

《体育测量与评价》课程教学思考与探索

梁妍 张雪琳
首都体育学院

DOI:10.12238/er.v5i3.4548

[摘要] 体育测量与评价是运用科学方法和手段,对体育范畴内各种事物的属性或特征进行测量与价值判断的一门应用学科,是体育教育专业本科生的一门专业选修课程。在《体育测量与评价》课程的教学过程中,既要让学生掌握好本学科的理论知识,更要注重培养学生解决有关测量方法与评价体系的实际问题的能力。通过学习,可培养学生对体育问题的系统逻辑思维能力和创新能力,提高体育工作的科学化水平。本文以首都体育学院为例,在体育教育专业本科生开设《体育测量与评价》课程的必要性、课程设置、教学内容、教学形式与适应体教融合要求等方面进行了探讨。

[关键词] 体育测量与评价; 体教融合; 体育教育; 本科人才培养; 课程教学

中图分类号: G642.423 **文献标识码:** A

Thinking and Exploration of the Course Teaching of "Sports Measurement and Evaluation"

Yan Liang Xuelin Zhang

Capital University of Physical Education and Sports

[Abstract] Sports measurement and evaluation is an applied discipline that uses scientific methods and means to measure and value the attributes or characteristics of various things in the field of sports. It is a specialized optional course for undergraduate students majoring in physical education. In the teaching of the "Physical Measurement and Evaluation" course, it is necessary to let students master the theoretical knowledge of the discipline, and pay more attention to cultivating students' ability to solve practical problems related to measurement methods and evaluation systems. Through learning, students can cultivate their systematic logical thinking ability and innovative ability on sports problems, and improve the scientific level of sports work. Taking the Capital University of Physical Education and Sports as an example, this paper discusses the necessity, curriculum setting, teaching content, teaching form and adaptation to the integration requirements of sports and education for undergraduate students majoring in physical education to start the course "Sports Measurement and Evaluation".

[Key words] Sports Measurement and Evaluation; integration of physical education; physical education; undergraduate talent training; curriculum Teaching

体育是教育中不可分割的一部分,国际奥委会主席巴赫曾在演讲中阐述了体育对于人类的发展、社会进步的作用,其中有一段评论相当直白:“在很多国家,体育在教育体系中应该扮演的角色没有受到重视,体育的作用被很多教师和家长所低估,这其中就包括中国,甚至可以说,这种状况在中国更为严重。”

2020年9月21日,国家体育总局和教育部联合发布《关于深化体教融合促进青少年健康发展的意见》(以下简称《意见》)^[1],《意见》以“一体化设计、一体化推进”为原则,涉及各个层面,其中最值得关注的就是体教融合的规划。这份文件意义重大,指出了当前和未来一段时间内改变学校体育面貌,促进青少年健康发展的方向和途径,更为体育教育专业本科生的课程设置、

课程教学指明了方向。

体育测量与评价是运用科学方法和手段,对体育范畴内各种事物的属性或特征进行测量与价值判断的一门应用学科,是体育教育专业本科生的一门基础理论课程^[2]。本课程提供了对体育领域的科研问题做出可靠和有效判断的基础。包括设计系列测试和进行循证实践的基本测评知识,以及根据运动经验数据做出正确决定的方法。

1 体育教育专业本科生开设体育测量与评价课程的必要性

体育测量与评价是一门新兴的学科,起源于美国的教育测量。我国体育计量评价学科起步较晚,是在20世纪二三十年代从

美国、前苏联、日本等国家引进的。体育测量与评价在20世纪70年代末进入高等学校教育体系。为填补社会及中小学体育师资人才空缺,体育教育专业近年来在全国范围内大规模扩招,《体育测量与评价》作为专业选修课的需求也随之不断上升。体育测量与评价是一门综合性的交叉学科,是对体育范畴内身体综合能力及有关因素进行测量与价值判断的一门应用学科。它涉及到自然科学,如运动生理、生化、解剖、生物力学、运动医学等;也涉及到社会科学,如统计学、社会学、管理学等^[3]。

