

# 音乐治疗对大学生主观幸福感的影响

## ——以三亚学院部分学生为例

程 龙, 赵尉淳, 高雨欣, 齐明宇, 钟 巧, 张 楠, 刘冀潮, 敖小兰

三亚学院社会学院, 海南 三亚

收稿日期: 2022年7月16日; 录用日期: 2022年8月10日; 发布日期: 2022年8月18日

### 摘 要

为研究音乐治疗对于大学生主观幸福感的影响, 采用自制的一般情况调查表及幸福度量表(中国版, **GWB**)对在自愿基础上随机选取的20名音乐治疗实验组成员和20名非干预对照组成员(共40名大学生)进行前测与后测。结果表明: 1) 实验组与对照组前测结果部分差异显著, 实验组得分在对精力、对松弛和紧张维度以及总分上显著低于对照组得分; 2) 实验组的后测得分显著高于对照组后测得分, 实验组音乐治疗后得分显著升高; 3) 女生在主观幸福感对忧郁或愉快的心境维度得分提升值显著高于男生得分的提升值。结论: 音乐治疗可以显著提升大学生主观幸福感。

### 关键词

音乐治疗, 大学生, 主观幸福感

# The Effects of Music Therapy on the Subjective Well-Being of College Students

## —A Case Study on Some Students in University of Sanya

Long Cheng, Weichun Zhao, Yuxin Gao, Mingyu Qi, Qiao Zhong, Nan Zhang, Jichao Liu, Xiaolan Ao

School of Sociology, University of Sanya, Sanya Hainan

Received: Jul. 16<sup>th</sup>, 2022; accepted: Aug. 10<sup>th</sup>, 2022; published: Aug. 18<sup>th</sup>, 2022

### Abstract

In order to explore the effects of music therapy on the subjective well-being of college students, the self-made general questionnaire and General Well-Being Schedule (China version, **GWB**) were

文章引用: 程龙, 赵尉淳, 高雨欣, 齐明宇, 钟巧, 张楠, 刘冀潮, 敖小兰. 音乐治疗对大学生主观幸福感的影响[J]. 社会科学前沿, 2022, 11(8): 3346-3353. DOI: 10.12677/ass.2022.118459

used to conduct pre-test and post-test on 20 music therapy experimental group and 20 non-intervention control group members (a total of 40 college students) randomly selected on a voluntary basis. The results show that: 1) there are some significant differences between the experimental group and the control group, and the experimental group scored significantly lower than the control group in terms of energy, relaxation and tension, and overall score. 2) The post-test score of the experimental group was significantly higher than that of the control group, and the score after music treatment in the experimental group was significantly increased. 3) The improved scores of girls in the dimension of subjective well-being to depression or pleasant mood were significantly higher than those of boys. Conclusion: music therapy can significantly improve the subjective well-being of college students.

## Keywords

Music Therapy, College Students, Subjective Well-Being

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

科技正推动着我们的社会飞速发展，新媒体使时间碎片化，网络世界和现实世界的界限日益模糊，良莠不齐的信息冲击着新时代的大学生们[1]。负面的价值观会给人们的幸福感造成了消极影响[2]。还有研究表明，心理健康状况不佳会削弱大学生的生活质量和幸福感[3]。近年来，高等教育迅速发展，大学生的心理健康问题变得复杂多样，需要在现有解决方案的基础上结合实际不断创新，改善大学生心理健康状况，增加幸福感[4]。

音乐治疗是利用音乐促进健康，一种消除身心障碍的心理治疗方式。“音乐治疗是一个系统的干预过程，在这个过程中，治疗师利用音乐体验的各种形式，以及在治疗过程中发展起来的，作为治疗的动力的治疗关系，帮助被治疗者达到健康的目的。”[5]；音乐治疗“是有目的地引导并帮助个体或团体满足情绪、认知和人际交往等方面的需要，促进身心健康，促进自我整合和人际关系整合的过程”[6]。作为一种有效的干预模式，音乐治疗能有效地帮助大学生放松心情、舒缓压力[7]。主观幸福感被定义为个体依据自己的主观标准对自己生活品质的整体感受和判断，具有主观性、稳定性和整体性等特性[8]。对主观幸福感的研究主要集中在研究影响主观幸福感因素和不同群体主观幸福感差异上，干预相关的研究比较少，且国内的干预研究多数采用的是团体咨询的形式。邵华尝试运用团体咨询的方式干预大学生的主观幸福感，发现干预对女生和高年级学生的影响作用更为广泛[9]。商春艳的研究也表明团体干预可以有效地提高大学生的主观幸福感[10]。

