

THE INDEX REPORT OF PRESCHOOL
EDUCATIONAL DEVELOPMENT IN CHINA

中国学前教育发展指数报告

高丙成 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

THE INDEX REPORT OF PRESCHOOL
EDUCATIONAL DEVELOPMENT IN CHINA

中国学前教育发展指数报告

高丙成 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国学前教育发展指数报告/高丙成著. —北京:北京师范大学出版社, 2015. 11

ISBN 978-7-303-19558-9

I. ①中… II. ①高… III. ①学前教育—研究报告—中国—2008~2012 IV. ①G619.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 244691 号

营销中心电话 010-58805072 58807651
北师大出版社学术著作与大众读物分社 <http://xueda.bnup.com>

ZHONGGUO XUEQIAN JIAOYU FAZHAN ZHISHU BAOGAO

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com

北京市海淀区新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印刷: 大厂回族自治县正兴印务有限公司

经销: 全国新华书店

开本: 730 mm×980 mm 1/16

印张: 17

字数: 250 千字

版次: 2015 年 11 月第 1 版

印次: 2015 年 11 月第 1 次印刷

定价: 48.00 元

策划编辑: 陈红艳 张丽娟

责任编辑: 张丽娟

美术编辑: 王齐云

装帧设计: 吴乾文

责任校对: 陈 民

责任印制: 马 洁

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58805079

前 言

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》(以下简称《教育规划纲要》)和《国务院关于当前发展学前教育的若干意见》(以下简称《学前教育国十条》)颁布实施以来,我国学前教育事业进入了跨越式发展阶段,全国学前教育入园率快速提高,办园条件显著改善,教育投入大幅增长,师资队伍建设取得显著成绩。但是由于我国学前教育基础薄弱,历史欠账较多,学前教育仍是我国各级各类教育中的薄弱环节。学前教育资源短缺、投入不足、师资队伍不健全、体制机制不完善、城乡发展不平衡等问题仍然较为突出。

缩小地区差异,推进地区间学前教育均衡发展,是我国未来学前教育政策的基本走向。为了全面描述和比较我国各地区学前教育的发展水平,客观地反映我国学前教育事业发展取得的成就和尚存的不足,本研究尝试构建了区域学前教育发展评价指标体系,对各地区学前教育发展指数进行了测算评价,并提出了相应的对策和建议。

一、研究的主要特点

“区域”“学前教育”和“指数”是本研究的三个核心词,也是本研究的主要特点。

(一)聚焦区域教育评价

教育评价分为个体评价、学校评价和区域评价等不同的层次,不同层次的评价具有不同的意义和价值。本研究重点对不同省份的学前教育发展水平进行评价,以期能够使研究者更好地了解各地学前教育发展状况和特点,引起各地政府对学前教育的重视,推进《教育规划纲要》和《学前教育国十条》中各项学前教育事业发展目标和要求的贯彻落实。

(二)关注学前教育发展

区域教育发展评价既包括区域教育综合发展评价,也包括区域各级各类教育发展评价。学前教育具有不同于其他各级各类教育的特点和属性,本研究将重点对学前教育发展水平进行评价,以期能够进一步深入分析学前教育的发展特点,更好地把握区域教育的发展属性,并提出针对性的对策和建议。

(三)注重指数分析法的使用

区域教育评价的方法包括问卷调查法、指数分析法、因素分析法等多种研究方法,每种方法各有优势和不足。指数是全面衡量一个地区教育发展水平的综合性数值,能够全面反映一个地区教育发展的总体水平,更符合科学的教育发展观。本研究在区域教育评价过程中使用指数分析的方法进行数据统计与分析。

二、研究的基本思路和内容

本研究以教育统计数据为基础,以核心指标的构建与应用为纽带,以指数分析方法为核心,全面客观地描述和分析了我国学前教育的发展现状及面临的问题与挑战,并提出了相应的对策和建议。