体育测量与评价是一门应用学科,可应用于竞技体育(科学选材、科学训练、合理营养、医务监督)、群众体育、学校体育等领域,具有较高的实用价值^[4]。通过测量手段获取被测事物各种属性及其特征信息;通过评价方法对所收集的信息进行加工处理,尔后作出价值判断;最终将评价结果作为反馈信息,指导教学与训练等体育实践活动,以便科学、主动地调控体育实践活动过程,提高教学、训练效果,使其形成良性循环^[5]。由此可见,体育测量与评价是体育教育专业本科生非常重要的基础课程,是指导体育理论与实践的一门必要学科。

2 以体教融合为导向精选体育测量与评价课程的教学内容

体育测量评价课程内容丰富,在国内外相关的教材中,主要介绍了体育测量、体育评价的基本理论与方法,以及身体形态、心肺功能、身体素质、运动技术、心理与社会适应等方面的测量与评价的实际应用内容,涵盖学科的基本理论、方法技术及实践应用。由于课程横跨自然科学和社会科学两大科学门类,涉及内容广泛,在学时数有限的情况下,应充分考虑学生就业后担任中小学校体育教师的工作内容,保证教学质量,合理分配课时,突出课程特点,把握教学重点,精选教学内容。

整体教学内容可分为“基础知识板块”和“实践应用板块”两大部分,打破原有的章节教学模式,将教学内容优化组合、提炼精简、紧密衔接且不破坏课程的整体性。“基础知识板块”为体育测量评价的基本理论,是指导体育实践的基础,主要包括体育测量评价的基本概念、目的、意义、原则、类型、模式、方法。其中一些基本理论,对于数理运算知识相对薄弱的体育专业学生,难度相对较大,如客观性、有效性、可靠性的评价内容。因此,“理论板块”教学内容应有所取舍,让学生广泛了解。并通过课堂讨论,使学生对评价的理念、目的、方法、形式有更进一步的理解,培养学生的探索精神和思辨方法,对学生在今后工作中,独立设计教学内容,合理选取教学教研方法,客观评估教学实践效果,有积极的促进作用。

体育测量与评价课程一个重要的特点就是实践应用性强,教学时应紧紧抓住这一特点,合理重组教学内容。教材中属“实践应用板块”部分的章节达70%以上,进行梳理之后,可整合成“体格、身体成分测量评价”、“心肺功能、身体素质测量评价”、“运动技术测量评价”“心理、社会、学校体育测量评价”几个教学模块。其中运动技术、身体素质、体质的综合测评等章节内容,与运动生理学、体育术科教学运动技术等课程中的内容略

有重复,因此将实验部分进行适当整合,课堂主要讲授体育测量方案编制、身体素质与运动技术测量的基本要求与注意事项、国民体质监测、国家学生体质健康监测实施等基本知识。并结合合理理论课程内容,设计两个课外作业:“身体素质的测量评价”和“运动技术的测量评价”,要求选择4-5项运动素质和一个运动项目进行测量,两人一组,学生互测,使学生在实践中充分理解知识。新编高教版教材增加了“心理健康的测量评价”、“社会适应能力的测量评价”、“学校体育评价”等章节内容。在学时有限的情况下,将其整合为一个教学模块,主要讲授心理健康的含义与标准、心理量表的选择使用及注意事项、社会适应概述、学校体育评价概述等内容。

体育教育专业本科生的培养目标是培养具备现代教育与体育教学基础理论知识,能够在各级各类学校、机构和部门从事体育教学、体育科研、体育管理等方面工作的复合型人才^[6]。为了更好地满足专业建设和人才培养的需要,课程教学需积极响应和配合该专业的发展建设。尤其在《意见》出台后,对青少年体育人才培养提出了更具体的要求和更明确的方向。

