

残疾人体育教学中操作性动作技能教具改良研究

Research on the Improvement of Teaching AIDS in Physical Education for Student with Disabilities – the Analysis of Manipulative Skills Teaching

杨志英¹,杨安禄²,李家龙¹,王永顺¹

YANG Zhi - ying¹, YANG An - lu², LI Jia - long¹, WANG Yong - shun¹

摘要:操作性动作技能的学习在不仅能够促进残疾学生身体发育,增强体质,为运动技能的学习打下良好的基础。同时也能提高生活技能,改善生活质量,帮助残疾学生恢复身体。以操作性动作技能学习的教具为研究对象,运用文献资料、观察等研究方法,研究操作性动作技能动作教具的改良。研究发现,教具的使用能增强教师对学生的认知与了解,提升教学专业水平;激发学生体育运动兴趣,掌握运动技能,促进身心健康;在操作性动作技能学习的改良教具的过程中,应充分利用感觉器官互补原则,主要通过调整尺寸、加入声音、增加支撑、改良表面、降低速度的五个方法来对教具进行改良,以提升残疾人体育教学效果。

关键词:残疾人;残疾人体育教学;教具;改良

中图分类号:G807 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-2808(2021)02-0067-06

Abstract:The learning of manipulative skills can not only promote the physical development of student with disabilities, enhance their physique, and lay a good foundation for the learning of motor skills. It also improves life skills, improves quality of life, and helps student with disabilities recover. With the teaching AIDS for the learning of manipulative skills as the research object, the research finds that the use of teaching AIDS can enhance teachers' cognition and understanding of students and improve the professional level of teaching. Stimulate students' interest in sports, master sports skills and promote physical and mental health; In the process of improving teaching AIDS for learning manipulative skills, we should make full use of the principle of sensory organ complementation, and improve teaching AIDS mainly by adjusting the size, adding sound, increasing support, improving surface and reducing speed, so as to improve the effect of physical education for the student with disabilities.

Key words:Disabilities; Adapted Physical Education; Teaching Aids; Adapted

当前我国残疾学生体育教学设计中,多侧重于对某项运动技能的学习,而残疾学生由于身心的特

殊性,在实践教学中大部分残疾学生根本无法实现教学目标,亦或是出现教师不知怎么教、无从可教

收稿日期:2019-10-15;修回日期:2019-11-27

作者简介:杨志英(1971-),女,实验师,本科,研究方向为体育教育学。

通信作者:杨安禄(1996-),男,在读硕士研究生,研究方向为体育教育学。

作者单位:1.华侨大学 体育学院,福建 泉州 362021;2.北京体育大学 教育学院,北京 100084

的困境。相反国外的残疾人体育教学中,多注重残疾学生基本动作技能的学习与掌握,因其教学目标易实现且在提高残疾学生的协调能力,增强体质,为运动技能的掌握奠定良好的基础上具有独特效果。但残疾学生基本动作技能的学习较健全人更加艰难,在这个过程中体育教师根据残疾人及基本动作技能的特点对教具进行改良,对满足体育教学需要,实现体育教学目标扮演了十分重要的角色。本文针对教师在操作性动作技能教学中如何制作和改良体育教具提出相应建议,以促进残疾人体育教学效果,帮助他们更好的掌握基本动作技能,增强体质,享受体育的乐趣。

1 操作性动作技能简述

注重学生基本运动技能发展方法称为以技能为主题的教学^[1]。技能主题教学方法将基本运动技能分为三类,移动性技能、操作性技能和非操作性技能。移动性技能指一个点到另一个点变化的技能,如:走、跑、跳、跨等。非操作性技能也称稳定性技能,指的是抵抗重力而保持在垂直水平动态平衡的稳定动作,如起跳落地、平衡、滚翻、团身等动作。操作性技能指徒手或通过器械控制物体的技术,在体育运动中为大肌肉动作:投、接、踢、击打等动作^[2]。在生活中操作性技能则体现在小肌肉动作控制上,如:系鞋带、画画、用剪刀等。

在残疾人体育教学中操作性运动技能的掌握,不仅因为它是诸多球类运动项目的基础,可使教学活动多样化,激发学生体育参与的兴趣,对终身体育的形成有重要作用。同时,投、接、抓、踢以及系鞋带、用剪刀等等技能的掌握对其生活技能的提高有重要作用,能够改善残疾学生的生活质量,让生活更加轻松、便利。

