

经管类《统计学》课程典型思政案例建设

鲁小丽 王伟青 乔莉楠

河北工程技术学院商学院, 中国·河北 石家庄 050000

摘要: 统计学是经管类专业基础课程, 是基于人才培养方案设计的课程, 也是为培养学生基本理论知识和应用能力而设置的一门专业基础课程。为了更好地实施和推进思政融入专业课程教学, 论文将探讨统计学课程中思政案例的意义及策略, 通过设置章节的典型思政案例来引导思政目标的实现; 同时传授章节的重点专业知识; 从而达到思政与专业的有机融合。

关键词: 统计学; 思政案例; 专业知识

Construction of Typical Cases of Ideological and Political Education in the Course of *Statistics* for Economics and Management

Xiaoli Lu Weiqing Wang Linan Qiao

Business School of Hebei University of Engineering and Technology, Shijiazhuang, Hebei, 050000, China

Abstract: Statistics is a fundamental course for management majors, designed based on talent development plans, and designed to cultivate students' basic theoretical knowledge and application abilities. In order to better implement and promote the integration of ideological and political education into professional curriculum teaching, this paper will explore the significance and strategies of ideological and political cases in statistics courses, and guide the achievement of ideological and political goals by setting typical ideological and political cases in chapters; simultaneously imparting key professional knowledge of chapters; thus achieving the organic integration of ideological and professional education.

Keywords: statistics; ideological and political cases; professional knowledge

0 前言

随着时代的进步和社会的发展, 思政课程在大学教育中的重要性愈发凸显。党的十八大报告指出“把立德树人作为教育的根本任务”, 明确了教育的根本使命, 解决了“培养什么人、怎样培养人”的问题, 进一步深化了人才培养的深刻内涵^[1]。为了更好地实施和推进思政融入专业课程教学, 论文将探讨统计学课程中思政教育的典型案例。这些案例旨在培养学生的思想品德和社会责任感, 引导他们正确认识社会、认识自我, 形成正确的人生观和价值观。

1 经管类《统计学》课程定位

《统计学》是经管类专业基础课程, 是基于人才培养方案设计的课程, 也是为培养学生基本理论知识和应用能力而设置的一门专业基础课程。为培养专业技能型应用人才, 财务相关工作主要和数据打交道, 更加需要具备一定的统计专业技能, 统计学是研究客观现象总体数量特征的搜集、整理、分析过程的科学方法的一门科学, 其中有其独特的思维方式和处理数据的方法, 这些思想和方法在财务相关工作中应用十分广泛。

财务相关工作接触的各种各样的财务数据是统计数据, 因此在未来工作中应用统计的思想和方法处理数据、分析

数据是应具备的基本职能, 每项统计数据有其质的规定性, 学生应学会辨识各种数据的属性和特点, 学会搜集整理、处理数据和分析数据的方法。统计思想的培养需要养成统计习惯, 习惯于在日常生活中观察并记录所发生的各种数据, 学会用统计的方法整理并分析数据, 经管类专业的学生具备了统计知识, 对了解数据背后所包含质的规定性和事物发展的规律是大有帮助的。

专业要求学生具备比较宽泛的经济管理基础知识, 而统计学作为经济类和管理类专业的共同专业基础课程, 在专业设置的课程体系中居于重要的基础地位。培养学生根据工作的需要, 具有从事统计调查、统计整理和统计分析方面的实践能力。

2 《统计学》思政案例的建设意义及策略

2.1 课程思政的建设意义

课程思政通过挖掘专业课程中的思政元素, 旨在通过将思想政治教育融入各类课程中, 构建“三全育人”的育人格局, 与思想政治理论课协同发挥作用; 以“立德树人”为根本任务, 强调所有课程都具备传授知识和培养价值观的双重功能。教师应在教学中也要牢牢抓住“立德树人”这个核心, 着眼于促进学生的全面发展, 培养学生的健全人格, 从情感意识、道德精神、价值观三个层面落实“立德树人”^[2]。

2.2 典型案例的建设意义

典型案例是指在思政教育中,选择具有代表性和启发性的案例进行研究和分析。这些案例能够引发学生的思考,真实地反映出当前社会的一些问题和现象。通过研究典型案例,可以帮助学生更好地理解课程思政的核心理念,深刻认识社会现实,提高自身的思辨能力和综合素质^[1]。

2.3 统计学的思政案例建设策略

综合课程思政建设相关实践经验和教学指导文件,避免“为思政而思政”,思政案例数量应服从教学实际需要;经管类统计学课程的思政案例的设置频率,建议采取以章节典型思政案例设置为主的策略;即每个教学章节应至少设计1个深度融入的思政案例,确保知识模块有系统化的价值引导案例需对应章节核心知识点,采用“两段式命名法”(价值要义+知识点)突出思政主题;如数据溯源的价值内化+统计数据,实现专业与思政的有机融合。下面根据经管类审计学专业的统计学举例说明思政典型案例章节设置;本课程开设在第5学期,共32学时7个学习单元。

