

基于大数据时代背景下教育管理工作的优化探究

房伟

庄河市招生委员会办公室

摘要：随着大数据的迅速发展和普及，越来越多的人意识到了它的巨大作用，越来越多的人开始关注它的应用，希望能够提高工作效率和质量。教育工作也是如此，特别是由于生活、交流、学习环境等因素的影响，使得传统的教学管理方法和方式已不能适应时代的要求。基于此，本文从大数据在教育管理工作中的运用范围、大数据在教育管理工作中的非凡意义、大数据在教育管理工作中的优化内容、大数据在教育管理工作中的有效途径四个方面展开论述。

关键词：大数据时代；教育管理；工作探究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.02.033

随着科技的飞速发展，数据的应用越来越广泛，数据的收集、整理、分析、应用，大大降低了人们的工作量和工作的负担。在这样的大环境下教学管理工作面临着巨大的挑战，需要转变传统的管理理念，与时俱进，充分发挥信息技术的优势，不断优化和创新教育管理工作，从而提高教育管理工作的质量与效率。

一、大数据在教育管理工作中的运用范围

（一）丰富数据信息完善参考资料

为了提高教育行政决策的精确度，学校往往会在作出决定前收集大量的数据，以避免在学校的教学管理中出现问题。然而，传统的教学数据在信息量和精确度上都有不足，依赖于传统的教育资料所做出的教育管理决策的可靠性不高，在实践中也有一定的危险性。因此，在确保教育数据的准确性和可靠性的前提下，学校必须对数据收集和分析做出相应的调整，而教育数据正是满足了学校对数据信息的需求。从内容上看，教育大数据具有丰富的信息量和覆盖面，涵盖了大量的国内外在线和线下的教育数据。而且，通过电脑进行数据的整理和分析，比人工更加的方便和快捷。因此，将教育大数据引入学校，可以为教育决策提供更多的参考依据，从而优化教学决策。^[1]

（二）革新管理系统提升创新意识

教育大数据在内容和形式上都与传统的教学数据有很大的不同，所以要适应教育大数据的发展，学校的管理体系和管理过程也会发生变化，从而使学校的教育管理进入一个新的阶段。首先是改变了资料管理方式。在教育大数据出现以前，由于数据信息内容简单，涉及面窄，大部分学校对数据的管理不够重视，导致以前的信息系统在功能、性能等方面都有很大问题，很难支撑起教育大数据。因此，在教育大数据的作用下，学校内部的信息管理体系也发生了变化，这既是对应用技术的创新，也是对存储和分析能力的加强。其次，随着教育

大数据的发展，教师在解决问题上的思维方式发生了变化，提高了管理者对学校工作的控制力。从新老的对比来看，传统的教育管理注重事后的管理，在遇到问题时要想办法解决问题，而在过程中，复杂的问题的处理效率较低。而在教育大数据的引进之后，教育数据也会发生实时的变化，这样的话，管理者们就可以实时地掌握学校的工作，从而发现问题，从而防止或者解决问题，从而降低学校的安全隐患。最后，随着教育大数据的出现，学校内部的创新工作得到了极大的促进。

（三）改变管理思路变化决策方式

决策是学校教育管理的一个重要内容，也是学校决策的重要内容。由于决策方法的不客观，往往导致决策人员的认知角度狭窄，个人经验不足，从而导致决策上的错误。然而，随着教育大数据在学校中的地位越来越高，影响到教育管理决策的因素也越来越多，管理者的直觉和经验逐渐成为制约其决策的重要因素。在此背景下，教育行政思想开始向教育决策模式转型，向民主、科学化方向发展。首先，领导的角色在决定中的地位开始降低，在决定的时候它的首要任务就是找到问题，然后把问题解释清楚，然后收集数据、整理数据，从而为教育决策提供参考。其次，教育的数据依赖于网络，网络不仅是信息的传递和交换的平台，通过网络收集教育信息，不仅可以获得最新的教育信息，还可以听取社会公众的声音，丰富学校教育管理决策的视角，使教育管理决策更加贴近教育和教学的现实需要。

二、大数据在教育管理工作中的非凡意义

（一）大数据时代给教育行业带来机遇和挑战

在信息时代，大数据思维和新的发展观念可以为教育管理、评价、教学模式提供更多的参考资料和创新思路，实现教育与技术的有机融合，提供更多的开放视角和视角。在大数据时代，海量的数据可以为教育领域提供有效的理论支撑，而学校的教学模式、创新地发展、

教师的言行、学生的行为，都可以通过网络的形式呈现出来。同时，学生还可以利用因特网进行资料的下载与连结，利用海量的资料，完成作业与交互，使师生间的交流更加广泛。利用这些数据，可以提高教学的创造性和科学性，使教育的发展不再是单纯地依靠经验来实现。在大数据时代，教育将进入“实证”的时代，并将是以数据为基础的科学探究。大数据可以改变教育理念、教学思维、教学评价等方面的质量，并通过对有关教育数据的分析和研究，得出更加适合教育教学的理论，并使教育教学与教学管理更加契合。