(一)研究的基本思路

本研究在参考和借鉴国内外已有教育统计指标研究的基础上,通过深入分析我国有关学前教育的政策文件,参考我国学前教育督导评估指标体系,并综合考虑我国学前教育现有可得统计数据,构建了能够反映我国学前教育发展的具有典型意义的核心指标。截至目前,《中国教育统计年鉴》《中国教育经费统计年鉴》等已经公开发布的最新数据为2012年数据。因此,本研究根据现有可得的数据,对我国31个省份学前教育发展指数进行了测算评价,横向上比较了我国31个省份和东中西部地区学前教育的区域差距,纵向地分析了2008年至2012年以来我国学前教育事业的发展历程,研究了学前教育发展各方面的内部均衡性,分析了学前教育发展与教育发展的外部协调性,探讨了学前教育发展的影响因素,并据此提出了提高学前教育发展水平的针对性对策和建议。

(二)研究的内容框架

第一章介绍了指数的理论发展和实践应用。指数是认识世界的重要

方法,在指数理论不断发展的同时,指数的概念在发展,指数分析方法逐渐完善,指数在经济、社会、管理和人民生活等方面的应用也在不断拓展,指数在区域教育发展评价中的应用也取得了重要进展。指数不仅能够综合反映区域学前教育发展的综合变动方向和变动程度,而且能够深入分析区域学前教育发展中各因素的变化方向及变化程度,还能够全面分析区域学前教育发展的影响因素及其影响机制。指数在区域学前教育发展评价中具有重要的理论意义和实践价值。

第二章研究了指数在区域学前教育综合发展评价中的应用。在参考国内外相关研究的基础上,结合国内学前教育现状,构建了我国学前教育综合发展水平指标体系,根据该指标体系对我国和各地区学前教育发展指数进行了统计计算。结果显示,近年来全国、东中西部地区以及31个省份学前教育综合发展水平均有不同程度的增长;各省份学前教育综合发展水平差异明显,东部地区发展水平最高,而西部地区最低;区域学前教育各方面发展水平总体较为均衡,滇苏鲁均衡性有待提高;区域学前教育综合发展水平与教育综合发展水平总体较为协调,重庆学前教育发展水平落后于教育发展水平程度最严重;经济发展状况、人口结构、教育成本分担等对学前教育综合发展水平具有一定的影响。多措并举加快学前教育普及、多种途径加强幼儿园师资队伍建设和、多种渠道加大学前教育投入、大力改善幼儿园办园条件、均衡配置学前教育资源等是提高区域学前教育综合发展水平的有效途径和策略。

第三章研究了指数在区域学前教育普及评价中的应用。根据构建的我国学前教育普及的评价指标体系对全国和各地区学前教育普及指数进行了统计计算。结果显示,近年来全国、东中西部地区以及31个省份学前教育普及水平均有不同程度的增长;各省份学前教育普及水平差异明显,东部地区发展水平最高,而中西部地区较低;区域学前教育普及各方面发展总体较为均衡,沪滇均衡性有待提高;区域学前教育普及水平与学前教育综合发展总体较为协调,宁夏学前教育普及水平落后于学前教育发展水平程度最严重;经济发展水平、人口结构对学前教育普及有所影响。大力发展公办园、积极扶持普惠性民办园发展、多种形式扩大中西部地区学前教育资源是提高区域学前教育普及的重要途径和方法。

第四章研究了指数在区域学前教育师资队伍评价中的应用。根据我国学前教育师资队伍的评价指标体系对全国和各地区学前教育师资队伍指数进行了统计计算。结果显示,近年来全国、东中西部地区以及31个省份学前教育师资队伍指数均有不同程度的增长;各省份学前教育师资队伍水平差异明显,东部地区发展水平最高,而中部地区较低;区域学前教育师资队伍各方面发展较为均衡,浙青均衡性有待提高;区域学前教育师资队伍水平与学前教育综合发展总体较为协调,山东学前教育师资队伍水平落后于学前教育发展水平程度最严重;经济发展、人口抚养比对学前教育师资队伍的影响最大。补足配齐幼儿园教职工、依法落实幼儿园教师工资职称等方面待遇、完善师资培养培训体系、提升幼儿园教师队伍素质是提高区域学前教育师资队伍水平的重要途径和方法。

