

# 民办学校财务管理现状及大数据下的管理研究

韩潇潇

华北水利水电大学 公共管理学院, 中国·河南 郑州 450000

**【摘要】**随着中国教育体制改革的推进, 民办学校在教育领域扮演着越来越重要的角色。在这个背景下, 大数据技术的兴起为民办学校财务管理带来了新的机遇。大数据技术以其强大的数据分析和处理能力, 可以帮助民办学校发现隐藏在大量数据中的规律和趋势, 并为其提供更好的决策支持。本文旨在研究大数据在民办学校财务管理中的应用, 探讨如何充分利用大数据技术来改善民办学校财务管理的现状。

**【关键词】**民办学校; 财务管理; 大数据; 管理研究

## 引言

随着我国经济的快速发展和人民对教育的需求不断增长, 由于民办学校财务管理的特殊性, 其面临着许多挑战和问题。如信息不透明、流程繁琐等问题, 其给民办学校的财务管理带来了诸多困难和风险。因此, 如何提高民办学校的财务管理的效率和质量, 成为迫切需要解决的问题。

## 1 民办学校财务管理的定义及重要性

民办学校是指由个人、法人或其他非政府组织举办并以营利为目的的学校。在中国, 随着教育改革的推进和市场经济的发展, 民办学校逐渐成为教育领域的重要组成部分。民办学校财务管理的内涵包括预算编制、资金筹措与使用、会计核算和财务报告等一系列活动。目的是确保学校的财务运作合法、规范、高效。民办学校依赖于学费收入和其他资金来支持运营和发展, 财务管理可以确保学校的财务状况稳定, 并保障正常的教学和经营活动。通过合理的财务规划和预算, 学校可以提前预测、控制和管理财务风险, 避免财务危机的发生。民办学校是为了服务社会和学生而设立的, 其财务管理需要高度透明和可靠。财务报告的准确性和及时性对于学校管理层、投资者、捐赠者和相关利益相关者来说都至关重要。透明的财务管理将增加学校的信任度, 并有助于吸引更多的资源投入到学校的发展中。良好的财务管理是学校可持续发展的基础, 通过财务管理, 学校可以进行长期投资规划, 包括提升教育质量、更新设施设备、培养教师队伍等。财务管理还可以为学校筹措资金, 通过融资或合作伙伴关系来支持学校的发

展。在研究和创新领域, 财务管理也可以为学校寻找更多的资金来源, 促进教育改革创新。

## 2 民办学校财务管理现状

由于民办学校与公办学校在性质上的差异, 民办学校面临更多的经营风险和财务压力。首先, 民办学校财务管理缺乏透明度和规范性。由于缺乏专业化的财务管理人员和制度, 一些民办学校在资金使用、账务记录和财务报告等方面存在不规范的情况。这不仅影响学校的财务运作, 也容易导致财务违规行为和腐败问题。由于缺乏有效的监管机制和公开透明的账务披露, 学校内部和外部的利益相关方难以了解学校的财务状况和资金运作情况。这对于学校的管理决策和资源配置造成了困扰, 也影响了学校的声誉和形象。其次, 民办学校财务管理面临的风险较高。民办学校的财务来源主要依赖于学费和其他收入, 而这些收入的稳定性和可预见性相对较差。因此, 一旦学生招生量下降或者经营成本增加, 民办学校就可能面临资金紧张的困境。同时, 由于在市场竞争中存在一定不确定性, 民办学校也面临着经营失败和破产的风险。最后, 民办学校财务管理的信息化水平有待提高。传统的手工记账、报表填制和财务分析方法已经无法满足快速发展的民办学校的需求。大量的财务数据存储、处理和分析需要耗费大量的时间和精力, 容易出现错误和漏洞。手工记账容易出现记录错误、漏账和错账等问题, 给财务数据的准确性和完整性带来风险。传统的报表填制方式需要耗费大量时间和精力, 无法及时提供有关财务状况的报告, 并且容易导致数