2 教具在操作性动作技能教学中的意义

2.1 教师层面:增强对学生的认知与了解,提升教学专业水平

目前我国无论是在普通学校特殊班还是特殊教育学校里体育教师的工作积极性不高,体育课出现“异化现象”,教师对体育教学的“应付式”,体育课堂的“放养式”。教师主要以抽象理论讲授为主,针对性、实用性的教学内容比例偏低,不了解残疾学生身心特点,运动技术会做但不会教,教师专业素养与专业水平有待提高。

教具的制作,为方便学生的使用,不免与学生交流来达到教学目的,所以是学生与老师共同参与,就不再是单纯的以个人或者团体为中心,而是注重师生之间,学生之间的相互的研究与探讨。在这一过程中教师能对残疾学生的身心特点有了更深入的了解,在今后的教学过程中能更好的因材施教。同时有利于建立平等、和谐、民主的师生、生生关系,使学生在互相交流中对某一个运动项目有更深刻的认识,为学生进一步的体育锻炼奠定基础^[3]。

教师在自制教具的过程中每设计一张图纸,每制作一个部件,每完成一件教具,都需要一丝不苟、精益求精、全身心地投入,都需要具有极大的耐力和韧性,是对教师敬业精神的磨炼^[4]。而且教师在自制教具时需要有针对性的去制作相关的教具,这就要求教师不断地去培养解决问题的能力,将自己的创造能力发挥出来,这样体育教师的专业能力,专业技能也就不断提升。

2.2 学生层面:激发体育运动兴趣,掌握运动技能,促进身心健康

残疾学生体育运动兴趣低,除了受教师的专业水平影响外,对自己身体的不自信,潜意识的自卑情结,形成了压抑、脆弱的性格,缺乏勇敢、顽强拼搏的品质也有重要影响。对体育课中动作掌握缺乏信心,没有安全感。这样的双层影响下,残疾学生离体育运动也就越来越远,无法体会到运动参与的乐趣。

辅助教具的运用,能帮助学生增强了练习的信心,使他们借助辅助教具从易到难的掌握练习动作的要领,消除练习中的恐惧心理,以便稳定身体练习时的情绪,给学生以足够安全感。学生积极、轻松地投入动作的练习,有利于残疾学生运动技能的掌握,为运动参与奠定良好的基础。同时也能消除学生的自卑感,培养坚强的意志品格,促进身体健康发展的同时改善心理健康。

3 操作性动作技能教具改良原则

动作学习有基本的规律和相应的过程,如图1所示。在这一过程中,基本的感觉输入负责收集关于所要学习动作的各种信息,通过传入系统传到大脑皮层相应的中枢,这些中枢分别与大脑皮层的动觉中枢发生联系,形成对某一动作的综合运动感觉。然后由传出系统传到相应的肌肉,引起动作。

动作完成后再反馈到感觉器官,其将接收到的修正信息传到大脑,大脑再发出调整指令,传到相应肌肉,引起新的动作。如此往返,使动作逐渐精确^[5]。

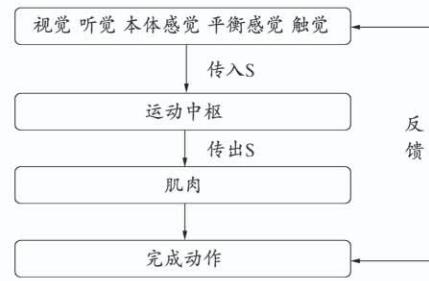


图1 动作学习基本过程图

残疾学生由于其身体的特殊性,不同类型残疾学生在基本的感觉系统中也存在不同的差异。例如视力障碍的学生在视觉上存在欠缺,他们感知外界事物特征主要依靠的是听觉和触觉。在学习动作方法的最初阶段,盲人依靠听觉和身体直接接触获得外界信息,经过教师的讲解和自己的理解与简单的模仿练习,进而在自己的脑海里形成模糊的运动表象^[6]。听力障碍的学生在听觉中有所缺陷,由于这些缺陷使得他们在感知动作和掌握动作的过程中较为困难,在操作性动作技能的学习过程中需要其他感觉器官给予相应的补偿以掌握正确的动作技能。所以在教学过程在教具的制作和使用需要充分了解不同残疾学生的身体差异,利用他们的身体特点来设计和改良教具,通过其他感官的互补原则来促进运动技能的学习。

