

<<教育统计学>>

图书基本信息

书名：<<教育统计学>>

13位ISBN编号：9787030199034

10位ISBN编号：7030199030

出版时间：2007-9

出版时间：科学出版社

作者：巩汝训 主编

页数：235

字数：322000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;教育统计学&gt;&gt;

## 前言

根据我国学前教育事业的发展现状及世界学前教育发展趋势,21世纪学前教育专业具有双重培养任务:一是培养学前教育理论研究人才和行政管理人才;二是幼儿教师职前培养和职后培训,而后者将是其主要培养任务。

培养高等应用型学前教育专门人才,必须坚持素养与技能并重的原则,即理论与实践并重、观念与技巧并重、学历与能力并重。

这些新一代专业化幼儿教师,应是研究型的教育工作者,他们既要有扎实的理论功底和宽广的知识基础,又要有出色的教育技能,能将教育实践和理论研究结合起来,通过个体终身的研究性学习,聚沙成塔,给学前教育领域注入自下而上的自我更新的原动力。

本书是“学前教育科研方法”的配套教材,承担着培养学前教育专业学生的教育科学研究素养与能力的重要任务,突出了来自于、服务于学前教育一线的应用实例,主要有以下几个特点:一是基本理论力求科学,表述上力求深入浅出、通俗易懂。

我们按照教育统计学学科体系的基本结构,比较完整地阐述了教育统计学的基本内容,又针对学前教育的专业特点,适当降低了理论难度。

本书中涉及的数学公式主要是为了建立统计模型,说明统计量的意义,揭示统计知识之间的联系,除十分必要时之外,都不做繁难的理论推演。

二是注重统计思想和原理的教学,把教育统计学与教育研究相结合。

教育统计学是一种方法论,本书不是简单地讲述统计操作过程,而是注重统计思想和思维方法的教育与训练,强调它在科学研究中的重要作用。

教育统计研究历经定性分析—定量分析—定性分析的认识过程,通过“量”的分析,达到“质”的认识,这是贯穿全书的统计方法论。

我们注重统计量之间、统计概念之间乃至统计方法之间的联系,强调了统计结果的表述和释义。

三是理论联系实际。

本书主动适应学前教育改革和发展的需要,在叙述基本统计原理的基础上,突出了教育统计调查方法(重点是调查问卷的数据处理方法)、教育实验的数据处理方法、测验分数的统计分析方法、教育评估的定量化方法以及教育统计指标体系的设计方法等方面的内容,并密切联系学前教育教学、管理和教育科学研究的实例,便于学生对统计方法的理解和运用。

四是经典性与前沿性相结合。

描述统计与推断统计是统计学的经典教学内容,本书的第二章至第十一章结合学前教育的实践与研究,着力介绍了诸种描述统计量的基本概念及特点、推断统计的基本原理和方法,力求将统计学中的基础性内容系统地呈现出来。

进入21世纪以后,随着信息技术的飞速发展以及教育研究设计的日益复杂,统计学软件在教育研究中的重要性日益凸显,因此本书的第十二章专门介绍了目前国际上比较流行的统计软件SPSS及其操作方法,并略述了AMOS和LISREL两种高级统计软件的基本功能与操作界面,旨在拓宽学生的统计学视野,增强学生运用统计软件分析处理数据的意识。

## <<教育统计学>>

### 内容概要

本书主要内容分为描述统计、推断统计和实验统计三部分，包括教育统计资料的收集和整理、集中量数、差异量数、相关系数、常用概率分布、参数估计、假设检验、方差分析、 $F$ 检验、回归分析以及常用统计软件介绍。