据汇总和分析的困难。此外，由于财务数据存储和管理方式相对落后，数据的安全性和保密性也存在较高的风险。

### 3 大数据在民办学校财务管理中的应用

#### 3.1 财务数据分析

财务数据分析利用大数据技术，可以对学校财务数据进行深入分析，以帮助学校管理者做出更明智的财务决策并优化资源配置。在实施财务数据分析之前，学校需要确定所需的数据和指标。这些数据可以包括学费收入、支出分类（如教师工资、设备采购、水电费等）、退费情况、欠费情况等。同时，还需要确定相应的指标，如学校财务状况、收支平衡情况、成本效益等。接下来，学校需要收集和整理相关数据。这可以通过学校财务系统、收费系统、退费记录等途径进行。数据的收集可以是自动化的，也可以是手动录入的，具体取决于学校的信息化程度和系统架构。然后对数据进行清洗和处理，这一步骤涉及数据格式的规范化、缺失值的处理、异常值的检测和修正等。数据清洗的目的是确保数据的准确性和一致性，为后续的数据分析提供可靠的基础。接下来是数据分析的核心环节，这一步骤可以采用各种统计和分析技术，如趋势分析、比较分析、关联分析、多元回归分析等。通过这些分析，可以揭示出学校财务数据的内在规律和趋势，发现其中的问题和潜在风险，并为后续的决策提供支持。在数据分析的过程中，学校还可以选择适当的可视化工具来展示结果。通过图表、图形和仪表盘等方式，可以直观地展示财务数据的分析结果，使管理者更加易于理解和掌握。最后，根据数据分析的结果，学校需要制定相应的决策和改进方案。这些决策和方案可以包括调整学费收费标准、优化教师工资结构、改善财务预算编制过程等。

#### 3.2 风险管理

民办学校作为一种特殊的教育组织形式，其财务管理面临着许多风险。学校可以进行风险识别和分类，收集学校的财务数据，包括收入、支出、资产负债表等，运用大数据技术进行数据挖掘和分析，识别出可能存在的风险因素。这些风险可以包括资金流动性风险、市场价格波动风险、竞争压力风险等。同时，学校可以对风险进行分类，将其分为战略风险、操作风险、合规风险等不同类型，为后续的风险管理提供基础。然后进行风险评估和量化，学校需要对每个风险进行评估和量化，确定其可能带来的

影响程度和概率。学校可以采用统计分析和模型建立的方法，对财务数据进行深入分析，评估风险的潜在影响，以及其发生的可能性。通过量化风险，可以为后续的风险管理提供决策依据，并确定优先处理的风险。根据风险评估的结果，学校需要制定相应的风险管理策略和措施。这些策略和措施可以包括建立风险管理机制、完善内部控制制度、加强合规管理、制定应急预案等。同时，通过运用大数据技术，可以建立风险模型和预警系统，及时监测和识别风险的变化，为学校提供预警和决策支持。在风险管理的过程中，学校需要建立相关的风险管理团队和责任体系，明确各级管理人员的职责和任务。同时，对风险管理的实施进行监控和评估，定期进行风险评估和回顾，及时调整风险管理策略和措施。

#### 3.3 成本控制与效益评估

成本管理可以帮助学校合理控制和管理成本，提高经济效益。大数据可以在成本核算和分析中发挥作用，学校可以利用大数据技术将所有相关的成本数据集中存储，并进行分类和汇总。通过对这些数据进行分析，可以清楚地了解学校各个方面的成本情况，包括教务成本、行政成本、设备设施成本等。同时，大数据技术还可以通过数据挖掘和机器学习算法来寻找潜在的成本节约机会，例如通过分析历史数据和经验，预测出可能导致成本增加的因素，并采取相应的措施进行调整和降低成本。学校在进行采购时，可以利用大数据技术对供应商进行评估和选择。通过分析供应商的历史数据、产品质量、价格水平等信息，学校可以选择最合适的供应商，并通过大数据技术实现自动化采购，提高效率和减少成本。此外，大数据技术还可以帮助学校进行库存管理，通过对库存数据的分析和预测，帮助学校合理安排库存，降低库存成本。学校在进行能源消耗管理时，可以使用大数据技术对能源消耗进行监测和分析。通过对能源数据的实时监测和分析，学校可以了解到能源消耗的情况，包括能源的使用情况、效率等。根据这些信息，学校可以制定相应的节能方案，降低能源消耗成本，并提高能源利用效率。同时，大数据技术还可以帮助学校进行能源消耗的预测，以便提前采取措施进行调整和优化。大数据也可以在成本控制和监控中发挥作用，学校可以建立相应的大数据平台和仪表盘，这样可以随时了解到各项成本的情况，并对不符合预期的成本进行调整和

