

实 用 学 校 教 育 统 计

楼 奇 编著

北 京 师 范 大 学 出 版 社

实用学校教育统计

楼 杏 编著

•

北京师范大学出版社出版发行

全国新华书店经销

国营五二三厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 12.25 字数: 298千

1989年3月第1版 1989年3月第1次印刷

印数: 1—83,000

ISBN7-303-00363-0/G·176

定 价: 5.60元

序 言

《实用学校教育统计》一书的出版，对广大教育统计工作者来说，无疑是件颇有意义的事情。

现代社会，统计工作无论是在反映事物发展客观情况、规律，还是在进行科学管理、规划决策等方面，都具有十分重要的地位和作用。各个领域的工作，都离不开统计。

三十多年来，我国各级各类教育事业都有了迅速发展，教育统计工作任务日益繁重。对统计工作的质量要求，愈来愈高。近些年来，教育统计工作建设有所加强，已基本上形成了较为稳定的教育统计指标体系、规章制度和方法。

但是，目前教育统计工作仍然比较薄弱，在制度、方法等方面还不够健全，还不能适应整个教育工作的实际要求，亟待进一步加强和完善。

楼杏同志根据他多年实际工作经验，较为系统的把教育统计各个环节进行了总结，编辑成《实用学校教育统计》。衷心希望这本书的出版，能促进教育统计工作的开展，对教育统计工作者的实际工作有所帮助。也希望通过实践，进一步充实、丰富《实用学校教育统计》的内容，逐步使教育统计工作系统化、科学化、现代化。

王显明

1988年4月

前 言

新中国成立后，我长期做全国教育统计的综合工作，在对学校和各级教育行政部门报送的各类报表的审核、汇总过程中，开始想到，如果能有一本关于如何做好学校教育统计工作的手册，作为从事教育统计工作人员在工作中的参考，必将对填好学校基层报表及学校的科学管理有所帮助，因而就萌发了编写《实用学校教育统计》的想法，多年来，通过统计学理论及教育政策的学习和工作实践，断断续续地写了一些有关学校教育统计调查、整理与填报报表的方法和技术等心得体会的文字，在领导和同志们的鼓励和督促下，结合并吸收了多年对教育统计学习资料的研究和学习笔记，进行了系统的整理、编写，经过几年的努力，几次删补修改，终告完成。

本书分上、下两篇，上篇主要介绍学校教育统计的特点和统计基础知识在学校教育统计工作中的结合应用及一般统计方法和技术；下篇介绍了学校教育统计在学校教育教学与管理上的应用，分别对学龄儿童、学生、教师职工、教学与科研、财务与劳动工资及奖学金、校舍与教学设备、体育运动与保健卫生等各方面的统计分析方法进行了研究；并阐述了计算机在教育统计工作中的应用。目的在于帮助各级各类学校中新担任或兼管学校各项统计工作的人员通过本书介绍，比较全面地了解和掌握学校教育统计在学校各项工作中的应用与一般的实用方法，提高统计业务水平和分析能力，能准确、及时地填报国家规定的各类统计报

表，并能根据学校各项统计资料，经常地进行有份量的研究分析工作，以提高学校教育教学质量和管理水平。

本书在编写过程中，参阅和引用了国家教委编印的有关教育统计资料，得到国家教育委员会计划财务局副局长王显明同志和统计处宋华、黄尧两同志及中央教育科学研究所王树学、曲桢森同志等的热情鼓励和支持，并均抽暇审阅了书稿，而且提出了宝贵的建议，特别是王显明同志在百忙中为本书撰写了序言，还有苏渭昌同志大力协助了本书的出版和校阅，使我受到极大的鼓舞和鞭策，深致衷心的感谢。

现将本书敬献给共同战斗在全国教育统计工作岗位上的同志们！由于自己水平有限，书中会存在不少的问题和错漏，恳请读者批评指正。

编 者

1988年3月

目 录

上 篇

第一章 学校教育统计的任务和对象	(1)
第一节 学校教育统计的任务	(2)
第二节 学校教育统计的对象	(3)
第二章 学校教育统计分组和基本指标	(5)
第一节 学校教育统计分组	(5)
第二节 学校教育统计的基本指标	(8)
第三章 学校教育统计调查	(12)
第一节 调查的意义和组织形式	(12)
第二节 调查方案	(14)
第三节 调查的周期和时点	(20)
第四节 统计报表	(23)
第五节 学校教育统计报表的编报和收集	(28)
第六节 其他调查方式	(43)
第七节 原始记录	(49)
第四章 学校教育统计资料整理	(66)
第一节 整理的意义和要求	(66)
第二节 整理的组织形式	(67)
第三节 整理的步骤和方法	(72)
第四节 统计资料的汇总技术	(81)
第五节 统计资料的管理和汇编	(95)

