

关于经济统计学教学与改革的思考*

马江明

(西华大学经济学院 四川成都 610039)

摘要: 经济统计学是经济类专业非常重要的一门专业必修课,是从定性认识到定量认识经济现象的有力工具,如何通过有效的方式提升教学质量显得尤为关键。因此,本文分析了目前在经济统计学教学过程中面临的问题,发现学生数学基础不扎实、课程设置不合理、教学与实践脱节的现象,特别分析了大数据时代下经济统计学教学存在的问题,最后针对问题提出了深化课程设置、精进教学模式、改变考核方式、丰富教材内容、建立课程组等建议,从而更好地提升经济统计学的教学质量。

关键词: 经济统计学 教学与改革 有效建议

中图分类号: G641 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2023.09.145

引言

经济统计学是将经济学与统计学相结合,是统计学在数理理论上赋予了经济学的意义。经济统计学是经济类专业非常重要的专业必修课,是对经济现象从定性分析到定量分析的重要手段,是认知世界客观规律的有效工具。因此学好经济统计学,有助于学生更好地学习经济理论知识,更好地服务于国家经济发展。

因此,关于如何提升经济统计学教学质量就显得尤为重要,国内学者对此进行了相关的研究,并提出了分层次、多模态教学方式、Seminar教学法等教学方法^[1-2]。康海媛基于“威斯顿—格兰顿”理念设计了一套具有专业特点的教学模式^[3]。杨溢研究了独立学院经济统计学的教学改革问题,并对教学体系、教学模式等方面进行了深入的研究^[4]。孔晓妮等研究了“双万计划”背景下经济统计学目前存在的问题,并依托学科竞赛对人才培养体系、教学质量体系等方面进行重构^[5]。

刘丽芬分析了大数据时代我国经济统计中存在的相应的问题和对我国经济统计工作的影响,最后提出了有效的对策^[6]。目前,在大数据背景下,大量的学者主要是从对经济统计学专业影响的角度进行研究。何立华、雷敏等分析了大数据对经济统计学专业的挑战,并提出了针对性的对策建议^[7-8]。唐宝珍和王娟分别从培养目标、课程设置、教学方法、实践活动、专业认证等方面展开了研究^[9]。只有少部分学者关注经济统计学这门课程的教育教学问题。刘佳分析了大数据对企业经济统计教育的影响,以及对教学内容的改

变,对讲授方法提出了一些新思路^[10]。

综上,对于经济统计学教学方法的研究已经引起了广大老师的重视,特别是随着大数据时代的到来,经济统计学的教育教学又会面临新的问题,如何能够更好地讲授好经济统计学,对学生学好专业课知识起到非常重要的作用,是广大教师目前主要的研究课题。本文首先梳理了教学过程中所遇到的相关问题,并进行深入分析,最后针对相应的问题和未来教学提出了一些想法。

一、经济统计学教学过程中存在的问题

1. 学生数学基础不够扎实

经济统计学一般在大二下学期开课,学生在此之前已经学习了高等数学、概率论与数理统计、宏观经济学、微观经济学等前期课程,但是由于培养方案中概率论与数理统计所开课时相对比较短,学生对其基本理论的理解和应用的水平参差不齐,并没有完全理解其公式所代表的含义。随之进行经济统计学的学习,导致学生认为经济统计学是一门比较难以学习的科目。同时,经济统计学不仅要求学生有一定的统计学知识,而且要有一定的经济学知识,由于这种畏难情绪,导致了学习的效果不太好,最终经济统计理论掌握的不够扎实。而学生为了更好地学习好经济统计的知识,只能进行大量的习题练习,并不能系统地掌握其理论内涵。

2. 课程设置不合理

目前大量经济统计学教材的主要内容还是集中在统计学的基本理论,并加以经济理论进行应用,主要还是从抽样的角度去研究社会经济现象。目前大量的教材内容普遍相同,

*基金项目:西华大学校级教学团队建设项目“金融科技专业建设教学团队”。

主要讲解了数据的搜集和整理、各种衡量指标、抽样与假设检验、相关分析与回归分析等相关的知识，主要还是关注相关统计知识的理论推导。另外，不同的经济类专业用的教材都是一样的，特别是案例分析部分不能有效结合学生的相关专业，起不到很好的共鸣。同时，教材只是单纯的讲授理论，并没有介绍相应的统计软件等相应的知识。又因为统计软件上机的课程开设相对滞后，由于时间的空窗期，容易导致理论的遗忘，不能很好地达到软件上机的目的，也不能够把理论的内容有效地利用软件手段去进一步地实现。