第五章研究了指数在区域学前教育投入评价中的应用。根据构建的我国学前教育投入的评价指标体系对全国和各地区学前教育投入指数进行了统计计算。结果显示,近年来全国、东中西部地区以及大部分省份学前教育财政投入指数均有不同程度的增长,但新疆2010年后出现负增长;西藏学前教育财政投入水平最高,而湖北最低,东部地区投入水平最高,而中西部地区较低;区域学前教育财政投入各方面发展较为均衡,京沪均衡性有待提高;区域学前教育财政投入水平与学前教育综合发展总体较为协调,吉林学前教育财政投入水平落后于学前教育发展水平程度最严重;经济发展水平、财政体制等对学前教育财政投入的影响作用最大。加大财政投入力度、建立补助机制等是提高区域学前教育财政投入水平的有效途径和方法。

第六章研究了指数在区域学前教育办学条件评价中的应用。根据构建的我国幼儿园办学条件的评价指标体系对全国和各地区学前教育办学条件指数进行了统计计算。结果显示,近年来全国、东中西部地区以及大部分省份学前教育办学条件指数均有不同程度的增长,但新疆办学条件却出现负增长;北京学前教育办学条件水平最高,而贵州最低,东部地区办学条件水平最高,而中西部地区较低;区域学前教育办学条件各方面发展总体较为均衡,赣闽均衡性较差;区域学前教育办学条件水平与学前教育综合发展总体较为协调,西藏学前教育办学条件水平落后于学前教育发展水

平程度最严重;经济发展水平、人口结构等对学前教育办学条件的影响最大。加强幼儿园基础设施建设、完善幼儿园玩教具配备、建立幼儿园办园条件监测评估机制是提高区域学前教育办园条件的有效措施。

第七章研究了指数在区域学前教育公平水平评价中的应用。根据构建的我国学前教育公平的评价指标体系对全国和各地区学前教育公平指数进行了统计计算。结果显示,近年来全国、东中西部地区以及大部分省份学前教育公平指数均有不同程度的增长;北京学前教育公平水平最高,而云南最低,东部地区公平水平最高,而中西部地区较低;区域学前教育公平各方面发展较为均衡,闽藏均衡性较差;区域学前教育公平水平与学前教育综合发展总体较为协调,广东学前教育公平水平落后于学前教育发展水平程度最严重;经济发展水平对学前教育公平水平的影响最大。提高中西部经济发展水平和财政能力、健全农村学前教育管理体系、构建覆盖城乡的学前教育公共服务体系是促进学前教育公平的有力措施和保障。

(三)研究的主要发现

研究发现,近年来我国学前教育取得了较大的发展,区域学前教育各方面发展总体较为均衡,区域学前教育发展与教育发展总体较为协调,区域学前教育发展受到经济发展等多种因素的影响和制约,但是区域学前教育发展仍然存在较大差距,未来仍有较大的提升空间。

1. 近年来我国学前教育发展迅速,未来仍有较大的提升空间

研究发现,我国学前教育综合发展水平从2008年的0.385增加到2012年的0.503,同时31个省份学前教育综合发展水平也均有不同程度的增长。东中西部地区学前教育综合发展指数和全国学前教育综合发展指数的变化一致,均呈现逐年增高的趋势,2010年以后增加速度显现进一步加快的态势。另外,近年来我国学前教育的普及状况、师资水平、投入水平、办学条件、教育公平的增长趋势与学前教育综合发展水平的增长趋势也基本一致。总体来看,近年来我国学前教育发展迅速。需要注意的是虽然近年来我国学前教育发展较为迅速,但是2012年的学前教育发展指数为0.503,离理想值1.000仍然有较大的差距,未来学前教育仍有较大的提升空间。

