

Research Paper

Comparison of the Effectiveness of Music Therapy and Cognitive Behavioral Therapy on Quality of Life, Craving and Emotion Regulation in Patients Under Methadone Maintenance Therapy



Seyed Reza Eshaghi Farahmand¹, *Hassan Ahadi², Maryam Kalthornia Golkar³, Mastoreh Sedaghat⁴

1. Department of Health Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran.
2. Department of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
3. Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.
4. Department of Psychology, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.



Citation Eshaghi Farahmand S, Ahadi H, Kalthornia Golkar M, Sedaghat M. [Comparison of the Effectiveness of Music Therapy and Cognitive Behavioral Therapy on Quality of Life, Craving and Emotion Regulation in Patients Under Methadone Maintenance Therapy (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2020; 26(2):170-187. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.2.3212.1>

doi <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.2.3212.1>



Received: 28 Sep 2019

Accepted: 07 Jan 2020

Available Online: 01 Jul 2020

Key words:

Music therapy, Cognitive behavioral therapy, Quality of Life (QoL), Emotion regulation, Craving

ABSTRACT

Objectives The purpose of this study was to compare the effectiveness of Music Therapy and Cognitive Behavioral Therapy on Quality of Life (QoL), craving, and emotional regulation in patients under methadone maintenance therapy.

Methods The method of the study was quasi-experimental and multi-group pre-test and post-test design. The statistical population consisted of all clients treated with methadone maintenance therapy in addiction treatment clinics affiliated with Tehran Health Organization in 2018. Then 54 people of whom (18 in each group) were selected through purposeful sampling in two experimental groups (Music-Therapy and Cognitive Behavioral Therapy) and a control group was included. The data was collected using the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, the Quality of Life Questionnaire, and Craving Questionnaire. The ANCOVA was used for data analysis.

Results The results showed that both Music Therapy and Cognitive Behavioral Therapy Improved the QoL, emotion regulation in the experimental group compared to the control group and significantly reduced craving ($P < 0.01$). The results of the follow-up test showed that the mean scores of the experimental groups in the study variables were significantly different from the control group.

Conclusion There was a significant difference between the treatment groups in terms of their effect on the QoL and negative cognitive emotion regulation so that Cognitive Behavioral Therapy was more effective in regulating negative emotions and enhancing the QoL but there was no significant difference in regulating for positive emotions and reducing craving. These results suggest that both treatments significantly increase the QoL, emotional regulation, and it reduces craving.

Extended Abstract

1. Introduction

Due to the widespread use of methadone maintenance therapy in Iran and a 48.2%

relapse rate in this treatment [31], as well as the poor treatment with no psychosocial interventions on treatment compliance, and among the high dropouts. The need to use other psychological therapies associated with this treatment, including standard Cognitive Behavioral Therapy to reduce craving [21], to increase QoL [29], and

* Corresponding Author:

Hassan Ahadi, PhD.

Address: Department of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Tel: +98 (912) 6049225

E-mail: drhahadi5@gmail.com

the Emotional Regulation of Ford, et al. [32] is felt over and over. On the other hand, while Cognitive Behavioral Therapy seeks to directly change the behavior of people with substance abuse, Music Therapy has positive effects on mood and by reducing their negative emotions. Numerous studies have also shown that Cognitive Behavioral Therapy has no advantage over other treatments that are not focused on coping skills [33]. Therefore, the question of the present study is whether Cognitive Behavioral Therapy as a standard treatment of Music Therapy as a creative and complementary treatment of addiction is different in QoL, craving, and emotional regulation of methadone maintenance patients or not.

2. Methods

The method of this study was semi-experimental with pre-test and post-test. The statistical population of this study consisted of all clients undergoing methadone maintenance therapy in addiction treatment clinics affiliated to Tehran Health Organization in 2019. In this study, first, in coordination with the Health Care System of Tehran, referring to addiction clinics, they were asked to refer to methadone maintenance practitioners who have at least one year of treatment experience.

The inclusion criteria for this study were as follows: addicts on methadone maintenance treatment, male gender, no physical problems, no history of exposure to psychological training, age 18-40 years, no history of drug use.

The exclusion criteria were as follows: failure of the sample group or family to participate in each phase of the

study, having physical and mental problems, history of psychiatric problems, professional athletes, over 40 years of age, and drug use.

The researcher interviewed and surveyed the inclusion and exclusion criteria and 60 persons were selected by purposive sampling; then, randomly divided into three groups. The researcher then randomly selected into two groups as the experimental group and control group. Then one of the experimental groups was randomly assigned to 8 sessions of Music Therapy group and the other group 8 sessions of Cognitive Behavioral Therapy by the researcher. The control group received no training. Data were collected by using the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire [34], QoL Questionnaire [36], and Craving Questionnaire [38]. The ANCOVA method was used for data analysis.

3. Results

The purpose of this study was to compare the efficacy of Music Therapy and cognitive behavioral therapy on QoL, craving, and emotional regulation in methadone maintenance patients. The findings showed that Music Therapy increased QoL, negative cognitive emotion and positive emotions and decreased craving. Also, findings showed that cognitive behavioral therapy increased QoL and regulated positive emotions and decreased craving. Negative emotions were regulated (Tables 1-5).

Table 1. Mean±SD of Variables in the experimental and control groups

Variables	Groups	Mean±SD	
		Pre-test	Post-test
Quality of Life	Cognitive Behavioral Therapy	104.27±8.89	124.50±6.87
	Music Therapy	103.83±15.22	112.05±13.26
	Control	108.05±7.24	109.22±7.71
Positive cognitive emotion regulation	Cognitive Behavioral Therapy	48±9.12	61.98±9.02
	Music Therapy	51.61±8.56	57.00±9.36
	Control	53.83±10.66	50.22±5.51
Negative cognitive emotion regulation	Cognitive Behavioral Therapy	58.38±12.30	47.83±7.88
	Music Therapy	59.72±9.89	50.27±6.28
	Control	55.84±8.04	56.88±4.94
Craving	Cognitive Behavioral Therapy	72.50±12.06	49.77±7.68
	Music Therapy	75.70±13.02	55.77±10.45
	Control	71.61±9.46	69.27±7.25

Table 2. Results of test of Levin's variance homogeneity and slope homogeneity in experimental and control group based on research variables

Variable	Levin's Variance Homogeneity		slope Homogeneity		Linearity		The Distribution of Data is Normal	
	F	P	F	P	F	P	K-S	P
Quality of Life	1.12	0.33	1.36	0.28	61.45	0.001	0.69	0.713
Positive cognitive emotion regulation	2.22	0.12	1.61	0.20	22.83	0.001	0.87	0.593
Negative cognitive emotion regulation	1.22	0.30	1.10	0.38	4.86	0.04	0.16	1.120
Craving	1.25	0.29	21.07	0.001	91.67	0.001	0.63	0.748

Iranian Journal of
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

Table 3. One-way analysis of covariance of Quality of Life in two experimental and one control group

The Dependent Variable	The Sum of the Squares	df	Mean Squares	F	Sig.	Eta Squared
Quality of Life	46.2441	2	1220.73	45.37	≤0.001	0.67
Positive cognitive emotion regulation	1787.62	2	893.81	30.61	≤0.001	0.59
Negative cognitive emotion regulation	1169.42	2	584.71	22.73	≤0.001	0.52
Craving (Post-test difference pre-test)	7697.65	2	3848.82	74.49	≤0.001	0.74

Iranian Journal of
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

Table 4. Follow-up test results to compare groups' means of Quality of Life in the post-test phase

Scale	Comparison	Average Difference	The Standard Error	Sig.	Eta Squared
Quality of Life	Group 1 & 2	11.57	1.85	≤ 0.001	
	Group 1 & 3	17.67	1.87	≤ 0.001	0.67
	Group 2 & 3	6.10	1.80	= 0.005	
Positive cognitive emotion regulation	Group 1&2	8.64	3.80	= 0.08	
	Group 1&3	16.47	2.43	≤ 0.001	0.59
	Group 2&3	7.82	2.61	= 0.01	
Negative cognitive emotion regulation	Group 1&2	-11.65	3.59	= 0.007	
	Group 1&3	-14.64	2.28	≤ 0.001	0.52
	Group 2&3	-2.98	2.45	= 0.69	
Craving (Post-test difference pre-test)	Group 1&2	-2.02	2.39	= 0.99	
	Group 1&3	-26.27	2.39	≤ 0.001	0.74
	Group 2&3	-24.25	2.39	≤ 0.001	

Explanation: 1 = Cognitive Behavioral Therapy Group 2 = Music Therapy Group 3 = Control Group

Iranian Journal of
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

Table 5. Follow-up test results to compare groups' means of Quality of Life in the post-test phase

Scale	Comparison of Groups	Average Difference	Standard Error	Sig.	Eta squared
Quality of Life	1 & 2	11.57	1.85	P≤0.001	0.67
	1 & 3	17.57	1.87	P≤0.001	
	2 & 3	6.10	1.80	P=0.005	
Positive cognitive emotion regulation	1 & 2	8.64	3.80	-	0.59
	1 & 3	16.47	2.43	-	
	2 & 3	7.82	2.61	-	
Negative cognitive emotion regulation	1 & 2	-11.65	3.59	-	0.52
	1 & 3	-14.64	2.28	-	
	2 & 3	-2.98	2.45	-	
Craving (Post-test difference pre-test)	1 & 2	-2.02	2.39	-	0.74
	1 & 3	-26.27	2.39	-	
	2 & 3	-24.25	2.39	-	

Iranian Journal of
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

4. Discussion

Comparison of Music Therapy and cognitive behavioral therapy compared with cognitive behavioral therapy showed that Cognitive Behavioral Therapy had an effective role in enhancing QoL and reducing negative emotions than Music Therapy. Mental Analysis Irvine et al.; Carroll et al.; Kaden; Silva and Serra showed that cognitive-behavioral interventions have a significant role in reducing the use and experience of the patient's experience and play a major role in improving psychological symptoms and reducing the rate of relapse and return to substance use [51]. Also, the results are consistent with the findings of McGaugh, Heron, and Otto [52]; Ocilla, Hepner, Manoz & Watkins [55], and Driessen & Hollon [55] who showed that a Cognitive Behavioral Therapy of addiction improves mood and tolerance, communication with others, and QoL. But there was no significant difference concerning Craving and positive cognitive emotion regulation.

