

提升本科生计量经济学课程教学质量探析

刘 磊

(石河子大学经济与管理学院 新疆石河子 832003)

【摘要】 计量经济学课程是经济类、管理类本科生的专业核心课程。由于计量经济学本身的独特属性,导致课程教学质量不高,仍有较大的提升空间。本文从课程教材内容与 学生接受能力不匹配,学生对传统学习方式和 方法依赖性较强,学生基础课程知识的灵活运用能力不强三个 问题展开分析。结合实际情况,提出了提升课程教学质量的 措施,即科学合理安排教学内容,深化变革课程教学方式方法, 灵活处理课程内容特殊细节。

【关键词】 计量经济学;教学设计;教学方法;教学质量

DOI: 10.18686/jyfzyj.v2i7.28068

课程教学方法作为高校人才培养的一项重要工作,直接决定 了学生的学习效果和课程教学质量,同时也对教学目的的完成 具有一定的影响。因此,优化课程教学方法,对于提高课程教 学质量,培养优秀本科人才具有重要的现实意义。计量经济学 作为我校经济类、管理类本科生的必修课程,对培养经济类、 管理类本科生分析经济现象,定量研究经济问题,以及预测 经济发展趋势,都提供了一定的理论指导和方法支撑。通过 个人教学总结发现,我校计量经济学课程教学质量仍有提升 的空间,进而培养学生对计量经济学的学习兴趣。相对于其 他课程而言,虽然计量经济学课程本身具有一定的难度,但 是通过 对现有教学方式方法进行优化,对于提高课程教学质量 具有重要的作用。正是基于上述背景,本文以我校计量经济 学课程教学为研究对象,总结课程教学过程中存在的问题, 并结合实际情况提出对策建议,探讨优化计量经济学教学的 方法,从而提升计量经济学课程教学质量。

1 计量经济学课程特点

计量经济学在经济学、管理学课程中具有较高的学习难 度,但依然受到各大高校和学术界的广泛关注,并展现出 了良好的发展与应用前景。上述现象正是由计量经济学本 身的特点决定的,主要体现在以下三个方面。

1.1 跨学科、综合性特点

计量经济学是涵盖经济学、统计学和数学的一门课程, 要求学生具备一定的经济理论基础,并能将经济学、统计 学和相关知识进行整合,从而运用计算机软件解决经济问 题。对学生掌握多学科知识、运用经济学理论解决实际问 题能力提出客观要求。

1.2 理论结合实践特点

计量经济学的研究过程主要包括:模型假定、参数估计、 模型检验和模型应用四个方面。在前三个步骤的实施过程 中,可以体现出计量经济学本身理论的完整性;同时,结合 计量经济学理论和经济学理论,回归到经济学本身,对经 济现象进行解释和预测,并最终解决经济问题。因此,计 量经济学源于实践,通过自身完整的理论体系,最终解决 经济学实际问题,表现出了鲜明的理

论结合实践的特点。

1.3 数据依赖性特点

应用计量经济学模型解决现实问题是计量经济学学习 的根本目的,而这一切工作的基础又是指标的选取和数据 的收集。对任何经济现象的分析主要通过采用样本数据 进行估计,这就对数据的可得性和可靠性提出了很高的 要求。对于本科生而言,指标选取和数据收集本身就是一个 难度较高的工作,掌握科学的数据收集和预处理能力显得 尤为必要。

2 计量经济学课程教学面临的突出问题

2.1 课程教材内容与 学生接受能力不匹配

教材内容的编排和难易程度直接决定了学生对知识 点的接受和掌握程度,我校计量经济学教材选用庞皓 《计量经济学》(第四版),内容难度相对较大,虽然课程 教学过程中教师根据实际情况进行了删减和调整,但是学 生对于以矩阵推导和运算为核心的课程内容设计普遍感 到困难,由此导致部分同学对参数估计和模型检验章节 内容一知半解,进而在课程进行到中间环节便产生畏难 心理。随着课程学习的深入和课堂讲授知识点的增加, 部分学生很难跟上教学节奏,甚至出现了干脆自学的现 象,极大程度影响了课程教学效果。

2.2 学生对传统的学习方式和 方法依赖性较强

通过对计量经济学课程的特点分析发现,计量经济学 是源于经济问题,以相关学科理论为基础,借助计算机软 件,最终解决经济问题的一门学科。计量经济学具有“干 中学”的属性,学习过程中要注意理论结合实践,在对经 济学、数学和统计学相关理论知识掌握的基础上,通过建 立计量经济学模型去理解、思考并解决经济问题。另一 方面,学生在实验过程中,通过模型设定、参数估计和模 型检验等环节的训练,可以进一步巩固对理论知识的理 解和掌握。然而,在实际教学过程中,由于受到课时量 和学生接受能力的限制,课堂上很少涉及实践环节。再 加上学生受到传统学习方式和 方法的影响,大多通过死 记硬背教材上的理论知识,以此突击计量经济学的期末 考试。即使增加实验环节,部分学生感觉这是非正式课 堂,上交的实验报告类似性、抄袭率较高,仅有

少部分同学可以通过计量软件 (views) 对课后习题和实验案例进行验证, 难以做到理论和实践的充分结合。不正确的学习方式和方法同时促生了学生的厌学情绪, 进而增加了计量经济学课程教学难度。

