

109

G447
Z83a

XIAOXUE YUWEN

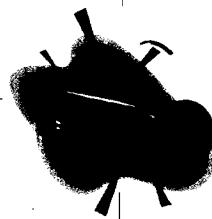
JIAOXUE XINLIXUE DAOCLUN

小学语文

教学心理学

● 朱作仁 祝新华 编著

导论



上海教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

小学语文教学心理学导论 / 朱作仁主编. —上海:上海教育出版社, 2001. 5
ISBN 7-5320-7119-7

I. 小... II. 朱... III. 语文课-学科心理学-小学
IV. G447

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 42840 号

小学语文教学心理学导论

朱作仁 祝新华 编著

上海世纪出版集团 出版发行
上海教育出版社

(上海永福路 123 号 邮政编码:200031)

各地新华书店经销 江苏启东印刷厂印刷

开本 890×1240 1/32 印张 10 插页 4 字数 276,000

2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷

印数 1—3,100 本

ISBN 7-5320-7119-7/G · 7275 定价:(软精)16.70 元

前　　言

语文教学心理学，作为教育心理学的组成部分，是研究和揭示学生在逐步掌握语言文字过程中的心理特点和规律及其同教材、教法、学法间相互关系的一门学科。它可为编选教材、改进教法、指导学法、提高教学质量等提供心理学依据。但从普通教育的角度看，有小学、初中、高中学习阶段之分，且各个阶段学生的基础知识、智力发展水平以及个性、习惯等各方面均有差异，所以语文教学心理学的深入研究，要考虑上述这些情况，因此有必要分别就某一阶段专门入手。本书即基于上述考虑而编写，抛砖引玉以就正于同仁。

教学，既是一门艺术，更是一门科学。科学是按规律办事的，必须实事求是，从实际出发，讲究实效，才能有所创新。语文教学要提高效率，应该按本身的学科规律行事，否则必然是缘木求鱼，事与愿违。小学语文教师面对的是一群正在茁壮成长、活泼可爱、模仿性强、好奇心热烈、求知欲旺盛，且又有明显个性差异的儿童，他们的心理发展规律和特点如何，以及小学语文学科中的识字、写字、听说、阅读和作文等的教学，如何既适应又促进他们包括智力因素和非智力心理因素在内的各方面的心理发展，以达到培养他们初步掌握祖国语言文字这门具有交际性质的基础工具的目的，这些都需要以心理学的理论知识为指导，作出解答、总结或实验研究，才能不但知其然，还能知其所以然，做到举一反三，得心应手，运用自如，提高效率。

本书的内容，涉及小学语文教学心理学的方方面面，既有理论上的阐述，又结合有关实验介绍和教例分析，试图从实践上对教师的理论提高、经验升华，以及教法和学法指导的改进有参考价值，因此在阐述过程中常伴有从心理学意义上提出的操作性教法等意见。

由于我国目前在真正意义上的教育科学研究，包括语文学科的教

学心理学研究,还处于启蒙阶段,因此,本书尽量吸收有关的实验研究成果。此外,本书中还有不少选自教学实践中的那些符合心理学原理的经验和教例,以及对它们的概括和分析,但限于材料,有的较具体,有的则只作点睛之笔。材料的来源尽量注明出处,有的则难本其原,在此谨向有关专家、学者、教师和同仁表示感谢和歉意,并请给予批评指正。

本书的编写,照顾到普及与提高,实际与理论各个方面,并尽量吸收包括编写者在内的较新研究成果和带规律性的经验,力求做到科学性、理论性、新颖性和应用性的结合。这反映在各章节的编写上互有轻重,各有千秋,显示出不同的特色。

参加本书编写的有祝新华(第一、八、十章)、王燕骅(第二章)、汪潮(第三、四、五章)、姚安娣(第六章)、沈大安(第七章)、周常生(第九章)等,由主编修改定稿。

朱作仁 祝新华
2000年中秋前夕于西子湖畔

第一章 絮 论

第一节 学科性质

一、何谓语文教学心理学

语文教学心理学在我国是一门正在发展之中的学科心理学。对于什么是“语文教学心理学”，国内目前尚未取得一致的认识，有关于此的一些主要观点反映在 80 年代以后出版的一些著作中：

朱作仁：语文教学心理学作为教育心理学的组成部分，就是运用普通心理学的知识于语文教学过程，研究和揭示学生在掌握语言文字过程中的心理规律和心理特点，研究学生的心理规律与心理特点同教材教法的关系的一门学科。^①