（二）实现教学、学习的差异化和个性化

在实施教学的个性化方面，也可以通过大数据来推动教育教学的管理。许多学校都可以利用大数据，对学生和教师的个人资料进行汇总，并根据数据的统计，将学生对学校的看法进行汇总和分析。以这种方法为基础进行理论分析，有助于转变教育与教学模式。同时，通过对数据的分析，可以使教师了解到更多的教育类型，使教学内容更精确、更具体。利用资料的分析，可以使教师获得更全面、更丰富的教学方法，了解更多更有效的教学方法，选择最合适的教学模式，并利用资料的统计与分析，设计出个性化的教学活动，根据不同的学生特点，制定教学计划和教学方案，从而改善教学效果。同时，学生在教师的帮助下，也能获得更好的学习效果，使他们的整体素质得到更好的提高。^{【2】}

（三）大数据是影响现代化教育的关键性因素

伴随着云计算与移动互联网等技术的快速发展，教育界各种数据也得到了不断的开发与累积，使得教育教学方式与管理模式均能以数据为支撑不断地向着科学化，创新化与现代化等形式进行发展。学生学习行为、思维方式以及学校教育管理和教学评估在大数据作用下，教育水平显著提升。教育在要求以人为本的前提下，还要服务于社会与经济发展，向社会输送创新型人才，使学生综合能力满足社会与经济发展需要。以大数据为支撑，学校可以有效把握社会与经济发展态势，透过发展态势确立教育教学方向与目标，实现教育管理模式的改革与发展，使整个教育体系面向学生发展与社会需要，创建科学化教育管理体系模式。

三、大数据在教育管理工作中的优化内容

（一）教育管理的预测前瞻化

在大数据时代冲击下，教育管理工作已经逐步由应急模式向预防模式转变。在传统教育管理模式中，对可能会发生的危机事件，一般都要准备一套较为完备的应急机制，倘若只有在某一时刻有人发生某一危机事件时才能加以利用，这就可能导致因为出现危机时的不确定

性而导致比较严重的结果，因此要采取完备的应急措施加以救济。而在大数据时代，这一教育管理上的危机可以预见，通过手机，电脑等手段，在网络平台上规范校园行为记录即可。例如微信，微博，监控视频等等，都可以借助网上信息来收集学生思想和行为数据并对其可能的发展趋势进行预测，以便在教育管理中采取一些防范措施。从而使学生教育管理工作不陷入被动，使各种损失减少到最小程度，进而使教育管理工作质量得到提升。

（二）教育管理的决策系统化

受大数据时代影响，一改传统教育管理模式中管理零散的现状，推动教育管理者对零散信息管理进行聚合并运用协调整理，使得教育管理更系统化。传统管理工作一般由多个部门共同完成，但复杂繁多的管理也给管理工作增加了困难，很容易产生资源信息零散、各方面交流不畅和协调合作不到位等问题。而大数据时代信息传播更全面化和自由化，大数据能够为教育管理工作搭建良好平台，学生们能够借助网络平台发布自己的有关信息，这既使得各部门间资源能够得到有效共享，又使得他们在进行管理工作中关系更为密切，便于上层领导决策的下达和基层工作人员彼此的交流，同时有利于教育管理部门间的协调配合，缩短决策处理时间，使管理更综合，各种教育管理决策得到较好的执行。

（三）教育管理的服务个性化

数据时代，教育管理服务更趋于个性化。一，问题的提出，教育管理主体存在着个性差异，而每个人又是有自由，有个性，有差别的个体，因此，在教育管理中，要根据个人的独特性，进行个性化教育管理，落实人的全面发展。这就要求在教育管理中要正视不同教育对象，执行不同教育管理方案，从而有的放矢地开展教育管理工作，以便更好地解决问题。第二，数据是教育管理个性化实施的依据，大数据时代，教学数据被挖掘出来记录下来，如学生学习成绩，学习内容，学习结果等等，运用教育管理数据模型加以分析和处理，再依据学生具体情况数据分析的结果来管理教育，为教育管理提供个性化服务。

（四）教育管理的对象协同化

教育管理过程并非单向的，管理双方只有通过互动与合作才能够更好地开展管理工作。传统教育管理表现出单向化的学生教育和管理方式，管理者以相应文件的形式来管理学生，在某种程度上忽略了管理者主观能动性和被管理者参与积极性心。当代学生各有其性格，因此在进行管理时应该让双方协同起来，让教育管理变成教育互动模式而非单方面强制性要求。在大数据时代，

教育管理变革使得教育相处模式发生了变化,使得学校,教师和学生三者可以有效互动与沟通,学校也更能理解学生需求,同学们还可以更深入地理解学校管理策略并更好地参与学校教育和管理工作。

