

国家“十五”重点图书
教育部人文社会科学重点研究基地成果



主编 沈德立

实验儿童心理学

SHIYAN ERTONG XINLIXUE

沈德立 白学军 / 著

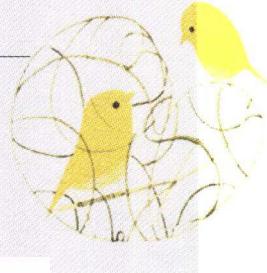


安徽教育出版社

儿童心理与行为研究书系

实验儿童心理学

沈德立 白学军 / 著



图书在版编目(CIP)数据

实验儿童心理学 / 沈德立,白学军著. —合肥: 安徽教育出版社, 2004. 7

(儿童心理与行为研究书系 / 沈德立主编)

ISBN 7 - 5336 - 3673 - 2

I . 实... II . ①沈... ②白... III. 儿童心理学: 实验心理学—研究 IV. B844. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 045068 号

策划编辑:杨多文

责任编辑:杨多文

装帧设计:锁钢 马芳

出版发行:安徽教育出版社(合肥市跃进路 1 号)

网 址:<http://www.ahep.com.cn>

经 销:新华书店

排 版:安徽飞腾彩色制版有限责任公司

印 刷:合肥义兴印刷厂

开 本:640×940 1/16

印 张:30.5

字 数:370 000

版 次:2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

印 数:2 000

定 价:36.00 元

发现印装质量问题,影响阅读,请与我社发行部联系调换

电 话:(0551)2651321

邮 编:230061

序

发展是硬道理,发展也是人类永恒的话题。

人类的发展始于儿童。儿童的心理与行为发展,在很大程度上取决于我们对儿童的认识和研究。

我国关于儿童心理与行为发展的科普读物不少,但学术著作不多,而且都是由各出版社零散出版,儿童心理与行为特点方面的专题系列研究目前尚是一个空白。在 20 世纪 90 年代初,曾由林崇德教授领衔出版过一套“儿童青少年心理学丛书”(8 册,浙江教育出版社),这套书主要是从不同年龄阶段(如婴儿、幼儿、小学生、初中生和高中生等)角度来阐述儿童心理的发生、发展特点和规律,对于儿童心理学专业人才的培养、普及儿童心理学的知识发挥了积极作用,但毕竟离现在已有十多年时间。进入 21 世纪后,知识经济初露端倪,科学技术迅猛发展,竞争日益加剧,儿童心理与行为发展的性质、任务、内容和结构也发生了深刻变化,这使得与儿童发展密切相关的一些重要课题又重新成为研究者关注的对象。诸如,如何加深对儿童认知发展、个性社会性发展的了解;如何探究社会变革、政治变革,以及由此引起的家庭结构、功能、需要的变化对儿童的影响;如何有效解决儿童不断增加的心理与行为问题;如何更好地认识、了解、开发儿童的潜能,使他们成为适应 21 世纪社会发展需要的创造性人才;怎样更快更好地促进儿童的

道德发展,以及学习能力和阅读能力的提高等。为解决上述难题,需要从儿童心理与行为发展的专门领域,如认知发展、道德发展和个性社会性发展角度,学习能力、阅读能力和创造能力方面,以及临床心理学等视野,来讨论国内外研究者提出的儿童心理与行为发展新思路、新思想和新理论,以此来迎接21世纪对儿童心理发展提出的挑战。这是编撰此书系的初衷。

我们清楚,从儿童心理与行为发展的专门领域来编撰一套书系,是有很大难度的:一是迄今为止我国尚未见到从上述角度来讨论儿童心理与行为发展的专著,无“鉴”可借;二是大多数领域,如阅读能力发展、学习能力发展和创造能力发展目前正处于开创性研究阶段,发展心理病理学、在我国属于尚未开发的处女地;三是各位作者都是各单位的学术骨干或学科带头人,承担着繁重的教学和科研任务……这些都无疑给编撰工作增加了难度。但是,这项工作是为儿童所做,是神圣而光荣的,是历史和时代赋予的,我们将尽最大的努力做好这项工作,把国内外最新的研究成果和自己的研究心得介绍给广大读者。