As the results also point out, Music Therapy is a complementary therapy and can play an important role along with other therapies such as drug therapy, and it has a stronger role in enhancing positive emotions than negative emotions.

One of the important limitations of this study was the difficulty in satisfying the sample group for cooperation. Also Controlling for other disturbing variables (use of other medications, income, social support) decreased the subjects' ability to control these variables. Caution should be exercised when generalizing the results to the female gender because of the use of the male gender. Finally, it is recommended to use Music Therapy as a complementary therapy.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study has been registered by the Iranian Registry of Clinical Trials (Code: IRCT20191030045280N1). All ethical principles were observed in this study. Participants were free to leave the study at any time and were assured of the confidentiality of their information

Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors contributions

All authors were equally contributed in preparing this article.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

مقایسه اثربخشی موسیقی درمانی و رفتاردرمانی شناختی بر کیفیت زندگی، ولع مصرف و تنظیم هیجانی بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون

سید رضا اسحاقی فرهمند^۱، *حسن احدی^۲، مریم کلهرنیا گل کار^۳، مستوره صداقت^۴

۱. گروه روانشناسی سلامت، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.

۲. گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۳. گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

۴. گروه روانشناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.



تاریخ دریافت: ۰۶ مهر ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۱۷ دی ۱۳۹۸

تاریخ انتشار: ۱۷ تیر ۱۳۹۹

اهداف: هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی موسیقی درمانی و رفتاردرمانی شناختی بر کیفیت زندگی، ولع مصرف و تنظیم هیجانی بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون بود.

مواد و روش ها: روش این پژوهش شبه آزمایشی و از نوع پیش آزمون و پس آزمون چندگروهی بود و جامعه آماری آن را کلیه مراجعان تحت درمان نگهدارنده با متادون در کیلینک های درمانی اعتیاد شهر تهران وابسته به وزارت بهداشت در سال ۱۳۹۷ تشکیل می دادند که ۵۴ (هر گروه ۱۸ نفر) نفر از آنان به شیوه نمونه گیری هدفمند در دو گروه آزمایش (موسیقی درمانی رفتاردرمانی شناختی) و یک گروه کنترل قرار داده شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسش نامه تنظیم شناختی هیجان و پرسش نامه کیفیت زندگی و پرسش نامه ولع مصرف استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته ها: نتایج پژوهش نشان داد هم موسیقی درمانی و هم رفتاردرمانی شناختی میزان کیفیت زندگی و تنظیم هیجان گروه آزمایش را نسبت به گروه کنترل ارتقا و میزان ولع مصرف را به نحو قابل توجهی کاهش دادند ($P < 0/01$). نتایج آزمون پیگیری نشان داد میانگین نمرات گروه های آزمایش در متغیرهای مورد مطالعه به طور معناداری متفاوت با گروه کنترل بود. بین گروه های درمانی از لحاظ اثربخشی بر کیفیت زندگی و تنظیم منفی هیجانی شناختی تفاوت معناداری وجود داشت؛ به نحوی که رفتاردرمانی شناختی در تنظیم هیجانات منفی و افزایش کیفیت زندگی مؤثرتر بود. در مورد تنظیم هیجان های مثبت و کاهش ولع مصرف تفاوت معنی داری وجود نداشت.

نتیجه گیری: این نتایج حاکی از این است که این دو نوع درمان به طور معنی داری باعث افزایش کیفیت زندگی، تنظیم هیجانی و کاهش ولع مصرف می شود.

کلیدواژه ها:

موسیقی درمانی، رفتاردرمانی شناختی، کیفیت زندگی، تنظیم هیجان، ولع مصرف

مقدمه

این افراد خدمات حرفه ای را دریافت می کنند [۳] و همچنان نیاز به ارتقای کیفیت درمان های اعتیاد احساس می شود.

درمان های استاندارد روان شناختی در اعتیاد اکثراً شامل درمان های کلامی^۳ هستند؛ از جمله رفتاردرمانی شناختی، مصاحبه انگیزشی و مداخله در عود [۴]. در کنار آن درمان های تکمیلی و پزشکی دیگری نیز تدارک دیده شده اند تا به شیوه ای خلاقانه و مؤثر به این موضوع پرداخته و توجه شود. موسیقی درمانی یکی از این درمان های خلاقانه و تکمیلی^۴ است

استفاده و سوءاستفاده از مواد و الکل با انواع آسیب های اقتصادی، اجتماعی و سلامت مرتبط است که هم برای خود مصرف کنندگان و هم برای سایرین از جمله خانواده، دوستان، محله، محیط و کشور مضر است [۱]. برنامه های درمانی بیماران با اختلال مصرف مواد، دامنه ای از درمان های سم زدایی، دارویی، روان شناختی، درمان های اجتماع مدار روان شناختی^۱ و مدیریت بهبودی^۲ را شامل می شود [۲]. با وجود این تنها عده معدودی از

3. Verbal Therapies

4. Non-Mainstream

1. Psychotherapeutic Treatment

2. Recovery Management

* نویسنده مسئول:

دکتر حسن احدی

نشانی: گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

تلفن: ۶۰۴۹۲۲۵ (۹۱۲) +۹۸

پست الکترونیکی: drhahadi5@gmail.com

کند [۱۷]. همچنین در بسیاری از مطالعات، موسیقی درمانی یا مداخلات مبتنی بر موسیقی با افزایش لذت ادراک شده ارتباط داشته و گزارش شده است که این نوع مداخلات باعث بهبود کیفیت زندگی و ارتقای سلامت می‌شود [۱۸].

مطالعات معدودی نیز اثر مداخلات مبتنی بر موسیقی را بر ولع مصرف، بررسی کرده‌اند و نتایج مبنی بر اثر بخشی آن [۱۹] را گزارش داده‌اند. با وجود این، این پژوهش‌ها در محیط‌های بسیاری ویژه‌ای اجرا شده‌اند و هنوز مطالعه‌ای که به بررسی متغیرهای طولانی مدت و مرتبط با سلامت در درمان‌های معمول اختلال مصرف مواد پرداخته شده باشد، موجود نیست. به گونه‌ای که بررسی اثربخشی این نوع مداخلات بر متغیرهای طولانی مدت همچون پاک‌ی، ولع مصرف، در نظر گرفتن متغیرهایی همچون کیفیت زندگی در مطالعه، طراحی مطالعات کارآزمایی بالینی تصادفی و در صورت غیرممکن بودن، طراحی مطالعات با استفاده از گروه کنترل و گزارش اندازه اثر استاندارد مطالعه، از پیشنهادات مطالعه‌ای است که به طور سیستماتیک به مرور اثرات موسیقی درمانی بر اختلال مصرف مواد پرداخته است [۲۰]. بنابراین مطالعات متعددی به بررسی اثربخشی موسیقی درمانی و مداخلات مبتنی بر موسیقی در بیماران با اختلال مصرف مواد پرداخته‌اند، اما هیچ مطالعه‌ای در حال حاضر به بررسی اثر موسیقی درمانی بر سه متغیر کیفیت زندگی، ولع مصرف و تنظیم هیجانی نپرداخته است. اکثر مطالعات اثرات این نوع مداخله را در ارتباط با عواطف و نگرش‌های شرکت کنندگان بررسی کرده‌اند؛ در نتیجه در این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال هستیم که آیا موسیقی درمانی اثری بر کیفیت زندگی، ولع مصرف و تنظیم هیجانی بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون دارد؟

همچنین از طرف دیگر رویکرد رفتاردرمانی شناختی به عنوان یک درمان استاندارد اختلال مصرف مواد مبتنی بر نظریه یادگیری اجتماعی و اصول شرطی سازی کنشگر است. تمرکز رفتاردرمانی شناختی، بر عوامل نگهدارنده رفتار اعتیادی و پیشگیری از عود است. این مداخلات شامل راهبردهای رفتاری جهت کاهش شدت رفتارهای اعتیادی، مهارت‌های انطباقی جهت رویارویی با ولع مصرف، برانگیختگی و حالت‌های خلقی منفی، مهارت‌های ابراز وجود جهت مدیریت فشارهای اجتماعی، آموزش روانی خانوادگی و دستکاری محیطی و همچنین راهبردهای شناختی جهت افزایش باورهای خودکارآمدی و تعدیل انتظارات مرتبط با رفتارهای اعتیادی است. پژوهش‌ها استفاده از رفتاردرمانی شناختی را در انواع رفتارهای اعتیادی از جمله مصرف نادرست الکل [۲۱]، تنباکو [۲۲]، کانابیس [۲۳]، محرک‌ها [۲۴]، مواد اپیوئیدی [۲۵] و قمار [۲۶] حمایت می‌کنند. بسته‌های درمانی زیادی با رویکرد شناختی رفتاری وجود دارد که هدف آن‌ها آموزش مهارت‌های کلی جهت مدیریت استرس‌ورهای زندگی و عاطفه منفی (از جمله مهارت تعامل فعال و ارزیابی مجدد شناختی) و همچنین آموزش

[۵]. تعریف موسیقی درمانی به زعم انجمن موسیقی درمانی آمریکا عبارت است از استفاده بالینی و مبتنی بر شواهد از مداخلات موسیقی جهت دستیابی به اهداف منحصر به فرد در طی ارتباط درمانی با استفاده از متخصصان حرفه‌ای و معتبری که دوره موسیقی درمانی را گذرانده‌اند.