第五章 学校教育统计分析	(101)
第一节 统计分析的意义、步骤和方法	(101)
第二节 绝对数及其在统计分析中的作用	(102)
第三节 相对数与对比分析	(106)
第四节 平均数与平均分析	(116)
第五节 动态数列与动态分析	(123)
第六节 统计分析报告	(137)
第六章 教育统计资料的表现与应用	(139)
第一节 统计表	(139)
第二节 统计图	(151)

下 篇

第七章 学龄儿童统计	(170)
第一节 学龄儿童的范围	(170)
第二节 学龄儿童的调查	(171)
第三节 学龄儿童入学率的计算	(175)
第八章 学生统计	(180)
第一节 学生统计的对象	(180)
第二节 学生统计的计算范围	(181)
第三节 学生人数指标的基本计算方法	(183)
第四节 学生构成统计	(189)
第五节 学生出席和缺勤统计	(199)
第六节 学生变动统计	(201)
第七节 招生统计	(213)
第八节 毕业生统计	(218)
第九章 教师职工统计	(229)
第一节 教师职工统计的任务	(229)

第二节	正确计算教师职工人数·····	(229)
第三节	教师职工人数及其构成·····	(233)
第四节	教师担任课程与专长统计·····	(247)
第五节	教师开课情况与培训统计·····	(249)
第六节	教师职工异动统计·····	(252)
第七节	教师职工出缺勤统计·····	(257)
第十章	教学统计 ·····	(259)
第一节	教学统计的概念和任务·····	(259)
第二节	学生成绩统计·····	(259)
第三节	学生升、留级统计·····	(266)
第四节	学生学习时间统计·····	(268)
第五节	教学组织统计·····	(276)
第六节	教材和教学大纲统计·····	(286)
第七节	科学研究统计·····	(290)
第十一章	财务和劳动工资统计·····	(294)
第一节	财务统计·····	(294)
第二节	劳动工资统计·····	(301)
第三节	人民助学金、奖学金和学生贷款制度·····	(311)
第十二章	校舍、教学设备及图书统计 ·····	(317)
第一节	校舍统计·····	(317)
第二节	基本建设统计·····	(323)
第三节	教学设备统计·····	(325)
第四节	图书统计·····	(332)
第十三章	体育保健统计 ·····	(336)
第一节	体育保健统计的意义和任务·····	(336)
第二节	体育运动统计·····	(337)
第三节	保健卫生统计·····	(348)

第十四章	计算机在教育统计工作中的应用	(359)
第一节	电子计算机的功能和特点	(359)
第二节	电子计算机在教育系统中的开发现状及前景	(360)
第三节	教育统计工作软件简介	(363)
附录一:	对数表的使用方法	(372)
附录二:	五年平均增长速度查对表	(376)

上 篇

第一章 学校教育统计的任务和对象

教育是我国社会主义现代化建设的战略重点之一，是立国之本。

大力发展教育事业，是提高广大人民的物质文化水平和科学技术水平的关键，而广大人民的物质文化水平和科学技术水平的提高，又是促进整个国民经济发展的动力。因此，教育在国民经济和社会发展中占有重要的地位。

为了掌握和研究整个国民经济的现状和发展趋势，使国民经济得以蓬勃的发展，人民的物质文化水平不断提高，除建立科学的经济统计外，还必须要建立科学的教育统计。

教育统计是统计科学的一个组成部分，是全面研究教育事业建设的一个极为重要的工具。

学校教育统计是教育统计的主要内容，它是为教育建设服务的，它从认识教育现象中，用一系列的数字反映教育事业的过去和现状，说明教育事业的发展规律，为各级党政领导机关和有关部门制定党的教育方针、政策，为编制教育事业的发展规划提供可靠的数据，同时又对学校教育的科学管理和教育事业计划的执行情况和进度，进行监督检查。

