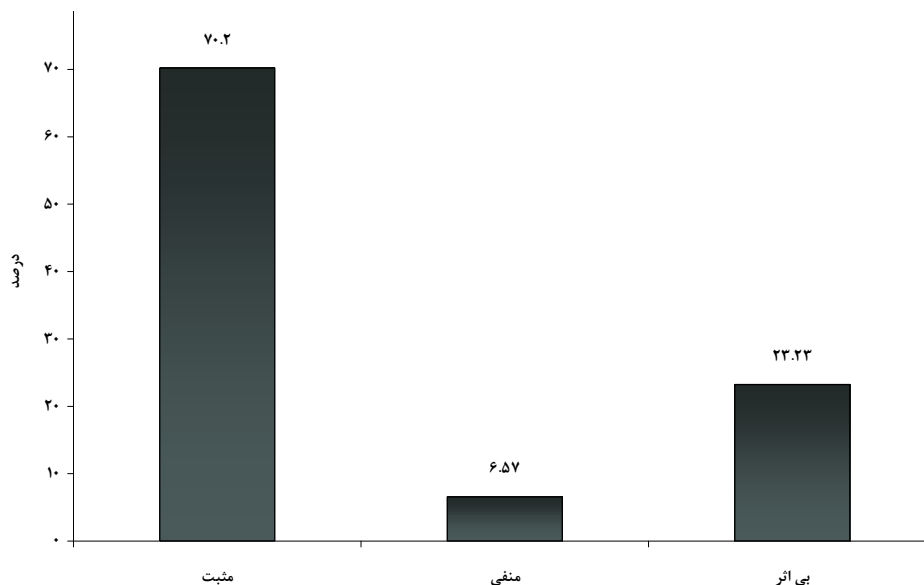
۵۲/۸۴ درصد از شرکت کنندگان در مطالعه را مردان و ۴۷/۱۶ درصد را زنان تشکیل می‌دادند. افراد شرکت کننده در مطالعه در سه گروه سنی کم‌تر از ۳۰ سال، ۳۰-۵۰ ساله و بیشتر از ۵۰ سال طبقه بندی شدند که بیشتر افراد شرکت کننده در گروه سنی ۳۰-۵۰ سال (۶۰/۶ درصد) قرار داشتند و افراد بالای ۵۰ سال تنها ۳/۵ درصد از شرکت کنندگان را تشکیل می‌دادند. ۴/۸ درصد از شرکت کنندگان در این مطالعه متخصص بیهوشی، ۸/۱ درصد جراح، ۴/۳ درصد دستیار و ۸۲/۸ درصد سایر پرسنل اتاق عمل بودند.

۹۴/۹ درصد از شرکت کنندگان در این مطالعه در اوقات فراغت به موسیقی گوش می‌دادند. اگر چه تنها ۳۲/۵ درصد از

۹۴ درصد از آنها علاقمند بودند که در اتاق عمل به موسیقی گوش دهند و ۵۵/۹ درصد از شرکت کنندگان ترجیح می‌دادند که در هنگام انجام کلیه اعمال جراحی به موسیقی گوش دهند.

بیشتر شرکت کنندگان (۸۸/۸ درصد) موسیقی آرام و بی کلام، ۱۲/۴ درصد موسیقی با کلام، ۶/۲ درصد موسیقی محلی و بقیه سایر انواع موسیقی را ترجیح می‌دادند. ۳۲/۸ درصد از شرکت کنندگان شدت صدای کم و ۶۷/۲ درصد شدت صدای متوسط را ترجیح می‌دادند و هیچ کدام شدت صدای بلند را انتخاب نکردند. به نظر ۵۵/۹ درصد از شرکت کنندگان بین نوع عمل جراحی و موسیقی مورد علاقه آنان رابطه‌ای وجود نداشت. از نظر ۴۶/۲ درصد از شرکت کنندگان با افزایش تعداد اعمال جراحی تمایل به شنیدن موسیقی در آنان افزایش می‌یافت، در ۲۰ درصد از شرکت کنندگان این تمایل افزایش نمی‌یافت و در مورد بقیه شرکت کنندگان (۳۳/۸ درصد) فرقی نداشت.

۲۲/۴ درصد از شرکت کنندگان صبح‌ها، ۱۰/۲ درصد عصرها، ۱۱/۲ درصد شب‌ها و بقیه (۵۶/۱ درصد) در همه اوقات شبانه روز دوست داشتند به موسیقی گوش دهند. ۷۰/۲ درصد از شرکت کنندگان معتقد بودند پخش موسیقی در اتاق عمل روی ارتباط کلامی پرسنل تاثیر مثبت دارد (نمودار ۱) و به نظر ۹۰/۳ درصد پخش موسیقی در حین عمل سبب افزایش تمرکز آنها می‌گردد (نمودار ۲).



