

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



儿童心理与行为研究书系

主编 沈德立

学习能力发展心理学

XUEXI NENGLI FAZHAN XINLIXUE

李洪玉 何一粟 / 著

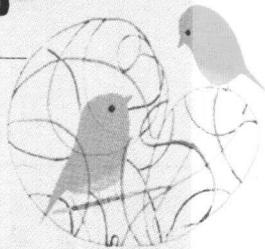


安徽教育出版社

儿童心理与行为研究书系

学习能力发展心理学

李洪玉 何一粟 / 著



图书在版编目(CIP)数据

学习能力发展心理学/李洪玉,何一粟著. —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 - 3679 - 1

I . 学... II . ①李... ②何... III . 儿童心理学:学
习心理学—研究 IV . G442

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 045072 号

策划编辑:杨多文

责任编辑:徐 敏

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:合肥远东印刷厂

开 本:640×940 1/16

印 张:29.5

字 数:360 000

版 次:2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

印 数:2 000

定 价:35.00 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

目 录

第一章 学习过程与学习能力	1
第一节 学习的性质	2
一、学习的本质	2
二、有关学习心理研究的新进展	5
三、学习的种类.....	17
第二节 学习的理论	35
一、儿童学习的四种基本形式	35
二、学习的信息加工理论.....	56
三、建构主义的学习理论.....	86
第三节 学习过程的分析	91
一、戴斯有关智力活动的 PASS 理论.....	91
二、斯腾伯格关于智力的成分亚理论.....	97
三、学生的学习能力	103
第二章 智力与学科学习能力	106
第一节 智力与学习的关系	106
一、智力与学业成就	106
二、智力与受教育程度	110
三、智商与抱负水平	111
四、智力发展的规律	112
五、天才儿童的成就与智力	113
第二节 记忆与学习	117
一、永久性记忆与学习	117
二、永久性记忆的形式	118

三、记忆发展变化的规律	120
四、长时记忆的编码	123
五、儿童记忆能力发展的规律	125
第三节 影响记忆效率的因素.....	132
一、背景因素	133
二、加工深度	140
三、编码的特异性	152
四、编码形式	155
五、动机与记忆	157
六、理解与记忆	160
七、知识基础	161
第四节 学科能力的发展.....	164
一、口头语言能力的发展	164
二、阅读能力发展	168
三、推理能力的发展	173
第五节 学习能力的培养.....	177
一、教学与发展的关系	177
二、言语智力的学习	180
三、写作能力的培养	189
第三章 创造力与学习.....	205
第一节 创造力与智力.....	205
一、创造力的内涵	205
二、智力与创造力的关系	213
三、人格与创造力	217
第二节 创造力与学业成就.....	232
一、创造力与学业成就的关系	232
二、创造力与学校教育	234
第三节 创造力的培养.....	243

一、创造力发展的趋势	243
二、善于培养学生创造性的教师特征	245
三、创造力培养的关键	246
四、学生创造性的培养	250
第四章 非智力因素与学习	264
第一节 动机与学习	266
一、两种重要的学习动机	266
二、动机理论	271
三、影响动机的因素	306
四、学习动机的培养	318
第二节 态度与学习	320
一、态度类型与学科学习	321
二、态度学习的发展过程	323
第三节 情绪与学习	330
一、情绪是心理活动的组织者	330
二、情绪对记忆的影响作用	332
三、焦虑对学习的影响	337
四、影响学生学习情绪的因素	340
第四节 兴趣与学习	341
一、有关兴趣概念的不同观点	341
二、兴趣的形成过程	344
三、兴趣的结构	345
四、兴趣的作用	348
第五节 气质与学习	351
一、气质的类型	351
二、气质与学习过程	354
三、气质对人的实践活动的影响	359
四、气质与教育过程	362