جهت روشن شدن اثرات بالینی موسیقی درمانی و مداخلات مبتنی بر موسیقی در درمان اعتیاد در ادامه به اختصار به برخی مطالعات اشاره شده است. در مقایسه با درمان‌های کلامی، این درمان و این نوع مداخلات فرصت متفاوتی را برای خودابرازی، مشارکت گروهی^۷، تصویرسازی و تجربه هم‌زمان حسی حرکتی^۸ فراهم می‌کند [۶]. علاوه بر این، شواهدی در دنیا وجود دارد که نشان‌دهنده اثربخشی موسیقی درمانی و مداخلات مبتنی بر موسیقی بر خلق [۷]، استرس [۸]، اعتماد به نفس [۹]، انگیزه [۱۰]، بیان هیجانی^۹ [۱۱] و انسجام اجتماعی^{۱۰} [۱۲] است.

در ایران نیز به نظر می‌رسد تنها دو مطالعه به بررسی اثربخشی موسیقی درمانی بر اضطراب و عود افسردگی و استرس در افراد با اختلال مصرف مواد پرداخته‌اند. همچنین به نظر می‌رسد که موسیقی درمانی چالش‌های کلی تری را در درمان اختلال مصرف مواد نشانه می‌رود؛ به عنوان مثال در بسیاری از مطالعات، موسیقی درمانی یا مداخلات مبتنی بر موسیقی اثرات مثبتی بر خلق و عواطف یا به عبارت دیگر تغییر خلق مثبت، کاهش عواطف منفی مثل اضطراب، افسردگی و خشم و افزایش احساسات مثبت مثل لذت بردن و شادکامی داشته است. این اثرات در راستای اهمیت موسیقی درمانی در بیان و تنظیم هیجانات است.

موسیقی درمانی فرصت‌هایی را برای جست‌وجو و بیان هیجانات بدون مصرف مواد فراهم می‌کند و ایمن است [۱۳]. آوازهایی که توسط درمانگر انتخاب می‌شوند همچنین آوازهایی که نوشته شده یا توسط خود شرکت کنندگان انتخاب می‌شوند حاوی جنبه‌های مرتبط با احساسات هستند [۱۴]. بسیاری از مطالعات موسیقی درمانی اثبات کرده‌اند که این آوازه‌ها می‌تواند به عنوان یک ابزار کلامی و غیر کلامی برای شناسایی احساسات مورد استفاده قرار گیرند [۱۵، ۱۶]. در مطالعه‌ای گزارش شده است که در طی مداخلات تحلیل موسیقی و نوشتن آواز به نظر می‌رسد که بیان هیجانی افزایش می‌یابد و گفته شده تغییرات خلقی مثبت می‌تواند اثر مثبتی بر سایر متغیرهای درمانی مرتبط مثل اتحاد درمانی داشته باشد [۱۵]. به علاوه حمایت شدن از طرف سایر اعضای گروه نیز می‌تواند بیان هیجانی را تسهیل

5. American Music Therapy Association

6. Self- Expression

7. Cooperative Group Activity

8. Synchronized Sensorimotor Experience

9. Emotional Expression

10. Social Cohesion

درمان از جمله درمان استاندارد شناختی رفتاری جهت کاهش ولع مصرف [۲۱]، افزایش کیفیت زندگی [۲۹] و تنظیم هیجانی [۳۲] بیش از پیش احساس می‌شود. از طرف دیگر در حالی که درمان شناختی رفتاری به دنبال تغییر مستقیم رفتار افراد با اختلال مصرف مواد است، موسیقی درمانی اثرات مثبتی بر خلق و عواطف یا به عبارت دیگر تغییر خلق مثبت و کاهش عواطف منفی این افراد دارد. همچنین مطالعات متعددی نشان دادند درمان شناختی رفتاری نسبت به سایر درمان‌ها که متمرکز بر مهارت‌های مقابله‌ای نیستند، برتری نداشته است [۳۳]. بنابراین سؤال پژوهش حاضر این است که آیا تأثیر رفتاردرمانی شناختی به عنوان درمان استاندارد اعتیاد با تأثیر موسیقی درمانی به عنوان درمان خلاقانه و تکمیلی اعتیاد بر کیفیت زندگی، ولع مصرف و تنظیم هیجانی بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون متفاوت است؟

روش

روش این پژوهش نیمه‌آزمایشی گسترش یافته و از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون چندگروهی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مراجعان تحت درمان نگهدارنده با متادون در کلینیک‌های درمانی اعتیاد شهر تهران وابسته به وزارت بهداشت در سال ۱۳۹۷ بود. در این پژوهش ابتدا با هماهنگی نظام مراقبت بهداشت شهر تهران در مورد مراجعه به کلینیک‌های ترک اعتیاد از آن‌ها خواسته شد که افراد تحت درمان نگهدارنده با متادون، با حداقل یک سال سابقه تحت درمان نگهدارنده با متادون را به پژوهشگر معرفی کنند.

ملاک‌های ورود به پژوهش حاضر عبارت بودند از: افراد معتاد تحت درمان نگهدارنده با متادون، جنسیت مرد، نداشتن مشکلات جسمی، سابقه قرار نگرفتن در معرض آموزش‌های روان‌شناختی، سن ۱۸ تا ۴۰ سال، نداشتن سابقه مصرف مواد محرک. ملاک‌های خروج عبارت بودند از: عدم همکاری گروه نمونه یا خانواده در هریک از مراحل پژوهش، داشتن مشکلات جسمی و فیزیکی، سابقه مشکلات روان‌پزشکی، پرداختن به ورزش به شکل حرفه‌ای و سن بالای ۴۰ سال.

پژوهشگر با مصاحبه و بررسی ملاک‌های ورود و خروج، ۶۰ نفر از نمونه‌ها را به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی به سه گروه تقسیم کرد. سپس محقق به طور تصادفی دو گروه را به عنوان گروه آزمایش و یک گروه را به عنوان گروه کنترل انتخاب کرد و سپس یکی از گروه‌های آزمایش به طور تصادفی، هشت جلسه آموزش موسیقی درمانی گروهی و گروه دیگر هشت جلسه درمان شناختی رفتاری گروهی توسط پژوهشگر دریافت کردند و گروه کنترل آموزشی دریافت نکرد.

اختصاصی برای ولع مصرف (مثل رد کردن مصرف، و کنترل محرک‌ها) در پیشگیری از رفتارهای اعتیادی است [۲۷].

بیشتر پژوهش‌ها در این نکته توافق دارند که مداخلات مؤثر در اختلال مصرف مواد علاوه بر کنترل علائم بیماری و ولع مصرف، در بهبود عملکرد کلی بیمار و بهبود کامل بیماری نیز مؤثر هستند. در این رابطه مطالعات معدودی به بررسی اثربخشی رفتاردرمانی شناختی بر تنظیم هیجان مصرف‌کنندگان مواد پرداخته‌اند. در مطالعه‌ای که به بررسی تأثیر تنظیم هیجان بر نتایج رفتاردرمانی شناختی افراد با اختلال مصرف الکل پرداختند [۲۸] به این نتیجه دست یافتند که نقص در تنظیم هیجان در قبل و بعد از درمان، پیش‌بینی‌کننده نوشیدن الکل در طولانی‌مدت است. در مطالعه دیگری که به بررسی مدل بافتی مکانیسم‌های تغییر خودتنظیمی در مصرف‌کنندگان مواد پرداخته است، به این نتیجه دست یافتند که درمان‌های با رویکرد شناختی رفتاری، مهارت‌های کلیدی خودتنظیمی (شامل انطباق و تنظیم هیجانی) از جمله کنترل محرک، فعال‌سازی رفتاری، ارزیابی مجدد، حل مسئله، رد کردن مصرف مواد، تعامل فعال و حمایت‌جویی اجتماعی را هدف قرار داده و برای این اهداف از راهبردهای درمانی شامل بازی نقش، تمرین ذهنی، خودنظارتی، تحلیل کارکرد، بحث سقراطی، تکالیف خانگی، مشارکت مراجع و سایرین در درمان استفاده می‌کند [۲۷].