本研究旨在探索音乐治疗对大学生主观幸福感的影响，并探讨其内部机制，同时为音乐治疗助力幸福感的提升提供理论与实践参考。

## 2. 对象与方法

### 2.1. 研究对象

实验采用随机抽样的方法，对海南省三亚市三亚学院社会学院心理 1901 班的 80 名同学发放问卷，在自愿的基础上，随机抽取 40 名同学，20 名为音乐治疗实验组，20 名作为无干预对照组。

40 名学生中, 男生 21 名(52.5%), 女生 19 名(47.5%)。年龄在 20~22 岁。参与者均为在校住校生, 统一 4 人标准宿舍, 均无精神异常且在测试期间未使用药物。所有参与者都在了解实验过程和实验内容后, 同意并签署相关知情同意书。

## 2.2. 研究工具

自编基本情况调查问卷。

总体幸福感量表(General Well-Being Schedule, GWB), 是为美国国家卫生统计中心制定的用于评价参与者幸福的定式测量工具。该量表共包含 33 个项目, 每个项目的选项不等, 计分为 1~10 分。其中 1, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16 项为反向计分。分数越高, 表示幸福感越强。该量表共包含 6 个维度, 分别是对生活的满足和兴趣、对健康的担心、对精力、对忧郁或愉快的心境、对情感和行为的控制、对松弛和紧张。国内学者段建华对本量表进行了修订, 并用修订后的量表测查了 362 名大学生。本量表单个项目得分与总分的相关在 0.48 和 0.78 之间, 分量表与总表的相关为 0.56~0.88, 内部一致性系数在男性为 0.91、在女性为 0.95。间隔 3 个月后重新测查了其中的 41 名学生, 发现重测一致性在 0.85 [11]。

音乐治疗需要的其他工具: ① 音乐教室和音乐播放器; ② 放松音乐及各种乐曲。

## 2.3. 研究方法

### 2.3.1. 研究程序

将随机抽取的 40 名大学生参与者, 分为 20 名实验组(男生 11 名, 女生 9 名), 20 名对照组(男生 10 名, 女生 10 名), 实验组和对照组性别分布不存在显著差异。由同一心理学专业在读学生作为团体领导, 在资深心理学教授指导下, 按照音乐治疗程序开展研究。采用 2 (组别, 被试间) × 2 (前后测, 被试内) 的两因素混合实验设计, 对两组参与者进行了为期 8 周, 每次 60~90 分钟的团体音乐治疗, 在实验前后均使用量表进行主观幸福感评估。

### 2.3.2. 具体方案

实验主要采用接受式音乐治疗的方法, 如: 音乐讨论等。通过音频播放、MV 观看、现场演奏多种方式混合, 生动地展现乐曲, 开展音乐放松训练、音乐欣赏与讨论、音乐回忆与想象、音乐演唱与创作等内容。通过由每个参与者分享的音乐, 体会音乐中迸发的情感, 由治疗师来引导觉察自己分享的音乐给其他人带来的感受, 进行自我觉察, 寻找差异和共鸣, 在此基础上抒发内心情感、建立团体关系、感受自身的价值、寻找自我实现的途径。

具体实施过程: 提前从参与者中确定每次活动的分享者。在音乐治疗中, 先进行音乐放松, 再播放参与者分享的音乐作品(歌曲), 让参与者在聆听中感受音乐, 接着分享者介绍音乐(包括背景、原因、感受等), 然后参与者在集体中逐个口头发言表达对音乐作品(歌曲)的感受, 随后由分享者总结(感触与发现), 最后通过集体合唱表达音乐; 每次音乐治疗在前一周的基础上循序渐进, 逐步实施。在实施过程, 从充分落实以分享者为主体等音乐治疗原则, 让分享者和参与者在轻松、愉悦的团体氛围中不断去感受音乐、探索身心与生活。

## 2.4. 数据收集与分析

采用 SPSS 26.0 对结果进行内部一致性检验、单因子检验、描述统计、差异分析。

## 3. 结果

### 3.1. 实验组、对照组主观幸福感维度分及总分的前测、后测结果

对 40 名参与者进行前测, 之后实验组展开 8 周的音乐治疗, 对照组不进行干预, 最后进行后测。结

果发现,在对生活的满足和兴趣、对健康的担心等 6 个维度分和总分上,实验组的前测得分低于对照组,而后测得分普遍高于对照组;实验组的后测较前测得分有所上升,对照组后测得分不但没有上升,还有下降。这说明音乐治疗使实验组的主观幸福感分数有较大提升,见表 1。