3. 教学与实践脱节

目前经济统计学的教学主要还是以传统的线下授课为主，课本内容相对比较固定，同时课本上的相关案例都是片面的、简单的应用，同时案例并没有紧跟现实，导致学生对问题的认识不够深刻，并不能很好地解决现实生活中的经济问题，从而出现人才培养无法达到预期的效果。同时，目前经济理论的教学主要是从抽样调查的角度去讲授相关的理论知识，学生在课下并没有适当的参与相关的抽样调查活动，那么如何去设计调查问卷，如何去进行有效的调查，如何去利用有效的指标去衡量相关的这些经济现象，以上的这些实践能力都是欠缺的。因此，只有理论知识，依然也不能很好地为社会服务。

4. 大数据对经济统计理论的影响

随着物联网、云计算、人工智能、移动互联等技术的应用，数据无时无刻不充实在我们的身边，由于数据具有数据类型繁多、数据量大、价值密度低和处理速度快等特点，从而对数据的收集、处理、分析、应用的相关理论都带来了很大程度的影响，进而对未来的经济统计理论的讲授、教学方式也产生了很大的挑战。例如：大数据时代所产生的数据不仅量大、种类多、价值密度低，而且数据类型更多地集中在非结构化数据和半结构化数据。同时，更加关注的是如何能够快速高效的从大量的数据中挖掘出有用的信息，然而现在的经济统计的讲解更多的还是停留在结构化数据的相关理论，关于大数据时代的数据的分析处理等相关理论基本上没有涉及。另外，大数据更多关注的是数据的相关关系而非因果关系，经济统计学很重要的一部分知识就是去需求变量间的因果关系。

二、相关建议

1. 深化课程设置

一方面现有的教材更多的关注基本理论的讲解，且过多的注重理论知识的推导，实际的应用相对较少。所以在讲授

过程中应结合学生的专业特点和当前正在发生的经济现象，减少对经济类相关专业关于理论推导的讲授，只需要掌握住其中的主要原理即可，把专业特点、经济现象等与经济统计的相关知识进行有机融合，这样的授课内容更加生动丰富，且学生也可以很快地理解经济统计理论在实际生活中的应用，可以有效地促进学生理解和熟练地掌握应用。另一方面，应结合一门经济统计软件或语言进行经济统计学知识的讲解，把软件的实际应用融入课堂教学过程中，这样可以边讲解边实践，使学生很容易掌握理论知识与软件应用。最后，应该适当地增加经济统计学的授课课时，同时应做好课堂教学与上机实验的有效结合，从而能够更加夯实学生对经济统计学知识的学习和应用。

2. 精进教学模式

在教学过程中，要进行探究式学习，即要对课前、课中、课后都要进行一定程度的改变，三阶段都要提出相应的探究式问题。课前采用线上的方式，充分发挥好第三方平台的教学资源，布置相应的预习内容，让学生带着问题去预习，并根据学生的学习进度进行适当的提醒，通过学习通完成课前预习的作业，结合学生在学习过程中的问题反馈，这样可以帮助教师将课堂时间集中在知识难点的讲解上，同时在讲授过程中利用相应软件对相应的知识点进行有效的互动，从而实现良性的循环。这样不仅提高了学生在学习过程的自主能动性，同时也可以让学生更加系统地掌握相应的基础理论知识。最后在课后依然采用线上线下的资源，布置相应的作业，进一步提高对理论知识的系统掌握。

3. 改变考核方式

目前主要的考核方法仍然以考试为主，未来可以适当增加一些其他的形式，例如通过分小组书写研究报告进行演讲评比打分，或者学生参与的社会调查的获奖都可以放进本门课程的成绩评定。通过多种方式可以多维度、更立体的形式判断学生的掌握情况，增强学生的实践能力。例如：将全班同学按照自愿结合的原则。自由组队，根据小组兴趣自行选题，自行设计相关的研究内容，采用问卷调查或其他途径完成数据的搜集、整理、分析等步骤，最终形成本小组的研究报告，这样可以有助于学生更加系统地利用理论知识。同时为了防止小组出现博弈论中常见的“搭便车”行为，在报告中一定要表明每个人的工作量，同时在小组展示评比阶段，采用随机的形式进行个人展示，最后将每人的得分计入最终的成绩。这样可以有效保证每个参与人都积极地参与其中，并对报告进行积极的准备和书写，有效地提升学生的参与