همچنین در مطالعات انجام‌شده در زمینه اثربخشی اعتیاد بر کیفیت زندگی نیز نشان داده شده است که کیفیت زندگی این بیماران در مراحل مختلف بیماری چه به لحاظ عینی و چه ذهنی در ابعاد مختلف کاهش دارد؛ بنابراین بررسی مسئله کیفیت زندگی نیز می‌تواند در تعیین اثربخشی درمان‌های دارویی و غیردارویی اختلال مصرف مواد مورد استفاده قرار گیرد. در این رابطه پژوهش‌هایی که به بررسی تأثیر یکی از درمان‌های شناختی بر کیفیت زندگی، عملکرد کلی و پذیرش مراقبت‌های بعد از درمان در افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد افیونی تحت درمان متادون پرداختند، به این نتیجه دست یافتند که این درمان‌ها بر ابعاد مختلف کیفیت زندگی مؤثر بوده است [۲۹]. این درمان‌ها به‌ویژه در شکل گروهی آن برای اختلال مصرف مواد مناسب است؛ از آن جهت که این رویکرد فرصتی را فراهم می‌کند تا بتوان روش‌های جدید تفکر و پاسخ به شرایط دشوار را در بافت اجتماعی یاد گرفت. گروه منبع نرمال‌سازی و استیگمادایی از تجارب فردی بوده و همچنین منبع حمایت اجتماعی در مراحل اولیه بهبودی از اعتیاد است [۳۰].

بنابراین با توجه به کاربرد گسترده درمان نگهدارنده با متادون در ایران و میزان عود ۴۸/۲ درصدی در این درمان [۳۱] و همچنین اثربخشی ضعیف این درمان بدون استفاده از مداخله‌های روانی اجتماعی همراه بر پیروی از درمان و میزان بالای ریزش، ضرورت استفاده از سایر درمان‌های روان‌شناختی همراه با این

ابزار گردآوری اطلاعات

پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان^{۱۱}

پرسش‌نامه نظم‌جویی شناختی هیجان در فرهنگ ایرانی توسط مشهدی و همکاران مورد هنجاریابی قرار گرفته است. در این مطالعه، پایایی مقیاس بر اساس روش‌های همسانی درونی (با ضرایب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۹۲)، و بازآزمایی (با دامنه همبستگی ۰/۵۱ تا ۰/۷۷) و اعتبار پرسش‌نامه مذکور از طریق تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش واریماکس، همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها (با دامنه همبستگی ۰/۳۲ تا ۰/۶۷) و اعتبار ملاکی، مطلوب گزارش شده است [۳۵].

مقیاس کیفیت زندگی وضعیت جسمانی روانی^{۱۲}

این پرسش‌نامه دارای ۳۶ سؤال است که توسط وور و همکاران [۳۶] ساخته شده و هشت حیطه مختلف سلامت (عملکرد جسمانی، محدودیت نقش جسمانی، سلامت عمومی، نشاط، عملکرد اجتماعی، محدودیت در نقش روانی، سلامت روحی) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. مقیاس کیفیت زندگی در ایران توسط منتظری و همکاران هنجاریابی شده پایایی و روایی آن در مطالعات متعددی به اثبات رسیده است. آزمون روایی هم‌گرایی نتایج مطلوبی به دست داده و تمامی ضرایب همبستگی پیش از مقدار توصیه‌شده ۰/۴ به دست آمده است و پایایی بازآزمایی آن ۰/۷۵ گزارش شده است [۳۷].

این پرسش‌نامه توسط گارنفسکی و همکاران [۳۴] در کشور هلند تدوین شده و دارای دو نسخه انگلیسی و هلندی است. این پرسش‌نامه یک ابزار خودگزارشی ۳۶ سؤالی است که جهت شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد مورد استفاده قرار می‌گیرد. پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان برای افراد بالای ۱۲ سال (هم افراد بهنجار، هم جمعیت‌های بالینی) ساخته شده و از پایه تجربی و نظری خوبی برخوردار است و دارای نه خرده‌مقیاس سلامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری، فاجعه‌سازی و سلامت دیگران است. هر سؤال در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) درجه‌بندی می‌شود و هر خرده‌مقیاس شامل چهار ماده است. نمره کل هر خرده‌مقیاس از طریق جمع کردن نمره ماده‌ها به دست می‌آید. بنابراین دامنه نمرات هر خرده‌مقیاس از ۴ تا ۲۰ است.

نمرات بالا در هر خرده‌مقیاس، بیانگر میزان استفاده بالا از راهبرد در مقابله با وقایع استرس‌زا و منفی است. نسخه فارسی

12. Short Form Health Survey Questionnaire (Sf-36)

11. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ)

جدول ۱. محتوای جلسات آموزش موسیقی درمانی

جلسه	اهم اقدامات صورت گرفته
اول	اجرای پیش‌آزمون. معرفی و آشنایی اعضای گروه، آموزش مبانی اولیه موسیقی و نت‌خوانی در سازهای کوبه‌ای با مشارکت اعضا، ترغیب اعضا جهت فعالیت گروهی
دوم	مروری بر جلسه قبلی، پرسش و پاسخ و تمرین گروهی، تأکید بر میزان ۴/۴ به همراه سلفژ و ترغیب به نت‌خوانی گروهی اعضا و نواختن ساز کوبه‌ای دایره کوچک که به صورت افقی روی میز قرار گرفته بود. در انتها بیان احساسات توسط اعضای گروه
سوم	مروری بر میزان ۴/۴ و آموزش خواندن و نواختن با میزان ۴/۴ با استفاده از بیت مگذار که وسوسه زبونت گیرد / چون مار به حیل و فسونت گیرد از دیوان شمس. در پایان بیان احساسات و تحلیل شعر توسط اعضای گروه
چهارم	مرور کوتاهی بر جلسه قبل، تأکید بر میزان ۲/۴، اجرای گروهی اعضا، هم‌خوانی و هم‌نوازی گروهی با بیت گر وسوسه ره دهی به گوش / افسرده شوی بدان ز جوشی از دیوان شمس و بیان احساسات و تحلیل شعر توسط اعضای گروه
پنجم	مروری بر جلسه قبل + آموزش ریتم‌های ترکیبی با تأکید بر میزان ۶/۸ گروه‌نوازی با همراهی رهبر گروه و آموزش خواندن و نواختن با میزان ۶/۸ با بیت یکی تیشه بگیرد پی حفره زندان / چو زندان بشکستید همه شاه و امیرید از دیوان شمس. در پایان بیان احساسات و تحلیل شعر توسط اعضای گروه
ششم	مروری به جلسات قبلی اجرای گروهی و تأکید بر ریتم‌های ساده و ترکیبی به همراه بداهه‌نوازی و تخلیه هیجانی با ساز توسط تک‌تک اعضای گروه به ترتیب و گرفتن سر ضرب توسط سایر اعضا گروه و بیان احساسات توسط اعضای گروه
هفتم	آموزش ریتم‌های لنگ با تأکید بر میزان ۷/۸ و اجرای گروهی و هم‌خوانی با بیت مرده بدم زنده بدم گریه بدم خنده بدم / دولت عشق آمد و من دولت پاینده بدم از دیوان شمس، بیان احساسات و تحلیل شعر توسط اعضای گروه.
هشتم	اجرای ریتم‌های ساده و ترکیبی و لنگ به همراه خواندن تمام اشعار ذکرشده بداهه‌نوازی و تخلیه هیجانی با ساز توسط تک‌تک اعضا به ترتیب و گرفتن سر ضرب توسط بقیه اعضای گروه و در انتها بیان احساسات توسط اعضای گروه. در نهایت پس از آزمون اجرا شد.

جدول ۲. محتوای جلسات آموزش درمان شناختی رفتاری

جلسه	اهم اقدامات صورت گرفته
اول	معرفی درمان شناختی رفتاری گرفتن تاریخچه و برقراری ارتباط، بالا بردن انگیزه، معرفی مدل CBT، معرفی تحلیل کارکردی، توافق درباره اهداف درمانی و قرارداد درمانی، فراهم کردن منطقی برای تکالیف بیرون از جلسه
دوم	مقابله با میل به مصرف درک میل، توصیف میل، شناسایی بر انگیزان یا تریگرها، اجتناب از نشانه‌ها، مقابله با میل
سوم	تقویت انگیزه و تعهد بیمار نسبت به ترک، روشن سازی و اولویت بندی اهداف، توجه به دوسوگرایی بیمار در مورد ترک، شناسایی و مقابله با افکار مرتبط با مواد
چهارم	مهارت‌های اجتناب از مواد و جرئت‌ورزی. ارزیابی دسترس پذیری مواد و کارهای لازم برای کاهش آن، بررسی راه‌های قطع ارتباط با عرضه کنندگان مواد، یادگیری و تمرین مهارت اجتناب از مواد، بررسی تفاوت بین پاسخ‌دهی انفعالی، پرخاشگرانه و جرئت‌مندانه
پنجم	تصمیم‌های به‌ظاهر نامربوط، درک تصمیم‌های به‌ظاهر نامربوط و ارتباطشان با موقعیت‌های خطر آفرین، شناسایی نمونه‌هایی از تصمیم‌های به‌ظاهر نامربوط، تمرین تصمیم‌گیری سالم
ششم	مقابله چندمنظوره، پیش‌بینی موقعیت‌های خطر آفرین آینده، تدوین یک برنامه مقابله‌ای چندمنظوره عمومی
هفتم	آموزش مهارت حل مسئله، معرفی گام‌های اساسی حل مسئله، تمرین روی مهارت‌های حل مسئله درون جلسه
هشتم	مدیریت موردی: مرور به کار بستن مهارت‌های حل مسئله در مورد مسائل روانی اجتماعی که مانع درمان هستند، طراحی یک برنامه حمایتی عینی برای شناسایی مسائل روانی اجتماعی، بازنگری و حمایت از تلاش‌های بیمار در اجرای برنامه.