4 操作性技能教具改良方法

教具是特别能影响残疾人学生技能发展以及加快身体恢复的,教具制作应该以满足学生的需要为目的。教学活动都是围绕着学生的学习展开的,教具的制作亦是如此^[6]。根据残疾学生的体育学习特点,所以残疾人体育教具的改良建议可从尺寸、声音、辅助、表面、速度等五个方面着手,以适应残疾人学生在体育教学中的特殊需要,能够对于改良过的教具得心应手,提高体育教学的学习效果。

4.1 调整尺寸

为了让学生感受体育运动中的成功体验,所有教具都可以调整大小。例如,球可以改良,以便残疾人学生可以投掷,踢或更有效地打击。对于投掷,球应该具有合适的尺寸和重量,使得孩子感觉舒适地握着它并且可以容易地提起它。对于踢球

和打球,一个更大的球允许有协调困难的孩子更成功,为他们提供更大的目标区域接触。网,篮球环,保龄球,目标,呼啦圈,多斑点,跳绳和其他设备的尺寸也应该适应儿童。此类方法多用于大脑受到损伤,触觉、视觉、听觉能力低下的智力残疾学生和肌力低下、关节活动度受限、运动不协调的肢体残疾学生。

4.2 加入声音

特别是对于有视觉障碍的残疾人学生,由于他们的视觉通道被阻断,听觉和触觉就成为视力缺陷学生获得信息的主要渠道^[8]。所以在运动教具上增加声音可以使以前无法接近的活动得以接近;声音可以被添加到球、目标、圆锥体和其他设备中。这可以通过安全的传呼机或铃铛可以固定用尼龙搭扣或磁带设备的使用来实现。例如保龄球运动中可以在球瓶处装置含有发声的声音源,通过声音让学生享受球瓶被击倒的快乐。

4.3 辅助支撑

这种方法的改良是特别有助于球类教学,它使体育活动的动态性减少,对于行动不便或行动缓慢的残疾人学生增加成功机会。例如,为了帮助残疾人学生用球棒练习击球,可以把球放在球座上,或者用绳子把球挂起来。

4.4 改良表面

改良教具表面可以大大提高其对许多残疾人的使用,例如,在球或球棒的手柄添加纹理可以允许残疾人学生更有效地抓握它。这可以通过将细绳缠绕在设备件上并用胶带覆盖来实现。对于有视觉障碍的残疾人学生,设备表面的改良尤其重要,可以更有效地使用他们的本体感觉技能。对设备添加颜色也将更好地帮助一些视力受损但并非完全损伤的残疾人学生更清楚地看到设备。

4.5 降低速度

降低设备的速度可以有效地帮助一些残疾人学生,尤其是对于行动不敏捷,或者跟不上移动速度的学生,球通常需要改良,使得它们较慢地移动以更容易地抓住,踢或击打。

这样的改良不仅可以让不同残疾部位的原因而无法参加体育教学的学生能够参与进来,并且有些教具只需要通过小小的改良,就能够发挥巨大的作用,残疾人学生在进行体育教学时不再局限于参加,而是提高自己的对某一个项目的运动能力。

5 教具改良在操作性动作技能学习中的应用

残疾人体育教学教具的使用多出现在基本的运动技能,如跑、跳、投、抓、踢等基础技能的掌握之中,教具的使用能丰富单一的教学形式,为枯燥的投掷、击打的动作练习带来许多乐趣,以下主要介绍残疾人体育教具改良在投掷动作、抓接动作、击打动作、踢的动作中的具体应用。

5.1 在投掷动作教学中的应用

投掷是一项很好的体育教学项目,它要求平衡、力量、灵活性和协调的最具挑战性的技能之一。



图2 线球示意图

5.1.2 悬挂线球 如图3所示,该设备还通过将其悬挂在线上来支撑球。残疾人学生可以握住这个球并且使用超手投掷模式沿着线投掷球(锁线滑落)。这个设备再次鼓励残疾人学生使用正确的手臂模式投掷,不允许残疾人学生将球移动到他或她的肩膀以下,建立正确的动作表象。



图3 悬挂球示意图

5.1.3 墙视觉辅助投掷 如图4所示,这是一种简单而有效的改良,是为了帮助孩子学习上手投掷的一种方法。一个塑料杯用胶带粘在墙上,用彩色胶带在墙上画一条线,沿着手应该移动的方向进行投掷。一个球放在杯子上,杯子里的球能让参与者清楚地看到投球的起始位置,墙上所画的线显示的是孩子投出球应该跟随的线。这里球的大小和墙上杯子的高度可以根据每个孩子的手大小、身高的高低来进行修改。