2. 我国区域学前教育存在较大差距,缩小省际差距成为未来学前教育发展的重点工作

研究发现,我国各省市学前教育综合发展水平差异明显,全国学前教育综合发展指数为 0.503,最高的上海为 0.828,而广西只有 0.289。另外,我国各省市学前教育的普及状况、师资水平、投入水平、办学条件和教育公平也差异明显。例如,从生均教育经费来看,上海为 17 487 元,河北只有 2 450 元;从生均预算教育经费来看,上海为 13 373 元,河北只有 1 696 元。总体来看,我国各省市学前教育差异明显,这表明我国学前教育发展方式还不符合科学发展观的要求,需要加大力度转变学前教育发展方式,缩小学前教育省际差距成为未来学前教育发展的重点工作之一。

3. 区域学前教育各方面发展总体较为均衡,少数省份均衡性有待提高

研究发现,区域学前教育各方面发展较为均衡,同时区域学前教育普及、师资队伍、财政投入、办学条件、教育公平等各方面发展也较为均衡。但是也有部分省份均衡性较差,例如,滇苏鲁学前教育综合发展的均衡性有待提高,沪滇的教育普及均衡性有待提高,闽藏的教育公平均衡性较差。

4. 区域学前教育发展与教育发展总体较为协调,个别省份协调性较差

研究发现,区域学前教育综合发展水平与教育综合发展水平排名总体较为协调,同时区域学前教育普及、师资队伍、财政投入、办学条件、教育公平等与学前教育综合发展水平排名总体较为协调。但是也有个别省份协调性较差,例如,重庆学前教育发展水平落后于教育发展水平程度最严重;山东学前教育师资队伍水平落后于学前教育发展水平程度最严重;西藏学前教育办学条件水平落后于学前教育发展水平程度最严重。

5. 区域学前教育发展受到多种因素的影响和制约,经济发展对区域学前教育发展影响最显著

学前教育的发展受到经济发展水平、领导重视程度、国家教育政策等多种因素的影响和制约。本研究发现经济发展状况、城镇化水平、人口结构、教育成本分担等因素对学前教育综合发展水平具有一定的影响。同时研究还发现教育普及、师资队伍、教育投入、办学条件和教育公平受经济发展水平、人口结构、教育成本分担、财政体制、省内财政分权、财政支出、城镇化和城乡经济发展差异等因素的影响,而经济发展对区域学前教育发展的影响最为明显。

三、研究的主要创新之处

(一)设计了比较合理的区域学前教育发展指数

本研究设计的学前教育综合发展水平指数由学前教育普及、师资队伍、财政投入、办学条件、教育公平等5个维度组成,包括了学前教育发展的最核心内容。每个维度下面包括了3~4项二级指标,每个二级指标下面包括了1~2个具体项目,这样形成了由5项一级指标、16项二级指标和25项具体项目组成的学前教育综合发展评价指标体系,能够更加全面客观地反映一个地区的学前教育发展的真实水平,更好地推动学前教育的科学发展。

(二)分析了区域学前教育发展的差异、影响因素和发展脉络

本研究利用学前教育发展指数研究方法,分析了全国和各省市学前教育5年来的发展指数变化情况,比较了全国各省市的学前教育总体发展水平和构成总体水平的学前教育普及、师资队伍、财政投入、办学条件、教育公平等方面的差异,而且通过回归分析的方法分析了经济发展水平、财政体制、城乡经济发展差异、教育成本分担等因素对学前教育发展的影响作用,还据此提出了提高学前教育发展水平的针对性对策和建议。