3 体育测量与评价课程的教学思考

3.1 体育测量与评价的教学需突出体育教育专业特色

由于体育教育专业本科生就业主要面向中小学生的学校或者社会体育教育,课程教学时应重点介绍针对青少年体育教育的测量及评价相关内容,结合青少年生长发育规律,设计适合的测量及评价体系,同时引入国际先进的体育测量与评价标准和前沿进展,突出体育教育的专业特色,从而为进一步有效提升我国青少年体质健康水平,促进青少年身心健康成长而培养一批优秀的具有扎实的科学与应用实践的体育教育人才。

3.2 体育测量与评价课程的教学需注重实践和应用

体育测量与评价是一门应用性很强的学科。目前,我国大部分体育测量与评价课程的教学还停留在以课堂讲授为主的教学模式和教学方法上,缺乏对学生知识应用和实践能力的培养,势必影响教学目标的实现。传统教学存在诸多弊端,如:内容陈旧、教具落后、课时不足、考核方式单一等,因此有必要进行改革,构建新的实验教学模式。在首都体育学院的课程设置中,我们单独开设了实验课环节。实验课紧密衔接在每个课程模块之后,极大促进了学生对知识的熟练掌握和对理论的深入理解,提高了学生的学习兴趣 and 实践能力,培养社会发展所需的优秀的体育教育专业综合人才。

3.3 体育测量与评价课程的教学需注重学科交叉

作为一门跨学科的应用性课程,体育测量与评价课程教学内容繁多。目前国内相关教材约有近40万字,内容不仅包含体育测量的基本理论与方法,还包括运用各学科理论对体育现象进行评价的基本理论与方法。基于体育测量与评价学科研究对象是整个体育领域现象及其有关因素,因此,体育测量涉及体育领域的各个方面,不仅有对于运动参与者各项身体指标和运动技术指标的评测体系,还有对于体育环境、体育管理、体育决策、提高教学、训练、科研水平等方面的评价。

事实上, 体育测量与评价本身就是一门综合性交叉学科, 与教育学、心理学、社会学、统计学、体育学各门学科以及计算机科学等学科都有着密切的联系。如何处理与其他学科的关系, 是体育测量与评价完善和发展的一项重要内容。因此在课堂教学中需要扩展多方面的知识, 在课堂上以讨论、交流的方式让学生们拓展思维, 把不同学科的知识自然地联系起来。同时任课教师应保持职业敏感, 注重发现和积累各个领域的先进测量技术和理念, 结合体育运动场景, 引导学生积极思考, 拓宽思路。

3.4 体育测量与评价课程的教学需注重理论联系实际

学习体育测量与评价, 不仅仅只是记住知识点, 更重要的是要学会在实践过程中将理论知识融会贯通, 用知识指导实践, 才是有意义的。因此, 在体育测量与评价的课程中, 一定要理论联系实际, 做到学用结合, 使学生可以真实感受体育测量与评价的实际意义, 而不只是纸上谈兵, 在实践中毫无用处。只有做好学用结合, 才能更好的体现出体育测量与评价课程的价值。在课堂讲授到各种指标的测量时, 可以针对选课学生的特点, 选取学生熟悉的运动员和运动项目举例。

体育测量评价会涉及到很多热门运动和学生们喜爱的运动员。出于对运动员或运动项目的痴迷, 体育教育专业的学生在某些领域会有非常专业的认识。在课堂上教师可以启发和引导他们从喜欢的运动员和运动项目出发, 理解和掌握人体从事不同运动过程中各项指标的变化特点, 考虑青少年和成年人的身体发育区别, 重点介绍与运动训练相配合的测量与评价指标, 为学生今后从事体育教育与指导工作打下扎实的理论基础。

例如, 在介绍到中指间距(臂展)时, 以美国NBA职业运动员凯文·杜兰特和布兰登·英格拉姆为例, 并以布雷克·格里芬作为“反面”例子对比。课堂上所举例的运动员均为学生耳熟能详的现役球星, 对其身体和技术特点都如数家珍, 因此极大地激发了学生的兴趣, 便能迅速理解和掌握臂展对篮球运动员的重要性。还可在课堂上开展讨论, 引导学生们提出自己的看法: 拥有出色的臂展能够扩大自己的防守面积, 在争抢篮板时不会吃亏, 而且还能在一定程度上干扰到对手的进攻选择, 做到以守带攻。