**Table 1.** Dimensions and total scores between experimental and control groups

**表 1.** 实验组和对照组维度分及总分结果

组别	维度	前测	后测
实验组 (n = 20)	对生活的满足和兴趣	5.20 ± 1.24	8.1 ± 0.72
	对健康的担心	11.85 ± 1.81	14.3 ± 1.46
	对精力	15.50 ± 1.67	18.4 ± 1.88
	对忧郁或愉快的心境	14.15 ± 3.01	17.1 ± 2.86
	对情感和行为的控制	5.95 ± 1.99	12.7 ± 6.77
	对松弛和紧张	15.25 ± 1.62	17.9 ± 1.99
	总分	67.90 ± 4.39	88.5 ± 8.61
对照组 (n = 20)	对生活的满足和兴趣	6.15 ± 2.18	6.55 ± 2.04
	对健康的担心	11.90 ± 2.86	12.40 ± 2.28
	对精力	17.35 ± 1.87	16.25 ± 2.71
	对忧郁或愉快的心境	14.50 ± 4.24	14.55 ± 4.40
	对情感和行为的控制	7.20 ± 2.09	6.95 ± 2.54
	对松弛和紧张	16.80 ± 2.63	16.35 ± 2.03
	总分	73.90 ± 6.91	73.05 ± 5.76

### 3.2. 实验组、对照组主观幸福感维度分和总分的前后差异分析

在实验组和对照组性别分布不存在显著差异,不足以使两组结果由于性别影响出现差异的前提下,为确定实验组、对照组前后幸福感得分的变化情况,对实验组和对照组维度分和总分进行前测、后测差异检验。结果表明,在维度分和总分上,实验组后测得分显著高于前测得分( $P < 0.001$ ),对照组前后测得分不存在显著差异( $P > 0.05$ ),因此,音乐治疗对大学生主观幸福感的促进作用是显著的,见表 2。

**Table 2.** Significance test of changes in dimensions and total scores before and after the experiment between groups

**表 2.** 实验组和对照组维度分及总分前后差异性检验

维度	实验组		对照组	
	<i>t</i>	<i>P</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
对生活的满足和兴趣	-11.588	0.000***	-0.984	0.34
对健康的担心	-6.691	0.000***	-1.248	0.23
对精力	-12.704	0.000***	1.488	0.15
对忧郁或愉快的心境	-7.028	0.000***	-0.105	0.92
对情感和行为的控制	-4.301	0.000***	0.592	0.56
对松弛和紧张	-5.49	0.000***	0.572	0.57
总分	-11.16	0.000***	1.051	0.31

注: \* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$ , \*\*\* $P < 0.001$ , 下同。

### 3.3. 前测、后测主观幸福感维度分和总分的组间差异分析

为了进一步验证音乐治疗对主观幸福感的作用,将实验组和对照组进行差异分析。前测结果显示:实验组和对照组在对精力、对松弛和紧张维度得分以及总分上存在显著差异( $P < 0.05$ ),实验组的得分显著低于对照组的得分;后测结果表明:实验组和对照组在各维度分和总分上存在显著差异,实验组得分显著高于对照组得分( $P < 0.05$ )。这说明音乐治疗将实验组的主观幸福感得分从存在部分显著低于对照组得分,提升到各维度分和总分都显著高于对照组,提升效果显著,见表3。

**Table 3.** Significance test of groups' differences in dimensions and total scores between the pre-test and post-test  
**表 3.** 前测和后测维度分及总分组间差异性检验

维度	前测		后测	
	<i>t</i>	<i>P</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
对生活的满足和兴趣	-1.692	0.101	3.207	0.004**
对健康的担心	-0.066	0.948	3.142	0.004**
对精力	-3.298	0.002**	2.916	0.006**
对忧郁或愉快的心境	-0.301	0.765	2.174	0.036*
对情感和行为的控制	-1.938	0.060	3.557	0.001**
对松弛和紧张	-2.246	0.031*	2.432	0.020**
总分	-3.277	0.002**	6.668	0.000***

