

儿童学习困难与教育



兵器工业出版社

儿童学习困难与教育

武 杰 著

兵器工业出版社

儿童学习困难与教育

武 杰 著

真 实 出 版 发 行

(北京市海淀区车道沟10号)

新华书店总店北京科技发行所经销

北京市农业科技情报所印刷厂印装

开本: 787×1092 1/32 印张: 3.90 字数: 84.5千字

1988年12月第1版 1988年12月第1次印刷

印数: 1~8000 定价: 2.00元

ISBN 7-80038-057-2/G·7

内 容 简 介

本书是系统论述儿童学习困难和教育问题的专著。

全书共分6章。前4章为儿童智力差异、儿童行为不良、儿童心理障碍、儿童教学不适,从儿童身体、心理、行为以及教学活动等多角度剖析了儿童产生学习困难的缘由;后2章分别为家庭和学校教育,详尽介绍对学习困难儿童的诊断矫治技术与具体帮助措施。

书中内容突出一个“新”字,强调一个“用”字,即,尽量运用国内外最新科研成果,所叙教育手段方法力求具体、可行。

该书既不失为师范院校学生的选读教材,对每一位中小学教师和家长更具有实用价值。

序 言

我国的教育事业在发展。《中华人民共和国义务教育法》规定了国家实行9年制义务教育。所有到入学年龄的儿童都应当接受规定年限的教育。但是，有一部分儿童不能在普通学校接受教育或者虽可在普通学校学习但有各种困难的问题就更加突出了。这是任何一个国家普及教育中都必然遇到的问题。解决儿童中有各种特殊教育需要的这个群体的教育问题是衡量一个社会是否发达文明的一个标志，又是衡量普及教育是否充分、完整的一个重要方面。

很早以前人们即已经注意到儿童个体发展的差异和学习能力、学业成就的不同，对于因感觉器官残疾、智力障碍等造成的学习困难也早已发现。随着社会的进步和教育的发展，对学习困难儿童的研究和关注也越来越多，细分为各种类型来加以帮助。广义的学习困难是各种原因引起的学习知识或技能上的阻碍，包括视觉或听觉障碍（盲或聋）、肢体或运动障碍、智力落后（弱智）、情绪（情感）障碍或文化、环境、经济不利等生理、心理、社会、教育各方面原因引起的学习困难。狭义的学习困难指的是有一种或一种以上基本心理过程上的异常，包括在理解、听、说、读、写、计算等方面能力上的障碍，如知觉缺觉、轻微脑功能失调、阅读困难、失语症等等，不包括盲、聋、弱智等引起的障碍。后一种又叫学习障碍（Learning Disabilities）。发达国家在近半个世纪以来对学习障碍做了大量研究、发表了很多专著，已形成了多种教育学习理论，有了从对学习障碍儿童评

价、鉴定到教学方式、方法和课程的完整体系。这类儿童多数在普通班级中，少数在特殊学校（班）中学习，对每个儿童实行个别化教学计划（IEP）。学习障碍儿童多数在智力上无明显低下，只是在学业成绩上或发展上有阻碍，其潜在能力与现实成绩之间有明显差距。美国国会在1969年就专门通过了《学习障碍法》，在1975年通过的94-142公法（《全体残疾儿童受教育法》）中将学习障碍列为残疾儿童的一种。美国在不同时期，不同作者对学习障碍儿童的出现率有不同的估计，其中差别很大，认为占美国儿童的1%至26%。这是因为确定的标准和鉴定的方法不同。这个问题还在继续研究。美国1980~1981年在接受特殊教学服务的儿童中，语言障碍的有1,177,792人（占儿童数的2.4%），智力落后的有849,890人（占1.8%），学习障碍的1,455,135人（占3.0%），仅此三类学习困难者就有3,482,817人（占7.2%）。中国没有对此类儿童进行过专门的调查研究。过去的材料中曾称学习困难的儿童为顽劣儿、差等生等，在实践中有过不少帮助和教育此类儿童的事例和成功的经验。1987年我国进行了残疾人抽样调查，根据有关材料推算，我国残疾儿童（包括盲、聋、弱智、肢残等）约占同龄儿童的2.36%，这只是学习困难儿童的一部分。还有在普通学校中某些科目长期成绩不好、经常留级或未能读完小学因成绩差中途辍学的学习困难儿童。有一个地区的调查材料指出，在农村因学习成绩差（不包括盲、聋等残疾）而在小学退学的占小学生总数的6%。依此推算，在我国，学习困难的儿童当以百万计。近十年来，中国的特殊教育有了不小的发展，但是改革、开放的形势和现代化建设的需要提出了进一步发展特殊教育，

