

应用钢琴儿童弹唱能力量表编制及检验

万文婕

(广州城建职业学院 广东省 从化市 510925)

摘要:近年来,应用钢琴教学法发展迅速,国家大力提倡中小学美育教育,提倡国学文化,应用钢琴教学法中弹唱模块包含音乐基础知识又兼具实际操作技能,是小学生音乐学习综合能力体现最好的一种方式。随着新课改的进行,国家对人才的需求更注重能力的发展,提升学生的弹唱能力尤为重要。而如何测量学生的弹唱能力,是应用钢琴教学法弹唱模块的重点。测量学生的应用钢琴弹唱能力对实现以能力测试为主导的目标具有非常重要的意义。本研究根据应用钢琴弹唱能力的内涵和要求,经过查阅文献和专家访谈,建构小学生弹唱能力倾向测量量表的内容框架,对此问卷多次测量和反复修改后,对广州市先烈中小学一年级30位学生进行应用钢琴弹唱课教学,实施测量。用SPSS25筛选问卷项目,通过探索性因素分析信度、效度检验。

关键词:应用钢琴弹唱、弹唱能力测量、信效度检验

The application of piano children playing and singing power table preparation and inspection

Wan Wenjie

(Guangzhou Urban Construction Vocational College, Conghua City, Guangdong Province, 510925)

Abstract: In recent years, the application of piano teaching method has developed rapidly, the country vigorously advocates aesthetic education in primary and secondary schools, advocate Chinese culture, the application of piano teaching method playing and singing module contains both basic music knowledge and practical operation skills, is the best way to primary school students to reflect the comprehensive ability of music learning. With the progress of the new curriculum reform, the country pays more attention to the development of talents, and it is particularly important to improve students' playing and singing ability. How to measure the students' playing and singing ability is the focus of applying the piano teaching method of playing and singing module. Measuring students' ability to play the piano is very important to achieve the ability test. This study according to the application of the piano singing ability connotation and requirements, after the literature review and expert interview, construct the content of the ability of the scale, the questionnaire measurement and repeated modification, the Guangzhou martyrs primary and secondary school grade 30 students applied piano singing teaching, the implementation of measurement. Questionnaire items were screened by SPSS25 and analyzed by reliability and validity tests of exploratory factors.

Key words: the application of piano playing and singing, playing and singing ability measurement, reliability and validity test

一、问题的提出

随着我国经济的繁荣和文化意识的强化,文化事业飞速发展,钢琴教育已变得越来越普及,国家对钢琴教师的专业素质提出了更高的要求。在传统钢琴教学中,多数是技术性教学,音乐性的不足导致了钢琴教育与技术训练的不平等,钢琴的艺术性和文化贡献教育的起源早已不复存在。这一观点得到了许多学者的支持。“柯尔曼认为,如果音乐不能使我们更喜欢欣赏音乐或更好地表达我们内心地感受,不能使我们更和善、公正地与人相处,不能帮助我们更好地调整生活,那么,过错并不在音乐材料本身,而在于方法,所以我们需要认真“解读”我们的教学对象——学生,了解他们倾向与怎样的教学方法,让他们都能够主动和快乐的在每秒的音乐中喜欢音乐、懂得音乐。能够在音乐中有自己得理解,有自己的联想”,“穆塞尔说过,即使他永远成不了一个技艺名家,他也将通过音乐找到他的个人幸福,并且成为自己建立一个更好的生活和更广阔的个性。”

“应用钢琴教学法”以钢琴教育为切入点,根据钢琴学习者自身的具体情况,因材施教,提供合适的钢琴教育。除去少部分的精英钢琴学习者以外,大部分音乐爱好者在学习钢琴之初,就能通过学习更贴近日常生活的音乐,从简单的弹奏、自弹自唱、你弹他唱、教师与学生四手联弹、亲子四手联弹、学生与学生的四手联弹、教师与学生双钢琴等多方面的教学模式,潜移默化的培养学生钢琴学习的综合能力,并学以致用用于生活当中,不仅为广大音乐爱好者提供了新的学习方向,同时为钢琴教师提供了新的教学思路。

本研究的不仅是编制一套科学的、完整的适用于“应用钢琴教学法”儿童弹唱能力测量表。2,对该量表进行标准化,包括信效度的检验,并建立常模。其理论意义在于,应用钢琴弹唱能力测量表的编制可以检验“辛笛应用钢琴教学法”弹唱课程在不