### 3.4. 实验组主观幸福感变化量在性别上的差异分析

在上述结果的基础上,深入探究音乐治疗对主观幸福感得分的提升在性别上是否存在差异,对实验组音乐治疗前后主观幸福感维度分和总分的变化量进行性别的差异分析。分析发现,主观幸福感总分的音乐治疗前后变化量在性别上不存在显著差异( $P > 0.05$ ),但对忧郁或愉悦维度变化量在性别上存在显著差异,即女性在对忧郁或愉悦维度分数变化显著高于男性( $P < 0.01$ ),见表4。

**Table 4.** Gender differences in dimensions and total scores of experimental group and their significance test  
**表 4.** 实验组维度分及总分变化量的性别差异及检验

维度	男	女	<i>t</i>	<i>P</i>
对生活的满足和兴趣	3.18 ± 1.08	2.56 ± 1.13	1.258	0.225
对健康的担心	2.55 ± 1.51	2.33 ± 1.87	0.281	0.782
对精力	2.82 ± 1.25	3.00 ± 0.71	-0.387	0.703
对忧郁或愉快的心境	2.00 ± 0.78	4.11 ± 2.21	-2.974	0.008**
对情感和行为的控制	8.00 ± 9.33	5.22 ± 1.86	0.875	0.393
对松弛和紧张	2.45 ± 2.38	2.89 ± 1.97	-0.438	0.667
总分	21.00 ± 10.36	20.11 ± 5.33	0.234	0.818

### 3.5. 共同方法偏差的检验

由于在实验过程中采用总体幸福感量表进行数据收集,所以可能会出现共同方法偏差。通过 Harman 单因子检验对参与者自评问卷的共同方法偏差是否严重进行了统计确认[12],发现一共有 7 个因子特征值大于 1,第一个因子解释的变异量为 35.395%,小于 40%,该结果表明数据不存在明显的共同方法偏差。

## 4. 讨论

### 4.1. 主观幸福感各维度分及总分分布状况及原因

研究的前测中主观幸福感结果和全国主观幸福感常模(男性为  $75 \pm 15$ , 女性为  $71 \pm 18$ )相一致, 表明研究具有一定的可靠性和客观性。

前测中, 实验组在对精力、对松弛和紧张和总分的得分上显著低于对照组, 可能的原因有以下两点: 首先, 实验组参与者的选取是在自愿的原则上的, 这一部分参与者在平时其他活动中也都较为活跃, 因此可能存在由于事情太多而感到较为紧张和精力不足的情况; 其次, 有一部分参与者希望通过音乐治疗去解决和改善自己的一些问题, 他们可能因为自身的困扰导致幸福感相对较低。

后测中, 实验组主观幸福感各维度分和总分显著高于对照组, 高于自身前测结果。同时, 实验组后测主观幸福感总分均值显著高于其常模总分均值。以上结果均表明, 音乐治疗可以显著提高大学生主观幸福感水平。

另外, 通过进一步分析发现, 对忧郁或愉快的心境维度得分的变化在性别上存在显著差异, 女生的心境改善比男生更显著。这种差异可能是由于情绪加工在性别上的不同导致的, 有研究指出男女两性在情绪识别、情绪记忆、情绪易感性、与情绪调节等方面都存在显著差异[13]。首先, 女性情绪反应比男性更强烈, 通常女性可以更多、更频繁地体验到悲伤、愤怒和爱意[14]。其次, 女性的情绪识别更准、速度更快, 激活的脑区也更多。女性更容易回忆起情绪事件, 同时其细节也更加丰富[15]。因此, 在同等音乐治疗环境下, 女生可以更加深刻地感受歌曲中传达的情绪, 继而激发内心深层的记忆, 在治疗师的引导下, 心境改善相对于男生更加显著。