使义务教育更完整、更充分的任务。特殊教育中除超常的天才儿童教育外，多数是学习中有各种困难的儿童。研究和解决学习困难儿童的问题是发展特殊教育的一个重要课题。目前，对明显的残疾（如视力、听力、智力残疾）造成的学习困难儿童的教育已有规划，而对于在正常和残疾儿童之间的学习困难儿童教育的调查、研究还很薄弱，还未引起足够的重视。

很感谢江西省教育科学研究所的武杰同志重视了学习困难儿童的问题，并根据国内外的多种新资料，从多角度、多方面的写了《儿童学习困难与教育》一书。这本书是为发展特殊教育“雪中送炭”，填补了我国特殊教育出版物中的一个空白。其理论意义和实践意义是很明显的。我相信，此书将对特殊教育工作者、有学习困难儿童的家长、中小学教育工作者和师范院校同学有很大帮助。同时会有更多的人结合中国情况研究和开拓特殊教育的这一新领域，使我国学习困难儿童教育问题的研究和实践发展到一个新阶段，使我国特殊教育的门类更齐全、体系更完整。

学习困难儿童的教育是一个引起多学科兴趣和正在研究的新领域，希望本书作者和更多同志适应我国教育发展的需要，从理论和实践上，博采各家之长，结合中国实践进行研究，有更多的、日臻完善的中国学习困难儿童的心理和教育方面的论著问世。

朴永馨 1988年11月

于北京师范大学
特殊教育研究中心

目 录

第一章 儿童智力差异

第一节 脑是儿童智力差异的物质基础.....	(1)
第二节 影响儿童智力发展的因素.....	(2)
第三节 判断儿童智力发展的标准与简易方法.....	(5)
第四节 儿童智力低下类型.....	(8)
第五节 智力发展差异.....	(13)
第六节 非智力因素及其差异.....	(15)

第二章 儿童行为不良

第一节 多动行为.....	(18)
第二节 恐学(逃学).....	(22)
第三节 学习作弊.....	(24)
第四节 冲动、攻击行为.....	(25)
第五节 影响儿童学习的几种精神性疾病.....	(26)

第三章 儿童心理障碍

第一节 学习疲劳.....	(33)
第二节 记忆困难.....	(35)
第三节 气质不利.....	(36)
第四节 性格偏异.....	(39)
第五节 情绪厌烦.....	(40)
第六节 意志薄弱.....	(42)
第七节 兴趣缺乏.....	(44)

第四章 儿童教学不适

- 第一节 个体水平与教学要求的差距…………… (47)
- 第二节 不宜的教学环境…………… (51)
- 第三节 错误的学习方法…………… (53)
- 第四节 学习的性别差异…………… (57)

第五章 家庭教育

- 第一节 儿童学习心理与行为障碍的识别…………… (61)
- 第二节 影响儿童学习的顽习固癖及其矫正…………… (65)
- 第三节 儿童良好学习情趣的培养…………… (73)
- 第四节 学习困难儿童的抚育…………… (80)

第六章 学校教育

- 第一节 儿童用脑卫生与教学…………… (91)
- 第二节 儿童学习心理治疗技术…………… (100)
- 第三节 学习困难儿童教学…………… (108)
- 第四节 弱智儿童特殊教学…………… (112)