(三)探讨了学前教育内部各方面的均衡性及其与教育发展的协调性

本研究不仅分析了学前教育综合发展排名与构成总体水平的学前教育普及、师资队伍、财政投入、办学条件、教育公平等各方面排名的内在均衡性,而且分析了学前教育综合发展水平排名与教育发展水平排名的协调性,也探讨了学前教育综合发展水平排名与构成总体水平的学前教育普及、师资队伍、财政投入、办学条件、教育公平等排名的协调性,有利于更加全面深入地分析区域学前教育发展现状。

目 录

第一章 指数的理论发展与实际应用	1
一、指数的理论发展	1
(一)指数的概念和性质	2
(二)指数理论的发展	5
(三)指数设计的基本原则	8
(四)指数计算的基本方法	11
(五)指数计算的基本过程	17
二、指数的实际应用	31
(一)指数在经济领域的应用	31
(二)指数在社会领域的应用	34
(三)指数在生活领域的应用	36
三、指数在区域教育发展评价中的应用	38
(一)指数在区域教育综合发展评价中的应用	39
(二)指数在区域各级各类教育发展评价中的应用	40
(三)指数在区域教育主题内容评价中的应用	41
四、指数在区域学前教育发展评价中的意义	42
(一)综合反映区域学前教育发展的变动方向及变动程度	43
(二)深入分析区域学前教育发展中各因素的变化方向及 变化程度	43
(三)全面分析区域学前教育发展的影响因素及其影响机制	43
第二章 中国学前教育综合发展指数研究	44
一、区域教育发展评价研究概述	45

(一)区域教育发展的评价指标研究	45
(二)区域教育发展水平的实证研究	53
(三)区域教育发展评价研究的启示	58
二、区域学前教育综合发展指数的构建	59
(一)区域学前教育综合发展评价指标体系的构建依据	59
(二)区域学前教育综合发展评价指标体系的设计	60
(三)区域学前教育综合发展评价指标的标准化处理	63
(四)区域学前教育综合发展评价指标权重的确定	64
(五)区域学前教育综合发展指数的合成	65
三、区域学前教育综合发展水平的比较	65
(一)近5年区域学前教育综合发展水平的变化趋势分析	66
(二)区域学前教育综合发展水平的差异分析	69
(三)区域学前教育综合发展水平各方面的均衡性分析	78
(四)区域学前教育综合发展水平与教育发展水平的协调性分析	79
(五)区域学前教育发展水平的影响因素分析	81
四、提高区域学前教育综合发展水平的对策与建议	85
(一)多措并举加快学前教育普及,保障适龄儿童入园需求	86
(二)多种途径提高幼儿教师队伍素质,加强教师队伍建设	86
(三)多种渠道加大学前教育投入,保障学前教育事业健康发展	87
(四)大力改善幼儿园办园条件,改善幼儿园育人环境	87
(五)均衡配置学前教育资源,促进学前教育公平	88
第三章 中国学前教育普及指数研究	89
一、区域教育普及评价研究概述	89
(一)区域教育普及的评价指标研究	90
(二)区域教育普及状况的实证研究	92
(三)区域教育普及研究的启示	93
二、区域学前教育普及指数的构建	94
(一)区域学前教育普及评价指标的构建依据	94
(二)区域学前教育普及评价指标的设计	95
(三)区域学前教育普及指数的计算	97

