

مقایسه اثربخشی موسیقی درمانی با تصور هدایت شده و راهبردهای شناختی بر کاهش میزان اضطراب دانش آموزان

نویسندگان: طاهره فلاح¹، دکتر فرامرز سهرابی^{2*} و دکتر علی زاده محمدی³

1. کارشناس ارشد مشاوره مدرسه
2. دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی
3. استادیار دانشگاه شهید بهشتی

* E-mail: sohrabi@atu.ac.ir

چکیده

پژوهش حاضر به منظور مقایسه اثربخشی دو روش موسیقی درمانی با تصور هدایت شده و راهبردهای شناختی بر کاهش میزان اضطراب دانش آموزان دبیرستانی در سال تحصیلی 86 - 85 انجام شد. در این پژوهش فرض شد که هر دو روش "موسیقی درمانی با تصور هدایت شده" و "راهبردهای شناختی"، میزان اضطراب دانش آموزان را کاهش می دهند و روش موسیقی درمانی مؤثرتر از روش راهبردهای شناختی است. به منظور بررسی این فرضیه های تحقیق از بین دبیرستان های مختلف استان یزد یک دبیرستان و از بین دانش آموزان آن دبیرستان 150 دانش آموز به طور تصادفی انتخاب شدند. پس از اجرای آزمون اضطراب زانگ از میان آنها، 45 نفر از دانش آموزانی که نمره بالایی را در این آزمون کسب کرده بودند، انتخاب شدند و به سه گروه، شامل دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل تقسیم شدند. گروه آزمایشی اول برنامه های موسیقی درمانی با تصور هدایت شده و گروه آزمایشی دوم آموزش راهبردهای شناختی را هر کدام به طور جداگانه دریافت کردند و گروه کنترل هیچ برنامه ای را دریافت نکرد. مداخلات درمانی به مدت یک ماه (دو جلسه در هفته) در مجموع هشت جلسه اجرا شد. هر سه گروه پیش و پس از آزمایش به آزمون اضطراب زانگ پاسخ دادند. روش های آماری مورد استفاده در این پژوهش علاوه بر آمار توصیفی از آزمون تحلیل واریانس یک عاملی و آزمون تعقیبی شفه استفاده گردید. نتایج بدست آمده از تحقیق نشان داد که هر دو روش درمانی یعنی موسیقی درمانی با تصور هدایت شده و راهبردهای شناختی با سطح اطمینان 0/95 بر کاهش میزان اضطراب مؤثر بودند.

کلید واژه ها: موسیقی درمانی با تصور هدایت شده، راهبردهای شناختی، اضطراب، دانش آموزان دبیرستانی

روان شناسی بالینی و شخصیت

دانشور
روشنار

• دریافت مقاله: 87/1/25

• پذیرش مقاله: 89/7/20

*Scientific-Research Journal
Of Shahed University
Third Year, No.4
Apr.-May. 2011*

Clinical Psy & Personality

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

دانشگاه شاهد

سال سوم - شماره 4

اردیبهشت 1390

مقدمه

سطح معینی از اضطراب نه فقط برای مسائل مختلف زندگی ضروری است، بلکه چنانچه ترس و اضطراب به صورت محدود باقی بماند، می‌تواند بسیار مفید و حتی لذت‌بخش هم باشد. با این حال، فراتر از این سطح معین، اضطراب نقش انطباقی خود را از دست می‌دهد و به صورت عامل تخریب موقعیت‌ها با ایجاد و حرکات و رفتارهای غیر انطباقی در می‌آید و همراه با درد و رنجی می‌گردد که به زحمت می‌توان آن را تحمل کرد و این حالت اضطراب بیمارگونه است. این نوع اضطراب است که استعدادها را تخریب می‌کند، مشکلاتی در تمرکز و حافظه به بار می‌آورد، باعث رفتارهای ناشیانه و ناپخته می‌شود و فرد مبتلا نمی‌تواند با شرایط موجود زندگی و محیطش روبرو شود و با آنها کنار بیاید.

از سوی مکاتب مختلف روانشناسی برای درمان اضطراب روش‌های گوناگون غیر دارویی و تکنیک‌های روان‌درمانی حمایتی متعددی طراحی و بوجود آمده است. یکی از روش‌های رایج که تحقیقات گوناگون نظامدار مؤید آن بوده و مبتنی بر تخلیه هیجانی و بیان احساسات و آرام‌سازی و نیروبخشی است روش موسیقی‌درمانی است [1].