也是许多最受欢迎运动的组成部分。这里将介绍三种低成本的改良,可以帮助残疾人学生学习掌握投掷动作要领。

5.1.1 线球 这种改良通过将球悬挂在绳索上来支撑球。海绵球上有一个穿过它的孔,并且两个塑料瓶,在底部切割并放在一起,已经插入其中。悬挂在绳子上的球有助于控制运动,并增加孩子练习正确投掷技术的机会(见图2)。随着孩子的不断进步,练习可以推进到没有绳子支持的情况下进行。球的大小需要与学生相适应,同时也可在球上添加铃铛,让盲童通过声音来更好的感受投掷。



图4 墙体视觉辅助上手投掷示意图

5.2 在接、抓动作教学中的应用

一些最受欢迎的体育运动如篮球、垒球、棒球中,接、抓球是这些运动项目的基本动作技能。但这对于许多残疾人学生,特别是手眼不协调或掌握困难的残疾人学生来说,这可能是一种挑战性的技能。以下改良可以帮助所有残疾人学生用这种技能实现成功。

5.2.1 轻量级球 调整球的重量也是另一个简单但有效的手段来帮助残疾人学生学习捕捉。球也可以由更轻,更慢的移动物品替换;例如,气球或轻质围巾而不是球将允许更容易的捕捉。此外,包裹在紧身裤或长袜中的气球还将产生耐用的轻质球(见图5)。这种改良影响球的速度。添加声音还可以通过将米插入气球。如前所述,改良表面可以通过将细绳缠绕在球上并且在带子上覆盖。



图5 轻气球示意图

5.2.2 捕捉线 类似于线球的投掷,它是一个设备,可以创建,以帮助残疾人学生学习捕捉。这是一个理想的开始设备件,为了教那些不协调或害怕因为球受伤的残疾人学生。捕获线包括插入其中的瓶的球(见图2)以放置在两条线上。然后将这些线的封闭端连接到环绕残疾人学生的皮带上。然后,开口端可以被拉开,将球按期望的速度移动到残疾人学生要接住的地方(见图6)。该装置通过支撑球和控制速度来改良。

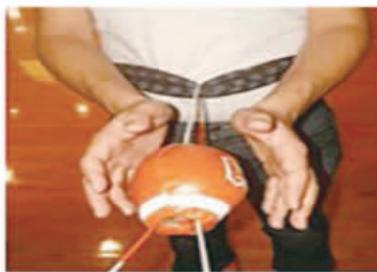


图6 吊线示意图

5.3 在击打动作教学中的应用

5.3.1 悬浮球 悬浮线球和悬挂球(在捕捉中概述)可用于击打动作的体育教学中。这两种改良允许球在静止时被击打,或者可用于允许残疾人学生击打以可预测的轨迹运动的球(见图7)。除了支持和速度调整之外,还可能需要应用尺寸和声音的调整。



图7 拍打悬挂球示意图

5.3.2 圆锥桶支撑球 用作球座以支撑球的锥体是教导击球的另一简单且有效的手段。同时也可根据学生的身体特点,将球棒和球的大小进行调整,方便更好的教学(见图8)。



图8 圆锥体支撑球示意图

5.3.3 气球乒乓球 乒乓球,涉及击打的活动,可以通过使用到达桌子边缘的绳子将气球绑在网上来调整(见图9)。这可以适应常规乒乓球游戏的速度和大小。这个游戏可以在地面或面上玩,让残疾人学生跪,坐或站立。



图9 气球乒乓球示意图

5.4 在踢动作教学中的应用

5.4.1 腰部绑球 球悬挂在腰部可能是孩子学习球或运球一个有用的调整。它允许残疾人学生用他或她手中的绳子控制球的移动,以防止球滚出去。对于行动困难的残疾人学生,这可能是必要的改良。这为球调整速度和提供支持。但需要注意的是,此设备仅应用于个人练习,以减少残疾人学生绊倒绳索的可能性(见图10)。



图10 腰部支撑球示意图

5.4.2 加重球 还可以使球以较慢的速度滚动以帮助残疾人学生控制球以进行踢球和运球练习。这可以通过在橡胶球中切割小孔,插入砂(大约半杯),用胶带密封孔,然后向上泵送球来实现。类似于从腰部悬挂的球,这种适应将防止球滚动并允许残疾人学生更容易地控制它。增加球的尺寸和添加声音也可以帮助一些残疾人学生(见图11)。