第六节 性格与学习	364
一、性格在学习活动中的作用	365
二、A型性格与学习	368
三、内向型和外向型与学习	371
四、顺从型和独立型与学习	373
五、管教方式对儿童性格发展的影响	374
第五章 学习策略	378
第一节 学习策略与学习	378
一、威特罗克有关学习策略的研究	378
二、认知策略及其功能	381
三、学习策略的种类	383
四、学习策略与学习效率的关系	394
五、学习策略的训练	399
第二节 元记忆策略	414
一、元记忆与记忆成绩之间的关系	414
二、元记忆、策略使用和回忆成绩的关系.....	416
三、元记忆的发展	418
第三节 记忆策略	422
一、复述策略	423
二、组织策略	425
三、表象策略	429
四、几种具体的记忆策略	434
第四节 学科学习策略	442
一、阅读策略	442
二、数学领域中的学习策略	449
参考文献	454
后记	462

第一章 学习过程与学习能力

学习是每个社会及其成员生存和发展的重要前提。有一个时期,学习是发展心理学研究领域的中心课题。然而,随着实验心理学领域的认知革命和发展心理学领域内皮亚杰理论的出现,发展心理学把研究的重点从学习转向了思维。这一研究方向的转移为丰富和活跃认知发展领域奠定了基础。但是在目前,我们十分了解儿童在不同年龄阶段的思维发展状况,却几乎不知晓他们是如何从这个阶段发展到那个阶段的。“远离研究儿童的学习心理”这一运动所反映的远不只是研究兴趣的转移,它还反映了这样一种假设,即发展和学习是两个根本不同的过程^①。皮亚杰经常对发展与学习进行区分,认为发展是主动的知识建构过程,而学习则是被动的形成各种联想的过程。主动的发展过程是令人感兴趣的,而被动的学习过程则令人兴味寡然。皮亚杰的这种观点使得人们对于各种学习在发展中的重要作用持怀疑论的态度,从而导致有关儿童学习心理方面的研究数量显著地下降。

在儿童时期,与操作相比,学习就显得更加重要。一方面,婴儿、学步儿童和学龄前儿童通常都需要获取各种新本领,其中学习能力起着非常重要的作用。另一方面,儿童对某种特定任务操作

^① R. S. Siegler. *The rebirth of children's learning*. *Child Development*, 2000, 71:26

得如何,通常是不太重要的。例如,他们所画的图画的质量如何、玩游戏的技能如何、对有关唱歌和电视人物方面的知识掌握得如何,似乎都是无关紧要的。事关重大的是儿童要学着以确保他们在未来场合中进行有效操作的方式去做事。500年以前,14岁就属于成年人了,因为他们已经学到了足够的东西,用于行使成人的职责。而在今天,这个年龄还属于孩子,因为他们在行使成人职责以前还有许多东西需要去学习。因此,学习对于儿童来说就显得更重要一些。

第一节 学习的性质

一、学习的本质

综观我国古代学者所论述的学习概念,大致包含以下几方面的含义^①:(1)学习要涉足广泛的知识和活动领域,包括日常生活知识、生产技术、科学实践、道德修养要求和行为规范准则等。孔子曰:“下学而上达”(《论语·宪问》),即学习是从掌握最基本、最平常的事理(即下学)着手,并逐步达到对较高深的道理融会贯通的地步(即上达)。(2)学习是课内外学习相互贯通的活动。在我国古代,“学”与“习”两个字一般总是分开来说的^②。最先把这两个字连在一起讲的是孔子。他曾说:“学而时习之,不亦说乎?”(《论语·学而》)。意思是说,学了之后及时地、经常地进行温习,不是一件很快乐的事情吗?不过在这里“学”和“习”尚未真正联结

