

科学教育：先学前期 儿童潜能开发

0~3岁儿童潜能开发的理论与实践

楼必生 著

KE XUE JIAO YU
XIAN XUE QIAN QI
ER TONG QIAN NENG KAI FA



陕西师范大学出版社

科学教育：先学前期儿童潜能开发

——0~3岁儿童潜能开发的理论与实践

楼必生 著

陕西师范大学出版社

图书代号: JC182300

图书在版编目(CIP)数据

科学教育:先学前期儿童潜能开发:0~3岁儿童潜能开发的理论与实践/楼必生著-西安:陕西师范大学出版社,2000.11

ISBN 7-5613-2133-3

I. 科… II. 楼… III. 婴幼儿-智力开发-研究 IV. G6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 77937 号

陕西师范大学出版社出版发行

(西安市陕西师大 120 信箱 邮政编码 710062)

国营五二三厂印刷 新华书店经销

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

开本 850×1168 1/32 印张 10.625 字数 259 千

印数:1-4000 定价:18.00 元

开户行:西安工行小寨分理处 账号:216-144610-44-815

读者购书、书店添货或发现印刷装订问题,请与发行科联系、调换。

电话:(029)5251046(传真) 5233753 5307864

前 言

在少年儿童成长发育过程中,3岁前阶段具有特殊的发展意义,它是人的一生中发展最为迅速和可塑的时期,极易受环境和教育的影响。3岁前儿童健康的身体、良好的心理素质,是培养未来高素质公民的基础,是家庭幸福的重要因素,也关系到国家和民族的 future 和希望。为此,我一直有个心愿——为先学前期教育寻求理论依据,引进相关的研究成果之清泉,浇灌先学前期教育之沃土,为广大家长、托儿教师以及所有关心这一事业的人们,献出一本理论与实践相结合的著作。如今,这本书在与合作者的共同努力下,与读者见面了。

本书内容来源于几个方面:一是对有关理论的理解和应用;二是我国政府对3岁前教育的有关规定;三是先进地区的相关经验;四是本人长期从事本项事业的经验积累。

本书指出3岁前儿童智能发展的任务是:创造条件,促进运动、语言、认知艺术、社会能力等方面适时、平衡、和谐的发展,为个性的全面发展打下早期基础。

本书各章内容的重点是:

1. 从理论和实践两方面强调3岁前阶段发展的重要性以及对3岁前儿童进行科学教育开发潜能的重要性。对3岁前阶段及其教育的重要性不理解、不重视依然大有人在,不久前有位某地方电台的节目主持人,在讲到家政服务时说:“……大到防盗门,小到带孩子……”,此话出自文化人之口,令我十分惊讶,不禁使我想起

陈鹤琴先生曾经说过的(大意是),养牛有养牛术,栽花有栽花术,惟独养育孩子,不需要任何培训,人人都可以做。几十年过去了,在这方面的观念的改变仍然十分缓慢,所以很有宣传的必要。

对于某些家长,却又缺少系统的科学理论的指导,盲目追随商业炒作浪潮,而过分抬高本阶段发展及其教育的重要性,热衷于急功近利的做法,过于刻意地让孩子生活在过于丰富的人造环境中,不了解、不尊重孩子的发展需要,一味按成人的主观意愿,进行超前的潜能开发,使得一些在自然状态中非常容易获得的能力却受到了抑制,也影响活泼开朗性格的形成和个性的充分发展。

本书指出,婴儿作为自然的一部分,有自身的发展顺序,科学的教育就是根据脑科学的原理,遵循孩子各种能力的自然发展顺序,接受社会环境和自然环境的双重刺激,使原本应该在本阶段获得发展的身体潜能和智力潜能得到适时、平衡、和谐的发展。

2. 如何开发潜能的首要问题,不是过多的正面刺激给孩子增加压力,而是优化环境,孩子会在不知不觉中,在无意识层面上,吸收和积聚信息,久而久之,将成为一触即发的能力。在环境中,最为重要的因素是成人的自我修养和人格魅力,这会对孩子的个性形成起到深远的影响。

3. 促进3岁前儿童各器官和系统正常的生长发育,增强体质,提高机体对环境的适应能力,保护生命安全、防止身心疾患,是一切发展和教育的物质基础。应该通过营养、护理、保健、生活照料、身体锻炼及充足的户外活动等,提高孩子的身体素质。为此,本书将运动潜能的开发单列一章,说明运动潜能的开发对促进生长发育、增强体质、提高机体对环境的适应能力,防止身心疾患、促进智力发展,有特殊的作用。

4. 本书在第四、五两章中,对先学前期的教育目标、内容、原则和途径进行了概述,同时也对各领域潜能发展的自然顺序的具体内容,以及如何根据自然顺序进行潜能开发作了比较全面的