3 经管类《统计学》课程思政典型案例

经管类审计学专业的统计学课程内容分三个模块共7个章节;第一模块绪论部分,有第1章认识统计学。第二模块描述统计学部分,包括第2章统计数据的搜集与整理、第3章综合指标分析。第三模块推断统计学与统计模型应用部分包括第4章时间数列分析、第5章指数分析、第6章抽样估计、第7章相关分析与回归分析。

3.1 统计学概要的思政典型案例

案例一:个人成长与国家发展的同频共振+统计学及其应用。

量化分析“十四五”时期经济社会发展主要指标:人口、科技、数字经济核心产业、绿色、低碳等方面。人口、科技、绿色分别是推动中国变革的三个底层变量,三个变量引出五大方向,科技变量引出科技创新和数字中国,人口变量引出“一老一小”和城市群发展,绿色变量引出新能源、城市群和数字中国,这五大方向又会推动扩大内需和产业升级。一供一需两大领域,内需和产业两大领域同时变革,又能反过来为中国迈向碳中和打下基础。通过案例讲解过程中引申出本节课主要内容:①统计学及其应用;②统计学的研究对象和研究方法;③统计的过程和职能;④统计学的基本名词,从而达到专业与思政的有机融合。

3.2 统计数据的收集思政典型案例

案例二:数据溯源的价值内化+统计数据。

搜集与分析这国经济社会数据,如结构性转型指标—数字经济。结合数据与经济社会相关政策,了解时事政治,研究中国问题,认识国情,激发爱国热情。对数据进行统计分析时,充分运用所学方法,不歪曲数据特征,实事求是,培养耐心细致的工作作风和严肃认真的工作态度^[1]。提升收

集宏观经济数据的能力,增强数据分析的能力,也为毕业论文的撰写奠定统计基础。通过案例讲解过程中引申出本节课主要内容:①统计数据的间接来源;②统计数据的直接来源;③统计数据的质量;统计数据要优先采用国家统计局、发改委公开数据,确保权威性。在大数据时代,个人隐私的保护备受关注,引导学生认识到个人信息的重要性,学会保护自己的隐私。同时,借助新闻或历史上的数据泄露和隐私侵权案例,学生可以理解数据保护的重要性及其社会意义。

3.3 描述统计分析思政典型案例

案例三:以人民为中心的高质量发展+描述统计分析指标。

GDP与民生指标对比分析,通过分析人均GDP与教育、医疗等民生指标的动态变化,引导学生理解“高质量发展”的内涵,培养用数据客观评价国家发展成就的能力,如对比不同时期居民消费结构变化,反映生活水平提升。通过案例讲解过程中引申出本节课主要内容:①总量指标;②相对指标;③平均指标;从而达到专业与思政的有机融合。

在统计学课程中,通过分析社会调查数据,引导学生发现数据背后的社会现象。例如,通过分析某地区的收入分配数据,学生可以了解到该地区的贫富差距、社会公平等问题,进而引发学生对这些问题的思考,培养他们的社会责任感。结合审计学专业的特点,进行企业财务综合分析(杜邦分析法)，“销售净利率”是利润表的概括，“销售收入”在利润表的第一行，“净利润”在利润表的最后一行，两者相除可以概括全部经营成果——获利能力；“权益乘数”是资产负债表的概括，表明资产、负债和股东权益的比例关系，可以反映最基本的财务状况——偿债能力；“总资产周转率”把利润表的和资产负债的联系起来，使权益净利率可以综合整个企业的经营活动和财务活动的业绩——营运能力。

3.4 时间数列分析思政典型案例

案例四:唯物辩证+时间序列。

时间序列分析是动态的分析,即主张用动态的、发展的、联系的、全面的观点看问题,引导学生坚持唯物辩证法,在认识世界和改造世界的过程中,坚持发展的观点,探索规律,尊重规律,与时俱进,坚持解放思想和实事求是的统一。

通过比较某一企业连续几期的财务报表或财务比率,来了解企业财务状况变化的趋势,并以此来预测企业未来财务状况,判断企业的发展前景。一般来说,进行企业财务状况的趋势分析,主要应用比较财务报表、比较百分比财务报表、比较财务比率等方法。这些方法帮助审计师提高效率、降低风险,并增强审计结论的科学性。

通过时间序列案例的讲解,培养学生具备系统论的思想。系统论要求把事物当作一个整体或系统来考察,符合马克思主义关于物质世界普遍联系的哲学原理。反对形而上学,不能用孤立的观点看问题,培养学生的全局观念和整体

观念, 增强大局意识。案例讲解过程中引申出本节课主要内容: ①时间数列; ②时间数列的水平指标; ③时间数列的速度指标; ④时间数列的趋势分析与预测, 从而达到专业与思政的有机融合。