موسیقی‌درمانی در دو بخش درمان و پیشگیری و بهداشت روان مورد استفاده قرار می‌گیرد. در حیطه درمان با هدف تخلیه هیجانی¹ و رسیدن به آرامش، مواجهه با تعارضات خود، کسب آگاهی، افزایش بینش و سازگاری به کار می‌رود. در بخش پیشگیری کاربرد موسیقی‌درمانی وسیع‌تر می‌گردد که در آموزش و پرورش کودکان عادی و استثنائی؛ افزایش اعتماد به نفس در نوجوانان و پیشگیری از پرخاشگری در آنها، آموزش موارد تربیتی، اجتماعی و فرهنگی در جهت رشد شخصیت فردی و اجتماعی و شکل‌گیری هویت کودک و پرورش خلاقیت به کار می‌رود [2]. همین‌طور هدف از دیدگاه شناخت درمانی کمک به دانش‌آموزان برای شناخت افکار غیرمنطقی و نقش آن در آشفتنگی‌ها، اضطراب و افسردگی آنها و جایگزین کردن افکار منطقی و معقول است.

بک (1989) نقشه‌شناختی منفی را فرمول بندی کرده که در آن اشخاص ناآگاهانه به جای اینکه اطلاعات مثبت راجع به خود را جمع‌آوری کنند، بر اطلاعات منفی مربوط به خود متمرکز می‌شوند. از این رو، مراجعان ممکن است در مشاهده وقایع به علت مبالغه در جنبه‌های منفی و نگاه به همه چیز به صورت سفید یا سیاه دچار تحریف شوند. این نظریه در طول رشد شناخت مراجعان فرض می‌کند که آنها عادت‌های نادرست پردازش و تغییر اطلاعات را یاد می‌گیرند. درمانگران شناختی تلاش می‌کنند تا تحریف‌های مراجعان را شرح دهند، به آنها جهت بدهند و به آنها جهت یادگیری روش‌های متفاوت‌تر و واقعی‌تر پردازش و واقعیت‌آزمایی اطلاعات کمک کنند [4].

در نظریه شناخت‌درمانی ماهیت و عملکرد پردازش اطلاعات، کلیدی برای درک رفتار ناسازگار و فرایندهای مثبت درمانی می‌باشد. شناخت کلیدی برای درک و درمان اختلالات روانی است. آلفرد² و بک [5] معتقدند که شناخت به عنوان کارکردی معرفی می‌شود که تأثیرات بر تجارب اشخاص، وقوع و کنترل حوادث آینده را در بر می‌گیرد. انسانها نیاز دارند تا با شرایط متغیر محیطی تطابق یابند. شناخت فرایندهایی را که در تشخیص و پیش‌بینی روابط پیچیده بین رویدادها برای اهداف سازگاری درگیرند را شامل می‌شود. انسان‌ها هم برای فرایند شناختی سطح ابتدایی و هم فرایندهای شناختی سطوح بالاتر ظرفیت دارند [6].

بک (1894) معتقد است، پیش‌فرض‌های نادرست، خطاهای شناختی، باورهای غیرمنطقی و خودگویی‌های منفی سرچشمه بسیاری از اختلالات هیجانی از جمله، افسردگی، اضطراب، خشم می‌باشد. به عبارت دیگر بر این باور است که تفکر نادرست ریشه بسیاری از اختلالات هیجانی می‌باشد تفکر نادرست از سه جنبه غلط می‌باشد: ساختار تفکر، محتوای تفکر، فرایند تفکر. در بخش ساختاری دو نوع تفکر قرار می‌گیرد: 1- افکار خودآیند³ 2- طرحواره‌ها یا باورهای اصلی.

1- Catharsis

2- Alford

3- Automatic Thoughts

افکار خود آیند گذرا هستند و ماهیتی سریع و تلگرافی دارند، بخشی از این افکار در سطح هوشیاری افراد جریان دارد و بخشی از آن در سطح ناهوشیاری قرار دارد. طرحواره‌ها ساختارهایی هستند که اعتقادات و فرضیات اساسی افراد می‌باشند. طرحواره‌ها معنی ساختارهای شناختی را می‌دهند.

طرحواره‌ها سیستم‌های روانشناختی نظیر سیستم‌های رفتاری، هیجانی، مراقبتی و حافظه را کنترل می‌کنند. به طوری که فرد می‌تواند استراتژی‌هایی برای انطباق فعال سازد. طرحواره‌ها الگوهای شناختی نسبتاً با دوام هستند که از طریق اعتقاداتشان اثر می‌گذارند، بر این که چگونه مردم اطلاعات ورودی را انتخاب و ترکیب می‌کنند. طرحواره‌ها از طریق تجارب شخصی و همانندسازی‌هایی با دیگر افراد مهم در زندگی ایجاد می‌شود و به وسیله تجارب یادگیری بیشتر تقویت می‌شود. محتوای افکار خود آیند و طرحواره‌ها می‌توانند در سه حوزه ناسازگاری ایجادکنند که به عنوان مثلث شناختی شناخته می‌شوند که عبارتند از، تفکر منفی نسبت به خود، دنیا و آینده [7].