后 记

第一章 儿童智力差异

智力是人的感觉、知觉、记忆、思维、想象、注意、观察等各种能力的有机结合。儿童学习同其智力发展水平有着极其密切的关系。

一般地说，智力水平较高的儿童接受知识和参加活动，容易获得较好成绩，处于领先地位；而智力水平较低的儿童，则容易形成各类学习困难，处于不利的地位。这种分化，使得儿童在成长的道路上很早就印有智力的痕迹。

显然，了解儿童智力差异，对于具体分析儿童学习困难是十分有益的。

第一节 脑是儿童智力差异的物质基础

智力是脑的机能。儿童的智力差异，首先取决于脑的差异。

当你走进医院婴儿室，一定会惊奇地发现：新生儿有的安谧，容易入睡；有的好动，哭闹不止……表现出先天不同的神经活动特点和类型。实验表明：对神经活动不同特点的儿童进行同样的思维训练，虽然他们的思维灵活性都会有所提高，但其差异依然存在。神经过程灵活的儿童，思维速度快一些。

现代脑科学研究比较一致地认为：影响人的智力活动主

要在于大脑神经细胞。而儿童大脑的神经细胞结构不尽相同，智力落后儿童的树突枝比智力正常儿童的要少些，甚至在一段树突上没有枝。在电子显微镜下还可以观察得到轴突和突触的异常。

近些年来，国内外一些关于儿童脑电图的研究报告都相继肯定：智力落后儿童的脑电图不同于同龄智力正常儿童。智力落后儿童的脑电节律明显以缓慢波型为主。脑电活动同智力落后具有一致性。智力落后越严重，脑电图的病理性波型越明显。

一些权威性的研究报告还指出：智力水平较高儿童以右侧中央区记录的诱发电位大于左侧的，智力落后儿童则没有这种不对称性；在对儿童两侧枕区的闪光刺激诱发电位的记录发现，智力正常儿童以右侧半球的诱发电位幅度为大，智力落后儿童则恰好相反；另外，智力正常儿童左半球诱发电位正相成份的潜伏期较右侧为长，智力落后儿童则没有这种差异。（参阅：秦震：《临床神经生理学》，上海科技出版社，1984年版。A. A斯米尔诺夫：《心理学的自然科学基础》，科学出版社，1984年版。）

第二节 影响儿童智力发展的因素

影响儿童智力发展的因素很多，主要有以下一些：

一、社会环境 据1987年全国残疾人抽样调查，社会文化发展落后的偏僻山区、岛屿和甲状腺肿等疾病流行地区的儿童智力水平偏低的比例较高。有的省份一些老、边、穷地区交通不发达，经济落后，信息较闭塞，教育普及面不广，

文化水平偏低，由于这些社会因素造成智力残疾的比例数高达0.24%（全国残疾人抽样调查办公室：《全国残疾人抽样调查简报》，第19期。）

另外，家庭生活气氛，早期教育，学校教育，以及儿童的兴趣、勤奋、活动等都直接影响他们的智力结构及其发展水平。“孟母三迁”，“少时不努力、老大徒伤悲”，“勤能补拙”强调的都是这个道理。

二、传染和遗传性疾病 前者指的是脑炎、脑膜炎等一类疾病。这些疾病的后遗症会影响儿童的脑发育而造成智力障碍。后者是指遗传代谢病。遗传代谢病的种类很多，现在已知的已超过200种。其中有相当一部分严重影响儿童智力的发展，如苯丙酮尿症、糖元累积症、黑蒙性痴呆、克汀病等。

三、孕期卫生 根据医学研究，女性育龄最好不要超过35岁，以21~24岁为好。育龄越大，胎儿的畸型率以及子女遗传性和先天性疾病（人群中约有1/3的人带有各式各样遗传病基因或畸变的染色体）。的发生率越高，并因此儿童智力低下者越多。早产，难产，孕期感染，以及烟、酒、药物等有害因素对胎儿的侵蚀，也是造成儿童智力低下的重要原因。

