

On the Reform of Statistics Course in Higher Vocational Colleges

Gao Lin

Sichuan Post and Telecommunication College, Chengdu

Abstract: With the development of economy, more and more attention has been paid to the role of statistics, which also puts forward a new topic for the teaching of statistics in higher vocational colleges. Facing the limitations of teaching materials, teaching methods, teaching resources and other aspects, as a statistics professional teacher in higher vocational colleges, we must think about how to carry out the teaching reform of statistics. Based on years of teaching experience, the author of this paper puts forward some suggestions on the reform of Statistics Teaching in higher vocational colleges.

Key words: Higher vocational education; Teaching reform; Teaching methods

Received: 2020-05-24; Accepted: 2020-06-08; Published: 2020-06-10

高职院校统计学课程改革探讨

高 林

四川邮电职业技术学院，成都

邮箱: gaolin.18@sina.com.cn

摘要: 随着经济的发展,统计的作用越来越得到人们的重视,这也给我国高职统计学的教学提出了新的课题。面对着教材、教法、教学资源等方方面面的限制,作为高职院校的统计专业教师,必须去思考如何进行统计学的教学改革。本文作者依据多年的教学经验,提出了关于高职统计学教学改革的几点意见和建议。

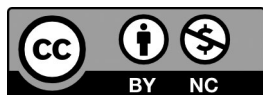
关键词: 高职;教学改革;教学方法

收稿日期: 2020-05-24; 录用日期: 2020-06-08; 发表日期: 2020-06-10

Copyright © 2020 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



美国纽约时代周刊曾经刊登过一篇关于统计学的文章:《对于今天的大学生来说,一个关键词是:统计学》。的确,随着经济与科技的发展,统计的地

位得到了前所未有的提升,统计的应用越来越广泛地渗透到社会的各个领域和层面。然而,与之形成鲜明对比的是高职院校的学生学习统计的热情却不升反降。

“老师难于教,学生难于学”已经成为横亘在统计教学路上的最大障碍。如何突破这个难题,成为了高职院校进行统计学课程教学改革的最大动因,也是现阶段高职统计专业教师必须重点思考和解决的问题。

1 现阶段统计课程教学存在的问题

统计学是高职财经管理类专业的一门必修基础专业课,通过这门课的学习,应该让学生学会怎样去搜集资料、整理加工资料、分析资料,并能撰写出分析报告。事实上,从笔者自身的体会来看,学生在学完本门课程之后,基本处于“概念不懂、计算不会、分析不能”的状态,更谈不上将统计与其他的专业课结合起来运用于实际工作当中。造成这种状况的原因主要有以下几方面:

(1) 课程地位边缘化。统计被定位为基础专业课,广泛地出现在管理类各专业的人才培养方案和教学计划中。但从各专业的课程体系来看,除了市场营销专业有市场调查、市场预测等后续课程外,其他专业基本没有后续课程和相应的实践课程。这样的课程设置事实上削弱了统计的地位和作用,使得统计课被边缘化。

(2) 教材不适用。一直以来,我国职业教育层次所用的统计学的教材基本都沿袭了基本概念入手,依次讲解统计调查、统计整理、统计分析,并辅以抽样调查和回归分析的套路,甚至中职和高职的教材区别都很小,根本无法体现出高职层次对人才培养规格的要求。近几年,国家大力提倡职业教育改革,但高职统计教材仍无根本性的改变。教材中的例题和练习仍脱不了应试教育的痕迹。部分教材努力在案例方面加大篇幅,但各部分的案例完全割裂,无法形成完整的体系。这些对统计课程的教学都是不利的。

(3) 教法不先进。统计是一门方法论科学,是工具性学科,它最广泛的应用在于与其他学科知识的结合。长久以来统计课的教学基本都是以不变应万变。不管专业、不管时代发展,只管从头到尾把教材讲完,无法突出专业之间的差异,更谈不上与不同专业知识的融合。而且重理论轻实践,往往都是纸上谈兵,导

