

# 音乐治疗脑神经学基础课程教学策略研究

## ——融合现代教学法促进跨学科学习

● 何宇鹏



**[摘要]** 本研究旨在探讨音乐治疗脑神经学基础课程中融合现代教学法(PBL教学法、对分教学法、情境教学法、三明治教学法)的有效性。PBL教学法侧重于以问题为中心,通过真实场景的案例让学生综合运用音乐、神经科学和心理学知识;对分教学法将课堂时间对半分配给教师讲授和学生讨论,促进学生独立思考和深入理解;情境教学法通过模拟治疗环境增强学习的实用性和吸引力;三明治教学法采用“学习—实践—再学习”的循环模式,强调理论与实践的结合,旨在提高学生的实际操作能力和理解深度。研究目的是优化教学策略,提高学生跨学科学习的能力。通过对这些教学法进行分析与实践,预期达到更高的教学效果和学生满意度。

**[关键词]** 音乐治疗;脑神经学;现代教学法;策略研究

**课**堂教学,作为传承文化精粹和培育社会新生代的教育途径,承担着实施素质教育的主要任务。在当前的教育中,跨学科课程设计与实施正受到日益增长的重视。这种课程设计强调在不同学科间整合核心知识,聚焦必要、精炼且具有广泛应用性的核心概念。音乐治疗领域,作为融合艺术、心理学、医学和神经科学等多学科的综合领域,其教学方法对学生的综合素质和专业技能的发展至关重要。特别是在音乐与脑神经学交叉领域,有效融合和传授复杂多元知识的教育策略,对教育工作者而言是一项重大挑战。本研究旨在通过融合现代教学法,如PBL教学法、对分教学法、情境教学法及三明治教学法,探索音乐治疗脑神经学基础课程的应用教学策略,以期对音乐治疗与脑神经学教育领域贡献新的教学模式与策略。

### Q 音乐治疗脑神经学基础课程的教学内容

音乐治疗脑神经学基础课程的理念旨在让学生了解音乐与神经学、脑科学的关系,从而让学生在音乐治疗与神经科学、脑科学新视野的视角下,转变传统观念,充分理解音乐治疗脑神经学是先进的循证医学音乐治疗。培养学生理解能力和创新思维能力,使学生掌握音乐治疗脑神经学的基本理论,为进一步研究音乐与认知、情绪、言语及运动控制等智能科学与技术领域的问题打下必要的基础。本课程内容主要围绕以下三个方面进行深入讲授。

#### (一)课程基础理论与概念

(1)音乐治疗与脑神经学的交汇。本部分详细介绍音乐治疗与神经科学相结合的历史,探讨从古至今音乐是如何被用于治疗,以及现代科学是如何使这一领域得到快速发展。学生将学习音乐如何影响大脑功能,深入研究音乐对大脑不同区域的影响,包括情绪中枢、记忆、注意力和感知处理等;以及探讨音乐治疗在治疗各类神经性疾病(如帕金森、脑卒中、脑外伤、多发性硬化症及阿尔茨海默病等)中的应用及其潜力。

(2)神经音乐治疗的基本原理。这一部分将深入探讨音乐治疗的神经机制,包括音乐对大脑各部分的刺激方式及其生理、心理效应。深入分析音乐如何作用于大脑的不同区域,以及探索音乐如何通过影响神经递质、增强神经可塑性等方式产生治疗效果。

#### (二)解剖学与生理学基础

(1)神经系统与大脑结构。课程将系统地介绍人类神经系统的基本结构和功能,特别是大脑的解剖学和生理学知识。通过图解和实体模型,深入学习大脑结构,包括大脑皮层、边缘系统、脑干等的结构和功能,并探讨大脑是如何处理音乐信息的,包括音高、节奏、和声等元素的神经处理机制。学生将理解大脑各个部分如何协同工作,以及它们在音乐感知和处理中的作用。

(2)人体骨骼与运动学。学生将学习人体骨骼系统的基本知识及其与音乐治疗的关联。这部分内容特别强调关节的运动、肌肉协调等,深入了解人体运动系统,研究音乐节

奏对运动协调的影响,探讨音乐如何在改善运动障碍方面发挥作用,为理解音乐在运动康复中的应用打下基础。

### (三)临床方法与技术

(1)神经音乐治疗的临床应用。这一模块聚焦于神经音乐治疗的具体临床技术与方法,包括感觉运动训练、语言训练、认知训练、社会心理训练等领域中普遍性及实用性较强的技术与方法。学生将通过案例分析学习如何将这些技术应用用于具体的治疗场景。