因此，在大力发展教育事业和开创教育事业的新局面中，充分发挥学校教育统计的作用有其重要的意义。

第一节 学校教育统计的任务

学校教育统计工作的基本任务是：准确、及时、全面、系统地搜集、整理和分析教育事业发展的统计资料，向各级党政领导机关和有关部门反映教育事业的发展情况和问题。

随着我国社会主义现代化建设的不断发展和教育体制改革的深入，学校教育统计工作在各个时期的具体任务也会有所不同，但是，一般说来，可以概括为以下几个方面：

一、为各级领导机关和有关部门制定教育方针、政策进行教育改革和检查党的教育方针、政策的贯彻执行情况提供依据；

二、为编制教育事业发展规划提供全面、准确的统计资料，运用统计调查、统计分析和统计预测，对教育政策和教育事业计划的完成情况进行监督检查；

三、为学校进行科学管理和国内外有关单位及组织进行教育科学研究提供正确数据；

四、为各级领导机关报告工作和发布统计公报提供统计资料。

学校教育统计的各项工作任务，都离不开统计数字，因而统计数字的真实性也就直接影响着统计任务的完成。为了更好地有效地完成学校教育统计的各项任务，必须提高学校教育统计工作人员的思想水平和业务水平，严格执行国家制定的统计法规，严明纪律，以保证统计数字的真实性。

学校教育统计的各项任务，是相互结合的，每一项任务都起着服务的作用，为了很好地发挥这个作用，各级教育统计部门和学校教育统计工作者，都应该认真熟悉业务，热爱本职工作，切实尽职尽责，为教育事业的大发展而努力。

第二节 学校教育统计的对象

学校教育统计的研究对象，包括高等教育（大专院校及研究生院）、中等教育（中等专业学校、普通中学和农业、职业中学）、初等教育（小学）、幼儿教育（幼儿园）、特殊教育（盲聋哑和弱智儿童学校等）和各种类型的各级成人教育（成人高等学校和成人中等学校、初等学校）等。确切地说，它研究的社会现象主要是学校教育。

各级教育，由于所担负的任务不同，在组织体系上也有很多不同的地方。学校教育统计工作主要是研究各级各类教育的数量，进而研究其质量和变化规律。

高等学校和中等专业学校培养高、中级专门人才，学校教育统计工作要研究其培养专门人才过程中的数量、比例和发展，研究其用不同途径进行的正规学校教育和多种形式的业余教育的发展情况，根据社会主义建设需要，从成果中研究其专业设置、培养干部计划的执行情况。

普通中学和农业、职业中学（根据我国学制的规定，中学分为高级和初级两个阶段）为高、中级专门人才和各产业部门准备庞大的后备军，学校教育统计工作就要从多种形式办学中研究其基础教育的发展趋势、质量水平和结构比例等关系。

小学的发展是普及义务教育的关键，学校教育统计工作要研究学龄儿童的入学率、巩固率，应达到的合格水平等。

幼儿园、盲、聋、哑和弱智儿童学校，以及各类业余学校的发展水平和发展速度，也都是学校教育统计所要研究的对象。

各级各类学校学生人数的增长比例；学校的分布和城乡区别；学生的性别、年龄、民族等的比例；学生学习成绩和健康状况；招收的新生和毕业生的质量和数量关系；学生的流动情况；

教师和职工的构成；教师在各个教学环节中的教学过程和工作情况；教学进度、科研成果、教师培养、教育经费、工资，以及影响着培养学生的各种物质条件，如校舍、教学设备和图书资料的利用程度等，这些也都是学校教育统计工作所要进行研究的问题。

通过各级学校教育中反映的具体情况，进行科学的分析，研究其发展的趋势和规律，检查教育方针、政策的贯彻执行，以推动教育事业的不断发展，这就是学校教育统计的目的。

第二章 学校教育统计分组 和基本指标

第一节 学校教育统计分组

一、分组的意义

统计分组是统计工作中的基本方法之一。它是按照某种标志将总体区分为若干部分或若干组的一种统计方法。它在统计调查、统计资料整理和统计分析的全过程中占有重要的地位。也是一切统计研究工作的基础。因为，对于极其复杂的社会现象，必须通过统计分组，才能够把它们的不同类型、特征和它们之间的差异，科学地反映出来，从而正确地认识客观事物的本质及其规律性。所以，科学的统计分组，在统计研究工作中的意义和作用是非常重要的。

学校教育统计分组在研究教育事业的发展中，具有同样重要的意义。它必须以党的路线、方针、政策为依据，从客观事物的内在联系和各自不同的特点出发，对各级各类教育进行适当的分组。

教育事业发展中的各种不同现象，都不是孤立的，它们之间也都存在着相互依存的关系，虽然从各种教育现象中反映出来的数量关系来看，其具体的变化是多种多样的，而且又大多是各自不同的，但又有其共同性。学校教育统计分组，就是要通过统计数字所反映的各种教育现象的依存关系和共同性进行研究。

因此，用学校教育统计分组研究教育事业的发展，分组必须

正确，才能反映教育事业客观现象的真实性，才能得出正确的结论。

二、分组标志

分组标志是在统计分组时用来划分统计资料的标准。分组标志的选择，是根据研究问题的目的和任务而定的。分组标志选择得是否正确，直接影响着研究的结果。因此，在选择教育事业的各级各类学校的分组标志时，应该是严肃和认真的。