در کار با شناخت‌های مراجع آموزش شامل موارد زیر می‌شود:

- 1- نظارت بر افکار خودکار منفی
- 2- تشخیص ارتباط بین شناخت، عاطفه، رفتار
- 3- بررسی واقعیت‌آزمایی شواهد برای افکار خودکار منحرف و متناقض
- 4- جایگزین کردن تصاویر ذهنی با شناخت‌های سودار
- 5- یاد بگیرند تا شناسایی کنند و تغییر دهند اعتقاداتی که آنها را به تجارب پریشان کننده مستعد می‌کند [7].

مطالعاتی که در زمینه کاربرد موسیقی در کار بالینی است بر نمایش نوع و قدرتمندی تغییرات فیزیولوژیک ایجاد شده در ارگانیکس انسانی متمرکز است که با تغییر در محرک‌های موسیقایی ظاهر می‌شود چنین مطالعه‌ای تازه نیست. در اواسط دهه 1930، بعد از بازبینی پیشینه تجربی در ارتباط با اثرات موسیقی بر فرایندهای

فیزیولوژیک دسیرنر و فاین نتیجه گرفتند: که موسیقی: 1- انرژی عضلانی را کاهش یا افزایش می‌دهد 2- تنفس را تشدید کرده و نظم آن را کاهش می‌دهد 3- اثر مشخص اما متغیر روی نبض و فشارخون دارد 4- آستانه محرکات حسی را کاهش می‌دهد 5- ترشحات درونی را تحت تأثیر قرار می‌دهد 6- سوخت و ساز بدن را افزایش می‌دهد. موسیقی این توانایی را دارد که اثرات هیجانی تبدیل نماید. ارتعاشات شنوایی و ریتم موسیقایی، ریتم‌های زیستی را تحت تأثیر قرار داده می‌تواند تعادل زیست - شیمیایی، سوخت و ساز و تعادل حیاتی موجود زنده را تجدید کرده یا آن را مختل کند [8].

سیستم اعصاب مرکزی (مغز) طوری ساخته شده است که به محرک‌های موزیکال پاسخ‌های مثبت و مناسب می‌دهد و موجبات استفاده از این روش درمانی را فراهم می‌سازد، تحقیقات متعدد نشانگر آن است که تالاموس مهمترین غده مستقر در مغز محرک‌های موسیقایی را دریافت می‌کند و این علایم را بوسیله سیستم عصبی به مغز انتقال می‌دهد و به صورت یک کارکرد خودکار به طور اعم روی مغز و به طور اخص روی هوش، حافظه و تخیل نفوذ می‌کند، این عملکرد مغز در مقابل موسیقی به دلیل پاسخ غده صنوبری یا هیپوفیز است. این غده از تالاموس فرمان دریافت می‌کند و به محرک‌های موزیکال و ریتم و وزن موسیقی پاسخ مثبت می‌دهد و موجب ترشحاتی می‌گردد که نقاط مختلف بدن انسان را جهت کارکرد طبیعی رهنمون می‌سازد. وقتی محرک‌های موزیکال به مغز می‌رسد غده هیپوفیز به آن پاسخ مثبت یا به عبارتی پاسخ آرامش بخش می‌دهد که نتیجه این پاسخ آزادسازی آندروفین است. آندروفین آرامش بخشی است طبیعی که درد را تسکین می‌دهد. لذا موجب می‌شود نیاز بیماران در حال دریافت موسیقی به داروهای درد را تسکین دهد. این ماده در زمان آرامشی که توسط موسیقی بدست می‌آید در تمام نقاط بدن ترشح می‌گردد. همچنین به هنگام ترس بی‌قراری و اضطراب

روش تحقیق

روش این پژوهش از نوع شبه‌آزمایشی است از آن جایی که ماهیت متغیرهای مستقل (موسیقی درمانی با تصور هدایت‌شده و راهبردهای شناختی) و کنترل (میزان اضطراب) امکان دستکاری را فراهم می‌آورند استفاده از این طرح تجربی اصولاً برای انجام پژوهش مناسب‌ترین طرح ممکن است که از آن استفاده گردید. در این طرح آزمودنی‌ها به سه گروه، دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل تقسیم می‌شوند آزمودنی‌های هر گروه قبل از کار تجربی به منظور تعیین میزان اضطراب تحت پیش‌آزمون قرار گرفتند و مجدداً پس از اتمام کار تجربی، پس‌آزمون در مورد آنها به اجرا درآمده است.