三、区域学前教育普及的比较分析	98
(一)近5年区域学前教育普及的变化趋势分析	98
(二)区域学前教育普及状况的差异分析	101
(三)区域学前教育普及水平各方面的均衡性分析	106
(四)区域学前教育普及与学前教育发展的协调性分析	108
(五)区域学前教育普及的影响因素分析	109
四、提高区域学前教育普及水平的对策与建议	112
(一)大力发展公办园,加快构建学前教育公共服务体系	113
(二)积极扶持普惠性民办园发展,满足家长多元化需求	113
(三)扩大中西部学前教育资源,健全农村学前教育管理体系	114
第四章 中国学前教育师资队伍指数研究	115
一、区域师资队伍评价研究概述	116
(一)区域师资队伍的评价指标研究	116
(二)区域师资队伍状况的实证研究	120
(三)区域教育师资队伍评价研究的启示	123
二、区域学前教育师资队伍指数的构建	123
(一)区域学前教育师资队伍评价指标的构建依据	124
(二)区域学前教育师资队伍评价指标的构建	125
(三)区域学前教育师资队伍指数的计算	127
三、区域学前教育师资队伍的比较	128
(一)近5年区域学前教育师资队伍状况的变化趋势分析	129
(二)区域学前教育师资队伍的差异性分析	131
(三)区域学前教育师资队伍状况各方面的均衡性分析	137
(四)区域学前教育师资队伍与学前教育发展的协调性分析	139
(五)区域学前教育师资队伍的影响因素分析	140
四、提高区域学前教育师资水平的对策与建议	143
(一)补足配齐幼儿园教职工,满足学前教育事业发展基本要求	143
(二)落实幼儿园教师待遇,提高幼儿园教师职业吸引力	144
(三)完善师资培养培训体系,提高幼儿园教师队伍素质	144

第五章 中国区域学前教育财政投入指数研究	146
一、区域教育财政投入评价研究概述	146
(一)区域教育财政投入状况的评价指标研究	147
(二)区域教育财政投入状况的实证研究	149
(三)区域教育财政投入评价研究的启示	152
二、区域学前教育财政投入指数的构建	153
(一)区域学前教育财政投入评价指标的构建依据	153
(二)区域学前教育财政投入评价指标的设计	154
(三)区域学前教育财政投入指数的计算	156
三、区域学前教育财政投入的比较	157
(一)近5年区域学前教育财政投入的变化趋势分析	157
(二)区域学前教育财政投入的差异性分析	160
(三)区域学前教育财政投入各方面的均衡性分析	166
(四)区域学前教育财政投入与学前教育发展的协调性分析	168
(五)区域学前教育财政投入的影响因素分析	168
四、提高区域学前教育财政投入水平的对策与建议	173
(一)加大财政投入力度,落实学前教育投入的主体责任	173
(二)建立学前教育成本分担机制,多渠道筹措学前教育经费	174
(三)建立学前教育资助机制,扩大普惠性服务范围	174
第六章 中国区域学前教育办学条件指数研究	176
一、区域办学条件评价研究概述	177
(一)区域办学条件的评价指标研究	177
(二)区域教育办学条件的实证研究	179
(三)区域教育办学条件评价研究的启示	185
二、区域学前教育办学条件指数的构建	185
(一)区域学前教育办学条件评价指标的构建依据	186
(二)区域学前教育办学条件的评价指标	187
(三)区域学前教育办学条件指数的计算	188
三、区域学前教育办学条件的比较	189
(一)近5年区域学前教育办学条件的变化趋势分析	189

(二)区域学前教育办学条件的差异性分析	191
(三)区域学前教育办学条件各方面的均衡性分析	198
(四)区域学前教育办学条件与学前教育发展的协调性分析	199
(五)区域学前教育办学条件的影响因素分析	201
四、提高区域学前教育办园条件的对策与建议	204
(一)加强幼儿园基础设施建设,改善幼儿园的育人环境	205
(二)完善幼儿园玩教具配备,保证幼儿园以游戏为基本活动	205
(三)规范幼儿园办园标准,完善幼儿园办园条件督导机制	206
第七章 中国区域学前教育公平指数研究	207
一、区域教育公平研究概述	207
(一)区域教育公平的评价指标研究	208
(二)区域教育公平状况的实证研究	214
(三)区域教育公平评价研究的启示	219
二、区域学前教育公平指数的构建	220
(一)区域学前教育公平评价指标的构建依据	220
(二)区域学前教育公平评价指标的设计	222
(三)区域学前教育公平指数的计算	223
三、区域学前教育公平的比较	224
(一)近5年区域学前教育公平的发展变化趋势分析	224
(二)区域学前教育公平的差异性分析	227
(三)区域学前教育公平各方面的均衡性分析	233
(四)区域学前教育公平与学前教育发展的协调性分析	235
(五)区域学前教育公平的影响因素分析	236
四、提高区域学前教育公平的对策与建议	239
(一)促进中西部经济发展水平,加快中西部学前教育发展	239
(二)健全农村学前教育管理体系,加快农村学前教育发展	240
(三)构建学前教育公共服务体系,加快城乡教育一体化发展	240
附录:主要评价指标解释	242
参考文献	247
后 记	253