(2)实验室技术与仪器应用。学生将了解并实践使用各种神经科学实验室设备,如眼动仪、生物反馈仪、fNIRS等电子测量仪器在音乐治疗中的应用及技术简介。培养学生跟踪学科发展前沿的意识,以及建立循证医学音乐治疗的观念。

## Q 音乐治疗脑神经学基础课程教学存在的问题

### (一)跨学科知识融合的复杂性

音乐治疗脑神经学基础课程面临的主要挑战之一是跨学科知识的融合。该课程融合了音乐学、神经科学和心理学等多个学科的知识,每个领域的知识都具有深度和复杂性。学生不仅需要掌握各个学科的基本概念,还需将这些知识综合运用于音乐治疗实践。然而,由于缺乏高效的教学策略,学生往往难以理解这些跨学科内容的内在联系,导致知识孤立,无法形成系统地理解和应用。

### (二)理论与实践的脱节现象

该课程中包含的神经学音乐治疗技术内容具有显著的实践特征,涉及与来访者的互动、治疗计划的制定和执行等实际操作。这要求学生在临床环境中积累经验,理解理论与实践的结合。但由于神经音乐治疗的应用范围有限,且缺乏实习基地作为理论知识转化为实际操作的平台,这限制了学生将理论知识转化为实际应用能力的发展。

### (三)教学方法的单一性与创新缺失

目前,音乐治疗脑神经学基础课程主要依赖传统课堂讲授法。尽管此方法在传授基础理论知识方面有效,但在促进学生创新思维和深入理解方面存在局限。单一的教学模式难以满足不同学生的学习需求,特别是在处理复杂的跨学科问题时。音乐治疗脑神经学作为一个不断发展的领域,要求学生具备独立思考和解决问题的能力。传统教学模式过分强调知识的接收,而忽视了培养学生的分析、评估和创造性思考能力。

### (四)教材与教学资源的不足与局限性

当前使用的教材和教学资源在音乐治疗脑神经学基础课程中不全面。大多数教材和资源主要侧重于单一学科的知识介绍,缺乏针对音乐治疗脑神经学这一跨学科领域的综合性材料。这种局限性使学生难以获得全面的知识视角,影

响了他们对跨学科知识的理解和整合。教学资源的不足也限制了学生接触先进理论和技术,无法跟上该领域的最新发展。

## Q 融合现代教学法的解决路径

### (一)PBL教学法

PBL(Problem-Based Learning)教学法,即问题驱动教学法起源于20世纪五六十年代的美国,先是在医学类的院校得到推广、修正,随后逐渐从医学教育领域走向其他学科教育领域。PBL教学法,是以问题和任务为导向的教学方法,是基于真实场景的以学生为中心的教育方式,更强调学生在课堂教学中的主体地位。PBL教学法将知识学习与真实、复杂的任务和问题挂钩,这些任务和问题往往与学生今后从事的专业工作密切相关。通过设置任务和问题激发学生的兴趣和积极性,使学生在自主学习和思考解决问题的过程中运用知识、锻炼技能。在音乐治疗脑神经学基础课程中,可以通过设计与现实场景相联系的案例。例如,设计一个虚构的来访者病例,要求学生团队制定综合治疗计划,包括音乐治疗策略和神经科学理论。让学生在解决问题的过程中,综合运用音乐、神经科学和心理学的知识。这种方法有助于学生理解跨学科内容的内在联系,促进学生深入理解理论与实践的融合,增强解决实际问题的能力,激发学生的主动学习精神和团队合作精神。

### (二)对分教学法

对分教学法的教学理念也被称作“对分课堂”,这种教学模式是结合我国当前发展所形成的一个新型教学模式。教学理念在实际应用的过程中,50%的时间用来进行理论教学,而剩下的时间则留给学生进行交流分析,将课堂一分为二,平均分给教师与学生,因此被称作“对分课堂”。在这种模式下,教师讲解完知识内容后,会留给学生充分的时间进行独立思考,学生之间还能进行深入的交流与讨论,最终就所得出的问题再向老师进行请教,可以获得良好的学习效果。对分教学法的应用优势在于其高效结合了理论教学与学生自主学习,强调了教与学的平衡,有利于培养学生的批判性思维和独立解决问题的能力。在音乐治疗脑神经学基础课程中,对分教学法的应用表现得尤为突出。教师首先详细讲解理论知识,随后留出等量的时间供学生进行讨论和实际应用。这样的安排使得学生能够在课堂讨论中更深入地理解和吸收所学内容,从而更有效地掌握课程要点。参与课堂讨论和活动不仅增强了学生的参与感和归属感,而且提高了他们的学习积极性。通过小组讨论和交流,学生在沟通和协作方面的能力也得到了显著提升。同时,教师可以根据学生的反馈和讨论情况灵活调整教学内容和方法,更好地满足不同学生的学习需求。在讨论和应用阶段遇到