جدول 1. طرح پژوهش

| پس‌آزمون | راهبرد شناختی | موسیقی درمانی | پیش‌آزمون | پس‌آزمون |
|----------|---------------|---------------|-----------|------------|
| * | — | * | * | آزمایش اول |
| * | * | — | * | آزمایش دوم |
| * | — | — | * | کنترل |
| 45 | 15 | 15 | 45 | نمونه |

جامعه آماری این پژوهش همه دختران دبیرستانی استان یزد می‌باشند که در سال تحصیلی 86-1385 مشغول به تحصیل بودند.

شیوه نمونه‌گیری در این پژوهش، بصورت تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای بود. بدین صورت که از بین استان‌های کشور، استان یزد و از شهرستان‌های استان یزد به طور تصادفی شهرستان میبد انتخاب گردید و از بین دبیرستان‌های میبد، دبیرستان قدس انتخاب شد و به طور تصادفی به دانش‌آموزان شش کلاس (150 نفر) آزمون زانگ داده شد و از بین آنها، دانش‌آموزانی که بیشترین نمره را کسب کرده بودند، 45 نفر انتخاب شدند. آنها به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل تقسیم شدند. برای گروه آزمایش اول (15 نفر) موسیقی درمانی اجرا شد و در گروه آزمایش دوم

ماده‌ای بنام کتکولامین‌ها و یا به عبارتی آدرنالین و نورآدرنالین از غدد فوق کلیوی ترشح می‌شود که این ماده موجب بالا رفتن فشارخون و ضربان قلب می‌گردد و شگفت‌انگیز است که موسیقی آزادسازی این ماده اضطراب‌زا را کاهش می‌دهد و در نتیجه‌ی عملکرد آن در بدن، فشار خون و ضربان قلب پایین می‌آید [9].

موسیقی کاربردهای فراوانی دارد از جمله: - پیشگیری، آموزش و یادگیری - کاهش دردهای گوناگون پزشکی، کاهش تنش‌ها و نگرانی‌های ناشی از جراحی، آسیب‌ها و بیماری‌ها - توانبخشی بعد از جراحی، آسیب‌ها و تصادفات - کاهش خستگی حاصل از تنوس‌های عضلانی (گرفتگی عضلانی) و کارکرد ماهیچه‌ها - کاهش عوارض جانبی داروها - کاهش مدت استفاده داروها - کاهش طول مدت درمان و بستری بودن. علاوه بر تأثیرات درمانی یاد شده، موسیقی می‌تواند برای ارتقاء برخی عوامل رفتاری در افراد سالم، مؤثر واقع شود [10].

با توجه به مبانی نظری و سابقه پژوهشی موجود که به بخشی از آنها اشاره شد، هدف اساسی این پژوهش، تعیین میزان اثر بخشی و نیز مقایسه دو روش "موسیقی درمانی با شیوه تصور هدایت‌شده" و "راهبردهای شناختی" در کاهش میزان اضطراب دانش‌آموزان است.

ضرورت مقایسه دو شیوه درمانی در این تحقیق، آزمون مجدد میزان اثر بخشی هر کدام از این روش‌های مداخله‌ای بر اساس نتایج تحقیق) و رویز (2006) [11] بود که در یک مطالعه تجربی، تأثیر "اصلاح تحریفات شناختی" و "موسیقی درمانی" را به طور جداگانه در بیماران مضطرب مقایسه کرده بودند. بر مبنای هدف ترسیم شده، تحقیق حاضر در صدد پاسخگویی علمی به این سوالات است که آیا موسیقی درمانی با شیوه تصور هدایت‌شده در کاهش اضطراب دانش‌آموزان مؤثر است؟ آیا درمانگری با شیوه راهبردهای شناختی در کاهش اضطراب دانش‌آموزان مؤثر است؟ اثر بخشی کدام شیوه درمانی در کاهش اضطراب دانش‌آموزان مؤثرتر است؟

(15 نفر) راهبردهای شناختی به مدت یک ماه (دو جلسه در هفته) آموزش داده شد و در مورد گروه کنترل (15 نفر) آموزشی اعمال نشد.