本书系是针对国内外儿童心理与行为研究领域发展较快、较成熟的几个学科,特邀中国科学院、北京师范大学、中国人民大学、天津师范大学和山东师范大学等单位的专家、学者加盟编写的。书系共9种,分别是《实验儿童心理学》、《智力发展心理学》、《创造力发展心理学》、《道德发展心理学》、《社会性发展心理学》、《阅读发展心理学》、《学习能力发展心理学》、《发展心理病理学》和《超常儿童发展心理学》。综观该书系,具有以下几个特点:一是新。各部专著观点新颖,力具新意。各位作者充分运用新资料,反映新成果,阐述新见解,力求准确反映当代儿童心理与行为研究的现状及其发展趋势,汇集国内外最新研究成果,充分体现儿童心理与行为研究的新理论、新思想、新方法,有助于把握当代儿童心理与行为研究的理论与实践前沿;同时也有助于不断获取新知识和新原理,

体现其在科学的研究中应有的价值和作用。二是精。这书系学术品位、学术水平较高，具有一定的权威性，各部专著均由心理学博士或教授编撰，第一作者大部分是博士生导师，也是本学科领域中卓有建树的学术带头人，具有较明显的学术优势；同时为了使各部专著在质量上精益求精，各部专著均不设主编、不搞集体编写，原则上作者一至两人，最多不超过三人，以充分保证书稿质量。三是深。各部专著的内容具有一定的深度，内容丰富，资料可靠，信息量大，科学性强。且理论联系实际，避免了一般心理学专著常有的空洞和泛泛之说以及套用心理学基本原理的东拼西凑式的“大杂烩”，而是列诸家之说，在博采众长的基础上构筑体系并力争创新，同时也表述作者独特的见解，使之富有生气，给人启迪，使儿童心理与行为研究走向社会、走向实践，有利于发展儿童的智力，培养其能力，提高他们的素质。四是全。本书系共9部，基本上包括了目前儿童心理与行为研究中最具影响力的领域，各部专著比较系统地介绍了国内外研究者在此领域的研究成果，以及目前该领域的研究动向和发展趋势，力求反映目前儿童心理与行为研究领域的概貌，在体现科学性、知识性和可读性的同时，突出全面性和系统性。

本书系作为“教育部人文社会科学重点研究基地”的研究成果，同时也是各册作者所承担的国家自然科学基金项目、教育部重点项目、全国教育科学规划重点项目和教育部人文社会科学重点研究基地重大项目等的研究成果，适合作为高等院校教育学、心理学专业高年级本科生、硕士研究生和教育硕士、研究生课程班的教材，《道德发展心理学》、《阅读发展心理学》、《发展心理病理学》、《创造力发展心理学》、《超常儿童发展心理学》和《学习能力发展心理学》可作为专业方向课教材。同时，本书系也可以作为心理学专业工作者、教育学、社会学、法学、医学等研究工作者的专业参考书，还可作为中学教师继续进修、提高的教学参考书和一般读者

阅读的参考书。

在本书系的编撰过程中，我们参阅了国内外许多专家及同行的研究报告和著作，并引用了其中的一些观点和研究成果，为此对有关专家和同行表示诚挚的谢意。同时也对安徽教育出版社领导的信任、理解和支持表示衷心的感谢。当然我和各位作者已尽了最大努力，但是难免挂一漏万。对于书中出现的错误和不足，欢迎专家、读者给予指正。