3.5 体育测量与评价课程的教学需注重学生的学习效果

体育测量与评价作为一门新兴的体育分支学科, 对学生的专业知识要求较高, 不仅需要掌握体育知识与理论, 也需要熟悉相关的专业知识, 例如: 计算机技术、统计方法等。因此, 在课堂上不但要介绍测量与评价相关内容, 更需要应用多样化的教学方法, 把其它学科的相关知识融入课堂教学中, 提升教学效果。同时注重调动学生的主动性和积极性, 例如人体成分评估、骨密度测量与评估、心血管功能评价等, 相关知识的讲授可以使学生横向整合、灵活运用所学知识。(1) 知识覆盖全面, 与其他课程紧密衔接。将抽象理论与具体事物相结合, 将理论与实践相结合, 激发学习兴趣。(2)、针对专业要求, 重建课程结构, 突出重点内容。应根据青少年生长发育过程中的特点采用合适

的测量方法和评价体系并增加竞技运动相关的测量与评价。(3) 通过情景带入或实验实践的教学方法, 提高课程的实用性。引导学生将所学知识付诸实践检验。(4) 课程内容前沿化。引入国际先进的测试方法, 批判继承。挖掘学生的学习兴趣, 培养学生终身体育的学习意识和能力。

3.6 体育测量与评价课程的教学需考虑到学科的发展性

体育测量与评价是一门非常实用的学科, 其基本理论和方法, 在体育领域有着广泛的应用。体育测量与评价学科在我国虽然只有30年的历史, 但经过广大教育工作者的努力, 该学科课程体系的雏形已经建立。随着科学技术的不断创新, 体育测量与评价学科吸收和整合了教育学、体育统计学、计算机科学、生物科学、生理学、心理学等学科的方法与技术, 并已广泛应用于体育教育领域, 促进了体育学科的发展。可以说, 体育领域的理论和实践离不开体育测量与评价的基本理论和方法。在本课程教学时可以有意识地向学生介绍本领域的前沿进展。例如在课堂上向学生介绍体育测量与评价领域比较有影响力的学术期刊《体育和运动科学中的测量》(Measurement in Physical Education and Exercise Science)中发表的最新文章, 鼓励学生自己查阅文献, 了解本领域的热点。同时也要了解世界范围内本学科的发展现状和趋势, 让学生了解到, 虽然体育工作者对体育测量评价实用性的认识逐渐提高, 但学科规模的扩展却十分缓慢, 原因是体育评价虽然取得了独立的学科地位, 但仍被视为与其他学科的补充与合作。因此体育测量与评价学科不仅要加强内部认同, 还要积极推动与其他体育研究方向的融合。

随着科学技术的发展, 体育测量评价方法和手段逐渐社会化、仪器设备先进化、程序合理化, 只要被测者按程序操作就能很快看到测试结果。同时测量设备从原来的实验室专用逐渐转变为生活常备的家用工具, 人们随时随地都能了解身体的变化和运动机能水平的改善情况。即使有些设备还不具备个人购买力, 但是在一些科研单位和体育保健康复中心、健身中心、社区活动中心都能免费或者收取少量费用进行测试, 方便了解自身的发展情况。在社会经济发展的过程中我国体育事业逐步大众化, 人们对体育运动和健康体魄都有了全新的认识, 同时全民运动产业也给体育测量与评价学科体系的发展带来了挑战和机遇, 不断增加的运动参与者和不断出现的运动领域的问题(如运动疾病、运动障碍等)需要不断地充实和完善体育测量与评价体系, 以适应社会发展和满足人们的需要。