控制。

#### 4 效益评估

效益评估是指用大数据技术和方法,对学校的各项投入项目进行效益评估,帮助学校更好地把握经济效益、社会效益和教育效益等方面的情况,为学校提供准确的决策支持。数据收集是大数据应用的基础,在实施效益评估策略前,学校需要先获取相关的数据。首先,学校应建立一个统一的数据平台,将学校各个部门的数据集中整合起来,确保数据的完整性和准确性。学校可以利用各种数据采集方式,如自动化数据采集设备、在线问卷调查等,收集与学校投入项目相关的数据。同时,还可以通过与其他教育机构或公共部门进行合作,获取行业或区域性的数据,作为参考依据。其次,学校需要选择适当的效益评估指标。在进行效益评估时,需要选择合适的指标来衡量学校的效益情况。常用的指标包括经济效益指标(如投资回报率、成本收益比)、社会效益指标(如学生就业率、社会影响力)、教育效益指标(如学生毕业率、师生比等)。根据学校的特点和目标,可以选择不同的指标进行评估,并通过大数据技术对这些指标进行检测和分析。在进行效益评估时,学校可以利用大数据技术建立相应的模型来预测和评估学校的效益情况。例如,可以利用数据挖掘算法对历史数据进行分析,挖掘出与学校效益相关的规律和趋势,然后建立相应的预测模型。此外,还可以利用机器学习算法对大量数据进行训练,建立预测模型,帮助学校更准确地预测和评估效益情况。需要注意的是,模型的建立应根据学校的实际情况进行调整和优化,以保证评估结果的准确性和可靠性。学校需要对评估结果进行监控,并根据评估结果进行相应的调整。大数据技术可以提供实时的数据监控和分析功能,帮助学校及时了解效益情况,并对不符合预期的情况进行调整和优化。

#### 5 资金管理

大数据技术可以为民办学校的资金管理提供全面支持和优化方案,通过对历年来的财务数据进行分析 and 建模,学校可以了解各项经费的使用情况和趋势,并根据相关数据进行合理的资金预测。这样可以帮助学校制定科学合理的预算计划,确保资金的有效利用和合理分配。大数据技术可以帮助学校进行支出审计和风险控制,学校可以对财务数据的分

析和比对,这样能够发现支出中的异常情况和潜在风险。例如,通过对各项支出的频率、金额、时间等数据进行监测和分析,可以发现是否存在超支、虚报和滥用资金等问题。这样可以帮助学校及时发现问题并采取相应措施,确保资金的安全和合规。大数据技术还可以帮助学校进行资金流动的可视化和实时监测,学校可以建立资金流动的数据模型,对资金流向进行真实、准确和及时地监测。这样可以帮助学校了解资金的实时动态,及时发现异常情况和问题,并采取相应的调整 and 措施。同时,学校还可以对不同资金流向进行分析,如教学费用、设备购置费、研究项目经费等,以优化资金使用策略。另外,大数据技术还可以帮助学校进行资金管理的智能化和自动化,学校可以建立智能化的财务管理系统,学校可以自动收集、处理和分析财务数据,提供快速准确的财务报表和分析结果。学校可以通过与其他系统的接口对接,实现财务数据的自动收集。例如,学校的学费收缴系统可以与财务管理系统连接,在学费收取后自动更新到财务系统中,并生成相应的收入报表。这样可以减少手工操作的繁琐,提高财务数据的及时性和准确性。

#### 结束语:

大数据技术在财务管理中的应用可以提供更加精确、及时和全面的财务信息,为学校管理者提供准确的数据支持,帮助其更好地了解学校的财务状况和运营情况。通过大数据分析和挖掘,学校能够更好地进行预测和规划,优化资源配置,提高财务效益和运营效率。

#### 参考文献:

- [1] 李雯燕. 基于全面预算的民办学校财务管理新体制构建分析 [J]. 商业观察, 2023, 9 (24): 99-102+107.
- [2] 尹娜娜. 全面预算管理体制在民办高校财务管理中的分析和应用 [J]. 财富生活, 2023, (16): 22-24.
- [3] 蒋美娇. 大数据背景下民办高校财务管理模式创新研究 [J]. 会计师, 2022, (15): 40-42.
- [4] 张卫丽. 大数据时代民办高校财务管理专业发展路径研究 [J]. 商业会计, 2020, (21): 126-129.

#### 作者简介:

韩潇潇(1993.04-),女,汉,河南郑州人,硕士在读。