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

پرسش‌نامه ولع مصرف^{۱۳}

رفتار درمانی شناختی

برای گروه دوم، رفتار درمانی شناختی در هشت جلسه و هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه اجرا شد. شرح جلسات آن در جدول شماره ۲ آمده است.

یافته‌ها

نتایج نشان داد میانگین و انحراف معیار سن نمونه پژوهش در گروه موسیقی درمانی $30/16 \pm 5/3$ ، رفتار درمانی شناختی $31/94 \pm 5/7$ و در گروه کنترل $31/00 \pm 5/2$ بود. سابقه مصرف متادون به تفکیک سال، برای گروه موسیقی درمانی $2/25$ ، گروه رفتار درمانی شناختی $2/49$ و برای گروه کنترل $2/38$ به دست آمد. ۵۰ درصد افراد گروه موسیقی درمانی دارای شغل آزاد، ۳۸ درصد بیکار و ۱۱ درصد کارمند بودند. این میزان برای گروه رفتار درمانی شناختی ۶۷ درصد آزاد، ۲۲ درصد بیکار و ۱۱ درصد کارمند و برای گروه کنترل نیز ۵۵ درصد شغل آزاد، ۴۰ درصد بیکار و ۶ درصد کارمند بود. از لحاظ تحصیلات نیز هر سه گروه شبیه هم بودند؛ بدین نحو که در گروه موسیقی درمانی ۲۲ درصد دارای تحصیلات لیسانس، در گروه رفتار درمانی شناختی ۲۲ درصد و در گروه کنترل ۱۷ درصد دارای تحصیلات لیسانس بودند.

جدول شماره ۳ میانگین گروه آزمایش و کنترل را در متغیرهای مورد پژوهش را نشان می‌دهد. جدول شماره ۲ نتایج آزمون همگنی واریانس‌های لوین و همگنی شیب‌ها، نرمال بودن و خطی بودن در گروه‌های آزمایش و کنترل، بر اساس متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

این مقیاس یک پرسش‌نامه ۱۴ سؤالی است که توسط فرانکن و همکاران [۳۸] ساخته شده است و مشتق از یک پرسش‌نامه میل به الکل است که برای وابستگی به هروئین مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما به علت توانایی سنجش کای مواد بعداً در سنجش ولع مصرف در سایر موارد به کار رفته است. این ابزار سه زیرمقیاس میل و قصد مصرف مواد، تقویت منفی و کنترل ادراک شده بر مصرف مواد را دارد و بر اساس مقیاس لیکرتی ۷ درجه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق تنظیم شده است. فرانکن و همکاران [۳۸] اعتبار کلی این پرسش‌نامه را به روش آلفای کرونباخ $0/85$ و زیرمقیاس‌های آن را $0/77$ ، $0/80$ و $0/75$ گزارش دادند. در پژوهش مکرری و همکاران [۳۹] مقدار آلفای کرونباخ این مقیاس به ترتیب $0/78$ ، $0/65$ و $0/81$ گزارش شده است.

روش مداخله

آموزش موسیقی درمانی

برای گروه آزمایش هشت جلسه موسیقی درمانی به صورت گروهی آموزش داده شد [۴۰] خلاصه‌ای که در جلسات آموزش داده شد به ترتیب جلسات در جدول شماره ۱ آورده شده است.

13. Desires For Drug Questionnaire (DDQ)

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیرهای پژوهش	گروه‌ها	میانگین \pm انحراف معیار	
		پیش‌آزمون	پس‌آزمون
کیفیت زندگی	رفتاردرمانی شناختی	۱۰۴/۲۷ \pm ۸/۸۹	۱۲۴/۵۰ \pm ۶/۸۷
	موسیقی‌درمانی	۱۰۳/۸۳ \pm ۱۵/۲۲	۱۱۲/۰۵ \pm ۱۳/۲۶
	کنترل	۱۰۸/۰۵ \pm ۷/۲۴	۱۰۹/۲۲ \pm ۷/۷۱
تنظیم مثبت شناختی هیجان	رفتاردرمانی شناختی	۴۸ \pm ۹/۱۲	۶۱/۹۸ \pm ۹/۰۲
	موسیقی‌درمانی	۵۱/۶۱ \pm ۸/۵۶	۵۷/۰۰ \pm ۹/۳۶
	کنترل	۵۳/۸۳ \pm ۱۰/۶۶	۵۰/۲۲ \pm ۵/۵۱
تنظیم منفی شناختی هیجان	رفتاردرمانی شناختی	۵۸/۳۸ \pm ۱۲/۳۰	۴۷/۸۳ \pm ۷/۸۸
	موسیقی‌درمانی	۵۹/۷۲ \pm ۹/۸۹	۵۰/۲۷ \pm ۶/۲۸
	کنترل	۵۵/۸۴ \pm ۸/۰۴	۵۶/۸۸ \pm ۴/۹۴
ولع مصرف	رفتاردرمانی شناختی	۷۲/۵۰ \pm ۱۲/۰۶	۴۹/۷۷ \pm ۷/۶۸
	موسیقی‌درمانی	۷۵/۷۰ \pm ۱۳/۰۲	۵۵/۷۷ \pm ۱۰/۴۵
	کنترل	۷۱/۶۱ \pm ۹/۴۶	۶۹/۲۷ \pm ۷/۲۵

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

مثبت شناختی هیجان ($F=30/61$, $P \leq 0/001$)، تنظیم منفی شناختی هیجان ($F=22/73$, $P \leq 0/001$) و ولع مصرف ($F=74/49$, $P \leq 0/001$)، معنی‌دار است. همچنین از طریق ضرایب مجذور اتای تفکیکی می‌توان نتیجه گرفت که مداخله درمانی تأثیر بسیار نیرومندی در تبیین متغیر وابسته داشته است بیشترین تأثیر در متغیر وابسته بر متغیر ولع مصرف بوده است و کمترین آن بر تنظیم منفی شناختی هیجان. در **جدول شماره ۶** نتایج آزمون پیگیری برای مقایسه دوبه‌دوی میانگین گروه‌های آزمایش و گروه کنترل آورده شده است (برای متغیرهای کیفیت زندگی، تنظیم مثبت و منفی شناختی هیجان از آزمون پیگیری بونفرونی و برای نمره تفاضل ولع مصرف، از آزمون پیگیری توکی استفاده شد).

با توجه به اطلاعات **جدول شماره ۶**، به دلیل کمتر بودن

برای استفاده از تحلیل کوواریانس، از آزمون همگنی واریانس و همگنی شیب‌ها، خطی بودن و نرمال بودن توزیع داده استفاده شد. همان‌طور که در **جدول شماره ۴** ملاحظه می‌شود میزان همگنی واریانس، نرمال بودن داده‌ها و همگنی شیب رگرسیون برای تمامی متغیرها (به جز ولع مصرف در همگنی شیب رگرسیون، که به همین خاطر از نمره تفاضل پس‌آزمون پیش‌آزمون استفاده شد) معنی‌دار نشد. بنابراین نتایج نشان می‌دهد که پیش‌فرض‌ها رعایت شده است. همچنین بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون تمامی متغیرها ارتباط خطی برقرار بود که حاکی از رعایت پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس است.

نتایج مندرج در **جدول شماره ۵** نشان می‌دهند که تفاوت سه گروه در متغیر کیفیت زندگی ($F=45/37$, $P \leq 0/001$)، تنظیم

جدول ۴. نتایج آزمون همگنی واریانس‌های لوین و همگنی شیب در گروه‌های آزمایش و کنترل، بر اساس متغیرهای پژوهش

متغیر	همگنی واریانس		همگنی شیب رگرسیون		خطی بودن		نرمال بودن توزیع داده	
	لوین	P	F	P	F	P	K-S	P
کیفیت زندگی	۱/۱۲	۰/۳۳	۱/۳۶	۰/۲۸	۶۱/۴۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹	۰/۷۱۳
تنظیم مثبت شناختی هیجان	۲/۲۱	۰/۱۲	۱/۶۱	۰/۲۰	۲۲/۸۳	۰/۰۰۱	۰/۸۷	۰/۵۹۳
تنظیم منفی شناختی هیجان	۱/۲۲	۰/۳۰	۱/۱۰	۰/۳۸	۴/۸۶	۰/۰۴	۰/۱۶	۱/۱۲۰
ولع مصرف	۱/۲۵	۰/۲۹	۲۱/۰۷	۰/۰۰۱	۹۱/۶۷	۰/۰۰۱	۰/۶۳	۰/۷۴۸

