

Research on teaching method reform of big data financial analysis course

Zhujun Xiao

Hunan Institute of Applied Technology, Changde, Hunan, 415100, China

Abstract

With the rapid advancement of big data technology, big data financial analysis has become a crucial skill in modern financial management. In this context, traditional teaching methods struggle to meet the demands of big data financial analysis courses. This study explores teaching method reforms for big data financial analysis courses by updating course content, diversifying instructional approaches, and enhancing practical operations. The research demonstrates that the reformed teaching methods significantly improved students' learning motivation and initiative while strengthening their practical skills and comprehensive competencies. These findings provide valuable references for curriculum reform in big data financial analysis education.

Keywords

big data; financial analysis; teaching methods; reform strategies; data processing

大数据财务分析课程教学方法改革研究

肖竹君

湖南应用技术学院, 中国·湖南 常德 415100

摘要

随着大数据技术的快速发展,大数据财务分析已成为现代财务管理领域的重要技能。在此现状下,传统的教学方法已难以满足当前大数据财务分析课程的教学需求。本研究通过探讨大数据财务分析课程的教学方法改革,通过更新课程内容、多样化教学方法和加强实践操作,旨在提升学生的数据处理能力、分析能力和创新能力。研究结果显示,改革后的教学方法显著提高了学生的学习兴趣 and 主动性,增强了他们的实践能力和综合素质。本研究为大数据财务分析课程的教学改革提供了有益的参考和借鉴。

关键词

大数据; 财务分析; 教学方法; 改革策略; 数据处理

1 引言

随着信息技术的飞速发展,大数据已经成为现代财务分析领域不可或缺的一部分。然而,传统的教学方法在大数据财务分析课程中面临着如课程内容陈旧、教学方法单一、缺乏实践操作等诸多挑战。因此,对大数据财务分析课程的教学方法进行改革,以适应新时代的需求,成为当前教育研究的重要课题。

2 教学改革的意义

教学改革在大数据财务分析课程中显得尤为重要,其意义不仅在于适应人才转型的需求,更在于提升财务数据质量和服务国家经济发展大局。随着财务分析从传统核算类工作向管理类工作的转变,财务人员需全面关注财务数据、

业务数据、行业动态及政策导向,这要求课程教学方法必须紧跟时代步伐,注重培养学生的数据分析能力和管理决策能力。同时,大数据时代为财务数据质量的提升提供了可能,财务分析人员可通过多渠道获取信息,使数据更加准确、透明、公开,从而增强分析结论的说服力。这不仅有助于企业应对内外部变化,降低财务风险,优化财务结构,更是响应国家经济发展战略的需要。随着《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》的提出,以及财政部《会计改革与发展“十四五”规划纲要》的印发,加快会计审计数字化转型已成为新时代的主要任务^[1]。新经济环境下,财务人员能力面临新挑战,教学质量也需相应提升,由此可见,会计专业数字化、智能化教育改革势在必行,旨在培养更多具备大数据财务分析能力的专业人才,为国家数字经济发展贡献力量。

【作者简介】肖竹君(1999-),女,中国湖南长沙人,硕士,从事企业管理、存货管理、大数据财务分析研究。

3 大数据财务分析课程教学现状分析

3.1 课程内容现状

大数据财务分析课程的内容当前主要聚焦于传统的财务分析理论与方法，这些内容往往侧重于理论框架的构建和经典案例的解析，但缺乏对大数据技术的深入融合与应用。随着大数据技术的迅猛发展，企业对财务分析人才的需求已经发生了显著变化，他们期望员工能够运用大数据工具进行高效的数据处理、深度挖掘与智能分析。然而，现有的课程内容未能紧跟时代步伐，未能充分涵盖大数据处理、数据挖掘、机器学习等前沿技术，导致学生在毕业后难以迅速适应企业的实际需求^[2]。对此，课程内容亟需更新，以体现大数据财务分析领域的最新发展，并培养学生的大数据分析与处理能力。

3.2 教学方法现状

传统的教学方法在大数据财务分析课程中主要依赖于课堂讲授与简单实操，这种方式往往导致学生被动接受知识，缺乏主动探索和思考的机会。课堂上缺乏贴近未来工作的实践操作和案例分析，使得学生难以将理论知识转化为实际操作能力，也难以在面对复杂问题时灵活运用所学知识进行解决。此外，教学方法的单一性也限制了学生创新思维和问题解决能力的培养。缺乏多样化的教学手段，如项目式学习、翻转课堂、模拟实训等，使得课堂氛围沉闷，学生的学习兴趣 and 积极性难以被激发^[3]。因此，教学方法亟需改革，以增强学生的实践操作能力、问题解决能力和创新能力，同时提升课堂的互动性和趣味性。