### 4.2. 音乐治疗对主观幸福感提升的有效性与机制

音乐能引发一系列的生理反应。现有研究显示, 在音乐的作用下, 人体的呼吸频率、脉搏、血压、皮电、肌电会发生相应的变化, 打破现有的稳态, 进入一种游离状态, 有助于身心的调节[16]。在研究过程中, 每次音乐治疗结束后, 多数参与者感觉自己很放松, 同时也比平时感到更加饥饿。这足以说明在音乐治疗过程中, 机体经历一系列消耗大量能量的过程达到轻松愉悦的状态。人们在欣赏音乐的时候, 音乐治疗是以一种类似于共振的方式刺激边缘神经系统, 触动下丘脑等皮层下中枢, 从而引发自主神经系统活动的改变, 促使内分泌系统释放体内活性物质(肾上腺素、去甲肾上腺素、内啡肽、免疫球蛋白)。自主神经系统包括在紧张时启动的交感神经和在松弛时启动的副交感神经, 在音乐治疗过程中, 交感神经和副交感神经在刺激下趋向平衡, 参与者会感到身体更加的舒适和健康[17]。音乐主要作用于右半球脑, 它有利于对常处于疲劳状态的左半球脑消除疲劳, 并通过音乐的信息刺激让闲置的右脑得以兴奋[18]。近年的脑科学研究也表明, 音乐可以影响并改变大脑脑波, 影响人的精神状态, 使人变得更加放松和愉悦。

音乐治疗对幸福感的提升有其心理基础。首先, 音乐治疗师“按照 ISO 原则(同步原则), 帮助和推动患者宣泄被压抑下来的消极情绪, 并激发生命的积极的体验和资源, 最终走出痛苦和困境”[19], 通过将音乐节奏和参与者的情绪同步, 引导和表达其内心情感。其次, 声波的振动作用于听觉系统就会产生听觉, 但声音的刺激不仅使人产生听觉体验, 而且也可使人产生非听觉体验, 也就是联觉活动[20]。讨论过程中很多联觉的表述: “这个旋律感觉像是在踏台阶, 有风吹一样的感觉”、“这让我回想起阳光明媚的早晨”。由于联觉的存在, 音乐可以引起人们更加复杂的情绪、情感活动及观念性、戏剧性的理解活动。比如, 引发一系列的回忆和想象, 脱离现实客观因素的束缚, 不断觉察自我, 发现无限可能。接着, 音乐可以通过情感的共鸣建立团体情感网络, 从内心的层面将每个成员联结在一起, 形成强大的音乐治疗团体干预动力。音乐团体内成员的情感不断碰撞、交融, 使他们的关系不断地拉近。在团体里的

安全感、成员间的信任、支持与鼓励,提升了成员被支持、理解的情感体验和满意程度[21]。最后,情绪是人格系统的核心驱动力。因此情绪在很大程度上决定着人的认知方向和人格个性发展方向。音乐对情绪的巨大影响力在适当引导下改善人的心理状况,最终改变人的认知,在音乐治疗中这一理论得到了实践论证[22]。

### 4.3. 研究的启示与建议

研究表明,音乐治疗对大学生的主观幸福感有明显的提升作用。在学校教育中多开展团体音乐治疗相关的活动,可以有效改善大学生的人际关系、心理环境、生活质量,提升情绪感知与调节能力、压力缓解与释放的能力。在音乐指导想象等方式下能够促进联想能力、创新思维、理性认知的发展。

大学生作为未来社会发展建设的主要推动力量,其身心的健康发展是非常重要的。高校教学工作者,应该重视大学生的心理健康状况和幸福感水平,主动依托校内优秀的音乐资源,根据音乐治疗的机制和原则,积极展开对学生的心理引导,在实践中拓展多元的音乐治疗内容、方式,使高校的心理健康教育体系不断地完善,心理健康教育深入推进。专业良好的场地环境、操作简便的设备、专业负责的人员以及领导层重视关注的态度都是音乐治疗在大学中有效开展的必要条件。在此基础上,积极联合学生组织发展优秀社团,让音乐治疗和新时代青年的思想发生碰撞,不断适应时代发展。让音乐治疗的理念融入学习和生活,成为学生健康活力成长的助推器,学校教书育人的好帮手。

研究还发现,音乐治疗对于情绪感知能力强的人群有更好的效果。因此,在实践过程中,可以先进行情绪感知能力的评估,划分情绪感知能力较弱和较强两组,按一定比例组合,让情绪感知能力强的人带动情绪感知相对较弱的人,尽量避免出现情绪感知弱的参与者聚集在一起。

最后,本研究中的GWB结果,可以为大学生主观幸福感元分析和常模的建立提供数据支持。

### 致 谢

致谢敖小兰教授在研究过程中的悉心指导和亲切关怀;致谢学长学姐:李宝良、王瑜凡、黄俊飞、邓辉晨、金汉宗、周皓杰、赵安然、李佳桐对项目前期工作的铺垫与付出;致谢本项目其他核心成员:曹瑜、陈奇巧、冯子硕、何锦豪、侯高伟、胡志豪、李泽霖、刘奇、任仔吉、肖雪葶、赵豪情、赵子薇、郑蓉,一直以来辛勤付出,积极开展和落实研究中的各项工作。