برای اجرای آزمایش، ابتدا آزمودنی‌ها بر اساس ارائه متغیر مستقل به دو گروه آزمایشی موسیقی درمانی و راهبردهای شناختی و یک گروه کنترل تقسیم شدند. نحوه جایگزینی آزمودنی‌ها در گروه‌ها کاملاً تصادفی بود. پس از این مرحله اجرای آزمایش در دو مرحله ارائه متغیر مستقل و سنجش متغیر وابسته صورت گرفت. اجرا در هر مرحله به صورت گروهی بوده و پیش از شروع مرحله اصلی از آزمودنی‌ها در باره اطلاعات موسیقایی و رشته تحصیلی آنها سؤال می‌شد. تنها آزمودنی‌هایی در این پژوهش حضور داشتند که اطلاعات موسیقی‌شان در حد کاملاً معمولی و غیر تخصصی بود به عبارت دیگر هیچ یک ساز نمی‌نواختند و به طور حرفه‌ای به موسیقی گوش نمی‌دادند. این مسئله از آن جهت اهمیت دارد که اولاً مواجهه تخصصی با موسیقی احتمالاً اثرات عاطفی داشته است. مداخله موسیقی درمانی 30 دقیقه زمان می‌برد از این زمان حدود 5 دقیقه به مرحله اول یعنی گوش دادن به موسیقی مقدمات اولیه اختصاص داشت. در روش موسیقی درمانی با تصور هدایت شده، فرد در حالت آرمیده و آسوده به دور از هرگونه فشار عضلانی همراه با تنفس آرام و عمیق، با حالت ملودی‌ها سیر و پرواز می‌کند به تدریج ذهن در فضای یکنواخت و گسترده ملودی‌ها از تنش‌ها رها می‌گردد و این آسودگی به بدن نیز منتقل می‌شود [12].

بر اساس سابقه موضوع و تجربیات سایر محققان (زاده محمدی، 1381 [12] او وهابی، 1383) [13]، مدت برگزاری دوره بکارگیری مداخله موسیقی درمانی با تصور هدایت شده در هفته دو جلسه به مدت یک ماه به طول انجامید. لازم به ذکر است که در طول مدت انجام آزمایش سعی بر این بود که تعداد و مدت زمان جلسات از نظر ساعت اجرا یکسان باشند.

قبل از شروع پخش موسیقی مورد نظر برای گروه موسیقی درمانی از آزمودنی‌ها خواسته شد که تمام توجه خود را به قطعه‌ای که پخش می‌شود معطوف نمایند سعی کنند در تمام طول مدت پخش موسیقی، تمرکز کنند، پس از پایان پخش موسیقی در هر جلسه از آزمودنی‌ها خواسته شد که سعی کنند هم چنان در فضای ایجاد شده قبلی باقی بمانند و حالت خود را حفظ کنند.

اجراء هر مرحله به صورت گروهی بوده در ابتدای جلسه دانش آموزان خود را معرفی کردند و سپس در مورد قوانین و اهداف جلسات مشاوره گروهی برای اعضاء شرح داده شد. در ابتدای هر جلسه تکلیفی که در جلسه قبل به دانش آموزان داده شده بود باز بینی و بحث می‌شد. در مرحله بعد فنون شناختی و در پایان تکلیف و خلاصه‌ای از جلسات ارائه می‌شد. اجرای برنامه مداخله در گروه راهبردهای شناختی در هر جلسه دو ساعت زمان می‌برد و در هر جلسه 1 الی 2 فنون شناختی به دانش آموزان آموزش داده می‌شد. در تمام جلسات سعی بر این بود که فرایند پردازش اطلاعات دانش آموزان بازسازی شود و تغییر مثبت در همه سیستم‌ها از طریق سیستم شناختی شروع شود.

ابزار پژوهش شامل مقیاس خودسنجی اضطراب زانگ و سه قطعه موسیقی پاپ و تن آرامی (Motivation1) اثر دکتر آرنند اشتاین، رقص ایگوانا، اثر استیون پاستور، اثری با تکنوازی فرانسیکوگارسیا) می‌باشد. مقیاس زانگ (1970) یکی از متداول ترین پرسشنامه‌های بالینی در رابطه با ارزیابی میزان اضطراب است. این مقیاس شامل 20 سؤال است که علائم و شدت اضطراب را می‌سنجد. این ابزار دو نشانه به شرح زیر را می‌سنجد:

نشانه‌های عاطفی اضطراب¹، تشویش و عصبانیت، ترس، وحشت و هراس، عدم انسجام روانی، بیم و هراس ناشی از انتظار یک پیشامد نا مطلوب. نشانه‌های جسمی اضطراب: لرزش، ناراحتی و دردهای بدنی،

دبیرستان مشغول به تحصیل بودند. برای بررسی یافته‌های پژوهش در قسمت استنباطی ابتدا از طریق تحلیل واریانس یک عاملی (ANOVA) به بررسی تفاوت میانگین‌ها پرداخته شد و از آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه دوتایی گروه‌های میانگین‌های اکتسابی استفاده شد.