钟为永：语文教学心理学研究学生掌握语文知识和形成读写技能过程中的心理特点和规律，探索语文教学与学生心理发展的相互关系，为改进语文教学提供依据。^②

谭惟翰：语文教学心理学以语文教学中所特有的心理规律知识补充和丰富教育心理学，揭示语文教学过程中的各种心理活动的规律，使其更有效地提高语文教学质量。这就是说，语文教学心理学既具有教育心理学的共性，又具有独特的个性。^③

申纪云：语文教学心理学是研究小学语文教学过程中的心理现象及其规律的科学。它以心理学的理论、观点和方法，研究小学生掌握字词句篇等基础知识，发展听说读写能力的基本

① 朱作仁著：《语文教学心理学》第 1 页，黑龙江人民出版社，1984 年。

② 钟为永著：《语文教学心理学》第 17 页，浙江人民出版社，1983 年。

③ 谭惟翰著：《语文教学心理学》第 7 页，安徽教育出版社，1986 年。

规律。①

杨成章：语文教育心理学是教育心理学的一个分支，它主要从学科心理的角度研究学语文、教语文的原理，揭示语文教育所特有的心理规律。它要应用普通心理学、教育心理学的研究成果，并以之作为研究语文学习、语文教育的一般理论指导。②

从以上的论述中可以看出，我国一般把语文教学心理学看作是在心理学、语文教材教法基础上发展起来的一门综合性学科，是教育心理学的一个分支。但在具体处理语文教学心理学和普通心理学的关系上却有两种明显不同的观点，一种是沿用普通心理学的体系，借鉴心理学原理直接阐述语文教学中的心理学问题，如重点探讨学生语文学习中的观察、注意、想象、思维的表现及其能力的培养等；或运用心理学知识解释语文学法和教法。另一种是运用心理学原理研究语文教学中的一些特有问题。例如，学生识字的认知特点，课文理解，作文心理过程，语文能力的发展阶段特点，语文学业成就测评等等。从实际效果看，后者似更能体现语文教学心理的学科特点，对语文教学实践亦更具指导作用。③

根据以上的分析，我们可把小学语文教学心理学定义为，在小学教育的背景下，运用心理学的原理与方法研究学生理解和运用本国法定语言文字的心理现象和规律的科学。

在实际中，一些教育工作者往往难以区分语文教学心理和教材教法的关系，而实践上，这是两个不同的学科。在研究方法上，教材教法多以教育工作者的实践经验为基础论述问题，由于中小学教师面对的学生特点不一，其自身各有差异的素养、观点使其所采用的教学方法不尽相同，因此关于教材教法的研究很难取得一致的观点，派别很多，争论激烈。而教学心理学多以实验为基础研究教学问题，只要实验设计

① 申纪云著：《小学语文教学心理学》第1页，西南师范大学出版社，1989年。

② 杨成章主编：《语文教育心理学》第6页，四川教育出版社，1994年。

③ 祝新华：《中国内地语文教学心理研究发展的回顾与评论：推进实证性研究》，《课程论坛》，1998年第2期。

科学合理，在相同的条件下，总能取得比较一致的结论。在研究内容上，语文教材教法重在研究“怎样教”，教学心理学则侧重研究为什么要“这样教”、“这样教的效果如何”、“学生心理过程及其特点又如何”。由此可见，两个学科有既相互联系又相互独立的研究对象。

二、研究任务

小学语文教学心理学是一门应用性的学科，其目的是揭示学生语文学习的心理过程，使教师能根据学生学习的心理规律对学生进行有效指导，从而为提高语文教学的科学水平服务。围绕着这一目的，可以提出四个方面研究任务：

（一）心理发展水平对学生掌握语言文字的制约

学生具有一定的心理发展水平才能进行相关的语文学习，否则，学生的语文学习就会发生困难。如学生空间能力、精细辨别的能力低下、学了未及时复习等就经常会写错别字；归纳、概括能力缺乏就难以全面地概括文章的中心思想；不善观察、想象就写不出丰富、生动的作文，等等。有了这些研究，语文教学目标的编制、课文的编写，以及教师的施教就不会超离学生心理发展水平。

