

陈 喆. 农林类高等院校提升统计数据质量的探讨[J]. 江苏农业科学, 2024, 52(10): 280–284.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2024.10.039

农林类高等院校提升统计数据质量的探讨

陈 喆

(南京林业大学科技处, 江苏南京 210037)

摘要:高等院校的统计工作是一项基础性工作,高质量的统计数据将为高校科技创新与人才培养发挥重要作用,各类统计基础数据的真实性、准确性,将会制约高校科学管理和规划决策水平,影响高校的教学科研。在分析农林类高等院校统计工作中面临的实际问题的基础上,提出构建“双一流”建设背景下适宜高校发展的统计数据全过程管理的运行模式,从设立高校专职统计部门并实行领导责任制、健全内部统计管理规章制度,对统计数据实施监督管控,以科学的方法运用统计信息管理系统,实现校园统计数据的实时共享等,为提升高校统计数据的质量,促进“双一流”高校的建设与发展提出合理化的建议,以期为高校统计数据质量的管理提供参考。

关键词:高等院校统计;数据质量;科研管理;农林类高等院校

中图分类号:G311 **文献标志码:**A **文章编号:**1002-1302(2024)10-0280-05

在高等院校(简称“高校”)“双一流”建设的时代背景下,科学、专业、规范的统计工作及其统计数据能为高校领导管理层及职能管理部门提供较准确的科学决策依据,传统的统计工作管理模式已不能满足我国教育事业日益发展的需求。高水平高校的管理离不开真实、精准、科学的统计数据信息支持,因此积极推进高校统计工作的改革创新,加强对统计数据的研究分析,挖掘统计数据的应用价值,提升高校统计数据质量,是高校现代科学管理水平全面提升必须要面对和解决的现实问题,这对助力建设“双一流”高水平特色大学、促进高等教育事业蓬勃发展有着重要意义。

1 高等院校统计的背景

农林类高等院校在我国高等教育体系中有着重要地位,是新时期社会主义现代化高质量发展中知识、科技创新与传播、人才培养的重要阵地,统计工作是推动农林类高校进一步改革发展的重要基础性工作。目前,农林类高校的统计工作内容主要集中在教育统计和科研统计2个方面,统计工作是提升高校科技教学行政管理水平的重要工作环节。

统计数据不仅可以全面反映学校的办学水平、科研规模及质量,优化调整高等院校教育和科学研究发展的方向,同时也可以为高校构建现代管理体系、实现教育科研现代化、全面推进“双一流”大学建设提供重要支撑。

2020年中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》,明确提出“改进结果评价,强化过程评价,探索增值评价,健全综合评价,充分利用信息技术,提高教育评价的科学性、专业性、客观性”^[1]。2021年12月21日,国家统计局发布的《“十四五”时期统计现代化改革规划》提出,“十四五”时期要完善统计体制机制,改革统计制度方法,变革统计生产方式,发挥统计监督职能作用,提升统计服务水平,增强统计保障能力^[2]。党的十九大报告和全国教育大会提出,要加快一流大学和一流学科建设,实现高等教育内涵式发展,这是今后和未来一段时期中国高等教育的重大主题发展纲领^[3]。在国内全面推进“双一流”建设的背景下,高校统计工作被赋予了新的使命,这也对如何科学有效利用高校统计数据服务“双一流”大学建设提出了更高的要求。

统计工作是农林类高校科学、合理、有效管理的重要手段,对促进教学科研事业的可持续健康发展有着重要意义。高校统计数据不仅是上级主管部门监督、考核、评价的重要途径,也是为社会公众全面展示高校教育、科研发展现状,提供高校各个时期师资水平、教学科研水平等信息的重要方式。

收稿日期:2023-09-19

基金项目:江苏省教育厅高校哲学社会科学研究一般项目(编号:2021SJA0120)。

作者简介:陈 喆(1988—),女,江苏南京人,硕士,助理研究员,主要从事纵向科研项目管理、科研统计等科技管理研究。E-mail:chenzhjekjc@njfu.edu.cn。

随着“双一流”建设目标的确定,高校管理层应提高对统计数据质量的重视程度,深度分析统计数据的内涵、挖掘统计数据的价值,在“双一流”高校建设过程中发挥高校统计数据的职能,增强学校发展的优势,进而更好地应对“双一流”高校建设带来的挑战。