感,而且可以进一步增强实践能力。同样,学校或学院也可以组织一些相应的社会调查的一些比赛,通过比赛的形式去提升学生调查问卷设计、数据分析和数据处理能力,最终结合在比赛过程中的排名情况,然后把相应的成绩计入到最终的课程成绩。通过改变考核方式,设置好相应的权重,可以更加有效地培养学生的理论知识的融会贯通能力和对实际问题的应用分析能力。

4. 丰富大数据内容

大数据时代不仅对经济统计理论产生影响,同时对思维方式也产生着深远的影响。大数据时代从数据的收集、数据的处理、数据的分析和数据的应用对于原有经济统计的相关知识有着很大的不同。例如,由于数据量巨大,需要对数据进行相应的筛选、整理分组、清洗等相应的操作,那么对应的就需要各种各样的算法,这些算法在现有的经济系统学的授课过程中是没有的。大数据更多的是非结构化和半结构化数据,这就需要教师在讲授过程中补充一些关于此类数据如何处理的相关理论。同时大数据更多强调的是全样而非抽样。由于大数据时代可以利用技术手段进行全样本的调查,这些特点对原有的经济统计理论有着根本的变化,改变原有经济统计的思维方式,这些在讲授过程中也是需要引起学生重视。最后大数据更重视相关关系而非因果关系,那么对原有的经济统计理论也有着很大的不同。因此适当增加相关的大数据搜集、统计、整理、分析、可视化的内容,能让学校教育紧跟科技发展,学习内容更加贴近现实,有助于学生更好地适应社会发展的需要,从而能更好地服务经济发展。

5. 建立课程组

建立老中青相结合的课题组,发挥好传帮带作用,并定期开展教学研讨会,结合学生的基本情况和当前发生的经济案例,商量出更好的讲授方式。并采用引进来走出去的方法,邀请优秀的专家来进行相应的学科教学指导。及时参加相应的课程学习研讨会,并于来自不同的学校的相关授课老师针对教学过程中的问题进行讨论,吸取其他学校教师的优点和亮点,然后结合自身的具体情况进行融会贯通。同时,课题组应结合目前的时代背景、先进技术手段、理论基础和典型案例对已有的知识架构进行及时的更新,构建具有专业特点的课件,形成高质量的题库,打造出具有时代特色的课程和精品课程,从而让经济统计学教育不仅能够继承传统,同时能够紧跟当下,最后能够在未来发挥重要的作用,从而

让学生学到更多的知识。

结语

本文梳理有关于经济统计学教学的研究,主要是集中在经济统计学专业的教学研究,发现关于经济统计学作为专业课来进行研究的相对较少。因此本文提出了在教学过程中所面临的问题,最后提出精进教学模式、改变考核方式、丰富教材内容、建立教学团队等有效地改进方法,进而提升经济统计学的教学质量,让学生更好地服务社会发展。

参考文献

- [1]李群霞.应用经济统计学多层次多模态教学模式探索[J].教育教学坛,2014(50):160-161.
- [2]刘超,朱长存.大数据时代经济统计学人才培养模式创新研究:基于Seminar教学法应用的视角[J].河北大学成人教育学院学报,2018,20(4):109-113.
- [3]康海媛.经济统计学专业课程教学模式探索——基于“威斯頓—格蘭頓”教学方法应用视角[J].科教文汇(中旬刊),2020(08):109-110+150.
- [4]杨溢.转型改革背景下独立学院《经济统计学》课程理实一体化教学改革探究[J].国际公关,2020(04):24-26.
- [5]孔晓妮,贺书平,曹新林.“双万计划”背景下经济统计学实践教学体系的构建[J].高教学刊,2020(08):68-69+73.
- [6]刘丽芬.大数据时代我国经济统计现状及趋势分析[J].全国流通经济,2020(15):177-178.
- [7]何立华.大数据背景下的经济统计学专业建设:挑战与应对[J].科教文汇(中旬刊),2017(04):27-29.
- [8]雷敏,王子敏,景杰等.大数据背景下经济统计学专业建设的探索与实践——以南京邮电大学为例[J].科教文汇(上旬刊),2020(07):77-78.
- [9]唐宝珍,张立新.大数据时代的经济统计学本科人才培养模式的转变与构建[J].教育教学论坛,2017(33):202-204.
- [10]刘佳.大数据时代企业经济统计学的教学改革探索[J].学科探索,2020(36):25-27.

作者简介

马江明(1988—),男,汉族,河南南阳人,讲师,博士,研究方向:经济统计理论与方法。