教育事业的分组标志，要根据其特征进行选择，一般分为品质标志和数量标志两种：

按事物的质量属性分组的称为品质标志。如：学生按专业分组、按性别分组、按民族分组等，它能够直接而明确地反映不同事物的性质。这种分组通常也称为分类。

按事物的数量属性分组的称为数量标志。如：招生计划完成情况的检查、学生年龄、教师的教学年限和工资额等，它可以从数量的差别中分析各种教育现象的变动情况。

某些属性复杂的品质标志，如学生分专业、校办工厂分产品的情况，其分组的详细或简单程度，一般是按专用的目录或制表机关的有关规定处理的。分类目录在资料对比、编制计划、统一核算等方面，有很重要的意义。

按数量标志分组，如分地区（省、市、县等）的学龄儿童入学率分组，高等学校的按规模分组等。如何确定组限和组距，也是一个重要的问题，因为组限的选定和组距的大小是否适宜，要决定于现象的特征和变化情况。所以，这些都必须通过数量标志的分组，才能真正反映事物的质的差别。

三、分组的种类

在学校教育分组中，反映教育事业基本情况的分组有以下几种：

（一）按学校类别分组

当前，我国学校基本上可分为全日制普通学校和成人学校两大类。

在这两类学校中，根据学生在校的教育程度和学习内容主要分为高等教育、中等教育和初等教育三个阶段。

在全日制普通学校中，有普通高等学校（包括研究生院、大学、学院和专科学校）；中等学校分为中等专业学校（包括中等技术学校和中等师范学校）、普通中学（包括高中和初中）、农（职）业中学和技工学校等；初等学校即小学，此外还有幼儿园、盲聋哑及弱智儿童学校等。

在成人学校中，有成人高等学校（包括全脱产、半脱产的职工大学、农民大学、电视大学、教育学院、管理干部学院和普通高等学校举办的函授部、夜大学等）；成人中等学校（包括成人中等专业学校、成人中学等）；成人初等学校（包括成人小学和扫盲班等）。

（二）按学校性质分组

在培养高级和中级专门人才的高等学校和中等专业学校，按学校的科类性质不同，分为：综合院校、理工院校、农林院校、医药院校、师范院校、语文院校、财经院校、政法院校、体育院校、艺术院校等 10 类。

（三）按学校归属部门分组

在学校教育统计工作中，经常按主管部门和领导关系的不同进行分组，这种分组是按照学校所属部门划分的。

按归属部门分组的学校，特别是高等学校和中等专业学校，总的分为两大类，一类是属于中央各部门领导的，另一类是由地方（省、自治区、直辖市及以下各单位）领导的。这些学校中，为全国或本系统培养建设人才的属于中央各部门；为本地区培养建设人才的属于地方各单位。

在中央各部门和地方（省、自治区、直辖市及以下单位）各

单位领导的学校中，又分为教育部门和其他业务部门两类。教育部门指国家教育委员会和各省、直辖市、自治区教育厅、局及文教单位，其他业务部门指教育部门以外的其他各业务部门及厂矿、企业等。

（四）按学校所在地区分组

按学校所在地区分组，是从学校的分布上研究其布局是否合理和各地区之间的平衡关系，通常用的分组，一种是按城市、县、镇、乡村划分，多用于普通中学和小学，主要研究城乡之间的差别；另一种是按省、自治区、直辖市划分，多用于高等学校和中等专业学校，以研究学校分布和地区国民经济的发展是否相适应。

以上是经常使用的几种分组。还有，如学校按规模分组，学生按性别、年龄、民族、成分和健康状况、学习成绩等分组；教师按学历和教学年限以及教学活动等分组等。

第二节 学校教育统计的基本指标

指标是研究社会现象特征的一个标识，它是指反映实际存在的一定社会总体现象的数量概念和具体数值。每一个指标都反映了社会现象的一个方面，学校教育统计中的每一个指标也都反映了教育现象的一个方面。

学校教育统计研究整个教育的发展情况，包括教育事业的发展规模、发展水平和发展速度。

学校教育统计是对整个教育现象总体的研究。研究教育现象的总体，就要对教育现象的每一个特征都要进行研究，这就需要建立表明教育现象的一系列相互联系的指标，这些相互联系的一系列指标，本身就形成了学校教育统计的指标体系。

教育与国民经济各部门有着密切的关系，它又是国民经济的一个组成部分，这就确定了学校教育统计的指标体系，也是国民