（二）语文学习对于学生心理发展的作用

学生语文学科的学习，必须以一定的心理发展为基础，但反过来，学生的语文学习能有效地促进学生包括智力在内的心理发展。如学生在语文课中学习词汇，同时就是进行掌握作为思维细胞的概念的训练；在听、说、读、写的过程中理解思想内容，就是进行语言分析和逻辑分析的训练；归纳中心思想，也即进行抽象、概括的训练。观察、想象、记忆等智力因素的训练，同样贯穿于语文教学的始终。

（三）学生语文能力结构与语文能力发展

学生的语文能力，是随年龄的增长而发展的。发展过程遵循从量变到质变的规律，有着连续性、顺序性和阶段性的特点。语文能力年龄特征，就是不同年龄阶段的学生所表现出来的不同的听说读写的能力特点，它表现出语文能力发展阶段的稳定性。小学生语文能力是怎样从低到高发展起来的，各个年龄阶段的发展水平如何，是语文教学心理

学的一个重要研究内容。

语文能力不是匀速直线地发展的，而是存在若干“敏感期”，又称“快速发展期”或“转折期”。在这个时期，学生学习效率高，收获大，语文能力会出现较大的变化。同时，如果缺乏必要的条件，会使学生的言语发展受到较大的影响，甚至出现不可弥补的损失。相对应的，学生的语文能力发展也存在“低潮期”，表现为进步不快甚至后退。研究表明，学生语文能力的总体发展存在着三个敏感期，其时间分布在小学四年级、初中三年级和高中三年级^①。这种分布与学生的思维发展有关，也与学生的知识积累、技能掌握有关。如小学四年级的学生处于抽象思维的发生期，并已掌握一定的汉字；初步学会了默读，阅读范围扩大，阅读量增加；普通学校从二三年级进行实际的作文训练，到四年级已能写就基本的书面作文。因此，在四年级出现一个飞跃，实属客观必然。从小学至高中，言语发展有三个低潮期，即小学三年级、初中二年级和高中二年级。这是因为言语发展存在潜伏现象，即所授内容真正对学生的能力发展起作用，并不在教学的当时，而在于教学以后的一定时间，其潜伏期大致为一年。将学生低潮期和敏感期出现的年级相对照可知，低潮期是敏感期的“前夜”。怎样及早地预测，采取措施，使学生尽快地渡过低潮期，使语文能力向更高的水平发展，是语文教学心理学的重要研究内容。

具体地看，应对听说读写内部的各项技能的年级发展特点作出分析。适合我们已对儿童写作的“过渡句”^②、“照应”^③、“结尾成份”^④等作出具体的分析研究。

在心理学理论中关于学生的言语发展有环境论、先天决定论和认

① 朱智贤主编、黄仁发等著：《中国儿童青少年心理发展与教育》第 182 页，中国卓越出版公司，1990 年。

② 祝新华：《儿童写作中过渡句发展的研究》，《课程论坛》，2000 年第 2 期。

③ 祝新华：《儿童记叙文篇章“照应”的分析》，《亚太语文教育学报》，1999 年第 2 期。

④ 祝新华：《儿童记叙文篇章结尾的“客观结果”成份的分析》，《'99 国际语文教育研讨会论文集》，香港中文大学教育学院，2000 年。

知论三种基本理论,而语文能力发展心理研究认为学生语文能力得以顺利发展必须具备三个条件^①:正常的生理条件、合适的社会环境和积极的心智活动。教学怎样为学生创设更好的发展条件,又是语文教学心理学研究的问题之一。

(四) 学生语文学业成就测验

在教学过程中,为了全面了解学生的学习情况,就得开展形成性测验。在一个阶段教学结束后,为了客观评定学生语文能力的发展水平、语文教学效果,还必须开展总结性测验。由于语文测验一般都有对学生写一篇完整文章的要求,而对于文章的水平又很难加以客观评定,致使语文能力成为中小学各学科中最难加以科学测验的内容。语文教学心理学要研究测验的方式、方法、量表以及评分误差控制等问题。

第二节 语文教学心理学的发展

一、我国语文学科的沿革

我国古代不作严格的分科教学。语文训练是与经济、哲学、伦理、礼仪、文艺以及历史教育联系在一起的,学生在学习经典文献中提高语文能力。

清政府颁布《钦定学堂章程》中提及的“词章”可认为是语文学科的最早名称。1903年颁布的《奏定学堂章程》,规定教育分科课程中有中学和小学的“读经讲经”和“中国文学”课,1912年至1913年间推出的《壬子癸丑学制》取消了读经课,中、小学统称“国文”。1917年全国教育联合会第三届大会决议要求速定国语标准,推行注音字母,为将来小学“国文”改“国语”作好准备。1919年,该会提议改中小学国文科为“国语”。1920年,北洋军阀政府教育部通令全国各小学校一二年级先改国文(指文言文)为语体文。同年,又命令到1922年一律废止小学各年级用文言文编写的国文、修身等教科书。自此,白话文在教学中取得合法地位,语文学科在小学改称为“国语科”,在中学仍沿称“国文科”。