بر اساس نتایج مندرج در جدول چون مقدار F محاسبه شده ($F=0/012$) در درجات آزادی 2 و 42 از مقدار F جدول ($F=3/22$) کوچکتر است بنابراین، فرض تحقیق تأیید می‌شود و نتیجه می‌گیریم که در سطح معناداری 95٪ بین سه گروه در نمره پیش‌آزمون تفاوت وجود ندارد. بنابراین، با اطمینان 95٪ بین سه گروه در نمره پیش‌آزمون تفاوت وجود ندارد. به این بیان که واریانس گروه‌ها در قبل از مداخله آموزشی مساوی بوده است.

بر اساس نتایج مندرج در جدول چون مقدار F محاسبه شده ($F=5$) در درجات آزادی 2 و 42 از مقدار F جدول ($F=3/22$) بزرگتر است بنابراین، با اطمینان 95٪ فرض تحقیق تأیید می‌شود و می‌توان گفت که بین سه گروه در نمره پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد.

در جدول شماره (4) آزمون تعقیبی شفه در مقایسه میانگین‌های گروه‌ها در پس‌آزمون آورده شده است بر اساس نتایج مندرج در جدول بین گروه کنترل و موسیقی درمانی تفاوت معنادار می‌باشد. همچنین بین گروه کنترل و راهبردهای شناختی تفاوت معنادار می‌باشد اما تفاوت‌ها بین گروه موسیقی درمانی و راهبردهای شناختی در هیچ سطحی از اطمینان معنادار نمی‌باشد.

تهوع و استفراغ، تنگی نفس، احساس بی‌حسی و مور شدن، ضعف و سستی، ضعف و خستگی زودرس، بیقراری و ناآرامی، تپش قلب، گیجی، تکرار ادرار، عرق کردن، برافروختگی چهره، بی‌خوابی، بختک زدگی. موقع استفاده از این مقیاس از دانش‌آموزان خواسته می‌شود که به هر یک از بیست سؤال بر اساس اینکه در خلال هفته گذشته تا چه اندازه در مورد وی صدق می‌کند پاسخ دهند. روایی و پایایی آزمون زانگ بارها مورد بررسی قرار گرفته است. همبستگی این آزمون با مقیاس اضطراب هامیلتون $r=0/71$ بدست آمده است. برای محاسبه پایایی مقیاس زانگ از روش ضریب انسجام که میزان همبستگی درونی یا تجانس سؤالات را مورد بررسی قرار می‌دهد استفاده شده است. و تحلیل‌های آماری نتایج زانگ با استفاده از روش ضریب انسجام نشان دهنده ضریبی برابر $0/84$ بوده است که بیانگر پایایی بسیار بالای این مقیاس می‌باشد.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های پژوهش در دو بخش: توصیفی و استنباطی مورد بررسی قرار می‌گیرند. در گروه موسیقی درمانی چهار دانش‌آموز در سال اول دبیرستان، چهار دانش‌آموز در سال دوم دبیرستان، هفت دانش‌آموز در سال سوم دبیرستان مشغول به تحصیل بودند. در گروه راهبردهای شناختی هفت دانش‌آموز در سال اول دبیرستان، پنج دانش‌آموز در سال دوم دبیرستان، سه دانش‌آموز در سال سوم دبیرستان مشغول به تحصیل بودند در گروه کنترل، پنج دانش‌آموز در سال اول دبیرستان، شش دانش‌آموز در سال دوم دبیرستان، چهار دانش‌آموز در سال سوم

جدول 2. تحلیل واریانس یک متغیره و نمرات اضطراب در پیش‌آزمون

| شاخص آماری | مجموع مجذورات | میانگین مجذورات | درجه آزادی | F | سطح معناداری |
|------------|---------------|-----------------|------------|---|--------------|
| بین گروهی | 246/711 | 123/356 | 2 | 5 | 0/01 |
| درون گروهی | 1041/600 | 24/800 | 42 | | |

جدول 3. تحلیل واریانس یک متغیره نمرات اضطراب در پس آزمون

| سطح معناداری | F | درجه آزادی | میانگین مجذورات | مجموع مجذورات | شاخص آماری |
|--------------|---|------------|-----------------|---------------|---------------|
| | | | | | منابع واریانس |
| 0/01 | 5 | 2 | 123/356 | 246/711 | بین گروهی |
| | | 42 | 24/800 | 1041/600 | درون گروهی |