شرکت کنندگان گاهی در اتاق عمل به موسیقی گوش می‌دادند اما

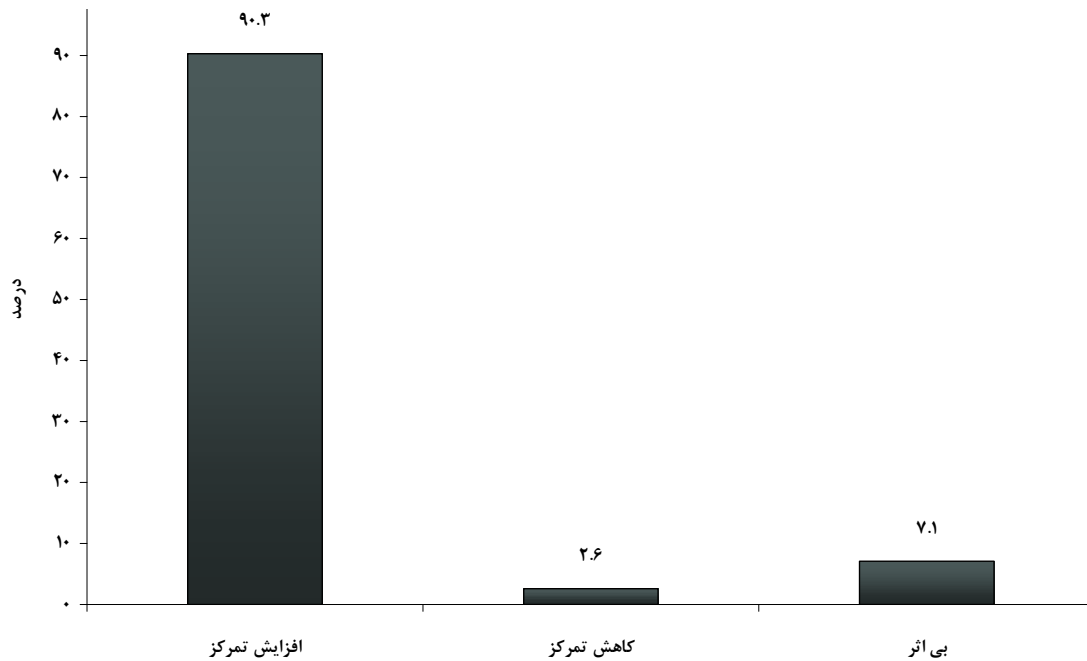
## نمودار (۱): تاثیر پخش موسیقی روی ارتباط کلامی بین تیم جراحی

دهند (نمودار ۳). همچنین بین وضعیت شغلی افراد و بلندی صدای موسیقی رابطه معنی‌داری پیدا شد (کروسکال والیس،  $p=0/039$ ) (نمودار ۴). اگرچه با افزایش یا کاهش سن روند خاصی برای گوش

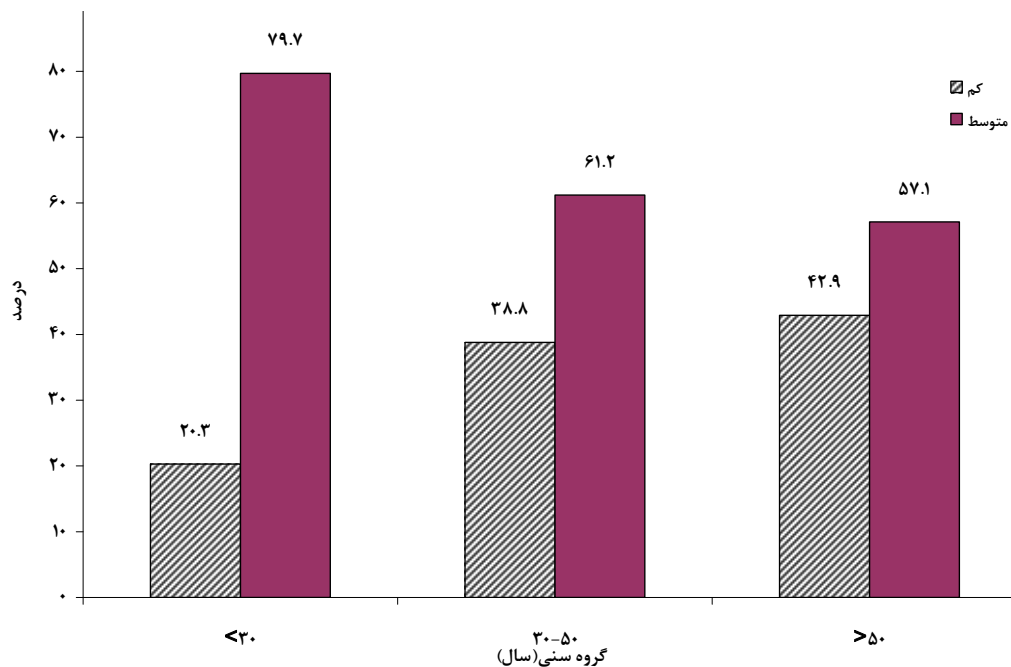
در این مطالعه بین سن و شدت صدای موسیقی رابطه معنی‌داری وجود داشت (کروسکال والیس،  $p=0/029$ ) به طوری که با افزایش سن افراد بیشتری ترجیح می‌دادند با صدای کم به موسیقی گوش