^① 祝新华著:《语文能力发展心理学》第4页,杭州大学出版社,1988年。

1928年，在制定新学制和新课程标准时，又进一步规定初级中学一律改名为“国语”科，高级中学仍沿用“国文”旧名。从“五四”运动直至全国解放，中学语体文还占有相当的比重，口语长期没有受到重视。

1949年6月，华北人民政府教育部教科书委员会编辑会议决定，根据叶圣陶的建议，这门学科无论是小学还是中学，一律改名为“语文”，其任务是对学生进行语言文字训练。

尽管我国古代没有独立设置语文学科，学生所学的又为文言文，但在一些教育论述中已包含一些对当今教学仍有启发价值的教学心理学思想。例如，识字教学为了提高学生的学习兴趣和积极性，不致使学生学而生厌，古代童蒙教材强调课文篇幅长短（字数）、生字多少应适当，为了便于记忆，采用句式整齐的韵语以及对偶编写教材等。阅读教学中，有“熟读”、“精思”、“存疑”、“博览”、“多作”等思想，如“读书千遍，其义自见”、“读书有三到，谓心到、眼到、口到……三到之中，心到最急”（朱熹），“凡理不疑必不生悟，惟疑而后悟也”（唐彪）。作文教学中，倡导先“放”后“收”、多看多写、看中学写，教师对学生作文要善批善改等。我们应深入挖掘古代的这些教学思想，通过批判、继承，发展和丰富我国的小学语文教学心理学理论。

二、语文教学心理学的发展阶段

现代意义上的语文教学心理学，在我国是从本世纪20年代一些留学生受国外学者的启发开始研究的。尽管历史很短，而且由于战争、“文革”等客观原因曾中断研究，但已取得了不少的成果。

（一）草创时期（1916—1926）

这时期的研以刘廷芳和艾伟为代表。1916年到1919年，刘廷芳在美国哥伦比亚大学以中国成人、华侨学生和美国成人和学生共计205人为对象，进行汉字学习的研究，其主要内容是汉字学习的难易、再认、重现、看写等问题。研究发现，汉字的学习是借助已识单字，通过联想解释所学。学习者必须具有一定的识字量才能产生对新字的联想作用。识字越多，这种联想能力越大。汉字字形对字义的影响，大于字音对字义的影响。

1923 年到 1926 年,艾伟在美国华盛顿组织中国和美国 200 余人参加实验,内容包括字形、字量、识字测量、词汇、音义分析、简化字等问题,取得了我国识字心理学的经典性资料,成果主要反映于 1949 年出版的《汉字问题》一书。这一时期,还有陈礼江、沈有乾等也进行了相关的研究。

(二) 初步发展时期(1927—1948)

1927 年前后,我国教育家晏阳初发动了乡村教育和民众教育运动。该运动初期很重视识字教育,这样致使一些心理学工作者开始重视识字心理学研究,研究重点是常用字(词)汇和注音符号。常用字汇最早的研究者是陈鹤琴,对注音符号作较早较多的研究的有包琴华、陈元晖等人。

在扫除文盲、普及教育口号提出后,很多人都感到汉字繁杂难学,这样在 30 年代兴起了汉字改革运动。改革的方案主要有两种:一是主张简化汉字,二是主张废弃汉字代之以拼音文字,但无明确的结论。当然,仍有一部分人以为汉字是中华民族的文化精髓,不能作任何更改。

1932 年杜佐周在美国艾俄大学作了汉字排列问题的实验,结论表明横排的识别优于竖排。艾伟对小学生的阅读兴趣、朗读与默读比较、默读行为、词句和文句学习、作文行为等进行长达 20 年的研究,于 1948 年出版了《阅读心理:国语问题》一书。

1937 年抗战爆发,此后语文教学心理学研究曾一度中断。

(三) 初步繁荣时期(1949—1965)