四、近亲结婚 由于三代以内的旁系血亲之间部分基因相同，结婚后隐性病理基因有更多的机会相遇，使得遗传病率增高。据我国江苏省东台县的调查材料，近亲结婚者，子女受影响的占18%以上，智力低下和痴呆的发病率为非近亲结婚者子女的145倍。

五、营养 人脑发育主要需要蛋白质、脂质、糖类、维生素B、维生素C、维生素E和钙。其中蛋白质最为重要。

影响儿童智力发展的各种病因

出生前	出生时	出生后
一、遗传异常 1. 染色体畸变 2. 基因突变 二、宫内不良因素 1. 胎儿期感染 2. 颅脑畸形 3. 放射性损害 4. 药品及其它毒物损害 5. 孕期营养不良 6. 妊娠早期宫内出血 7. 孕妇缺氧 8. 先天性甲状腺或垂体能低下 9. 先天性脑积水 10. 孕期感染 11. 其它	一、颅脑损伤 二、窒息 三、早产 四、感染 五、异常分娩	一、未成熟儿 二、核黄疸 三、颅脑创伤 四、脑血管疾病 五、脑缺氧 六、中毒性脑病 七、脑炎 八、脑膜炎 九、感染 十、内分泌障碍 十一、代谢障碍 十二、癫痫 十三、严重内脏疾病 十四、早期严重营养不良 十五、特殊感官缺陷

(参阅, 夏镇夷:《精神医学》, 人民卫生出版社, 1986年1版, 第113页。)

一些追踪报告指出：胎儿的第三个月直到婴儿出生后一年内的营养条件直接关系到儿童中枢神经系统，特别是脑的发育。

六、父母身心健康 从遗传学和社会学角度来看，父母健康的身体，良好的智力、兴趣、情感、习惯都将会对下一代包括智力在内的身心发展产生积极影响。反之，亦然。

第三节 判断儿童智力发展的 标准与简易方法

“这孩子是不是智力有毛病？”每逢儿童产生学习困难的时候，无论是父、母亲，还是学校老师，总得思虑这个问题。判断儿童的智力发展，自然成了解决这一问题的关键。

儿童智力的发展，主要依赖儿童脑的发育状况和儿童的活动经验水平。判断儿童智力，应当紧紧地把握住这样两条。

一、儿童脑的发育状况 这部分调查，除了可以通过“脑电”等专业手段进行外，家庭和学校有关人员也可以用以下几种简易方法辅助了解：

1. **眼头反射** 检查者快速向左或向右旋转儿童头部，眼球便向头部转动方向的对侧移动，然后逐渐回到原位。在婴儿期间，该反射为正常反射，以后受发育的大脑所抑制。而当大脑有弥漫性病变或功能障碍而脑干正常时，此反射又重新出现并加强。（黄友歧：《神经病学》，人民卫生出版社，1985年版，第52页。）

2. **眼球运动** 俗话说：眼睛是心灵的窗户。这话不无道

理。眼球运动直接受控于大脑皮层的许多区域。观察眼球运动可以了解儿童大脑发育的部分状况。

(1) 跟随运动 即当注视目标在视野中移动时发生的两眼视轴共轭地跟随目标的眼球运动。运动速度较慢而平稳，最快能跟随移动速度约为 30° /秒的目标。跟随运动可分为随意性和非随意性两种。一般情形下，大脑成熟早、发育好的儿童，跟随运动也产生得较早，而智力水平低下儿童随其智力低下的程度眼球运动速度降慢，直至不能产生眼球随意性跟随运动。（参阅，湖南医学院主编：《生理学》，人民卫生出版社1981年版，第410页。）