4 完善课程考核评价体系

体育教育专业本科生教育的主要目标是培养从事体育教育、体育训练、体育竞赛、体育科研、体育管理等方面工作的复合型人才, 因此在考核评价体系也要以此为指导, 设计符合课程教学大纲的理论结合实践操作的综合测评方式。其中考勤、笔记、课堂纪律、实验报告等占40%, 期末考试成绩占60%。这样的考核标准不仅可以公平地衡量学生的学习效果, 更重要的是充分调动了学生的积极性和主动性, 培养学生发现问题、分析问题并解决问题的能力, 帮助学生更好地将所学知识运用到体教融

合的体育教育工作实践中去。

5 总结

综上所述,在体育科学飞速发展的时代,体育教育专业本科生开设体育测量与评价基础课程的重要性越来越突出。在首都体育学院,这门课程是一门专业选修课,尚处于探索阶段。根据体育与教育一体化的需要,结合体育专业本科生的专业特点,建立和完善体育测量与评价教学平台,组建教学团队,全面提高我校本科生培养水平,输送符合时代对社会要求的复合型人才。

[基金项目]

*本项目得到北京市教育委员会科技计划项目(KM201910029001)的资助。

[参考文献]

[1]体育总局教育部关于印发深化体教融合促进青少年健康发展意见的通知体发[2020]1号http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-09/21/content_5545112.htm.

[2]Sherry NS,Fazio-Sumrok V,Sufrinko A, et al. Multimodal assessment of sport-related concussion [J]. Clin J Sport Med. 2021;31(3):244-249.

[3]Cronin J, Lawton T, Harris N, et al. A brief review of handgrip strength and sport performance [J]. J Strength Cond Res. 2017;31(11):3187-3217.

[4]Lodewyk K, Mandigo J. Early validation evidence of a Canadian practitioner-based assessment of physical literacy in physical education: Passport for life [J]. Physical Educator. 2017;74(6):441-475.

[5]Green N, Roberts W, Sheehan D, et al. Charting physical literacy journeys within physical education settings [J]. J Teach Phys Educ. 2018;37(3):272-279.

[6]刘庆. 体育教育专业毕业生的就业制约因素与对策研究 [J]. 当代体育科技. 2020, 10(1): 231-233.

作者简介:

梁妍(1982—),女,汉族,河北石家庄人,北京体育大学在读博士生,首都体育学院,运动科学与健康学院,生理生化教研室教师,研究方向:运动营养学,运动与肥胖、糖尿病等代谢疾病的防治。

中国知网数据库简介:

CNKI介绍

国家知识基础设施(National Knowledge Infrastructure, NKI)的概念由世界银行《1998年度世界发展报告》提出。1999年3月,以全面打通知识生产、传播、扩散与利用各环节信息通道,打造支持全国各行业知识创新、学习和应用的交流合作平台为总目标,王明亮提出建设中国知识基础设施工程(China National Knowledge Infrastructure, CNKI),并被列为清华大学重点项目。

CNKI 1.0

CNKI 1.0是在建成《中国知识资源总库》基础工程后,从文献信息服务转向知识服务的一个重要转型。CNKI 1.0目标是面向特定行业领域知识需求进行系统化和定制化知识组织,构建基于内容内在关联的“知网节”,并进行基于知识发现的知识元及其关联关系挖掘,代表了中国知网服务知识创新与知识学习、支持科学决策的产业战略发展方向。

CNKI 2.0

在CNKI 1.0基本建成以后,中国知网充分总结近五年行业知识服务的经验教训,以全面应用大数据与人工智能技术打造知识创新服务业为新起点,CNKI工程跨入了2.0时代。CNKI 2.0目标是将CNKI 1.0基于公共知识整合提供的知识服务,深化到与各行业机构知识创新的过程与结果相结合,通过更为精准、系统、完备的显性管理,以及嵌入工作与学习具体过程的隐性知识管理,提供面向问题的知识服务和激发群体智慧的协同研究平台。其重要标志是建成“世界知识大数据(WKBD)”、建成各单位充分利用“世界知识大数据”进行内外脑协同创新、协同学习的知识基础设施(NKI)、启动“百行知识创新服务工程”、全方位服务中国世界一流科技期刊建设及共建“双一流数字图书馆”。