问题时，鼓励学生独立寻找解决方案，这进一步培养了他们的问题解决能力。总的来说，这种教学模式不仅适用于理论密集型课程，也非常适合于实践性强的学科，有效地弥合了理论与实践之间的差距，全面提升了学生的综合素质。

### （三）情境教学法

情境教学法是在新课程改革的过程中提出的一项新型的教学模式，是将教学内容与具体教学场景进行结合的教学方式。它不仅能使教学内容、教学过程更加的生动、形象，同时也能使学生在良好教学氛围的引领下，得到更强烈的学习体验，对于学生学习兴趣的激发和教学效率的提升都具有重要的促进作用。在音乐治疗脑神经学课程中，可以通过模拟治疗环境和案例，让学生在具体情境中运用所学知识。例如，模拟音乐治疗会话，让学生扮演治疗师和来访者角色。通过模拟真实的音乐治疗环境和案例，激发学生对学习内容的兴趣，使他们更加主动地投入到学习过程中，亲身体验也有助于他们更深层次地理解和记忆课程内容。由于情境教学更加生动和形象，学生在模拟的情境中不仅要应用知识，还要对情景进行分析和判断，有助于学生在学习过程中发展实际应用技能和解决问题的能力；也能在真实或近似真实的学习环境，建立起对专业内容的情感连接。融合情境教学法不仅使教学内容变得更加生动和实际，也大大提高了学生的学习效率和质量，为他们今后的职业实践打下坚实的基础。

### （四）三明治教学法

三明治教学法最早源于英国，是一种强调理论学习与实践学习相结合的课堂组织方法，采取的是“1+2+1”即“实践+学习+再实践”或“学习+实践+再学习”的形式开展教学活动，因其形态类似于三明治而得名。该教学方法主要是指在教师的引导下，有组织地开展师生间的互动学习，通过转变学习方式、活动方式，让学生充分参与，激发其学习热情，并达到学生自主学习的教学目的和效果。在音乐治疗脑神经学基础课程中，通过“学习—实践—再学习”的模式，学生可以将理论知识应用于实践中，然后再通过课堂学习加深对知识的理解，这种反复循环的过程有助于复杂概念和技能的深入理解。这种教学方法通过实践活动激发学生的学习兴趣，不仅使学习过程更具吸引力，增强学生的学习动机，还能将理论知识与实际情境相结合，有助于学生理解如何将理论应用于实践。学生可以看到学习成果的直接应用，进一步提高他们对学习的积极态度和自信心。

在实践后的课堂反思环节，学生通过在实践中探索和解决问题，并被鼓励批判性地思考实践过程中的经验，从而培养他们的批判性思维能力，为其未来的专业发展奠定坚实的基础。

## Q 结论与展望

通过融合现代教学法如PBL教学法、对分教学法、情境教学法以及三明治教学法，可以有效地解决音乐治疗脑神经学基础课程中存在的问题。例如，跨学科知识融合的复杂性、理论与实践的脱节、教学方法的单一性与创新缺失，以及教材与教学资源的不足。这些方法能够促使学生主动学习，提高他们跨学科知识的理解和应用能力，同时激发创新思维和团队协作能力。未来，课程设计者和教育工作者可以在这些教学方法的基础上，进一步探索和创新，以适应音乐治疗和脑神经学领域的不断发展和变化。此外，通过加强与实际治疗环境的联系，如建立更多的实习基地，进一步强化学生的实践能力，为他们未来的职业发展奠定坚实的基础。

## 参考文献

- [1]陈佑清.学习中心教学论[M].北京:教育科学出版社,2019:3.
- [2]梁慧卿.PBL教学法在旅游服务心理学课程教学中的应用策略研究[J].教育观察,2022,11(25):99-102.
- [3]张博,王婷婷.PBL教学法在课程教学中的实施与思考——以旅游心理学课程教学为例[J].河南工程学院学报(社会科学版),2017(01):92-96.
- [4]刁振梅,李坤,孙青青.基于PAD理论下的英语教学法课程教学模式研究[J].教育教学研究,2023(01):173-176.
- [5]陈星星,晏丹,袁修学.Sandwich教学法在我国医学教育改革中的应用[J].教育教学论坛,2015(31):99-100.
- [6]刘京华,文伽,李延红.“三明治”教学方法[J].中国现代教育装备,2009(16):7-10.

## 基金项目:

2023年武汉音乐学院教学研究资助项目,项目名称:《音乐治疗脑神经学基础》教学策略研究,项目编号:230208。

## 作者简介:

何宇鹏(1988—),男,汉族,河南新乡人,博士,讲师,武汉音乐学院,研究方向:音乐心理与治疗。