为了更好地适应教育革新的发展要求,高校统计工作作为国家统计事业的一部分,必须紧跟国家统计改革和教育改革的步伐,加快完善现代化教育统计调查制度体系,丰富统计内涵,提高统计数据质量。因此,在新时代、新时期及高等教育事业发展全球化的大背景下,探索“双一流”建设背景下优化农林类高校统计工作的路径,保障高校统计数据质量,提升其服务高水平大学建设和高等教育制度改革的能力,这对农林类高校适应新时期教育现代化建设的不展要求具有重要意义。

2 高等院校统计数据存在的常见问题

2.1 数据采集方式相对较落后,无法满足“双一流”建设背景下对统计信息的需求

高等院校的各类统计数据可以直观地反映其综合办学条件和规模、高等教育的发展水平和科学研究的核心竞争力,统计工作也是其实现高效、科学化管理的一项基础性工作。统计数据的质量对服务学校科学决策规划起到支撑性的重要作用,真实、准确的统计数据有助于各职能管理部门对各学院开展合理、有效的指导、监督与管理等工作。

以高校科技统计为例,对高校的统计工作展开分析与研究。高校科技统计的内容主要包含科技人力、科技经费、科技机构、科技成果、国际科技交流、科技期刊、高校创新信息调查表等^[4]。该统计工作是一项覆盖面广、综合性较强的工作,需要从科研、人事、财务、资产、基建、国际交流合作、学科建设和研究生管理等部门收集数据。在具体操作过程中,这项综合统计工作依然使用人工结合单机版系统录入的半自动化模式进行数据采集。第一,负责该项统计工作的相关职能部门依据统计报表的调查范围和具体指标,按照职能部门进行分类,将对应的报表下发至相关职能部门或二级单位。第二,各部门根据本单位信息管理系统中的数据进行补充填报,内部各部门统计数据的采集方式以手工采集上报为主,经过各部门领导核对后形成统计汇总数据报表。

在高校科技统计上级主管部门的指导下,科技统计工作需要经过统计人员汇总、系统填报、系统校验、主管部门审核等4个环节才能顺利完成。但现行计算机单机系统的采集、汇总、报送统计数据的统计手段较陈旧,存在较多人工计算步骤,在实际统计工作过程中存在容易出现错填、漏填等数据质量潜在问题,间接影响统计年报表数据的合理性和准确性。

尽管高校对上级部门布置的统计报表工作较重视,但对于满足自身管理需要的统计数据并没有形成适合自身发展、归口统计专职的管理部门。这不仅造成各职能部门无法进行协同合作,具体办事人员还会分别填报各类统计报表,耗时费力进行统计后得到的基础数据仅能保存在办公计算机中,无形之中影响了高校内部科技行政管理工作的顺利开展。这样的统计方式既不利于高校内部对统计数据质量的监督管理,也无法发挥统计数据的信息职能、咨询职能,更不能满足学校领导集体管理部门、二级学院、教师群体以及校外各类合作单位进行信息数据共享的合作需求。

因此,为更好服务于高校领导的决策,并提供真实、准确和科学的数据以及应对“双一流”建设面对的各种挑战,改善统计条件手段、提高统计数据质量水平是提升高校教学、科研管理水平的有效途径之一。

2.2 数据公开共享程度不高,通过统计数据为学校管理做决策的服务功能尚未完全开发

高校统计的内容不仅限于科技统计,还包括学科建设、师资队伍建设、后勤保障、党政管理等各个方面的综合内容,统计结果不仅可以向教育行政部门反映高等院校的科技创新能力、教育科研管理能力和综合竞争力,也能向全社会展示高校长期高质量高水平可持续发展的连续性。

然而我国高校统计数据的公开程度相对较低,社会大众需要获取相关统计结果也较困难。在高校内部,不同职能部门的统计数据一般也不会在校内网进行公开。因重复统计、统计指标不统一、统计数据不标准等因素,直接或间接造成统计数据的质量不高,统计数据公开程度与共享程度较低的情况下无法为管理层提供有力的数据支持^[5]。公开透明的统计数据有利于促进社会各界全方位了解学校教学科研的发展。高校统计数据的透明化将实时为社会各界提供教育、科技等信息,进而为外

界寻求与学校的合作发展创造了条件。

对于校园内部而言,综合统计的数据分析为学校管理决策服务的功能一直以来都尚未得到充分开发。各职能管理部门在完成各类统计报表时只进行最原始的数据采集和对数据的简单求和,对于管理层而言,只看到表面上的统计汇总数据记录表,并没有进行分析、评价,这是农林类高校统计工作较薄弱的环节。为了更好地迎接“双一流”高校建设的重重挑战,仅仅完成综合统计简报是远远不够的,学校应该从内部管理的需要出发对历史数据进行整理与完善,并在合理的范围内公开公示,真正做到统计数据的精细化分析为管理服务,减轻各行政部门的负担并带来实质性的帮助。