致学生学完统计之后只能背记几个公式,而不能把统计转化为分析问题的工具,运用到实际生活和工作中去。

(4) 教学资源不足。我国高等职业教育的发展历史不长,各高职院校自身财力差异很大,教学资源的配置也各不相同。从教学所需的硬件条件来讲,普遍都没有设置专门的统计实训室,即便是教学软件、数据库、多媒体设备都不能完全满足教学的需要。而从教师的角度来看,专业教师的素质参差不齐,普遍缺乏行业经验,教师本身的教学理念和知识储备以及实战经验也亟需得到提升。

2 高职统计学教学改革的思路

按照高职教学的理念,统计课程必然按照“理论够用、适度,强化技能,重在应用”的原则进行改革和调整。在改革过程中,高职院校统计课程的改革始终应该以培养高技能应用型人才为中心,统计课程的教学必须符合各专业职业岗位的实际需要,体现职业特点。

(1) 完善统计课程体系,强化统计课程地位。高职统计教学的目标是培养学生统计思维,掌握基本的统计原理和方法,最终服务于专业学习和工作实践。一方面应重视统计课程的基础性作用,适当增加课时,保证理论教学和实践教学。另外一方面应结合不同专业的特点设计相关后续课程。比如电子商务专业可以开设商务统计,工商管理专业可以开设SPC、企业统计,市场营销专业可以开设数据库营销等。不同专业的课程体系既有自身的特色与要求,又能体现课程的连续性,强化统计课程与专业知识的融合与链接。

(2) 探索教材改革,整合教学内容。教材是体现教学内容和教学方法的载体,是组织教学、传播知识的基本工具,也是深化教学改革、培养应用型人才的重要保证。要进行统计课程教学改革,必须要对现有教材进行大胆的改革。首先,应针对不同专业,结合人才培养方案,紧扣人才培养目标,在教材内容的选择上要有所区别,并能与相应后续课程无缝链接。其次,要突破传统教材重视理论的全面性和系统性,对基本理论和基本方法的选择坚持以“适度”“够用”为原则,适当删减原有统计教材中一些比较陈旧或者比较繁琐、难度较大、技术性强的内容,加大统计实践教学内容的比重。针对不同的专业精心编写和

专业密切结合的典型的、基于实际工作过程和情景的案例,并保持各章节案例的连贯性和完整性,使得学生在学习的过程中能对统计在实际中的运用有个完整的体会。再次,加快统计电算化的脚步。现代统计方法的应用离不开现代信息处理技术。在教材的内容安排上,应该把 EXCEL 在统计中的应用以及专业统计软件的操作穿插其中。

(3) 更新教学理念,改进教学方法。教学理念是指导教学过程的纲领,没有先进的教学理念,就不可能有高效率的教学活动,也不会有成功的教育教学改革。高等职业教育的最终目标是培养学生的综合职业能力,要求学生运用所学的技术、知识去完成某种指定的工作活动。因此,在教学过程中要做到以下几点:学生主体化、教学目标能力化、学习内容任务化、实践教学工作化,坚持走“教、学、做”一体化的教学改革之路。近年来,在教学实践中,任务驱动法、情景模拟法、自主学习法、案例教学法等较先进的教学方法得到越来越多的运用。这些方法有效地培养了学生分析问题、解决问题的能力,培养学生独立探索以及合作精神,并能充分拓展学生的视野,培养学生的自主学习能力,锻炼学生的综合素质。还可以有效地解决专业适用性问题,同时可以极大地激发学生的学习兴趣,提高教学效率。对培养学生的实践能力更具有传统教学方法无法比拟的优势。

(4) 优化教学资源,提升教师实力。一方面在硬件方面应该加大投入,保证教学所需的多媒体设备、计算机、统计软件等的使用,有条件的可以建设实训室,为学生提供更好的实训环境。另一方面要优化师资力量,提升教师水平。教师应该不断地学习和总结,扩充相关专业知识,具备宽口径的复合型知识结构,从而提高自身的知识能力与教学水平。学校也应该为教师深入企业观摩学习牵线搭桥,为增强教师的实战经验做好保障工作。

参考文献

- [1] 戴士弘. 职业教育课程教学改革 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2007.
- [2] 张靖. 案例引导式项目教学法在高职统计学教学中的应用 [J]. 中国统计, 2010 (5).