در این مطالعه رابطه معنی‌داری بین سن و تمایل به گوش کردن به موسیقی حین عمل و تاثیر آن بر وضعیت کاری و نیز بین جنس و تمایل به گوش کردن به موسیقی در اوقات فراغت و در حین عمل وجود نداشت. ارتباط معنی‌داری بین گوش کردن به موسیقی در اوقات فراغت و در حین عمل نیز یافت نشد.

کردن به موسیقی در اوقات فراغت مشاهده نشد اما از آنجا که در گروه افراد ۳۰-۵۰ سال ۹۱/۳ درصد از افراد علاقمند به گوش کردن به موسیقی در اوقات فراغت بودند رابطه بین سن و گوش کردن به موسیقی در اوقات فراغت معنی‌دار بود (آزمون فیشر،  $p=0/031$ ).



نمودار (۲): تاثیر بخش موسیقی در حین عمل روی وضعیت کاری افراد



نمودار (۳): رابطه بین صدای موسیقی با سن افراد

## بحث و نتیجه‌گیری

محیط اتاق عمل در مقایسه با سایر بخش‌های درمانی تا حدود زیادی متفاوت و منحصر به فرد می‌باشد. افراد مختلفی که در اتاق عمل کار می‌کنند، اعم از پزشکان، پرستاران، دستیاران، دانشجویان و حتی خدمه غیر فنی خود را در یک محیط جدی و پراسترس احساس می‌کنند. هر کدام از این افراد بسته به نوع و میزان مسئولیتی که دارند بایستی کار خود را دقیق و سریع و با کفایت انجام دهند. در چنین شرایطی ایجاد محیطی آرام و برقراری ارتباط خوب بین افراد نقش مهمی در انجام درست کارها خواهد داشت. با این حال تعداد قابل توجهی از پزشکان و پرسنل اتاق عمل دیدگاه متفاوتی نسبت آرامش در اتاق عمل دارند. در مطالعه‌ای که Hawksworth و همکارانش در سال ۱۹۹۷ انجام دادند ملاحظه نمودند انجام اعمال جراحی در سکوت محض چندان مطلوب جراحان نمی‌باشد، هرچند که که سایر کارکنان اعتقاد داشتند که وجود هرگونه سروصدا در محیط ارتباط آن‌ها را با یکدیگر تحت تاثیر قرار می‌دهد (۶). در جدیدترین کاری که

requirements during spinal anesthesia. *Anesth Analg* 2001;93:912-6

4. Koch ME, Kain ZN, Ayoub C, Rosenbaum SH. The sedative and sparing effect of music. *Anesthesiology* 1998; 89:300-6.
5. Hawksworth CRE, Sivalingam P, Asburu AJ. The effect of music on anesthetists' psychomotor performance. *Anesthesia* 1998;53:195-7.
6. Ulmann Y, Fodor L, Schwarzberg I. The sound of music in the operating room. *Injury Int J Care Injured* 2006; doi: 10.1016.

Ulmann و همکاران در مجله *Injury* منتشر کردند، نشان داده شد که آرامش در اتاق عمل لزوماً به معنی برقراری سکوت محض نبوده و حتی ممکن است برای رسیدن به این مقصود از صدای موسیقی آرام استفاده شود و در بعضی از موارد پزشکان به طور غیررسمی و در محدوده کاری خود اقدام به پخش موسیقی مورد علاقه خود می‌نمایند (۷). ما در این مطالعه نظرات همه افراد شاغل در اتاق عمل را با طرح سوالاتی از جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار دادیم. به نظر اکثر شرکت کنندگان در این نظرخواهی پخش موسیقی آرام و کم صدا موجب بهبود ارتباط کلامی و افزایش تمرکز آنها در حین انجام اعمال جراحی می‌شود هدف اصلی از پخش موسیقی در اتاق عمل صرفاً ایجاد خوشی و انبساط خاطر نمی‌باشد، بلکه ایجاد یک صدای هارمونیک ممکن است موجب کاهش استرس و بهبود کیفیت کار پزشکان و کارکنان گردد.

## References:

1. Wang SM, Kulkarni L, Dolev J, Kain ZN. Music and preoperative anxiety: a randomized controlled study. *Anesth Analg* 2002;94:1489-94
2. Nillson U, Rawal N, Engvist B, Unsson M. Analgesia following music and therapeutic suggestion in the PACU in ambulatory surgery; a randomized controlled trial. *Acta Anesthesiol Scand* 2003;47:278-83
3. Lepage C, Drolet P, Girard M, Grenier Y, Degagne R. Music decreases sedative