同学段实施的效果,检验其有效性。其实际意义在于,《应用钢琴弹唱能力测量表》是编制来检测应用钢琴学习者通过“应用钢琴教学法”钢琴弹唱课程的学习,达到前后学习对比的量化标准。在查阅文献资料的时候,笔者发现国内还未有对于钢琴弹唱能力测量的这一领域的研究,没有一个客观的可以测试钢琴学习者弹唱能力的工具,因此笔者认为编制本量表,在一定程度上也能够有效的推动应用钢琴教学法的发展。

二、研究过程

(一)量表维度的确定

通过检索相关文献,目前暂未发现应用钢琴儿童弹唱能力测量的相关文献,为了搜集有关弹唱能力测试的相关资料,本研究参考了《小学音乐课程制定标准》(2011版)、儿童音乐基础能力测试和钢琴弹唱基本要求,在此基础上结合应用钢琴弹唱能力的测试目的,编制应用钢琴儿童弹唱能力测量表。为了使自编的量表能够尽可能真实、准确、全面的包含应用钢琴弹唱能力的体现,使得被试样本具有较高的代表性,同时,笔者认为应用钢琴弹唱并不能脱离音乐基础素养而独立存在,因此在设计量表题目时由以下三个维度展开:音乐基础素养、和声听觉能力、弹唱能力。

(二)应用钢琴弹唱能力量表测试初形成

第一,文献学方法

笔者以量表的制作与应用为关键词通过百度学术、中国知网等学术网站进行检索,得出至2019年到现在搜索到的想关文献有1600篇,领域分别涉及临床医学、心理学、体育学、管理科学与工程、教育学等。而在教育学领域中,涵盖的文章有325篇,量表的制作涉及的领域有中学数理化课堂的一些量表制作研究,儿童认知能力,发展等一些行为量表。但是对与音乐教育领域中弹唱这模块截止目前还未查阅到相关文献。

第二,实证研究法

笔者将通过广州先烈中路小学随机抽取的一年级中 30 位学生进行教学和测试,实施测量。

第三,测试法

笔者在实施教学过程中会分别以前、中、后三次测试的成绩数据通过 spss 软件来进行信度和效度的分析

第四:访谈法

笔者在实施教学和测量过程中,会与其他专业教师进行测试内容框架设定的商讨,并会编写出尽量准确科学性的测量内容。

(三)研究对象

1. 研究对象

本研究采取简单随机抽样的方法,排除了主观因素的影响,对广州市越秀区先烈中路小学一年级学生进行了选择,其原因是一年级学生相对于高年级来说,音乐基础相对薄弱,尽量排除外来因素对实验研究结果的影响。通过询问家长的方式,共筛选出 30 名一年级新生为本研究的被试,男女生各 15 名,平均年龄 6 岁,除去幼儿园接触到的音乐常识课以外,入学前均未接受过任何的专业音乐训练,且家里不具备练习琴。教学实验从为期 16 周。

2. 研究工具

儿童弹唱能力测量表在记分上采取李克特五分量表计分法,根据每道题目的选项来记分,例如:题目是孩子能否跟上老师弹奏曲目打拍子,1 分为完全不对,2 分为偶尔对一些,3 分为对错参半,4 分偶尔错一点,5 分为完全正确。

·音乐基础素养方面(1 至 3 题)主要测试的是对节拍的把握,弹唱的协调性和课堂能否听从老师的指令,对口令有一定的掌握能力。

·和声听觉能力(4 至 6 题)体现在对和弦标记的认识、和弦转换时的辨别以及和弦听错的辨识度。

·儿童应用钢琴弹唱能力(7 至 10 题)体现在在对伴奏织体的掌握、对弹唱歌曲量的掌握、对移调能力的掌握以及通过学习是否可以对同类型歌曲举一反三的能力。

三、研究结果

1. 信度分析

表 1 信度分析

量表	Cronbach's Alpha	项数
钢琴弹唱能力量表	0.985	10

在实验前,笔者进行了应用钢琴儿童弹唱能力测量表的信度分析。信度即可靠性,它是指根据问卷中量表所得到的测量结果的一致性或者说稳定性。人们一般规定用系数(即 Cronbach's Alpha)来体现问卷信度的大小,系数越大,就说明问卷的信度越高,即表示问卷的可信性和稳定性越高。Devellis (1991) 提出以下观点:系数如果在 0.60 至 0.65 之间的最好不要;系数值界于 0.65 至 0.70 间是最小可接受值;系数值界于在 0.70 至 0.80