1956 年周恩来提出“向科学进军”的口号,语文教学心理的研究又受到了人们的重视。该时期的探讨内容颇为广泛,表现在识字、阅读和作文各个方面。如识字教学的研究课题有:(1)关于集中和分散识字教学效果的比较和经验总结;(2)关于初入学儿童学习汉字记忆特点的研究;(3)关于教学方法、教学程序及其与记忆关系的研究;(4)关于字(词)义理解的研究;(5)关于汉字学习难易度的研究;(6)关于错别字的心理研究;(7)速示条件下对汉字的分析、概括、辨认能力和字形的知觉形位的研究。这方面的研究成果多发表于《心理学报》、《人民教育》和 1962 年、1963 年的全国心理学会年会的资料中。

(四) 沉寂时期(1966—1975)

文革期间,语文教学心理学的研究再度中断,只有极少数学者坚持作些零星的探讨。

(五) 恢复发展时期(1976年至今)

这个时期语文教学心理学的研究得以迅速恢复,尤其是一些心理学工作者加入研究队伍,使得对一些问题的探讨更为深入,方法也更具科学性。1979年佟乐泉在《心理学报》上发表了《笔画繁简和词性差别对初识字儿童识记汉字的影响》是较早的研究报告。华东师范大学、杭州大学不少研究者作了很多研究,其中1984年朱作仁出版了我国建国后最早的一部具有学科本身特点和体系的专著《语文教学心理学》。此外,钟为永、谭惟翰、杨成章等都出版了相关的著作。这个时期除了理论上有不少建树外,一些高等院校还开设了相应的选修课程,杭州大学还开始招收以语文教学心理学与教学法为研究方向的硕士研究生。

由于认识到语文教学心理学对提高语文教学科学水平关系密切,我国一些地区对在职教师进行时间长短不一的语文教学心理学培训。同时,教育科研部门还与中小学合作开展了一些学科教学心理学实验,丰富了语文教学心理学理论,促进了语文教学效率的提高。

近几十年来,香港、台湾对汉语教学心理研究也较为重视。1978年在香港召开了中国语文教学心理学研讨会,1981年以来,在香港召开了多次国际性中国语文教学心理学研讨会等,这些海外的学术会议交流了语文教学心理学方面的研究成果,为日后开展合作,进行深入研究创造了条件。

第三节 研究方法

研究方法的改进,是取得创造性成果的一个重要条件。各门学科都有它们共同的研究方法,但必须通过本门学科的“个性”体现出它的特色。因此,我们要探讨小学语文教学心理学的研究方法与方法论问题,以更好地提出假设,选择必要的依据证明理论观点。在这方面,我国已有一些研究者通过实践感悟和理论分析提出了颇有价值的认识。

如有人把重视测验与实验作为学科教学心理学研究的成功之路,指出“凡是以心理测试、心理实验入手研究语文教学心理的,只要指导思想对头,遵循科学的程序,运用科学的方法,一般都能取得有价值的成果”。^①

一、主要研究方法

(一) 经验总结

分析和总结语文教师行之有效做法,对描述性的经验依照一定程序作出理论加工,并回到实践中应用、验证,这种方法具有一定的价值。但经验往往带有情境性和特殊性,可靠性差,因此不属于现代科学范畴,充其量只是准科学。我们应注意总结经验,但又不能局限于经验。可以根据经验提出假设,然后通过实验证、修改以及理论分析,把假设发展成为科学。例如人们的教学实践发现集中识字、分散识字都能取得良好的教学效果,但这两种方法是否同样适用于不同特点的学生,这就需要通过实验来得出结论。

(二) 调查

调查是有计划的系统考察,它收集客观的事实资料,通过分析、概括得出相应的结论。调查过程中要重视参阅有关资料,拟订计划,根据调查目的选择方法,抽选对象,搜集材料。如分析日记、作文等作品,了解学生的语文表达特点。这种作品分析法可将同一人在不同条件下的大量作品加以纵向比较,也可将在同一条件下众多人的一定种类的作品加以横向比较,从而概括出学生语文能力发展的阶段性特点。这种调查方法简便易行,可为研究提供大量的事实材料。

(三) 观察

在自然条件下直接感知和记录有关事实,为研究提供客观的材料,之谓观察。观察要明确目的,拟订计划,善于从复杂的现象中选择整理所需要的材料,进行分析、概括,得出结论。例如,可通过观察实际交往,了解学生的听说能力,通过观察课内听课、课外自学的情况,判定学