جدول 4. آزمون تعقیبی شفه در مقایسه میانگین های گروهها در پس آزمون

| نوع درمان | تفاوت میانگین ها | سطح معناداری |
|--------------------------------|------------------|--------------|
| کنترل موسیقی درمانی | 5 | 0/031 |
| موسیقی درمانی راهبردهای شناختی | -6/67 | 0/99 |
| کنترل راهبردهای شناختی | 4/93 | 0/034 |

بحث و نتیجه گیری

بررسی مقایسه ای میانگین های دو گروه در این تحقیق نشان داد که بین میانگین نمره های " گروه در معرض موسیقی درمانی " و " گروهی که تحت مداخله راهبردهای شناختی قرار گرفته بودند"، تفاوت معناداری وجود ندارد. هرچند نتایج نشان داد که میانگین نمرات دو گروه آزمایش در پس آزمون تغییر معناداری به صورت کاهش در نمرات اضطراب را داشته است ولی بین دو گروه تفاوت معناداری ملاحظه نشد. این نتایج مؤید آن است علی رغم آنکه اثر درمانی دو روش موسیقی درمانگری و راهبردهای شناختی بر روی دانش آموزان مضطرب نسبتا متفاوت بوده است (میانگین اثربخشی روش موسیقی درمانی با تصور هدایت شده بیشتر از اثر راهبردهای شناختی بوده است). ولی بین این دو روش تفاوتی معنادار وجود نداشته است. بنابراین، هر دو روش "موسیقی درمانگری با تصور هدایت شده" و "راهبردهای شناختی" باعث افزایش ارتباط مثبت در افراد مضطرب و نیز موجب احساس بهبودی فرد می شوند.

یافته بدست آمده در تحقیق حاضر با نتایج تحقیق گلد و همکاران (2005) [14] هماهنگی دارد. این محققان در پژوهشی تحت عنوان تکامل یک برنامه تحقیقی به منظور بررسی اثرات موسیقی درمانی فردی برای کودکان و نوجوانان با بیماری روانی انجام دادند، گزارش نمودند که مداخله گروهی در گروه آزمایش تأثیر مثبت و معنی داری داشته و هیچ تأثیر یا تغییری در علایم و نشانه های گروه کنترل دیده نشده است.

در راستای نتایج این تحقیق وینتر و همکاران (1994) [15] اثرات موسیقی درمانی را روی اضطراب جراحی نشان داده اند. زمانی که موسیقی همزمان با جراحی شنیده شود، یک واسطه ای کمک کننده در کاهش اضطراب بیماران است و یا کولاسا و همکاران (1994) [16] اثرات موسیقی درمانی را روی کورتیزول بزاق در بیمارانی که در معرض استرس قبل از جراحی قرار دارند بررسی کردند و نشان دادند که موسیقی درمانی یک اثر مفید بر کاهش استرس قبل از جراحی دارد.

علاوه بر تحقیقات انجام شده در خارج، تحقیقات انجام شده در ایران غالبا بر همسویی نتایجی که استفاده از موسیقی درمانی و راهبردهای شناختی بر کاهش اضطراب اثر می گذارد، دلالت دارد. یافته های تحقیق حاضر با نتایج تحقیق جوهری فرد (1384) [17] و وهابی (1383) [13] هماهنگی دارد. زیرا به نظر می رسد که ساختار این دو روش درمانی، امکان ارتباط فرد با واقعیت را به وجود می آورد که می تواند عامل مهمی در ایجاد ارتباطات بین فردی و کاهش اضطراب باشد. جوهری فرد (1384) تأثیر تکنیک آرام سازی و موسیقی (PMT) بر کاهش اضطراب بیماران مبتلا به اختلال اضطراب GAD مورد بررسی قرار داد، در این تحقیق 40 بیمار مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر مراجعه کننده به یکی از مراکز مشاوره اصفهان، به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. از هر دو گروه بوسیله پرسشنامه اضطراب بک پیش آزمون، و پس از اجرای یک قطعه موسیقی با تم آرام ساز به همراه تمرین آرام سازی،