第一章 指数的理论发展与实践应用

[摘要] 指数是认识世界的重要方法，在指数理论不断发展的同时，指数的概念在发展，指数分析方法在不断完善，指数在经济、社会、管理和人民生活等方面的应用也在不断拓展，指数在区域教育发展评价中的应用也取得了重要进展。指数不仅能够综合反映区域学前教育发展的综合变动方向和变动程度，而且能够深入分析区域学前教育发展中各因素的变化方向及变化程度，还能够全面分析区域学前教育发展的影响因素及其影响机制。指数在区域学前教育发展评价中具有重要的理论意义和实践价值。

指数是综合反映社会经济现象发展变动的重要指标之一，在各种经济社会分析中起着重要的作用。指数是认识世界的重要方法，它是把复杂问题简单化，综合反映事物变化程度的相对数。而指数评价方法是社会经济活动中广泛应用的一种统计方法，它不仅被应用于经济效益、生活质量、综合国力、社会发展水平的综合研究，也是分析社会经济和景气预测的重要工具。

一、指数的理论发展

指数作为现行统计学的一个重要内容，经历了一个从个体指数到总体指数、再到指数体系的逐步发展过程。指数概念产生于18世纪后半期，在200年左右的历史中，指数的理论在发展，关于指数的概念也在发展。

（一）指数的概念和性质

1. 指数的概念

由于对事物观察的角度不同，统计学家对指数概念的解释也有所不同。例如，英国百科全书指出：“指数是用来测定一个变量对于一个特定的变量值大小的相对数。”张维达认为“指数是一种反映不能直接相加、不能直接对比的现象综合变动的相对数”^①。徐国祥认为“指数是综合反映由多种因素组成的经济现象在不同时间或空间条件下平均变动的相对数”^②。刘汉良认为指数的含义有广义和狭义两种，广义的指数是指一切说明社会经济现象变动或者差异程度的相对数；狭义的指数是一种特殊的相对数，也即专指说明不能直接相加的复杂社会经济现象综合变动的相对数^③。

虽然不同学者对指数的概念的理解有所差异，但是目前一般认为指数包括两层含义。一是指数的一般概念，是指所有综合反映由多种因素组成的社会经济现象在不同时间或空间条件下数量变动或差异程度的相对数，如动态相对数、比较相对数、计划完成相对数等都可称为指数。二是专指指数分析法，即通过计算各种指数来反映某一社会经济现象的数量总变动及其组成要素对总变动影响程度的统计分析方法。

2. 指数的性质

正确应用指数的统计方法，必须对指数性质有深刻的了解，概括地讲，指数具有以下性质。

（1）综合性

指数是反映一组变量在不同场合下的综合变动水平，这是就狭义的指数而言的，它也是指数理论和方法的核心问题。没有综合性，指数就不可能发展成为一种独立的理论和方法论体系。综合性说明指数是一种特殊的相对数，它是由一组变量或项目综合对比形成的。比如，由若干种商品和服务构成的一组消费项目，通过综合后计算价格指数，以反映

① 张维达：《统计学理论与方法》，吉林人民出版社，1983，第293页。

② 徐国祥：《指数理论、方法与应用研究》，上海人民出版社，2011，第4页。

③ 刘汉良：《统计学教程》，上海财经大学出版社，1995。