沈德立

2004年6月

前　　言

实验儿童心理学是儿童心理学与实验心理学的一门交叉学科。具体来说，实验儿童心理学是将自然实验与实验室实验相结合，并利用现代科学技术的新成果——各种精密的心理学仪器设备去研究儿童心理发展的规律。由于这种研究是以理论假设为基础，并对实验过程中的无关变量进行了严格控制，因而其研究结果具有更高的科学性，所得到的结论对于揭示儿童心理发展的规律和发展儿童心理学的理论具有重大的意义。由于实验心理学是心理学中使用实验方法的一门学科，所以实验儿童心理学就是儿童心理学中使用实验方法的一门学科。

作者认为，在儿童心理学研究中，只有广泛地运用实验研究，才能使儿童心理学获得更好的发展。

在儿童心理学研究中，运用实验的方法，可以做到：第一，有助于认识儿童心理发生与发展的规律，从而揭示儿童心理的本质；第二，有助于检验引起儿童心理变化的各种有效因素；第三，有助于提高中国儿童心理学的整体研究水平。

由于中国的实验儿童心理学发展历史较短，从整体来看，研究成果相对较少，所以本书在许多领域介绍了大量国外参考资料。同时，也由于我们自己在中国实验儿童心理学的某些领域还进行了一些工作，因而也介绍了一批自己的研究成果，可以与国外资料

作对照。

本书作为高等学校发展与教育心理学专业研究生的教学参考用书,为了培养研究生的科研能力,本书在编写时突出了以下几点:

第一,理论性。任何科学的发展,都是理论与实验的辩证运用,理论与实验缺一不可。心理学因实验而走向了独立,但也不能在儿童心理学发展的过程中出现偏重实验而忽视理论的倾向。为了使中国实验儿童心理学能够沿正确的方向发展,我们在介绍大量实验方法的同时,还重视用一定的篇幅介绍有关儿童心理发展的理论。让读者明白实验研究方法都是为一定理论服务的。

第二,操作性。在本书中,不仅从总体上详细介绍了实验儿童心理学的研究原则、研究程序、研究设计等内容,而且还系统介绍了研究儿童心理发展的具体方法及其操作过程,目的是让读者通过学习本书,能够掌握和运用实验方法研究儿童心理的规律与特点,以提高自己的科学水平。

第三,实践性。本书在体系安排上,通常先介绍某种心理现象发展的研究方法,之后介绍相关的理论,最后是根据方法和理论开展研究工作后所取得的具体成果。这样在学习本书时,既可以学会方法,又可以明白理论,同时还知道方法和理论在具体研究中如何运用。

全书力求用辩证唯物主义和历史唯物主义观点,对国内外的资料进行取舍,在评述时力求体现“洋为中用”的原则。但为了培养学生独立思考的能力,作者没有对有关理论作详细的评论,望读者在阅读时注意批判地加以吸收。

本书在写作时,由于资料所限,可能没有充分反映国内外的最新成果,不到之处,欢迎批评指正。

作者

2004年2月

目 录

前言.....	1
第一章 实验儿童心理学概述.....	1
第一节 实验儿童心理学的对象.....	1
一、什么是实验儿童心理学	1
二、为什么要建立实验儿童心理学	3
三、实验儿童心理学的民族特色	6
第二节 实验儿童心理学的任务.....	8
一、实验儿童心理学的宏观任务	8
二、实验儿童心理学的微观任务	8
第三节 实验儿童心理学的发展历史	24
一、实验儿童心理学的初创时期.....	24
二、现代实验儿童心理学的建立和发展时期.....	28
第二章 实验儿童心理学的研究方法	34
第一节 实验儿童心理学研究的基本原则	34
一、客观性原则.....	35
二、发展性原则.....	36
三、理论联系实际原则.....	37
四、伦理性原则.....	38
第二节 儿童心理实验的因素控制	40
一、心理实验的本质.....	40
二、心理实验的种类及特点.....	40
三、常用控制因素的措施.....	43
四、运用信息论与信号侦察论控制因素.....	52