### 基金项目

三亚学院校级科研项目(校企合作专项)《音乐治疗对强制戒毒人员的有效性研究》(项目编号:USYXQ20-08);海南省省级大学生创新创业训练计划项目《音乐治疗对戒毒人员症状缓解的实证研究》(项目编号:S202013892013);海南省哲学社会科学规划课题《海南老年人心理需求与养老服务对策研究》(项目编号:HNSK(ZC)21-144);国家社会科学基金项目(西部项目)《国家海洋治理理念转换与南海海洋治理能力现代化研究》(项目编号:21XSH020)。

### 参考文献

- [1] 郑卓. 新媒体使用对大学生主观幸福感的影响及提升策略研究[J]. 新闻研究导刊, 2020, 11(2): 46-47.
- [2] 王东莹. 大学生人际压力与主观幸福感的关系: 宽恕的中介作用[D]: [硕士学位论文]. 长春: 吉林大学, 2019.
- [3] Ridner, S.L., Newton, K.S., Staten, R.R., Crawford, T.N. and Hall, L.A. (2016) Predictors of Well-Being among College Students. *Journal of American College Health*, 64, 116-124. <https://doi.org/10.1080/07448481.2015.1085057>
- [4] 张秋萍. 团体心理辅导在大学生心理健康教育中的应用研究[J]. 吉林农业科技学院学报, 2022, 31(1): 53-56.
- [5] 高天. 音乐治疗学基础理论[M]. 北京: 世界图书出版公司, 2007: 14.

- [6] 易琳. 音乐治疗在大学生心理健康教育中的应用研究[J]. 绿色科技, 2020(19): 211-213.
- [7] 王纯, 周正猷. 论音乐治疗在大学生心理调节中的作用[J]. 健康心理学杂志, 2001, 9(6): 433-435.
- [8] Diener, E., Suh, E.M., Lucas, R.E. and Smith, H.L. (1999) Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin*, **125**, 276-302. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.2.276>
- [9] 韶华. 团体心理咨询对大学生应对方式及主观幸福感影响的研究[D]: [硕士学位论文]. 长春: 东北师范大学, 2006.
- [10] 商春艳. 上海市大学生主观幸福感的调查及团体干预研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海师范大学, 2010.
- [11] 段建华. 总体幸福感量表在我国大学生中的试用结果与分析[J]. 中国临床心理学杂志, 1996(1): 56-57.
- [12] Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y. and Podsakoff, N.P. (2003) Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *The Journal of Applied Psychology*, **88**, 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- [13] 袁加锦, 汪宇, 鞠恩霞, 李红. 情绪加工的性别差异及神经机制[J]. 心理科学进展, 2010, 18(12): 1899-1908.
- [14] Fabes, R.A. and Martin, C.L. (1991) Gender and Age Stereotypes of Emotionality. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **17**, 532-540. <https://doi.org/10.1177/0146167291175008>
- [15] Emery, S. (2007) The Influence of Emotion, Locus of Emotion and Familiarity upon Preference in Music. *Psychology of Music*, **35**, 499-515. <https://doi.org/10.1177/0305735607072657>
- [16] 姜莱. 音乐反应的生理心理研究文献述评[C]//全国高等音乐教育课程发展与教学研究学术研讨会论文集(上册). 出版者不详. 2006: 39-72.
- [17] 周为民. 音乐治疗的生理学研究[J]. 中国音乐学, 2007(1): 117-121.
- [18] 尹薇. 音乐对人体生理心理的作用[J]. 教书育人, 2000(6): 43-44.
- [19] 高天. 音乐治疗学基础理论[M]. 北京: 世界图书出版公司, 2007: 71.
- [20] 联觉, 音乐治疗的心理基础[N]. 中国医学报, 2002-12-28. <https://doi.org/10.38249/n.cnki.nyiy.2002.003898>
- [21] 陈海容. 音乐团体治疗对女大学生心理健康、社会支持及主观幸福感的干预研究[J]. 音乐创作, 2010(1): 174-176.
- [22] 吴继红, 万璜. 音乐治疗中的情绪与认知[J]. 黄钟(中国. 武汉音乐学院学报), 2006(3): 105-108+104.