之间相当好;系数值界于在 0.80 至 0.90 之间非常好。从表 1 可以看出,钢琴弹唱能力量表的 0.985,因此说明量表信度较好。

2. 效度分析

效度即指代有效性,这是指通过测量工具能够准确地测量需要测量的事物的可靠性,人们经常用因子分析方法来验证分数表的建构效果。

从表 2 之中可以看出,钢琴弹唱能力量表相关矩阵的 Bartlett 球形检验,得到 Bartlett's $\chi^2 = 1220.203$, $p < 0.001$, KMO=0.954, 依据 Kaiser (1974) 的观点,KMO 在 0.90 以上,表示量表非常适合来进行因子分析,故此说明钢琴的弹唱能力量表适合来进行因子分析

表 2 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数。	.954
巴特利特球形度检验	近似卡方 1220.203 自由度 45 显著性 .000

由表 3 可见,采用常用的主成分分析法,以特征根大于 1 为标准截取因子。经过 10 个问题的因子提取,最终提取出 1 个因子,1 个因子累计解释了总变异的 90.071%,可以用来解释大部分变异。根据 Hair (1998) 的研究,在社会科学领域,如果公共因子的累积解释变量能达到 60% 以上,则表明公共因子是可靠的。因此,本文的因子分析比较好。

表 3 总方差解释

成分	初始特征值			提取载荷平方和		
	总计	方差百分比	累积 %	总计	方差百分比	累积 %
1	9.007	90.071	90.071	9.007	90.071	90.071
2	.280	2.797	92.867			
3	.201	2.008	94.875			
4	.170	1.695	96.570			
5	.118	1.181	97.751			
6	.095	.952	98.703			
7	.073	.731	99.434			
8	.033	.325	99.760			
9	.019	.191	99.950			
10	.005	.050	100.000			

提取方法:主成分分析法。

从表 4 可以看出,孩子在课堂学习中,当复习已学过的弹唱歌曲时,能否很敏感的听出错误中后测的平均值为 4.270,前测的平均值为 1.000,在对前后测样本数据进行了配对样本 t 检验后,T 值为 22.795,P 值小于 0.05,因此说明,后测结果要显著大于前测的,孩子在对弹唱错误率的辨识度明显提高。

综上所述,此次钢琴弹唱能力量表具有较好的建构效度。

表 4 成分矩阵

成分	
1	
8. 孩子能否掌握简单的伴奏织体?	.993
2. 孩子在弹唱儿歌的时候能够口、手协调吗?	.987
6. 孩子能否认识简单的和弦标记?	.987
10. 孩子能否通过学习已有的知识与技能为喜欢的儿歌进行弹唱?	.967
4. 孩子在课堂学习中,当复习已学过的弹唱歌曲时,能否很敏感的听出弹唱错误?	.958
7. 孩子能否通过和弦标记在键盘中找到相应位置?	.942
3. 孩子能否对老师的口令做出准确反应?	.937
5. 当老师弹奏儿歌时,孩子能否听出和弦转换?	.920
9. 孩子目会弹唱几首儿歌?	.918
1. 通过播放儿歌,孩子能准确的打拍子吗?	.876

(四)结论

本研究根据音乐基础养、和声听觉能力、弹唱能力结合“应用钢琴教学法”的特点建立了应用钢琴弹唱能力测量的理论框架,通过对其的信效度分析,研究构建了《应用钢琴弹唱能力测量表》的初步模型,该量表为应用钢琴教师在实施钢琴集体课弹唱课程环节中提供了测量依据。该量表主要用于对应用钢琴教学法弹唱模块中儿童弹唱能力的研究中,但是不完全局限于这个领域,概括的讲,本量表主要有以下几方面的用途:

鉴别与诊断:在常模取样中,可以有效的对被试者做出准确

的诊断,让挑选被试及试验过程可以顺利进行。

制定个别教育计划:本量表除了可应用在弹唱集体课当中,也可以应用在一对一的教学中,教师可根据量表的测量,判断学生能力,针对性的制定教学计划。

教育质量评估:在学期结束时实施测试,可以帮助教师对整个学习效果做出总结,并调整教学计划。通过班级或学校之间的比较还可以有效实施教学质量。

作者简介:杜俊英,初中音乐课堂中音乐欣赏课程的教学手段[J].关爱明天,2015,(4)