4 大数据财务分析课程教学方法改革策略

4.1 更新课程内容

为了应对大数据财务分析领域快速发展的需求，课程内容必须及时进行更新与调整。对此，需引入大数据技术，确保学生能够接触到并熟练掌握大数据处理、数据挖掘、机器学习等前沿技术。这要求课程内容不仅涵盖理论知识，更要注重实践操作，通过具体的项目或实验，让学生亲身体验大数据分析工具和方法的使用过程。例如，可以引入 Hadoop、Spark 等大数据处理框架的教学，以及 Python、R 等编程语言在数据挖掘和机器学习中的应用。

同时，课程内容应结合实际应用，通过引入企业真实案例，让学生了解大数据财务分析在企业决策中的实际应用场景。这些案例可以涵盖不同行业，如金融、零售、制造等，以便学生能够理解大数据财务分析在不同背景下的价值和作用。通过案例分析，学生可以学习到如何将大数据技术与财务分析相结合，以支持企业的战略决策、风险管理、成本控制等方面的工作。此外，还可以邀请企业专家进行讲座或工作坊，分享大数据财务分析在企业中的实践经验和最佳实践，进一步增强学习的实用性和针对性。

对于课程内容的更新，需要注重内容的系统性和连贯

性，确保学生能够建立起完整的大数据财务分析知识体系。同时，也要关注技术的最新发展，及时调整课程内容，以保持课程的前沿性和时效性。

4.2 多样化教学方法

4.2.1 案例教学法

在大数据财务分析课程的教学过程中，引入真实案例是一种极为有效的多样化教学方法。这种教学方法旨在通过模拟企业真实场景，让学生在接近实战的环境中学习，从而培养他们解决实际问题的能力。具体实施时，教师需精心挑选涵盖不同行业、不同复杂程度的真实财务分析案例，确保案例既具有代表性，又能贴近学生未来可能面对的工作实际。在此基础上，对学生进行分组，给每组分配一个案例进行深入分析。分析过程中，学生需利用所学知识，结合大数据工具和技术，对案例中的数据进行处理、挖掘和分析，以形成有洞察力的结论。教师在此过程中扮演引导者和辅助者的角色，鼓励学生主动探索、团队协作，并适时提供必要的指导和支持。分析完成后，各组需向全班展示他们的分析过程和结果，进行汇报和交流。这一环节不仅锻炼了学生的表达能力和沟通技巧，还促进了不同组之间的思想碰撞和知识共享。最后，教师根据各组的表现和汇报内容，给予反馈和评价，指出分析中的亮点和不足，引导学生进一步反思和提升。

通过案例教学法的实施，学生不仅能够加深对大数据财务分析理论和方法的理解，还能在实践中锻炼团队协作、问题解决和批判性思维等综合能力，为未来的职业生涯打下坚实基础。同时，这种教学方法也极大地提升了课堂的互动性和趣味性，激发了学生的学习兴趣 and 积极性。

4.2.2 项目驱动教学法

在大数据财务分析课程的教学改革中，项目驱动教学法是一种极具实践性和创新性的教学策略。该方法通过设定一系列具体的财务分析项目，让学生在真实或模拟的工作环境中，亲自参与并主导项目的全过程，从而在实践中学习和应用大数据分析技术。项目的选择应紧密结合行业实际，涵盖数据收集、预处理、分析、解读及报告撰写等多个环节，确保学生能够全方位地体验大数据财务分析的全过程。

在实施过程中，教师首先需明确项目的目标和要求，然后引导学生进行项目分组，每组分配一个具体的项目任务。学生需根据项目需求，制定详细的工作计划，并分工合作，共同完成项目。在项目执行过程中，教师应鼓励学生主动探索、勇于创新，并适时提供技术指导和支持。项目完成后，学生需进行成果展示和汇报，分享他们在项目中的收获和体会。通过项目驱动教学法，学生不仅能够加深对大数据财务分析理论和方法的理解，还能在实践中锻炼团队协作、问题解决和项目管理等综合能力。

4.2.3 翻转课堂

翻转课堂作为一种颠覆传统的教学模式，同样适用于

大数据财务分析课程的教学改革。在翻转课堂中,课前、课中和课后的学习活动被重新组织和优化,以激发学生的学习兴趣 and 主动性。课前,教师提供丰富的学习材料,包括视频教程、PPT 课件、参考文献等,供学生自主学习和预习。这些材料应涵盖大数据财务分析的基本概念、理论框架和关键技术,为学生的课堂学习打下坚实的基础。