^① 杨成章:《语文教育理论的一个重要领域》,《语文学习》,1992年第6期。

生的语文学习兴趣和积极性，等等。

(四) 实验

实验是指创造条件，控制环境，探明条件与结果的关系。实验目的是检验预先的假设，探索教育现象的发展变化规律，等等。教育实验首先要提出问题，建立理论假设；拟订实验计划，选配实验对象；创设条件，实际实施；然后作出结果的分析或理论的探讨，提出进一步探讨的问题，等等。语文能力研究要大力提倡实验法，在取得先行经验、积累客观事实的基础上，通过实验验证，获得准确结论。

二、实证研究的重要方法之一——实验的科学运用

实证研究强调从实际出发，对事实作出客观的考证。实证研究重视事实，充分肯定理论的作用。这是因为事实是构成理论的基础，而理论反过来又可指导搜集事实，阐明事实之间的相互关系。实证研究还依赖于由文物、文献、制品等资料记录的过去“事实”以及人们在实践中所取得的实验事实。实证研究开创于自然科学领域，并有力地推动了自然科学的发展。由于这种方法论思想也适用于研究人类和社会，19世纪后半叶起，社会科学领域也进行了实证研究。法国实证主义者涂尔干采用观察、实验、调查统计等方法研究教育事实，并对研究的严密性、客观性提出了严格的要求，为教育的实证研究奠定了基础。目前，实证思想已在国内外的教育研究领域得到很大的发展。

我国传统的教育研究中一大弊端是过分重视诠释经典著作，阐明微言大义，引用“官方”或“名人”的话，从常规的认识中演绎出四平八稳的观点。这种模式的研究省时省力，且不会出什么差错，但往往发现不了问题，更得不出创造性的结论。当今人们提出的语文教学理论、方法，林林总总，令人眼花缭乱，但只有在科学理论指导下经过实践逐步完善的实验，如吕敬先的小学语文能力整体发展实验、丁有宽的读写结合实验、李吉林的情境教学实验、分散识字和集中识字实验以及后起之秀的“大量读写·双轨运行”实验、“汉字标音，及早读写”实验和“字族识字”实验等，才能永葆青春。随时间的推移，它们将被越来越多的人了解、接受，显示出强大的生命力。

纵观近年来的实践,我国的教育实验还存在亟需改进的地方。例如,确定实验课题主观;求全求大,认为题目越大,牵涉面越广,价值就越大;为赶时髦,紧跟“形势”,发现他人研究什么新课题(特别是取得一定成就时),自己就放弃原先已作的研究(哪怕已坚持相当时间并已取得相应的成果),去研究所谓的“新课题”;更有甚者急功近利,追求形式,不求实效,或者弄虚作假等等。我们应积极倡导根据研究者(中小学或个人)条件,针对语文教学中存在的问题,确定专题作深入的研究,在学习他人的基础上,形成自己的研究特色。在实施过程中,一些研究者缺乏科学的态度,如以优秀学生作实验对象(与一般学生对照),以素养好、教学水平高、工作认真负责的教师为实验教师(在实验方案中又不把它列入实验变量),偏向实验班学生;实验进程中,实验往往受到日常教学的冲击,时断时续,不能严格执行实验方案;在实验总结时,不全面回顾分析,而只是努力寻求实验的“积极”效果,回避负面效应;对于某一好成果,总想方设法归结为由实验带来,看不到一果多因的情况;不重视实验变量产生实验效果的机制分析,缺乏透彻的理论探讨。这些作法都严重影响了实证研究的进行。我们应坚持实事求是的态度,使结论更为科学可靠。正确的做法应该是一分为二地看待问题,客观地分析事物之间的关系、原因与结果的关系,等等。

三、定性与定量研究相结合的倡导

定性研究是根据事物特有的属性和运动变化中的矛盾性,鉴别、确定事物的性质,它的手段是对大量事实和生活经验进行历史比较和演绎推理。定量分析则从数量特征、数量关系和数量变化中考察事物,得出结论。其手段是通过调查、测量等方法取得数据资料,从数量方面去把握事物的性质。我国现行的教育研究多采用定性的方法,定量分析较少,且多局限于平均数、百分数、极差、区段分数分布等简单的计量分析,不能深入地探讨事物之间的数量关系,对数量统计方法和数量化理论运用不充分,且缺少标准的操作规程。有人认为教育现象复杂,难以量化;有人认为定性比定量研究科学,极端的甚至提出“越数量化,越有欺骗性”的观点,全盘否定定量研究方法的作用,这是有失偏颇的。