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

جدول ۵. تحلیل کوواریانس یک‌راهه کیفیت زندگی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	مجذورات انا
کیفیت زندگی	۲۴۴۱/۴۶	۲	۱۲۲۰/۷۳	۴۵/۳۷	$P \leq 0.001$	۰/۶۷
تنظیم مثبت شناختی هیجان	۱۷۸۷/۶۲	۲	۸۹۳/۸۱	۳۰/۶۱	$P \leq 0.001$	۰/۵۹
تنظیم منفی شناختی هیجان	۱۱۶۹/۴۲	۲	۵۸۴/۷۱	۲۲/۷۳	$P \leq 0.001$	۰/۵۲
ولع مصرف (نمره تفاضل پس‌آزمون پیش‌آزمون)	۷۶۹۷/۶۵	۲	۳۸۴۸/۸۲	۷۴/۴۹	$P \leq 0.001$	۰/۷۴

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

جدول ۶. نتایج آزمون پیگیری برای مقایسه میانگین‌های گروه‌ها در کیفیت زندگی در مرحله پس‌آزمون

مقیاس	مقایسه	تفاضل میانگین	خطای معیار	سطح معنی داری	مجذورات انا
کیفیت زندگی	گروه ۱ و ۲	۱۱/۵۷	۱/۸۵	$P \leq 0.001$	۰/۶۷
	گروه ۱ و ۳	۱۷/۶۷	۱/۸۷	$P \leq 0.001$	
	گروه ۲ و ۳	۶/۱۰	۱/۸۰	$P = 0.005$	
تنظیم مثبت شناختی هیجان	گروه ۱ و ۲	۸/۶۴	۳/۸۰	$P = 0.08$	۰/۵۹
	گروه ۱ و ۳	۱۶/۴۷	۲/۴۳	$P \leq 0.001$	
	گروه ۲ و ۳	۷/۸۲	۲/۶۱	$P = 0.01$	
تنظیم منفی شناختی هیجان	گروه ۱ و ۲	-۱۱/۶۵	۳/۵۹	$P = 0.007$	۰/۵۲
	گروه ۱ و ۳	-۱۴/۶۴	۲/۲۸	$P \leq 0.001$	
	گروه ۲ و ۳	-۲/۹۸	۲/۴۵	$P = 0.69$	
ولع مصرف (نمره تفاضل پس‌آزمون پیش‌آزمون)	گروه ۱ و ۲	-۲/۰۲	۲/۳۹	$P = 0.99$	۰/۷۴
	گروه ۱ و ۳	-۲۶/۲۷	۲/۳۹	$P \leq 0.001$	
	گروه ۲ و ۳	-۲۴/۲۵	۲/۳۹	$P \leq 0.001$	

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

۱ = گروه رفتاردرمانی شناختی ۲ = گروه موسیقی درمانی ۳ = گروه کنترل

ولع مصرف و افزایش کاهش هیجان‌های شناختی منفی و افزایش هیجان‌های مثبت بیماران می‌شود. پژوهش‌های کیم و همکاران [۲۱]، دینگل و همکاران [۴۱]، گرادستران و همکاران [۴۲] نیز همسو با نتایج این پژوهش هستند. برای تبیین این یافته می‌توان چنین مطرح کرد که موسیقی درمانی باعث کاهش افسردگی در افراد مبتلا به سوءمصرف مواد می‌شود [۴۳] و بهزیستی، تخلیه هیجانی و القای امید در بیماران مبتلا به سوءمصرف مواد را افزایش می‌دهد و تغییرات خلقی و احساس لذت را افزایش می‌دهد.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌هایی که موسیقی درمانی دارد این است که در موسیقی درمانی افراد تعامل گروهی خوبی با یکدیگر دارند که باعث تحول مهارت‌ها و بیان احساسات شده و کیفیت زندگی را در گروه بیماران مبتلا به سوءمصرف مواد افزایش می‌دهد [۴۴]. افرادی که از تکنیک‌های موسیقی درمانی بهره می‌برند، احساس کنترل بیشتری بر زندگی پیدا می‌کنند؛ زیرا این تکنیک‌ها دلهره و تنیدگی را در زندگی کاهش و اعتمادبه‌نفس افراد را افزایش

سطوح معناداری آزمون‌های تعقیبی از ۰/۰۵، بین اثربخشی موسیقی درمانی و رفتاردرمانی شناختی در متغیر کیفیت زندگی (تفاوت میانگین‌ها = ۱۰/۷ نمره) و تنظیم منفی شناختی هیجان (تفاوت میانگین‌ها = ۱۱/۶۵ نمره) تفاوت معنادار وجود دارد که این موضوع بیانگر تأیید فرضیه مورد آزمون، مبنی بر تفاوت اثربخشی موسیقی درمانی و رفتاردرمانی شناختی در مورد بیماران با مصرف متادون است. این اثربخشی در مورد متغیر تنظیم مثبت شناختی هیجان و ولع مصرف معنی‌دار نبود. همچنین یافته‌ها نشان داد موسیقی درمانی و رفتاردرمانی شناختی در تغییر متغیرهای مورد بررسی اثربخشی معنی‌داری داشته‌اند.

بحث

هدف از انجام این پژوهش مقایسه اثربخشی موسیقی درمانی و رفتاردرمانی شناختی بر کیفیت زندگی، ولع مصرف و تنظیم هیجانی بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون بود. یافته‌ها نشان داد که موسیقی درمانی باعث افزایش کیفیت زندگی، کاهش

که رفتارهایی در این افراد مؤثر بوده‌اند، اما به دلیل اینکه مورد تقویت قرار نگرفته‌اند، فراموش شده‌اند یا کمرنگ شده‌اند را فعال کند [۴۹]. ارزیابی مجدد و رد کردن مصرف مواد، از جمله اهداف رفتاری است که این درمان می‌تواند آن‌ها را در پی داشته باشد. پیروی و همکاری نشان دادند که این درمان باعث افزایش کیفیت زندگی بیماران دارای مصرف مواد شد [۲۹]. هافمن و همکاران به این نتیجه دست یافتند که این درمان برای بهبود کیفیت زندگی به‌خصوص در دامنه‌های روان‌شناختی و جسمی مؤثر است [۵۰]. اگر این درمان‌ها به صورت حضوری اجرا شود خیلی مناسب‌تر از درمان‌های مبتنی بر اینترنت در افزایش کیفیت زندگی است. این درمان به دلیل اینکه هم بر فرایندهای شناختی و هم رفتاری بیماران دارای مصرف مواد تمرکز دارد، می‌تواند کیفیت زندگی این افراد را بالا ببرد و باعث ارتقای تنظیم هیجانی و کاهش ولع مصرف در این افراد شود.

نتیجه‌گیری

با بررسی مقایسه دو درمان موسیقی‌درمانی و رفتاردرمانی شناختی، یافته‌های این پژوهش نشان داد که درمان شناختی‌رفتاری در افزایش کیفیت زندگی و کاهش هیجانات منفی نقش مؤثرتری نسبت به موسیقی‌درمانی داشت. نتایج فراتحلیل نشان دادند در پژوهش‌های ایروین و همکاران، کارول و همکاران، کادن، سیلوا و سرا مداخلات شناختی‌رفتاری نقش مؤثری در کاهش مصرف و میزان اشتیاق تجربه‌شده بیمار و سهم عمده‌ای در بهبود علائم روانی و کاهش میزان عود و برگشت به مصرف مواد داشته است [۵۱]. همچنین نتایج به‌دست‌آمده با یافته‌های مک‌هاگ و همکاران [۵۲]، سوگارمن و همکاران [۵۳]، اوسیلا و همکاران [۵۴] و دریسین و هوان [۵۵] که نشان دادند رویکرد شناختی‌رفتاری در درمان اعتیاد باعث بهبود علائم خلقی و بهبود افزایش تحمل، ارتباط با دیگران و کیفیت زندگی می‌شود همسوست.

اما در مورد ولع مصرف و تنظیم مثبت شناختی هیجان تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند. همان‌طور که یافته‌ها نیز اشاره کرده‌اند، موسیقی‌درمانی به عنوان یک درمان مکمل است و می‌تواند نقش مهمی در کنار سایر درمان‌ها مانند درمان دارویی داشته باشد و این امر در مورد افزایش هیجانات مثبت نقش پررنگ‌تری دارد تا هیجانات منفی؛ بنابراین از این درمان می‌توان به عنوان یک درمان مکمل در کنار سایر روش‌های درمانی استفاده کرد. از جمله محدودیت‌های مهم این پژوهش، مشکل در جلب رضایت افراد گروه نمونه جهت همکاری بود. کنترل سایر متغیرهای مزاحم (مصرف سایر داروهای روان‌پزشکی، میزان درآمد و وجود حمایت‌های اجتماعی)، باعث افت آزمودنی‌ها می‌شد به همین دلیل کنترل این متغیرها با محدودیت‌هایی

می‌دهد [۴۵]. موسیقی‌درمانی روشی مؤثر در درمان بی‌قراری و اضطراب بیماران است و شتاب‌دهنده مهمی در کمک به بیماران برای کسب مجدد کارکردهای شناختی و فیزیکی است. از آنجا که ناراحتی‌های عصبی و روانی قبل از ترک فراوان است، به‌ویژه برای افرادی که سابقه ترک دارند و با مشکلات آن روبه‌رو شده‌اند، فکر ترک مجدد سبب افزایش اضطراب در آن‌ها می‌شود، بنابراین موسیقی می‌تواند در حالات جسمی، عاطفی، اجتماعی و روانی افراد مبتلا به سوءمصرف مواد مؤثر باشد و موجب تقویت مهارت‌های شناختی و توجه و حافظه شود تا کیفیت زندگی و هیجان‌های مثبت آن‌ها افزایش یابد.