3.5 统计指数思政典型案例

案例五: 增强社会责任感和参与意识 + 统计指数。

了解 CPI 的计算方法和意义: 使学生掌握 CPI 的基本概念、计算方法和经济意义, 为后续分析奠定基础。培养数据分析能力: 通过实际操作和分析 CPI 数据, 培养学生的数据收集、处理和分析能力。增强社会责任感: 引导学生关注社会经济现象, 理解 CPI 变动对居民生活、经济发展等方面的影响, 培养学生的社会责任感和参与意识。培养批判性思维: 通过分析 CPI 数据的变动趋势和原因, 培养学生的批判性思维, 使其能够独立思考并发表见解。指导学生从国家统计局、地方政府统计局等官方网站收集 CPI 数据。使用统计软件 (如 SPSS、Excel 等) 对数据进行清洗、整理和分析。通过案例讲解过程中引申出本节课主要内容: ①统计指数概述; ②综合指数; ③平均指数; ④指数体系及因素分析法的应用; 从而达到专业与思政的有机融合。

3.6 抽样推断思政典型案例

案例六: 高度责任心 + 抽样推断。

农产品质量抽样检测中的责任感——在农业生产中, 农产品的质量直接关系到消费者的健康与安全。为了保证农产品质量, 相关部门会进行抽样检测。例如, 对一批新收获的苹果进行抽样, 以估计整批苹果的质量是否达标。

思政元素主要体现在责任心和社会担当两方面。抽样检测人员需要具有高度的责任心, 确保抽样的随机性和代表性, 避免人为因素导致的偏差。这正如“千里之堤, 毁于蚁穴”, 一个小小的抽样错误可能导致整个批次的产品被误判, 影响消费者的信任。社会担当体现在农产品质量不仅关乎企业的经济利益, 更关乎消费者的生命健康。抽样检测人员应秉持社会担当, 确保检测结果的真实可靠, 为公众健康保驾护航。审计专业学生在学习统计学课程抽样推断单元时应掌握抽样审计 (随机、分层); 分层抽样首先按风险特征分层, 如将应收账款按账龄分 3 层, 每层独立抽样 (高风险层 100% 检查, 中风险层抽 20%), 这些方法帮助未来的审计师提高效率、降低风险, 并增强审计结论的科学性。通过案例讲解过程中引申出本节课主要内容: ①抽样推断的概述; ②抽样误差; ③参数估计及区间估计; 从而达到专业与思政的有机融合。

3.7 相关与回归分析思政典型案例

案例七: 社会责任担当 + 相关与回归分析。

5G 的发展与这国经济存在密切的正相关关系, 5G 技术的广泛应用和快速发展为中国经济带来了显著的推动作用。5G 技术的快速发展不仅促进了通信产业的升级, 还推动了各个行业的数字化转型, 在行业应用方面, 5G 已经融

入多个国民经济大类, 特别是在工业、矿业、电力、医疗等重点领域实现了大规模推广。5G 技术的发展不仅关乎科技进步, 更关乎国家的整体竞争力和国际地位。

通过加大 5G 等为代表的数字经济发展, 中国能够拓宽投资领域、推进产业结构优化、促进行业融合发展, 从而造福民生福祉。5G 技术的快速发展和广泛应用, 展示了中国在高科技领域的实力和创新能力, 增强了国民对中国道路和制造业转型发展的信心。这种信心将转化为鼓舞人们立足行业主动进步的不竭动力, 推动中国走向更加繁荣富强的未来。

通过分析相关关系在社会经济发展中的应用, 引导学生认识到作为新时代的大学生, 他们应该具备强烈的社会责任感。他们可以利用所学的统计学知识, 为社会发展贡献自己的力量, 如参与社会调查、为政府决策提供数据支持等。通过案例讲解过程中引申出本节课主要内容: ①相关关系概述; ②相关关系的描述与测度; ③回归分析概述; ④一元线性回归模型; 从而达到专业与思政的有机融合。审计学专业重财务数据异常检测 (回归分析), 通过回归模型预测账户余额、收入等财务指标, 残差过大的交易可能隐藏舞弊 (如虚增收入或费用); 用线性回归分析销售收入与市场投入的关系, 偏离预测值 ± 3 个标准差的交易需重点核查, 这些方法帮助审计师提高效率、降低风险, 并增强审计结论的科学性。

4 结语

通过上述典型案例的研究和分析, 可以帮助学生更加深入地了解社会现实, 增强他们的社会责任感和自我认知能力。在统计学课程中, 教师应该注重引入具体案例, 通过案例的分析, 激发学生的思考和思辨能力。未来的研究中, 可以进一步深化对不同典型案例的研究, 如统计学在审计学专业方面的特色案例, 拓宽思政课程的教学手段和效果。

总之, 典型案例对于专业课程的教学和学生的成长发展具有重要意义。我们要充分认识到典型案例的重要性为思政教育的有效实施提供有力的支持和参考。

参考文献:

- [1] 樊丽, 刘发江, 李金秋, 等. 统计预测与决策课程思政教改体系构建的策略研究[J]. 现代商贸工业, 2024-09-24.
- [2] 何晓峰. 课程思政融入告知统计学基础课程教学设计探析[J]. 物流工程与管理, 2021-12-15.
- [3] 孙坤. 《统计学》教学过程中融入思政元素[J]. 办公自动化, 2021-08-15.

作者简介: 鲁小丽 (1978-), 女, 中国河北石家庄人, 副教授, 从事内部审计研究。

课题项目: 论文为河北工程技术学院校级优质课程建设《统计学》的研究论文。