2.3 学生基础课程知识的灵活运用能力不强

学好计量经济学必须具备经济学、统计学和数学三门基础课程的知识, 正是在此背景下, 我校计量经济学一般在大二第二学期开设, 经过三个学期的基础课程学习, 学生基本上修过了微观经济学、高等数学、概率论等基础课程。然而, 在对计量经济学课程的教学过程中发现, 大部分同学对计量经济学中的理论推导似曾相识, 但是真正将高等数学和概率论中的知识运用到计量经济学中, 部分学生达不到这个水平。仅有少部分学生能够将基础课程中学习到的基本概念、原理和方法灵活运用到计量经济学中。比如, 多元线性回归模型中参数求解的理论推导, 大量用到了线性代数中矩阵运算方法, 尤其涉及矩阵的秩、转换、逆运算等知识, 但是老师在讲解过程中, 学生表现出了一定的困惑。模型检验中涉及统计学中的统计检验, 部分学生对 T 值、F 值、标准差的概念以及置信区间、显著性的判断上茫然无措。虽然经济学、管理学相关专业主要属于人文社会科学范畴, 但是学生对数学等基础课程知识的灵活运用能力不强, 一定程度上加大了计量经济学课堂教学难度。

3 提升计量经济学课程教学质量的措施

3.1 科学合理安排教学内容

计量经济学课程教学内容的安排既要遵循课程教学目标, 又要结合学生的实际情况, 使得课堂教学内容更加精准有效的针对上课学生。由于我校计量经济学授课时间为 32 学时或 36 学时, 有限的课时无法完整的讲完教材内容, 考虑到计量经济学应用模型的重要性。教学大纲也安排了第七章分布滞后模型与自回归模型和第八章虚拟变量回归的内容。虽然这些内容对于学生较好地理解和把握计量经济学模型的建立与应用具有很强的针对性和实用性, 但在实际教学过程中对第八章部分内容进行了必要的删减。根据教材内容的安排, 我们把主要课时重点放在了第四章多重共线性、第五章异方差性和第六章自相关, 而放宽基本假定的模型、虚拟变量和滞后变量模型的讲解用时较少。同时, 针对计量经济

学课程, 专门安排了一周的实践课, 学生通过 views 软件进行上机训练, 一定程度上促进了学生对理论知识的掌握。

3.2 深化变革课程教学方式方法

教学方式方法是在教学目的的指导下, 结合实际情况, 为学生传授教学内容的方法。包括教师教学的方法和学生学习的方法, 两部分相辅相成。通过教学实践发现, 深化变革教学方式方法能够有效地服务于教学目的与教学内容。首先, 应该明确的一点是, 课堂讲解的重点是计量经济学模型建立的原理和思路, 而不是模型建立和公式的推导; 其次, 计量经济学是一门经济学课程, 不是一门数学课。计量经济学产生于经济现象, 最终目的是解决经济问题, 这个逻辑应该让学生更好地理解 and 把握, 从而可以培养学生对这门课程的学习兴趣。对于部分数学推导比较复杂的模型, 可以把解题思路理清楚, 把复杂的模型推导公式放在章节的附录中, 引导感兴趣的学生在课下的时间进行深入思考学习, 这样不仅可以培养学生自主学习的兴趣, 也有效缓解了学生的畏难心理。

3.3 灵活处理课程教学内容特殊细节

在授课过程中, 部分细节的特殊处理有助于提高课堂教学质量和效果, 可以让学生更充分的理解教材知识点和计量经济学的整体脉络。通过计量经济学教学团队的经验总结发现, 首先, 注重培养学生选取科学的计量经济模型。通过对经济问题和经济现象的分析, 选取恰当的变量、构建科学的模型, 这是计量经济学工作的重要一步。其次, 引导学生区分随机扰动项和随机误差项, 前者表示回归模型中不可观察的因素, 后者是方程拟合后真实值与拟合值之差, 这对理解结构参数与分布参数的区别都有着重要的作用。第三, 讲清楚 OLS、GMM 和 ML 的基本原理和他们之间的区别, 这是学生后续学习计量经济学的基本功。类似于上面的案例还有很多, 本文以此为例说明, 教学过程中对计量经济学的课程内容进行详细设计, 并改变传统教学范式对于提高教学质量具有重要的作用。

作者简介: 刘磊 (1988.11—), 男, 山东临沂人, 管理学博士, 讲师, 研究方向: 区域经济学、农业经济学。

【参考文献】

- [1] 李萍萍, 王晓川, 王乐攀, 等. “金课”建设过程中现存问题及对策研究 [J]. 高教学刊, 2020, (7): 87-89.
- [2] 张莉. 计量经济学案例教学的应用研究 [J]. 陕西广播电视大学学报, 2016, 18 (3): 58-60.
- [3] 阳玉香, 谭忠贞, 莫旋. 应用型人才培养目标下的计量经济学教育改革 [J]. 经济研究导刊, 2010, (20): 212-213.
- [4] 李晓宁, 石红溶, 徐梅. 本科计量经济学教学模式的创新研究 [J]. 高等财经教育研究, 2011 (6): 33-35.
- [5] 乔雅君. 财经类高校计量经济学教学改革研究 [J]. 中国商界, 2010, (5): 199-200.
- [6] 刘潭秋. 计量经济学课程教学改革思路探讨 [J]. 文史博览 (理论), 2016, (10): 78-80.
- [7] 楼永. 计量经济学课程实验教学改革与研究型人才的培养 [J]. 教育论坛, 2015, (8): 235-236.