موسیقی باعث افزایش عواطف مثبت نیز می‌شود [۴۶] و عمل شتاب‌دهنده مهمی در کمک به بیماران برای کسب مجدد کارکردهای شناختی است [۴۷]، موسیقی‌درمانی اضطراب و استرس افراد مبتلا به سوءمصرف مواد را نیز کم می‌کند [۴۸]. در مورد تأثیر موسیقی‌درمانی بر کاهش عود، تحقیقات نشان می‌دهد که موسیقی‌درمانی باعث کاهش عود شده است. حتی بین نوع مواد مصرفی و نوع موسیقی نیز این ارتباط وجود دارد که به احتمال زیاد به خاطر کاهش ولع مصرف در این گروه از افراد است. موسیقی به واسطه پویایی، خلاقیت و نشاطی که دارد مورد استقبال بیشتری توسط افراد مصرف‌کننده قرار می‌گیرد و این افراد ممکن است برای تخلیه هیجانی به روش‌های پرریسک، کمتر متمایل شوند. همه این شواهد نشان می‌دهد که موسیقی‌درمانی به دلیل تخلیه هیجانی، افزایش لذت، کاهش افسردگی و اضطراب و افزایش عواطف مثبت باعث می‌شود میزان ولع مصرف این افراد کاهش پیدا کند، هیجانات مثبت و درنهایت میزان کیفیت زندگی این افراد به نحو قابل ملاحظه‌ای افزایش یابد.

همچنین یافته‌ها نشان داد رفتاردرمانی شناختی باعث افزایش کیفیت زندگی و تنظیم هیجان‌های مثبت و کاهش ولع مصرف و تنظیم هیجان‌های منفی شده است. برای تبیین این یافته می‌توان چنین مطرح کرد که رفتاردرمانی شناختی‌رفتاری باعث افزایش انگیزش، تحلیل کاربردی، افزایش ابزار وجود، مهارت ارتباطی مؤثر و رد کردن فشارهای اجتماعی می‌شود و در مرحله بعد باعث مدیریت هیجان‌ها می‌شود. این درمان به افراد یاد می‌دهد که دنبال حمایت‌های اجتماعی در سطوح مختلف جامعه باشند و فرد را از انزوای اجتماعی نجات می‌دهد [۴۹].

روس و ویکوییتز [۲۷] نشان دادند این رفتاردرمانی شناختی به دلیل رویکرد شناختی‌ای که در بیماران جست‌وجو می‌کند به دنبال تغییر شناخت‌های معیوب این بیماران است. این بیماران شناخت‌های معیوبی از خود و زندگی در آینده دارند و اگر این شناخت‌ها تصحیح شود، عملکرد این افراد نیز تصحیح می‌شود و از طرف دیگر این درمان به خاطر تمرکز ویژه‌ای که بر فعال‌سازی رفتاری دارد، سعی می‌کند

مواجه بود. در تعمیم نتایج به جنسیت زن، به دلیل استفاده از جنسیت مرد، باید جوانب احتیاط رعایت شود. در نهایت پیشنهاد می‌شود از موسیقی‌درمانی به عنوان یک درمان مکمل استفاده شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش در سایت کارآزمایی بالینی کشور با کد IRCT20191030045280N1 به ثبت رسیده است. کلیه اصول اخلاقی در این مطالعه رعایت شده است. شرکت‌کنندگان آزادانه در این پژوهش شرکت کردند و به همه آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعاتشان محرمانه خواهند ماند.

حامی مالی

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

مشارکت نویسندگان

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

تعارض منافع

بنا به اظهار نویسندگان، این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی ندارد.

References

- [1] Nutt DJ, King LA, Phillips LD. Drug harms in the UK: A multicriteria decision analysis. *The Lancet*. 2010; 376(9752):1558-65. [DOI:10.1016/S0140-6736(10)61462-6]
- [2] Tomás-Rosselló J, Rawson RA, Zarza MJ, Bellows A, Busse A, Saenz E, et al. United Nations Office on Drugs and Crime international network of drug dependence treatment and rehabilitation resource centres: Treatnet. *Substance Abuse*. 2010; 31(4):251-63. [DOI:10.1080/08897077.2010.514243] [PMID]
- [3] Abuse S. Mental Health Services Administration. Results from the. 2013 Jan 10; 2:013.
- [4] Jhanjee S. Evidence based psychosocial interventions in substance use. *Indian Journal of Psychological Medicine*. 2014; 36(2):112-8. [DOI:10.4103/0253-7176.130960] [PMID] [PMCID]
- [5] Aletraris L, Paino M, Edmond MB, Roman PM, Bride BE. The use of art and music therapy in substance abuse treatment programs. *Journal of Addictions Nursing*. 2014; 25(4):190-6. [DOI:10.1097/JAN.000000000000048] [PMID] [PMCID]
- [6] Malchiodi CA, Crenshaw DA, editors. Creative arts and play therapy for attachment problems. New York: Guilford Publications; 2015. <https://books.google.com/books?id=5R80CgAAQBAJ&dq>
- [7] Shuman J, Kennedy H, DeWitt P, Edelblute A, Wamboldt MZ. Group music therapy impacts mood states of adolescents in a psychiatric hospital setting. *The Arts in Psychotherapy*. 2016; 49:50-6. [DOI:10.1016/j.aip.2016.05.014]
- [8] Pelletier CL. The effect of music on decreasing arousal due to stress: A meta-analysis. *Journal of Music Therapy*. 2004; 41(3):192-214. [DOI:10.1093/jmt/41.3.192] [PMID]
- [9] Sharma M, Jagdev T. Use of music therapy for enhancing self-esteem among academically stressed adolescents. *Pakistan Journal of Psychological Research*. 2012; 27(1):53-64. <https://psycnet.apa.org/record/2012-30966-004>
- [10] Ross S, Cidambi I, Dermatis H, Weinstein J, Ziedonis D, Roth S, et al. Music therapy: A novel motivational approach for dually diagnosed patients. *Journal of Addictive Diseases*. 2008; 27(1):41-53. [DOI:10.1300/J069v27n01_05] [PMID]
- [11] Baker FA, Gleadhill LM, Dingle GA. Music therapy and emotional exploration: Exposing substance abuse clients to the experiences of non-drug-induced emotions. *The Arts in Psychotherapy*. 2007; 34(4):321-30. [DOI:10.1016/j.aip.2007.04.005]
- [12] Gooding LF. The effect of a music therapy social skills training program on improving social competence in children and adolescents with social skills deficits. *Journal of Music Therapy*. 2011; 48(4):440-62. [DOI:10.1093/jmt/48.4.440] [PMID]
- [13] Lin ST, Yang P, Lai CY, Su YY, Yeh YC, Huang MF, et al. Mental health implications of music: Insight from neuroscientific and clinical studies. *Harvard Review of Psychiatry*. 2011; 19(1):34-46. [DOI:10.3109/10673229.2011.549769] [PMID]
- [14] Silverman MJ. Effects of group songwriting on motivation and readiness for treatment on patients in detoxification: A randomized wait-list effectiveness study. *Journal of Music Therapy*. 2012; 49(4):414-29. [DOI:10.1093/jmt/49.4.414] [PMID]
- [15] Jones JD. A comparison of songwriting and lyric analysis techniques to evoke emotional change in a single session with people who are chemically dependent. *Journal of Music Therapy*. 2005; 42(2):94-110. [DOI:10.1093/jmt/42.2.94] [PMID]
- [16] Magee WL, Davidson JW. The effect of music therapy on mood states in neurological patients: a pilot study. *Journal of Music Therapy*. 2002; 39(1):20-9. [DOI:10.1093/jmt/39.1.20] [PMID]
- [17] Dougherty KM. Music therapy in the treatment of the alcoholic client. *Music Therapy*. 1984; 4(1):47-54. [DOI:10.1093/mt/4.1.47]
- [18] Rio R. Adults in recovery: A year with members of the choirhouse. *Nordic Journal of Music Therapy*. 2005; 14(2):107-19. [DOI:10.1080/08098130509478133]
- [19] Silverman MJ. Effects of a single lyric analysis intervention on withdrawal and craving with inpatients on a detoxification unit: A cluster-randomized effectiveness study. *Substance Use & Misuse*. 2016; 51(2):241-9. [DOI:10.3109/10826084.2015.1092990] [PMID]
- [20] Hohmann L, Bradt J, Stegemann T, Koelsch S. Effects of music therapy and music-based interventions in the treatment of substance use disorders: A systematic review. *PLoS One*. 2017; 12(11):e0187363. [DOI:10.1371/journal.pone.0187363] [PMID] [PMCID]
- [21] Dingle GA, Gleadhill L, Baker FA. Can music therapy engage patients in group cognitive behaviour therapy for substance abuse treatment? *Drug and Alcohol Review*. 2008; 27(2):190-6. [DOI:10.1080/09595230701829371] [PMID]
- [22] Stead M, McDermott L, Gordon R, Angus K, Hastings G. A review of the effectiveness of social marketing alcohol, tobacco and substance misuse interventions. National Social Marketing Centre. 2006; Report 3. http://www.asrem.org/corsi_aggiornamento_convegni/comunicazione%20per%20la%20slute/Alcol,%20tabacco%20ed%20abuso%20sostanze%20nel%20Marketing%20sociale.PDF
- [23] Carroll KM, Ball SA, Nich C, Martino S, Frankforter TL, Farentinos C, et al. Motivational interviewing to improve treatment engagement and outcome in individuals seeking treatment for substance abuse: A multisite effectiveness study. *Drug and Alcohol Dependence*. 2006; 81(3):301-12. [DOI:10.1016/j.drugalcdep.2005.08.002] [PMID] [PMCID]
- [24] Feeney GF, Connor JP, Young RM, Tucker J, McPherson A. Improvement in measures of psychological distress amongst amphetamine misusers treated with brief Cognitive-Behavioural Therapy (CBT). *Addictive Behaviors*. 2006; 31(10):1833-43. [DOI:10.1016/j.addbeh.2005.12.026] [PMID]
- [25] Pan S, Jiang H, Du J, Chen H, Li Z, Ling W, et al. Efficacy of cognitive behavioral therapy on opiate use and retention in methadone maintenance treatment in China: A randomised trial. *PLoS One*. 2015; 10(6):e0127598. [DOI:10.1371/journal.pone.0127598] [PMID] [PMCID]
- [26] Raylu N, Oei TP. A cognitive behavioural therapy programme for problem gambling: Therapist manual. London: Routledge; 2010. [DOI:10.4324/9780203850428]