对于校外社会各界而言,公众希望校园网的统计数据对外公开展示,进而获取更多信息并赢得合作的机会。如果基础统计数据未能高效地利用分析,则无法推动统计数据质量的提高。对于学校管理层而言,如何将高校统计数据在经过汇总、整合、上报后落到实处,进而充分挖掘每个数据的自身价值,并为高校的发展以及长期高水平可持续发展贡献力量是值得深入思考的问题。

2.3 统计管理职能机构设置及人员配备不到位

由于高等院校行政人员配备偏紧,再加上高校统计工作在各个职能部门存在阶段性、突击性、质量要求高、及时性要求强的工作特点,相比于国外一流高校专职的统计部门或机构,国内高校设立专门统计机构的情况较罕见^[6]。统计工作一般是由各管理职能部门,如科技处、财务处、教务处、校长办公室来完成,这些职能部门的基层统计工作人员多数为兼职性或临时抽调的教辅人员,这类人员由于缺乏专业的统计知识、工作经验,疲于应付数据采集过程中巨大的数据量,填报统计报表时被动吃力、专业性不强,出现填报错误的可能性较大。这类问题的存在使得统计工作陷入恶性循环,甚至影响高校统计数据的质量与统计数据信息的连续性。

对于基层统计人员而言,以完成上级部门布置的统计任务为主,在积累本部门一整年的统计数据或开展历年数据分析得出科学合理使用管理数据信息来看,属于管理上的薄弱环节。统计机构配置不明确、不专一,使得统计数据的质量达不到高校内外的需求,传统的管理模式也不能适应“双一流”建设背景下高校对统计数据的发展需求。

3 进一步提升高校统计数据质量的建议

3.1 设立农林类高校统计专职职能部门保障统计数据质量

在“双一流”高校建设背景下,农林类高校统计面临行政管理模式、统计信息化建设、统计指标等多方面的挑战,如何进行精细化管理确保数据质量以适应新时代教育、科学研究的发展以及经济社会高速发展的趋势,同时以优质的统计数据质量更好地为学校科研教育发展服务,为社会提供优质的公共服务是农林类高校管理层需要重视的问题。

第一,应建立高校统计职能部门,实行统计工作负责制,明确责任强化管理。高校分管领导对统计数据质量负责的机制,将会使得各类上报的统计数据先通过各职能部门层层把关,这将引导校内各行政职能部门带头做好数据质量的管理工作^[7]。统计行政部门的专职人员在实际数据采集、数据分析过程中也必须做到高度重视统计工作任务和统计数据质量。

高校设置专职的行政统计部门,从整体实现人员配备优化、经费投入合理化和办公设备现代化。统计专职岗位也会优先选择具有相应统计专业的办事人员,以更好应对“双一流”建设背景下海量数据处理的工作任务。统计职能部门在职称评定等方面给予同样的制度化机会,使专职统计人员在业务考核、职称评定和晋升方面享受相应的同等待遇,统计人员在本职岗位上都能得到专业知识和工作能力上的进步,也具有个人技术职称职务上发展提升的合理空间。

第二,对统计专职人员的系统培训应结合高校自身发展的特点和重点工作的要求。学习教育部和江苏省教育厅等上级部门对高校统计工作的政策要求,鼓励并支持统计专职工作人员积极参加上级部门组织的各类统计培训指导会议。高校统计部门可以定期组织校内各职能部门如科技处、人事处、财务处等部门进行交流、学习、沟通,邀请江苏省统计局、江苏省教育厅的统计专家进校对统计人员进行辅导培训。

各类辅导培训不仅限于理论知识或信息软件实务操作,正如《中华人民共和国统计法》明确规定统计人员参与弄虚作假并在统计活动中进行各种违法行为需要承担相应的法律责任。因此,在提高统计工作人员业务水平的同时,法律法规的系统学

习也必不可少^[7]。在不断加强高校统计业务培训和实践的过程中,统计工作人员需不断提升自身的法治观念,遵守《中华人民共和国统计法》和上级部门的统计政策,树立统计工作的法律意识以实事求是的工作态度进行统计数据的审核把关,进而提高统计数据的质量。