3. شیلینگ، لوئیس (1382). نظریه های مشاوره. ترجمه خدیجه آرین، تهران: نشر اطلاعات.
4. Nelson Richard-Jones. (2006). *Therapy and practice of counseling & therapy*. 3rd Edition Continium London, New York.
5. Alford, B. A., Beck, A. T. (1998). *The integrative power of cognitive therapy*. The Guilford Press.
6. Ozmen-Ruya Guze. (2006). The causal role of interpretive bias in anxiety reactivity. *Council for Exceptional children*, Vol. 72, No.3, pp.281- 297
7. Mathews, A. & Eysenck. M. W. (2006). *Clinical anxiety and cognition*. INH. J.
8. Stefan G. Hofmann, Joel Weinberger. (2007). *The Art and science of psychotherapy*, New York: NY10016.
9. Moreno. (2002). *Music therapy: An integrated approach the Arts in psychotherapy*. Vol. 12, Issue 1, p:12-23.
10. Gochims. Silke. (2005). *Connections between bonding theories and psychodynamic music therapy* Vol. 2-12 (1), p:100-107.
11. Ruiz, Eugenia- Hernandez. (2006). Restoring the spiritual and of life music as an intervention for oncology nurses. *Journal of music therapy*. Vol. 42, Iss, 2: 140-19.
12. زاده محمدی، علی. (1381). کاربرد موسیقی درمانی: موسیقی و عرفان و طبقه بندی روانشناسی تم‌های موسیقی. تهران: نشر اسرار دانش.
13. وهابی، سیاوش. (1383). بررسی مقایسه‌ای تأثیر استفاده از روش‌های موسیقی درمانی و تن آرامی بر میزان اضطراب بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی یکی از بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
14. Gold, Christian. (2001). The development of a research design to assess the effects of individual music therapy with mentally ill children and adolescents Nordic. *Journal of music therapy*.
15. Eysenck & Martin I. (Eds). *Theoretical foundation of anxiety*. Behavior, Research, and therapy, 28, 455-468.
16. Yakovlev, N.M., Konstantinov K.V., Kositskaya Z. V., Klimenko V. M. *Strategiya*. (1994). The effect of Brain Music Therapy as a complementary modality for insomnia and anxiety. Retrieved from internet: www.maikoline.com.
17. جوهری فرد، رضا. (1384). بنیان‌های نظری و بالینی تم درمانی. فصلنامه پزشکی - اجتماعی هوم. سال دوم، شماره 4 و 5، 38-47.
- بوسیله همین پرسشنامه، پس از آزمون به عمل آمد. نتایج تحقیق تفاوت معناداری را بین دو گروه نشان داد [17]. وهابی (1383) در یک مطالعه تجربی تأثیر روش‌های موسیقی درمانی و تن آرامی بر اضطراب و افسردگی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی مورد بررسی قرار داد که آزمودنی‌های پژوهش را 90 بیمار بستری در یکی از بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران تشکیل دادند به طور تصادفی در سه گروه تن آرامی، موسیقی درمانی و کنترل جای داده شدند. برای گروه موسیقی درمانی، نوار موسیقی بدون کلام ایرانی، برای گروه تن آرامی، نوار تن آرامی به مدت 30 دقیقه پخش گردید. یافته‌ها نشان دادند که هر دو روش موسیقی درمانی و تن آرامی سبب کاهش معنی‌دار اضطراب و افسردگی آزمودنی‌های پژوهش گردیده است [13]. پژوهش حاضر با نتایج تحقیق اجنیا رویز¹ (2006) [11] که در یک مطالعه تجربی، تأثیر تحریفات شناختی و موسیقی درمانی را به طور جداگانه در بیماران مضطرب مقایسه کرده بودند همسوئی دارد. رویز (2006) [11] تأثیر موسیقی درمانی (گوش دادن به موسیقی همراه با آرامش عضلانی پیشرونده) بر کاهش اضطراب و بهبود روال خواب در زنان مورد سوء استفاده شده در پناهگاهها را مورد بررسی قرار دادند. اضطراب زنان را به وسیله مقیاس اضطراب اشپیلبرگر و خصیصه‌های خواب را بوسیله PSQL اندازه‌گیری شدند. نتایج نشان داد که موسیقی درمانی بر کاهش سطح اضطراب و همچنین بهبود خواب زنان مؤثر بوده است. با توجه به نتایج بدست آمده در پژوهش حاضر مواردی به عنوان پیشنهاد در راستای تکمیل و گسترش این شیوه‌های درمانگری ارائه می‌گردد: تعلیم روش‌های آموزشی به معلمان و والدین و مدیران مدارس جهت افزایش کارایی دانش‌آموزان و پی‌گیری نتایج پیشنهاد می‌گردد. اثربخشی این آموزش‌ها روی مهارت‌های اجتماعی، اعتماد به نفس، خودپنداره بررسی گردد. با توجه به اینکه این پژوهش در مورد دختران انجام شده، در تعمیم نتایج باید احتیاط شود.

منابع

1. نفری، بهرام. (1382). اطلاعات جامع موسیقی. تهران: انتشارات آگاه.
2. بل دان. کمپ. (1380). اعجاز موسیقی. ترجمه میژده بهزاد، تهران: انتشارات محمد.