① 乔炳臣,潘莉娟.中国古代学习思想史.北京:人民教育出版社,1996. 31~39

② 李伯黍,燕国材主编.教育心理学.上海:华东师范大学出版社,1993. 138

在一起。后来在《礼记·月令》篇中有“鹰乃学习”一语，这可能是“学”和“习”二字联结在一起的真正来源。但是，这里的学和习仍然是两个词（学是指效仿，习是指鸟频频飞起）。“学习”是说小鹰在学着反复拍着翅膀飞翔，而不是说小鹰在学习别的什么东西。这里的“学习”二字虽已有复合词的意思，但偏重效法之义，还不能与今日的“学习”一词同日而语。把我国古代的“学”与“习”二字的含义联结在一起，可能与今日“学习”一词的含义基本相当。也就是说，把学习分为学与习两个阶段是比较合理的、有价值的。因为我国古代所讲的“学”，其基本含义是获得知识、技能，主要是指接受感性知识与书本知识，同“思”、“行”相对称，但有时也兼具“思”的含义；古代所讲的“习”，其基本含义是巩固所获得的知识、技能，相当于今天所说的复习巩固和练习应用。“习”一般具有三种含义：温习、实习、练习，有时也兼具“行”的意思。因此，“学习”实质上是学、思、习和行的总称。（3）学习的实质是“知行统一”。“知行统一”一方面是指要把获得的知识、技能或学问运用到实际生活与道德行为实践中去，另一方面是指要把从亲身实践中所获得的知识、技能上升到理论高度，获得带有普遍规律性的认识。例如，墨子认为，“行”是学习的最根本、最重要的任务，即“士虽有学，而行为本焉”（《墨子·修身》），也就是说，能“行”能“为”既是学习的基本出发点，也是学习的最终归宿。（4）学习是在智力因素和非智力因素共同作用下进行的。首先，智力因素是学习的基础，同时学习又是发展智力因素的条件。孔子曾根据自己的日常观察评定学生在智能方面的个别差异，把人分为中人、中人以上和中人以下，并提出“中人以上可以语上也，中人以下不可以语上也”（《论语·雍也》）。可见，智力因素是影响学习的重要因素。而“好学近乎知”（《中庸·二十章》）、“故智能之士，不学不成，不问不知”（《论衡·实知》）等说明，人的智力与能力又都是在学习过程中获得发展的。其次，学习过程也离不开非智力因素的积极参与。自孔子开始，学

须立志的传统便已形成。所谓立志就是确立学习志向，形成学习动机。孔子认为，在学习过程中，学生不仅需要有学习兴趣，还要对学习充满热情，正是所谓“知之者不如好之者，好之者不如乐之者”（《论语·雍也》）。由于学习既有快乐的一面，也有艰苦的一面，因此王夫之主张把乐与勉结合起来，学生在学习过程中除乐学外，还必须有严谨正确的学习态度、学贵有恒的学习毅力，只有这样才会做到既知且能，学有所成，学有大成。

鲍尔和希尔加德（G. H. Bower & E. R. Hilgard, 1981）曾提出，学习是个体在一定情境下由于反复地经验而产生的行为（或行为潜能）的比较持久的变化。实际上，大多数现代西方心理学家把学习看作是一种行为（或行为潜能）上的变化，但符合以下三方面要求的行为变化才能称得上是真正的学习（Domjan, 1993）^①：（1）这种行为变化使得个体采用一种新的方式对环境进行感知、思维和反应。行为的改变有时是明显的、外在的，而有时是隐性的、潜在的（即行为潜能的改变，如动物的潜在学习）。（2）这种行为变化是个体经过反复经验的结果（如：复习、研究、练习和观察的结果），而不是由于遗传、成熟、生理损伤、药物及疲劳等方面原因造成的。（3）这种行为变化是相当持久的。获得后迅速被遗忘的事实、思想和技能，称不上是真正的学习；那些因疲劳、疾病或药物导致的暂时行为变化也称不上是学习。因此，更确切地说，学习是个体获得经验的过程，是个体适应环境的手段。

学习是动物和人类生活中普遍存在的现象。广义的学习是指人和动物在生活过程中获得经验的过程。根据巴甫洛夫学说，凡是能建立条件反射的有机体，就会有学习行为。次广义的学习是指人类的学习，包括学校中的学习和社会实践活动中学习。相

^① D. R. Shaffer. *Developmental Psychology - Childhood and Adolescence*. Fourth Edition. Brooks-Cole Publishing Company, 1996. 284