(2) 融象运动 这是当注视目标由远移近（眼球会聚）或由近移远（眼球散开）时，两眼视线交点跟随目标，使物体始终成象在两眼视网膜相称点上的运动。这种眼球运动是两视轴不共轭，而向相反方向运动。该运动也有随意性和非随意性两种。同样，大脑成熟早、发育好的儿童，其眼球融象运动也产生得早。而智力水平低下儿童产生得晚。甚至不能作随意性运动。（参考文献同上）

3. 指鼻试验 主要是检查小脑功能。智力水平低下儿童常常伴有小脑功能失控。检查时，先让儿童手臂伸直向外屈，然后嘱其用食指指尖触鼻尖。先睁眼指，再闭眼指。小脑半球病变儿童指鼻不准，容易超过目标，有的接近鼻尖时动作变慢，或出现动作性震颤。感觉性共济失调睁眼作无困难，闭眼时则发生障碍。（黄友岐：《神经病学》，人民卫生出版社，1985年版，第46页。）

二、儿童活动经验的常态水平 儿童活动经验的常态水平是比照儿童智力发展的可靠标准。只要儿童的脑状况正

常，在一般的抚养条件下，每一位儿童都完全可以达到这等水平。儿童活动经验的常态水平完全“写实”地记录了儿童某一行为的最早出现年龄和最晚出现年龄。任何超出这一正常范围者，即可以认为是某一行为产生了特殊表现，或超常、或低常。儿童活动经验的常态水平同其它智力测验量表相比较，知识技巧成份甚少。就是形状、颜色也不必牵涉到称谓及其它知识性问题。因为，知识多，并不一定意味着智力高。

1. 动作

1月~2月儿童开始能追随一个对象看；

3月~4月儿童能使头保持平衡；

6月~8.5月儿童能独坐自如；

6.7月~10.5月儿童独自能爬；

11.6月~1岁8月儿童独站自如；

1岁6月~1岁11月儿童独走自如；（李蕙桐：《三岁儿童的动作发展》，刊《教育研究》1979.3）

1岁4月~2岁8月儿童能摹画水平线（—）；

1岁10月~2岁10月儿童能摹画垂直线（|）；

2岁~2岁9月儿童能摹画圆形（○）；

2岁~3岁儿童能摹画十字形（+）；

2岁4月~4岁儿童能摹画方形（□）。（茅于燕：《初生至36个月儿童智能发展的追踪研究（一）》，刊《心理学报》，1986.2。）

2. 语言

1岁~1岁6月儿童正式开始学话，讲单词；

1岁6月~2岁儿童能讲几个词的简单句；

2岁~3岁儿童已掌握了最初步的言语。(吴天敏、许政援:《初生到三岁儿童言语发展记录的初步分析》,刊《心理学报》,1978.2。)

事实上,智力水平低下儿童的上述各项活动经验常态水平出现的年龄,依其智力低下的程度一般都得向后推移3、5年,7、8年,直至某种行为终生不能发生。而智力水平较高的儿童则会向前提早1至几年。(武杰:《弱智儿童的检测研究》,刊《儿童心理发展与教育》1988.1。)

第四节 儿童智力低下类型

国外有人估计智力低下儿童约占儿童总人数的6.26%。(Paul H. Dworkin, M.D:《Learning and Behavior Problems of Schoolchildren》, 1985, W.B Saunders Company.) 儿童智力低下的情况各式各样。但是归纳起来,无外乎两大类型。一类是在医学上能找到病因的生理型智力低下,他们大约为智力低下儿童人数的1/4左右;另一种是在医学上还找不到病因的社会型智力低下,这类儿童约占智力低下儿童的3/4。

一、生理型智力低下儿童(弱智儿童)

生理型智力低下儿童实际属于智力残疾者。现国内习惯称他们为弱智儿童,或智力落后儿童。

诊断这类儿童的要点有三:一是由于遗传、先天或后天有害因素影响,儿童的脑器官发育不良;二是智力发展迟缓,思维水平始终停滞在初、低级阶段;三是明显表现出社会适应行为的障碍。