课中,教师组织学生进行讨论和实践,针对课前学习中的难点和疑问进行解答和探讨。通过小组讨论、案例分析和实践操作等形式,学生可以进一步加深对知识的理解和掌握。教师在此过程中应扮演引导者和促进者的角色,鼓励学生积极参与、主动思考,并适时提供反馈和指导。课后,学生进行反思和总结,回顾和巩固所学知识,同时准备下节课的学习材料和问题。通过翻转课堂,学生能够在课前自主学习、课中深化理解、课后巩固提升,形成完整的学习闭环,从而提高学习效率和质量。

4.3 加强实践操作

为了切实提升大数据财务分析课程的教学效果,加强学生的实践操作能力至关重要。为此,可以采取以下两项具体策略:

首先,建立大数据财务分析实验室是不可或缺的一环。该实验室应配备先进的大数据处理和分析所需的硬件设施,包括但不限于高性能服务器、存储设备以及数据处理加速卡等。同时,实验室还应安装主流的大数据分析软件,如 Hadoop、Spark、Python (含 Pandas、NumPy 等数据分析库)、R 语言等,以及数据可视化工具如 Tableau、Power BI 等,为学生提供一个全面、专业的大数据财务分析实践环境。在实验室中,学生可以亲手操作大数据分析工具,处理和分析真实或模拟的财务数据,从而在实践中深化对理论知识的理解,并锻炼解决实际问题的能力。其次,开展校企合作是加强实践操作的另一有效途径。通过与企业建立紧密的合作关系,可以为学生提供宝贵的实习和实践机会。企业可以开放其真实的大数据财务分析项目,让学生在导师或企业专家的指导下,参与项目的全过程,从数据收集、清洗、分析到报告撰写,全方位体验大数据财务分析在实际工作中的应用。此外,企业还可以定期举办讲座、工作坊等活动,分享大数据财务分析领域的最新动态和最佳实践,帮助学生拓宽视野,了解行业动态。通过校企合作,学生不仅能够将所学知识应用于实际工作中,还能在实践中不断学习和成长,为未来的职业生涯奠定坚实的基础。

5 大数据财务分析课程教学方法改革实施与效果评估

5.1 实施步骤

改革大数据财务分析课程的教学方法是一个系统性的

过程,需要明确的步骤来确保改革的顺利推进。首先,需制定详尽的改革方案。该方案应基于对当前课程内容、教学方法及实践操作需求的深入分析,明确改革的目标、具体措施、时间表和预期效果。在方案制定过程中,可借鉴国内外先进的教学经验,结合课程特点和实际情况,确保方案的可行性和有效性。

在此基础上,按照改革方案逐步实施。这一过程中,需更新课程内容,引入大数据处理、数据挖掘、机器学习等前沿技术,并结合实际应用案例,确保学生掌握最新的数据分析工具和方法。同时,多样化教学方法,如采用项目驱动教学、案例教学、翻转课堂等,以激发学生的学习兴趣 and 主动性。此外,加强实践操作,建立大数据财务分析实验室,开展校企合作,为学生提供丰富的实践机会。

在实施过程中,需定期监控改革情况,通过问卷调查、座谈会等方式,收集学生和教师的反馈意见,对改革效果进行初步评估。根据评估结果,及时调整改革措施,确保改革方向正确,效果显著。

5.2 效果评估

为了量化改革效果,需进行系统的效果评估。通过改革后的教学方法,学生的数据处理能力、分析能力和创新能力均得到显著提升。学生在数据处理方面的平均分提高了 41.7%,分析能力合格率提升至 95%,且广泛参与了创新项目,多个项目获奖。同时,教学质量也得到显著提高,学生满意度从 65% 提升至 90%,课堂氛围更加活跃,学生的学习兴趣 and 主动性得到激发。这些成果表明,改革方案切实有效,为大数据财务分析课程的教学提供了新的思路和方法。

6 结语

综上,大数据财务分析课程的教学方法改革是顺应时代发展的必然选择。通过更新课程内容、采用多样化教学方法和加强实践操作,我们可以有效提升学生的数据处理能力、分析能力和创新能力,为他们未来的职业发展奠定坚实的基础。本研究虽然取得了一定的成果,但仍需在实践中不断探索和完善。未来,我们将继续深化教学改革,加强与企业、行业的合作,为学生提供更多实践机会,培养更多具备大数据财务分析能力的专业人才,为经济社会发展贡献力量。

参考文献

- [1] 熊英. “课证赛岗”融合下的税务类课程教学改革研究[J]. 财会学习, 2023, (20): 149-151.
- [2] 冯燕. 大数据背景下会计课程教学模式的实践探究[J]. 财讯, 2023, (13): 32-34.
- [3] 田美琪, 汪上达. 大数据背景下财务分析课程问题及改革思路[J]. 投资与创业, 2023, 34 (07): 84-86.