图 11 加重球示意图

6 操作性动作技能教具改良应用的启示

目前随着社会对残疾人的广泛关注,残疾人同样拥有参与体育、享受体育的权利也不断得到重视。所有的残疾人学生都有享受与健全人学生一样的受益于身体与精神品质的体育、心理、社会福利等等的权利,但是要做到这一点往往比正常人需要付出更多。在体育教学中,残疾人学生更是能从中获得收获,并且能够帮助他们恢复身体。近些年,我国为了扶持和发展残疾人体育,据不完全统计,为保障残疾人权益,发布的法律已达 50 多部,如在《中华人民共和国体育法》《中国人民共和国残疾人保障法》等相关法律^[9]。但我国残疾人体育的资金投入只占残疾人资金的 8%,并且大部分都是用于残疾人竞技体育,对与残疾人体育教学方面的投入少之又少,完全不能够让残疾人体育教学方面得到发展。朱卫东对江苏省的特殊学校体育教学的硬件设施做了调查^[10]。调查得知,特殊学校的硬件设施根本没有达到标准,更不用说跟残疾人体育教学相关的各种器具能够达到标准。这在一定程度上影响了我国残疾人体育教学的可持续发展。

所以在这样的条件下,作为体育教育者更应该考虑如何让残疾人学生更加方面,更加容易的从获得学习。首先,体育教师应转变教育理念,残疾学生同样拥有接受体育教育的权利且比健全学生更加需要体育教育,体育教师的职责是传授运动技能,增强学生体质同时传播和创造体育文化,体育课堂不应是单纯的“应付式”课堂。其次,体育教师在教学过程中应充分利用教具,单一的语言讲解、动作示范、重复练习在身体存在缺陷的残疾学生身上并不能取得良好效果,甚至还会适得其反,导致学生厌恶体育课。所以教师应充分使用好教具,激发学生体育学习兴趣,在教具的帮助下感受体育学习过程中所带来的成功的体验。最后,体育教师应积极主动的动手制作教具。文中所介绍的几种教具的制作并不困难,都来源于实际生活之中,但却取得了十分理想的教学效果。体育教师要善于观

察,善于观察学生的身心特点,善于观察生活的点滴物品,依据教具改良的五大原则可设计出针对不同残疾学生需要的多种教具,在教学应用中在不断进行改良,从而达到残疾学生的体育教学效果。

7 结语

遵循教具改良原则可以更好的调整和改良教具以适应残疾人学生的学习,教具的改良可以让老师提高自己的专业素养提升教学能力,也更能切身体会到残疾人学生面临的学生学习的困难,在不断地对教具改良中也能及时发现自身存在的问题,端正自己的态度更加能够全新全意的去教导学生,成为一名优秀的残疾人体育教师,同时在对于教具的运用中应当充分的讲解使用方法以及作用,引导学生养成正确的使用概念,理解学习内容是非常必要的,使学生能够从改良教学中真正受益。

参考文献:

- [1] 向新建,杨安禄,胡惕,等.论美国学校体育教学中的“技术主题”[J].武汉体育学院学报,2019,53(3):95-100.
- [2] 刘继宏.美国小学体育教学中的技术主题方法研究[J].体育与科学,2013,34(5):47-50.
- [3] 徐荣根.在体育教学中运用“两头跷板”教具的尝试[J].上海体育学院学报,1987(1):85-86.
- [4] 何通福.灵活应用教具、提高教学质量——浅谈辅助教具在体育教学中的应用[J].甘肃教育学院学报(自然科学版),1995(2):67-68.
- [5] 郝传萍.浅谈残疾学生体育教育[J].中国特殊教育,2000(3):57-59.
- [6] 依据运动表象形成规律优化盲人体育教学[J].现代特殊教育,2018(5):60-62.
- [7] 冯国庆.浅谈体育教具的制作[J].体育教学,2012,32(7):75.
- [8] 张军献,马冬梅.视力缺陷者适应性体育教育探析[J].天水师范学院学报,2011,31(2):81-85.
- [9] 徐丽娟.当前初中体育教学中的困境及对策分析[J].教育教学论坛,2014(33):162-163.
- [10] 朱卫东,叶巍,李文辉.江苏省残疾人体育教育的现状调查及对策研究[J].北京体育大学学报,2005(4):535-537.