任何事物都是质和量的统一,都具有质和量两个方面的性质。教育测量学家 E.L. 桑代克曾指出,凡是存在的东西都是有数量的,凡有数量的东西都是可以测量的。现代科学技术迅猛发展,为定量分析准备了必要的理论和有效的技术工具。教育学科本身以及相邻的学科为教育量化提供了必要的认识基础。数量统计、数理逻辑以及其他数学新方法为教育的量化研究提供了必要的方法手段。计算机技术的发展则为教育科学量化研究提供了必要的技术工具,因为教育研究对象是多元性的,数据处理和分析不仅繁多,而且十分复杂。

就当前的数学方法而言,我们不仅可采用描述统计法、推断统计法以及各种多元统计分析法,还可引用数量化理论、模糊数学方法。数量化理论,可使教育科学按照一定的原则,对定性变量及其数据进行量的转化,开展预测分类等研究。这样,教育科学就可以像利用定性变量那样利用定量变量,充分利用各种数据材料。教育活动的复杂性,致使人们对很多事物难以得到精确化的认识。而模糊数学正是研究和处理模糊现象的理论方法,可把数学的应用范围从精确的领域扩大到模糊领域。我们把模糊数学应用于语文教学心理学研究有益于教育科学的现代化。

从质和量的关系看,量的抽象更具体、更客观,定量分析更能反映事物的一般规律。相反,定性分析如果在据以推导的大前提失真的情况下,或者典型分析的事物缺乏代表性时,容易产生较大的误差,且难以被人察觉。所以,把握事物特性与性质,往往要建立在扎实地了解数量的基础上。世界上许多思想家也都赞成在社会科学中运用定量分析的方法。马克思认为一门科学只有在它成功地应用了数学,才算达到了成熟的地步。列宁也曾指出“应当记住一个原则:在社会科学中(也像在一般科学中一样),所研究的是大量现象,而不是个别的事件”,还指出“在社会现象方面,没有比胡乱抽出一些个别现象和玩弄实例更普遍更站不住脚了”,“因为社会现象极端复杂,随时都可以找到任何数量的例子或个别材料来证实任何一种意见”^①。这从反面说明了定量分

^① 《列宁全集》第 21 卷、第 22 卷,人民出版社,1958 年。

析的重要性。定性分析方法主要运用演绎归纳方法展开分析，带有浓厚的哲学思辨性，其结论多概括性、乏晰性，反映事物往往欠准确。而定量分析则为研究提供精确度较高的结论创造了重要条件。现代科学把尚未证实的思辨所得的结论，视作假设、猜测或前科学结论。近来，不少学科如经济学、语言学、人口学、管理学有日益重视运用数学方法作定量分析的趋势，并取得了良好的效果。据统计，在1900—1965年间，社会科学共有62项重大进展，其中定量研究约占1/3，尤其是在1930年以后，这个比例高达5/6。^①教育领域以前为什么会有如此多的“众说纷纭，莫衷一是”，而又提不出自己的独到见解的现象呢？为什么会出现那种不顾教育实际，对经典著作片言只语作任意发挥的现象？与上述弊端也不无关系。近年教育研究者已逐渐认识到，教育改革效果鉴定、学生学业发展水平等问题单靠传统的定性分析法难以得出令人信服的科学结论。在运用定量分析已有一定的认识基础的情况下，人们必将愈益重视定量分析的价值。

定量分析与定性研究是互相联系，互为条件的。如果对事物缺乏应有的认识，就难以确定数量关系；定量所得数据，也必须结合专业知识，进行定性研究，才能取得的最后的结论。如聚类分析所得类型究竟指什么，怎样命名；学生学业成就测验所得分数说明了什么等问题，都要进行定性研究才能发挥数量的作用。另一方面，人类掌握的数学理论和其他技术工具，还不能完全描述社会现象，在目前条件下对教育问题要像对自然科学那样完全定量化是有困难的。教育科学内部的不同领域，定量要求也不尽相同，有些内容本身就适宜于采用定性研究方法，定量与定性研究要取长补短。定量分析中可能会出现一些问题，但我们不能以偏概全，把某些研究的不完善性作为定量分析的一般特点。

^① 张念椿：《当代学科发展的大趋势》，《文汇报》，1985年10月3日。