对于动物的学习来说,人类的学习具有以下显著特点^①:(1)它除了获得个体的行为经验以外,还要掌握人类世世代代所积累下来的社会历史经验,即科学文化知识;(2)它总是在改造客观世界以及同其他人交往的过程中进行的,它是以语言为中介掌握人类社会历史经验的过程;(3)它是一种自觉、积极和主动的过程。狭义的学习是指学校中学生的学习。在校学生的学习是在教师的指导下,有目的、有计划、有组织、有系统地进行的,以掌握间接经验为主,具有一定程度的超前适应性。其学习内容大致分为以下三个方面:知识和技能的获得与形成;智力因素和非智力因素的培养与发展;道德品质的提高和行为习惯的培养。

二、有关学习心理研究的新进展

(一) 儿童学习理论的提出

在过去的几年里,有关儿童学习的理论观点无论是从数量上还是从精确性上来讲都有显著的增长。广泛的理论方法推动了这一趋势的形成,这一点在新版的《儿童心理学手册》(Damon, 1998)的部分章节中是显而易见的。罗戈夫(Rogoff, 1998)强调说,从研究发展的社会文化方法来看,学习不仅仅要涉及到知识内容的增长,而且还要涉及到与一些有关的价值和文化假设的结合,这些价值和文化假设是构成“如何去教学习内容”和“如何去处理学习任务”等方面观点的基础。凯斯(Case, 1998)提出,儿童是通过组织新信息以使之适合用来思考有关数字、空间和其他领域的核心概念结构来学习新信息的。斯佩尔克和纽波特(Spelke & Newport, 1998)提出,先天的知识为我们提供了一些用于后天进行比较精细和文化伴随的学习的基础成分。

席格勒(R. S. Siegler, 1996)提出的重叠波形理论(the overlap-

^① 李伯黍,燕国材主编. 教育心理学. 上海:华东师范大学出版社,1993. 143~144

ping waves theory)是一种有关儿童学习的理论。这一理论基于以下三方面的假设^①:(1)在解决一个特定的问题时,儿童通常会采用各种不同的思维策略和思维方式,而不是只采用一种思维策略和思维方式;(2)在很长的时期内,多种多样的思维策略和思维方式是共存的,并非只是在短暂的过渡期内才如此;(3)经验所带来的行为改变,既与最新引入的比较高级的思维方法有关,也相对依赖于个体已有的思维策略和思维方式。图 1-1 是上述三个假设的图解。从图 1-1 的每个纵向部分来看,儿童在同一个时期可能会使用着多种思维策略。通过对几个纵向部分的比较,我们还可以发现随着儿童年龄的增长,各种思维策略的相对使用频率会发生连续性的变化,有时新的思维策略被首次投入使用,而较旧的思维

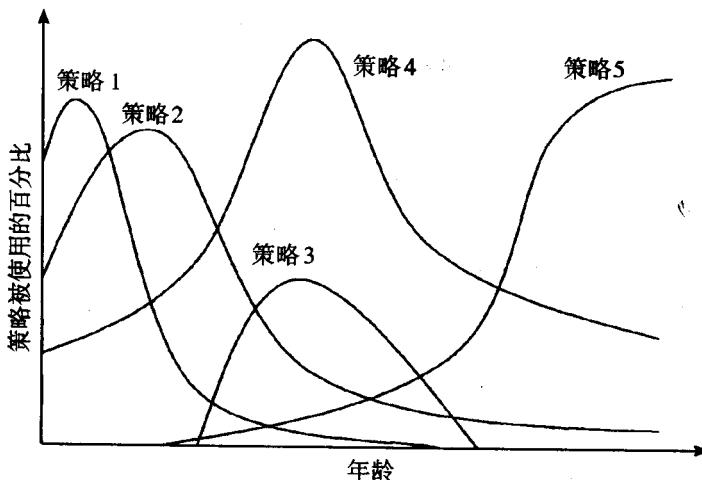


图 1-1 儿童学习的重叠波形理论假设的示意图

① R. S. Siegler. *The rebirth of children's learning*. *Child Development*, 2000, 71: 28~30