- [27] Roos CR, Bowen S, Witkiewitz K. Baseline patterns of substance use disorder severity and depression and anxiety symptoms moderate the efficacy of mindfulness-based relapse prevention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2017; 85(11):1041-51. [DOI:10.1037/ccp0000249] [PMID] [PMCID]
- [28] Berking M, Margraf M, Ebert D, Wupperman P, Hofmann SG, Junghanns K. Deficits in emotion-regulation skills predict alcohol use during and after cognitive-behavioral therapy for alcohol dependence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2011; 79(3):307-18. [DOI:10.1037/a0023421] [PMID] [PMCID]
- [29] Peyravi H, Alavi SS, Ghanizadeh M. [The effect of compliance with group therapy on quality of life, global function and care after treatment in opium addicted under MMT (Methadone Maintenance Therapy) (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2018; 30(110):45-57. [DOI:10.29252/ijn.30.110.45]
- [30] Dingle GA, Cruwys T, Frings D. Social identities as pathways into and out of addiction. *Frontiers in Psychology*. 2015; 6:1795. [DOI:10.3389/fpsyg.2015.01795] [PMID] [PMCID]
- [31] Matin BK, Jalilian F, Alavijeh MM, Ashtarian H, Mahboubi M, Afsar A. Using the PRECEDE model in understanding determinants of quality of life among Iranian male addicts. *Global Journal of Health Science*. 2014; 6(6):19-27. [DOI:10.5539/gjhs.v6n6p19] [PMID] [PMCID]
- [32] Ford JD, Steinberg KL, Hawke J, Levine J, Zhang W. Randomized trial comparison of emotion regulation and relational psychotherapies for PTSD with girls involved in delinquency. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2012; 41(1):27-37. [DOI:10.1080/15374416.2012.632343] [PMID]
- [33] Willenbring ML. The past and future of research on treatment of alcohol dependence. *Alcohol Research & Health*. 2010; 33(1-2):55-63. [PMID] [PMCID]
- [34] Garnefski N, Kraaij V. The cognitive emotion regulation questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*. 2007; 23(3):141-9. [DOI:10.1027/1015-5759.23.3.141]
- [35] Mashhadi A, Hasani J, Mirdoraghi F. [Factor structure, reliability and validity of Persian version of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire-children form (CERQ-KP) (Persian)]. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2012; 14(55):246-59. [DOI:10.22038/JFMH.2013.942]
- [36] Ware Jr JE, Gandek B. Overview of the SF-36 health survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) project. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1998; 51(11):903-12. [DOI:10.1016/S0895-4356(98)00081-X]
- [37] Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): Translation and validation study of the Iranian version. *Quality of Life Research*. 2005; 14(3):875-82. [DOI:10.1007/s11136-004-1014-5] [PMID]
- [38] Franken IHA, Hendriks VM, van den Brink W. Initial validation of two opiate craving questionnaires: The obsessive compulsive drug use scale and the desires for drug questionnaire. *Addictive Behaviors*. 2002; 27(5):675-85. [DOI:10.1016/S0306-4603(01)00201-5]
- [39] Hassani-Abharian P, Mokri A, Ganjgahi H, Oghabian MA, Ekhtiari H. Validation for Persian versions of "desire for drug questionnaire" and "obsessive compulsive drug use scale" in heroin dependents. *Archives of Iranian Medicine*. 2016; 19(9):659-65. [PMID]
- [40] Unkefer RF, Thaut M, editors. Music therapy in the treatment of adults with mental disorders: Theoretical bases and clinical interventions. New York: Schirmer Books; 1990. <https://books.google.fr/books?hl=fr&id=iEQJAQAAMAAJ&dq>
- [41] Kim KJ, Lee SN, Lee BH. Music therapy inhibits morphine-seeking behavior via GABA receptor and attenuates anxiety-like behavior induced by extinction from chronic morphine use. *Neuroscience Letters*. 2018; 674:81-7. [DOI:10.1016/j.neulet.2018.03.035] [PMID]
- [42] Gardstrom SC, Klemm A, Murphy KM. Women's perceptions of the usefulness of group music therapy in addictions recovery. *Nordic Journal of Music Therapy*. 2017; 26(4):338-58. [DOI:10.1080/08098131.2016.1239649]
- [43] Streeter E, Davies MEP, Reiss JD, Hunt A, Caley R, Roberts C. Computer aided music therapy evaluation: Testing the Music Therapy Logbook prototype 1 system. *The Arts in Psychotherapy*. 2012; 39(1):1-10. [DOI:10.1016/j.aip.2011.11.004]
- [44] Ghatti C, Chen XJ, Fachner J, Gold C. Music therapy for people with substance use disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017; 2017(3):CD012576. [DOI:10.1002/14651858.CD012576] [PMCID]
- [45] Choi AN, Lee MS, Lee JS. Group music intervention reduces aggression and improves self-esteem in children with highly aggressive behavior: A pilot controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2010; 7(2):213-7. [DOI:10.1093/ecam/nem182] [PMID] [PMCID]
- [46] Jasemi Zergani E, Naderi F. The effectiveness of music on quality of life and anxiety symptoms in the post traumatic stress disorder in Bustan Hospital of Ahvaz City. *Review of European Studies*. 2016; 8(3):237-43. [DOI:10.5539/res.v8n3p237]
- [47] Dillard LM. Musical countertransference experiences of music therapists: A phenomenological study. *The Arts in Psychotherapy*. 2006; 33(3):208-17. [DOI:10.1016/j.aip.2006.01.002]
- [48] Silverman MJ. Effects of music therapy on psychiatric patients' proactive coping skills: Two pilot studies. *The Arts in Psychotherapy*. 2011; 38(2):125-9. [DOI:10.1016/j.aip.2011.02.004]
- [49] Coates JM, Gullo MJ, Feeney GF, Young RM, Connor JP. A randomized trial of personalized cognitive-behavior therapy for alcohol use disorder in a public health clinic. *Frontiers in Psychiatry*. 2018; 9:297. [DOI:10.3389/fpsyg.2018.00297] [PMID] [PMCID]
- [50] Hoffman CJ, Ersser SJ, Hopkinson JB, Nicholls PG, Harrington JE, Thomas PW. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction in mood, breast-and endocrine-related quality of life, and well-being in stage 0 to III breast cancer: a randomized, controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*. 2012; 30(12):1335-42. [DOI:10.1200/JCO.2010.34.0331] [PMID]
- [51] Miller WR, Sorensen JL, Selzer JA, Brigham GS. Disseminating evidence-based practices in substance abuse treatment: A review with suggestions. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2006; 31(1):25-39. [DOI:10.1016/j.jsat.2006.03.005] [PMID]

- [52] McHugh RK, Hearon BA, Otto MW. Cognitive behavioral therapy for substance use disorders. *Psychiatric Clinics of North America*. 2010; 33(3):511-25. [DOI:10.1016/j.psc.2010.04.012] [PMID] [PMCID]
- [53] Sugarman DE, Nich C, Carroll KM. Coping strategy use following computerized cognitive-behavioral therapy for substance use disorders. *Psychology of Addictive Behaviors*. 2010; 24(4):689-95. [DOI:10.1037/a0021584] [PMID] [PMCID]
- [54] Osilla KC, Hepner KA, Muñoz RF, Woo S, Watkins K. Developing an integrated treatment for substance use and depression using cognitive-behavioral therapy. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2009; 37(4):412-20. [DOI:10.1016/j.jsat.2009.04.006] [PMID] [PMCID]
- [55] Driessen E, Hollon SD. Motivational interviewing from a cognitive behavioral perspective. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2011; 18(1):70-3. [DOI:10.1016/j.cbpra.2010.02.007]

This Page Intentionally Left Blank