3.2 构建统计数据质量保障管理制度和内部监督控制制度

高校统计数据作为学校最重要的基础数据之一,其质量在很大程度上会影响学校发展规划、办公管理、人事管理、财务管理、教学管理、科研管理等各项行政管理工作。对现有的统计管理工作流程进行梳理、改进,才能从源头上提高整个学校统计数据的质量。高校需要积极探索适宜本校发展、有利于科学化管理的统计管理规章制度,制定更合理的统计监督内部控制的制度,为实现“双一流”建设目标提供重要的保障^[8]。

第一,以《中华人民共和国统计法》为依据,以教育部、江苏省教育厅的各类审计政策为规范,不断完善校内统计数据保障的管理规章制度,加强内部控制监督制度的建设来提升统计数据质量。发挥内部控制制度的作用,从“统计数据的采集、汇总、审核、上报、管理、分析”每一个环节实行数据信息化的定期核查,避免统计工作不端行为的出现。在统计数据的采集、汇总阶段,各行政部门上报给统计部门的数据要能够提供原始材料作为日后数据质量评估的原始档案,各项统计指标所对应的材料数据也应备案存档;在统计数据审核、上报阶段,需要针对各行政部门提供的基础数据进行全面、深入的对比与反复校验,相关行政职能部门对于上报的数据需签字审核、排除因人为工作疏漏带来的统计数据的质量隐患;在统计数据管理、分析阶段,从不同角度、不同领域分析并形成评价报告。经过层层把关的统计数据才能做到全面、系统的过程控制。

第二,统计行政部门将根据各行政部门日常工作的特点,定期对各职能部门上报的基层统计数据或汇总数据报表进行数据质量抽查。采取科学取样的方法对比原始数据和上报数据,通过数据的检查深入评估各类统计信息的可信度、有效性。对未达到统计数据质量要求的数据,上报工作人员及所在部门需要被追责并按照相关要求纠正统计数据过程中出现的错误;对于玩忽职守、编造虚假资料、篡改原始数据的人员也应该作出必要的惩处。

第三,增强农林类高校统计数据内部管控制度管理的权威性,高校行政管理部门可针对本校工作的特点设置统计工作奖惩制度,突出明确统计数据质量检查监督的范围,加大对统计数据造假、隐瞒等不端行为的惩罚力度。在每年年终的部门考核中,增加校内各部门之间的内部控制的考评监督,使得各项统计工作的数据质量保障落到实处。健全的行政机构、完善的规章制度是保障统计数据质量的基础条件,只有在不断优化创新高校统计数据质量管理模式的过程中提升高校统计数据的质量,体现其为高校事业发展提供的咨询、分析决策参考的价值和意义。

3.3 加快高校统计信息化建设,建立统计信息数据一体化平台,实现内部统计数据共享、公开、公用

在经济的飞速发展和社会信息化程度不断提高的当今社会,我国教育发展面临新的形势和新的任务,加强高校统计信息化建设对进一步推动我国经济社会健康快速发展、充分利用高校统计数据以支撑高等教育改革的落实具有重大意义。

统计基础数据占据高校信息资源的核心地位,数据的公开、共享服务对高校各个行政职能部门顺利开展是非常关键的。各行政职能部门的应用管理系统需及时补充,获取来自其他部门的统计数据,以完善自身的数据信息。然而,实际工作中高校的校区通常不止 1 个,在地理位置上存在跨县(市、区)、跨地市甚至跨省份的情况,各个校区存在彼此独立的数据信息管理系统,而各校区的职能部门也存在“多头统计、指标不统一、数据重复”的情况,这些问题不仅不利于科学合理地匹配高校各校区之间的资源^[9],在一定程度上还会增加行政工作不必要的负担,降低职能部门的工作效率,进而限制高校“双一流”建设的发展速度。

学校应站在统筹资源高效管理的角度,以网络和信息化办公室提供技术支撑,在高校内部办公自动化系统实施的基础上,将科研管理、教学教务管理、财务管理、国有资产管理、实验室基地管理、学生日常管理、校友工作管理等各个独立的信息系统管理纳入统计信息数据一体化平台管理的范围,形成本校内部共享的综合性数据储备库,这将提高数据采集、汇总、上报和分析的工作效率,同时提高统计数据的质量^[10]。