第三节 儿童心理实验设计及结果处理	57
一、心理实验设计中的几个基本概念.....	57
二、儿童心理学的实验设计.....	58
三、儿童心理实验结果的处理.....	64
第三章 儿童大脑功能的发展	75
第一节 研究儿童大脑功能的方法	75
一、传统电生理学研究方法.....	75
二、现代电生理学研究方法.....	81
三、心理学研究方法.....	85
第二节 儿童大脑生长发育的过程	91
一、大脑的生长过程.....	91
二、儿童大脑重量的发展.....	93
三、儿童大脑神经系统的发展.....	95
第三节 儿童大脑功能的发展	98
一、大脑兴奋与抑制功能的发展.....	98
二、利用脑电图的研究成果	100
三、利用诱发电位研究的成果	109
四、儿童大脑两半球功能的发展	114
五、利用半视野速示方法的研究成果	120
六、利用双耳分听法研究的成果	123
第四章 感知觉的发展.....	126
第一节 感知觉发展的研究方法.....	126
一、视崖	127
二、偏爱方法	130
三、习惯化-去习惯化法	133
四、高振幅吸吮技术法	135
五、操作性条件反射法	137
第二节 感知觉发展的理论.....	141

一、知觉发展分化理论	141
二、赫伯的知觉发展理论	144
三、阿斯林的知觉发展模型	147
第三节 感觉能力的发展.....	149
一、视觉的发展	149
二、听觉的发展	155
三、味觉的发展	158
四、嗅觉的发展	160
五、触觉的发展	161
第四节 视知觉的发展.....	164
一、大小和形状恒常性的发展	164
二、形状知觉的发展	166
三、立体视觉的发展	170
四、颜色知觉的发展	174
五、深度知觉能力的发展	176
第五节 听知觉的发展.....	180
一、声音刺激辨别能力的发展	180
二、声音定位能力的发展	180
三、识别语音能力的发展	182
四、知觉音乐能力的发展	185
第五章 注意的发展.....	188
第一节 注意发展的研究方法.....	188
一、眼动记录法	188
二、速示法	191
三、双耳分听法	192
四、启动法	193
五、色词作业	195
第二节 注意发展的理论.....	196

一、鲁利亚的注意发展理论	196
二、波斯纳的注意发展理论	197
三、注意发展的中枢能量理论	198
第三节 注意的发展.....	200
一、注意的发生	200
二、注意广度的发展	204
三、注意稳定性的发展	212
四、注意选择性的发展	219
五、注意分配的发展	228
六、注意转移的发展	229
第六章 记忆的发展.....	236
第一节 记忆发展研究的实验方法.....	236
一、感觉记忆发展的实验方法	236
二、短时记忆发展的实验方法	238
三、工作记忆的实验方法	243
四、长时记忆发展的实验方法	245
五、内隐记忆发展的实验方法	247
六、元记忆发展的实验方法	250
第二节 记忆发展的理论.....	253
一、记忆信息的三级加工模型	253
二、记忆结构发展模式	255
三、控制记忆过程发展模式	255
四、世界知识不同发展理论	256
第三节 记忆能力的发展.....	256
一、感觉记忆和短时记忆能力的发展	256
二、长时记忆能力的发展	265
三、元记忆能力的发展	277
四、内隐记忆能力的发展	289

五、记忆策略的发展	295
第七章 概念的发展.....	303
第一节 概念发展的实验方法.....	303
一、人工概念法	303
二、定义特征法	305
三、分类法	308
第二节 概念发展的理论.....	311
一、概念发展的特征分析理论	311
二、概念发展的理性主义理论	314
三、概念发展的原型理论	316
第三节 儿童概念的发展.....	318
一、自然概念的发展	318
二、儿童数学概念的发展	326
三、关系概念的发展	332
四、儿童类概念的发展	337
五、儿童社会概念的发展	341
第八章 语言的发展.....	351
第一节 语言发展的实验方法.....	351
一、语音发展研究的方法和仪器	351
二、语言表达能力发展的研究方法	354
第二节 语言发展的理论.....	358
一、语音发展的理论	358
二、儿童语言发展理论	359
第三节 儿童语言的发展.....	367
一、语音的发生与发展	367
二、语义的发生与获得	373
三、词汇的发展	375
四、句法的发展	384