本书阐述的统计基本理论和各种统计方法简明清晰，举例和习题密切联系学前教育学实际，便于广大读者学习和操作。

## <<教育统计学>>

### 书籍目录

#### 第一章 绪论

第一节 统计方法在教育科学研究中的作用

第二节 教育统计学的内容

第三节 教育统计的基本概念

本章小结

相关链接

思考与练习

#### 第二章 数据的收集和整理

第一节 数据的收集

第二节 数据的整理

第三节 统计表

第四节 统计图

本章小结

相关链接

思考与练习

#### 第三章 集中量数

第一节 算术平均数

第二节 其他集中量数

本章小结

相关链接

思考与练习

#### 第四章 差异量数

第一节 方差与标准差

第二节 其他差异量数

本章小结

相关链接

思考与练习

#### 第五章 相关与相关系数

第一节 相关概述

第二节 积差相关

第三节 等级相关

第四节 其他相关

本章小结

相关链接

思考与练习

#### 第六章 概率及其分布

第一节 概率

第二节 二项分布

第三节 正态分布

本章小结

相关链接

思考与练习

#### 第七章 抽样分布与参数估计

第一节 抽样分布

第二节 总体平均数的估计

## <<教育统计学>>

### 第三节 样本容量的计算

本章小结

相关链接

思考与练习

### 第八章 假设检验

#### 第一节 假设检验的一般原理

#### 第二节 平均数的显著性检验

#### 第三节 平均数差异的显著性检验

#### 第四节 方差的差异检验

#### 第五节 相关系数的显著性检验

本章小结

相关链接

思考与练习

### 第九章 方差分析

#### 第一节 方差分析的基本原理及步骤

#### 第二节 完全随机设计的方差分析

#### 第三节 随机区组设计的方差分析

#### 第四节 事后检验

本章小结

相关链接

思考与练习

### 第十章 $\chi^2$ 检验

#### 第一节 $\chi^2$ 检验的基本原理及其功能

#### 第二节 单因素 $\chi^2$ 检验

#### 第三节 双因素 $\chi^2$ 检验

#### 第四节 $\chi^2$ 检验其他事宜

本章小结

相关链接

思考与练习

### 第十一章 一元线性回归分析

#### 第一节 一元线性回归方程的建立

#### 第二节 线性回归方程的检验

#### 第三节 一元线性回归方程的应用

本章小结

相关链接

思考与练习

### 第十二章 多元统计与常用统计工具简介

#### 第一节 多元统计初步

#### 第二节 常用的几种统计工具

本章小结

相关链接

思考与练习

附表

附表1希腊字母表

附表2教育统计学常用符号表

附表3正态分布表

附表4t值表

<<教育统计学>>

附表5F值表（双侧检验）

附表6F值表（单侧检验）

附表7Fmax的临界值表（哈特莱方差齐性检验）

附表8q分布的临界值表

附表9积差相关系数（ $r$ ）显著性临界值表

附表10相关系数 $r$ 值的 $Z_r$ 转换表

附表11斯皮尔曼等级相关系数显著性临界值表

附表12肯德尔 $W$ 系数显著性临界值表

附表13复相关系数显著性临界值表

附表14  $\chi^2$ 分布数值表

附表15秩和检验表

附表16符号检验表

附表17一万个随机数字表

主要参考文献

## 章节摘录

插图：四、百分等级、标准分数通过教育实验或测量所直接得到的分数，叫做原始分数。由于每个教育实验或测量所使用的测量工具或测验的难度不一定相同，各个原始分数的价值也就不同。

例如，小强在第一次拍球测验中的成绩为70分，在第二次测验中的成绩为80分，从表面来看，小强的拍球成绩提高了10分，但已知小强所在班级在第一次拍球测验中的平均成绩为65分，第二次测验的平均成绩为86分，也就是说，在第一次测验中，小强的成绩在班级中位于中等以上，而在第二次测验中的成绩却位于中等以下，这样我们就不能得出小强的拍球成绩提高了的结论。

原始分数一般不能直接反映出数据之间的差异状况，为了更好、更科学地解释分数的含义，进行分数的组合，实现分数的等值化，就必须在原始分数的基础上按照一定的规则推导出可以比较的分数，这种过程叫做分数的转换，由原始分数推导出的分数叫做导出分数。

导出分数包括百分等级分数、标准分数、t分数等，下面我们介绍常用的标准分数。

<<教育统计学>>

编辑推荐

《教育统计学》为高等教育“十一五”规划教材，学前教育专业系列教材之一。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>