不同校区的各行政职能部门将数据信息填报至共享数据信息系统后,网络信息管理部门运用计

算机技术处理后形成高校内部的核心数据库,可实现不同地理位置、不同时间、不同部门、不同统计工作人员的同步操作使用。

高效的统计信息化数据平台是高校统计工作科学化管理的必要手段,网络信息管理部门应利用大数据技术完善校内数据收集、数据存取、基础架构、数据处理、统计分析等功能,联合统计职能部门优化校内综合统计硬件配置,在保障数据质量的完整性和准确性的条件下也能较好地满足“双一流”建设背景下校内、校外等多个服务对象的使用需求。

构建一个有利于农林类高校长期发展的统计信息化数据平台,为高校数据应用提供有力的保障,其优点体现在 2 个方面。第一,对学校内部管理而言,最大程度上减轻高校行政部门的负担,提高各校区各部门行政人员的工作效率,经过归口部门进行规范后的统计数据指标的标准化将促进各行政部门对整体统计工作的内容有更清楚的认识,可以避免因对统计指标理解不到位而造成的数据重复、遗漏或错填的情况,有助于提高高校各职能部门信息数据的准确性,进而提升高校总体统计数据的实用性、时效性。第二,对学校外部而言,推进统计信息化数据平台的数据共享将显著提高社会公众在建设“双一流”高校过程中的合作联动,公开透明的统计数据也为学校今后在人才培养、科学研究、社会服务等方面提供战略决策,并扮演着举足轻重的作用^[11]。

以高校科学研究成果转化为例,随着国家对高校科研经费投入的逐年增加,各类科研院所和社会企业寻求与高校产学研合作的意愿也逐年增强。为了更好地促进学校的科研成果转化,对外宣传本校优势的科研成果和创新能力,科技统计数据的信息共享将会加强与社会单位、企业的合作,进而促进高校科研事业发展。科研学术交流活动的信息数据、与校外社会企业的合作活动情况等既可以突显本校的优势学科、科研团队,也为组建跨学科、跨专业的合作提供不可或缺的机会,提升高校的科研创新的核心竞争力,同时也将吸引更多交叉研究领域的科研单位或企业与高校签约合作。

统计信息化数据平台在学校个性化发展、科学化管理的各个时期中根据学校重点工作的方向将很大程度上丰富高校内部的统计内容。同时,不断扩大自身管理需要的统计内容,设定符合自身发展

的统计数据指标,使得统计数据在满足上级管理部门统计报表需要的同时,也可以满足高校自身对“双一流”建设而强化有效管理与监督的需要。具备统一管理、定期收集数据、内部监督管理功能的统计信息化数据平台,将满足为学校提升管理服务水平的需求,使得学校凭借更加专业、更加高效的统计工作管理模式而有效助力高校“双一流”建设工作。

4 结语

综上,新时代、新形势赋予了高校统计工作新的使命,为更好应对“双一流”高校建设的挑战,农林类高校应及时更新统计条件及手段,设立专职统计职能部门,建立相应的信息化统计平台,促进高校统计数据在合理范围内的公开与共享,在不断探索实践的过程中不断提高和确保农林类高校统计数据的质量,做好高校统计工作的内涵式发展与教育事业改革有机衔接,继续助力农林类高校教学与科研事业的可持续、高质量稳定发展。

参考文献:

- [1]《深化新时代教育评价改革总体方案》[J]. 职业技术教育, 2021,42(3):67.
- [2]“十四五”时期统计现代化改革规划发布[J]. 产城, 2021(12):11.
- [3]解 丹,王泽一,周 媛. 教育事业统计制度改革促进高校统计工作发展[J]. 科技风,2022(28):164-166.
- [4]孙 云,陈仙保,张鞠成. 大数据背景下高校统计工作存在的问题和对策:以浙江省某高校为例[J]. 电脑知识与技术,2021,17(13):268-269.
- [5]辛 良. 大数据视域下高校开放式统计服务决策研究[J]. 决策咨询,2019(2):79-82.
- [6]王红丽. 耶鲁统计工作及其对国内高校的启示[J]. 才智,2018(30):18-20,22.
- [7]周 谧,李可彬. 高校教育事业统计数据质量管理研究[J]. 大学教育,2020,9(10):30-32.
- [8]陈 喆. 对高校加强科技统计工作与数据应用的思考[J]. 企业技术开发,2018,37(9):126-130.
- [9]边欢强. 大数据时代下高校信息化建设思路探究[J]. 信息与电脑(理论版),2019(10):7-8,11.
- [10]马新科. 多系统环境下的高校统计信息采集[J]. 中国科技信息,2015(21):62-64.
- [11]苏 婧. 高校科技统计信息化建设探析[J]. 武夷学院学报, 2015,34(9):102-105.