四、大数据在教育管理工作中优化的有效途径

(一) 把握应用技巧,重视微观探索

推动教育大数据和教育管理的结合,已成为当前学校的一项重大任务,而想要在这一领域取得突破加强教育大数据对教育管理的应用,必须把握好教育大数据应用技巧,切实展现教育大数据优势。首先,学校应对教育大数据有充分的认识,加大教育大数据分析与研究力度,然后再应用。第二,由于教育大数据有很强的动态性,可以具体收集到学生个人的信息,所以学校要利用好教育大数据这种优势,教育管理的过程中要重视微观上的探究。在管理好整个学校教育的同时,也要注意学生个体的变化,理解他们在心理,情感等各个方面上的改变。通过该方法,一方面可使学校教育管理工作更人性化,个性化,另一方面可加快教育大数据融入学校教育管理,使学校在宏观微观两方面着手,改善并指导学校教育管理。

(二) 印发指导文件,提高应用水平

教育大数据作为学校教育管理工作开展的核心动力之一,但目前国内绝大部分学校对于教育大数据运用还不够充分,很难真正把教育大数据和学校教育管理工作融合起来,继而拖慢学校教育管理工作开展步伐。因此,我国政府和教育部门要了解教育大数据的使用情况,找到影响教育大数据使用的主要因素,并且发布正式文件,对于教育大数据加以说明,为各级学校的实际使用提供指导。一是教育部门要从文件上肯定教育大数据作用,这将有助于加大各级学校对于教育大数据工作的关注给教育大数据应用创造良好氛围。二是文件要对教育大数据具体运用给以说明,包括教育大数据运用的宗旨、对象、运用流程和分析方法,使学校在教育大数据应用过程中,有一个清晰的认识,降低工作中的困惑和无序程度。最后,在发布政策性指导文件的同时,也要在技术和经费等方面为教育大数据应用提供支撑。教育部门可根据学校技术人员缺乏情况,派专业技术人员来校指导工作。而且学校本身要组织教职工学习来弥补自身能力的缺陷,提高驾驭教育大数据能力。另外,政府应在经费方面对学校予以扶持,激励其开展基础设施建设,奠定教育大数据应用的硬件基础。

(三) 加大制度管理,加强应用规范等

教育大数据自身信息量极其丰富其中既涉及大量的常见信息,也含有一定的隐秘性信息,这类数据信息一

旦在使用时发生泄漏,极易导致权益受损。因此,有关部门应在完善管理制度的同时,重视教育大数据安全性,健全教育管理制度,并制定泄漏篡改、盗用隐私信息的处理程序,以制度为动力,保护教育大数据隐私信息。从教育大数据运用的现实需要出发,健全教育大数据管理制度要从以下几方面着手,一是要突出教育大数据安全管理重要性需要学校成立专门机构进行专项管理,二是要有保密工作要求和设置保密等级,依据数据信息泄漏级别采用差异性处理方法,三是要注重教育大数据总体运用把数据搜集,数据分析到数据储存等工作纳入法律法规制定范畴,提高教育大数据保障工作全面性,四是要明确管理人员工作范畴,工作职责,管理人员工作不到位所产生问题由管理人员负责。另外,为唤起管理层对于教育大数据安全管理工作的重视,责任制度设计的过程中可引入连带责任制度,若基层工作存在问题,管理层亦应得到相应处理。

(四) 联合家校共育,强化学生全面发展

大数据背景下,对于学生的劳动教育应该不仅局限在学校教育当中,无论是家庭还是社会都需要重视对于高中学生劳动教育的培养。因此,学校应该联合家庭和社会共同去建立学生的劳动教育课堂。学校方面要走出传统的劳动教育观念的误区,改变以往的劳动教育模式,把正确的劳动观念与劳动意识传达给学生,让学生在理论知识的学习过程当中明确劳动的意义。在家庭劳动教育当中家长也应当摒弃以往让学生只专注于主科科目学习的观念,适当地给学生安排一些力所能及的家务,潜移默化地培养学生劳动观念的形成。

综上所述,大数据时代教育管理信息化已成为必然的发展趋势。要对教育管理信息化建设的意义有更进一步的了解,不断创新教育管理思想、建设信息化体系、强化师资队伍建设和等,只有这样才能切实提升教育管理信息化效果。当前大数据时代下的教育管理信息化仍然存在着较多的困境,所以有必要不断地进行创新和改进,从而打破困境并得到进一步的发展,相信通过众多学校管理人员的努力,能够增强我国教育管理的信息化程度,进而使得我国教育管理事业有一个全新的发展和进步。

参考文献

[1]张景涵.互联网与大数据在教育管理中的应用[J].电子技术,2022,51(06):130-132.

[2]周伟,刘淑丽.大数据时代的教育管理模式变革探析[J].辽宁师专学报(社会科学版),2022(04):131-133.