五、句子的理解	389
六、篇章能力和连贯性语言能力的发展	393
第九章 情绪的发展.....	398
第一节 情绪发展的研究方法.....	398
一、研究情绪的生理学方法	398
二、情绪形成的条件反射法	402
三、表情研究法	404
四、“陌生情景”实验法	408
第二节 情绪发展的理论.....	410
一、情绪发展的行为主义理论	410
二、情绪发展的精神分析理论	412
三、情绪发展的认知差异论	414
四、情绪发展的功能主义理论	415
第三节 儿童情绪的发展.....	417
一、情绪发生	417
二、基本情绪的发展	420
三、表情的发展	432
四、依恋的发展	442
五、情绪状态对儿童心理活动的影响	449
参考文献.....	456

第一章 实验儿童心理学概述

第一节 实验儿童心理学的对象

一、什么是实验儿童心理学

波林(Boring E G, 1886—1968)曾经说过：“把实验法应用于心理问题是心理研究史上无可比拟的杰出事件。”^①

“实验心理学”(experimental psychology)一词是1862年德国著名心理学家冯特(Wundt W, 1832—1920)在其《对感官知觉理论的贡献》一书中首次提出来的^②。当时,冯特把“实验心理学”当作他创建新心理学的代名词,意指用实验的方法研究心理学,以区别于以前用思辨的方法研究的心理学。1879年冯特在德国莱比锡大学建立了世界上第一个心理学实验室,确立了一批实验课题,并培养了一批研究心理学的新人,所以国际心理学界把1879年定

① 金志成. 心理实验设计. 长春: 吉林教育出版社, 1991. 3

② E · G · 波林. 实验心理学史. 高觉敷译. 北京: 商务印书馆, 1981. 361~362

为科学心理学的诞生日。

实验儿童心理学是儿童心理学与实验心理学交叉的一门学科^①。具体来说,实验儿童心理学(the Experimental Child Psychology)是将自然实验与实验室实验相结合,并利用现代科学技术的新成果——各种精密的心理学仪器设备去研究儿童心理发展规律的一门学科。由于这种研究是以理论假设为基础,并对实验过程中的无关变量进行了严格控制,因而其研究结果具有更高的科学性,所得到的结论对于揭示儿童心理发展的规律和发展儿童心理学的理论具有重大的意义。

由于实验心理学是心理学中使用实验方法的一门学科,所以实验儿童心理学就是儿童心理学中使用实验方法的一门学科。

目前实验心理学教材的结构体系主要有三种:(1)从具体事例中抽象出实验方法的一般原理,即通过大量的具体实验研究让学生明白什么是实验法。代表性的书有武德沃斯和施洛斯贝格(Woodworth R S, & Schlosberg H, 1955)所著的《实验心理学》^②。该书就是通过大量的、具体的实验研究,来让学生掌握什么是实验法。(2)专门讲解实验中的变量、实验中因素的控制与实验设计等问题,不专门叙述心理领域的具体实验研究。代表性的书有安德伍德和肖内西的《心理学实验方法》^③,该书主要讲解了心理学实验的变量及实验设计等问题,不涉及具体实验研究的内容。(3)重点介绍实验设计及实验中的因素控制,同时选择一些主要的心理学领域说明实验方法的应用。

上述三种结构体系,各有其优点与缺点。第一种体系易于学生理解和掌握什么是实验方法,但内容较多,有喧宾夺主之感。第二

① 沈德立. 建立具有民族特色的实验儿童心理学. 天津师大学报, 1995, 4; 1~8

② 武德沃斯, 施洛斯贝格. 实验心理学. 曹日昌等译. 北京: 科学出版社, 1965

③ 安德伍德, 肖内西. 心理学实验方法. 方俐洛等译. 北京: 科学出版社, 1981