介绍。

5. 本书第5~6章,分别阐述了家庭教育和托儿所教育中被人们所关注的问题。特别强调作为孩子启蒙老师的父母和托儿所老师,必须对孩子所呈现的个别差异给与关怀和重视。先学前期儿童虽然可塑性很大,虽然还是一个小不点儿,但是,他们绝不是成人的附属品,也不是任凭成人搓捏的“面团”,每个孩子都是一个独立的存在,一个孩子一个样,每个孩子都有不同于其他孩子的独特的心灵世界,他们在发展过程中都会有既大致相同,又各具特色的特殊需要。成人应该以“对话”精神,通过对话理解孩子、尊重孩子,学会从孩子角度看问题,与孩子建立平等的、动态的、相互适应的互动关系,建立最适合于孩子发展的互动模式,使他们生活在充满欢乐、爱和理解的环境中。在长期互动的对话中,成人将不断地发现儿童世界的精妙动人之处,从而鼓舞成人为之研究和探索,与孩子同步成长。

6. 全社会都应关心先学前期儿童的成长,社会应该给父母提供“优生、优生、优教”的服务,帮助他们改变生育观念,激发他们科学育儿的自觉意识,向他们传授科学的育儿经验,使他们的育儿水平不断提高。这是第八章所阐述的内容。

7. 本书所推出的评价体系,是根据我们正在进行的潜能开发研究中所提出的评价项目,并参考国外的有关资料整合而成。评价向来被家长所关注,他们希望随时掌握自己孩子的发展情况。简单易行的评价也为教师所欢迎,评价的结果,是制订课程的依据,该评价拓宽了我们的视野,提出了一些被忽视的问题,如道德发展中的公正感问题,也正是家长所十分关注的问题。我们将在今后的研究中进一步完善这一体系。

本书内容涉及先学前期儿童潜能开发的方方面面,适合给家长、托教工作者、社区干部以及一切关心这项事业的人们阅读,也可作为高校学前专业学生的参考书。

本书共分9章,第1~5章和第7~8章由楼必生撰写,第6章由楼必生和林玉珉合写,第9章由张元撰写。柏彩萍、张革热情地为本书提供了素材,唐水芬、陆玲玲也提供了许多帮助。

在成书过程中,得到了教育部重点课题“科学教育——开发儿童少年潜能”课题组负责人和南师大教育科学研究院领导的支持和关怀,在此一并表示感谢。

由于时间紧迫,学识有限,又加上从潜能开发角度阐述先学前期教育是一个新的课题,不当之处在所难免,恳请读者批评指正。

楼必生

2000年7月

目 录

前 言	(1)
第一章 婴幼儿潜能开发的脑科学思考	(1)
第一节 人脑的结构和功能	(1)
一、人脑结构的高度完备性和复杂性	(2)
二、脑功能的整合性	(7)
三、大脑潜能的无限可能性	(10)
第二节 人脑的发育	(15)
一、胚胎期的脑发育	(15)
二、胚后的脑发育	(17)
第三节 3岁前儿童脑潜能开发的脑科学思考	(22)
一、应加强对3岁前儿童潜能开发重要性的认识	(22)
二、影响脑发育的因素	(23)
三、应该从哪些方面创造开发脑潜能的环境	(24)
第二章 3岁前儿童的发展与潜能开发	(32)
第一节 3岁前儿童发展的特点	(32)
一、发展的含义	(32)
二、3岁前儿童发展的特点	(34)
第二节 成熟与学习在儿童发展和潜能开发中的作用	(41)
一、成熟与学习	(41)

	二、两种截然相反的观点	(42)
	三、正确对待成熟和学习的关系	(44)
	四、后天决定论对当前我国 3 岁前儿童教育的影响	(45)
	五、从 13000 个西红柿果实窥探成熟和环境的 相互关系	(48)
第三节	多元智能理论与潜能开发.....	(52)
	一、多元智能的理论	(52)
	二、加登纳的多元智能理论	(54)
	三、多元智能理论与儿童发展	(56)
	四、多元智能理论与素质教育	(56)
	五、多元智能与大脑潜能开发	(57)
第三章	先学前期教育——潜能开发概述.....	(59)
第一节	先学前期教育与潜能开发的关系.....	(59)
	一、“先学前期”概念的由来	(59)
	二、先学前期教育的含义	(60)
	三、先学前期教育的重要性	(61)
	四、科学的先学前期教育就是科学地开发大脑潜 能的教育	(63)
	五、科学的先学前期教育与婴幼儿潜能开发	(68)
	六、开发潜能的教育实践	(69)
第二节	先学前期教育——潜能开发的目标与内容.....	(72)
	一、教育目标	(72)
	二、教育内容	(72)
第三节	先学前期教育的原则.....	(73)
	一、顺应自然和社会要求相结合的原则	(73)
	二、刺激与等待相结合的原则	(75)
	三、情感优先的原则	(76)

	四、保教并重的原则	(77)
	五、个别差异的原则	(78)
	六、反复性原则	(79)
	七、全面准备与和谐开发相结合的原则	(80)
第四节	先学前期教育的途径	(81)
	一、寓教育于生活之中	(81)
	二、寓教育于游戏之中	(82)
	三、寓教育于多重互动的“对话”之中	(84)
第四章	先学前期儿童运动潜能的发展与教育	(88)
第一节	运动与儿童的发展	(88)
	一、运动的正常发展是孩子神经系统正常发育 的重要标志之一	(88)
	二、运动有助于身心健康	(89)
	三、运动有助于感觉统合功能的发展	(89)
	四、运动有助于开发智慧潜能	(92)
	五、运动有助于良好个性品质的形成	(92)
	六、运动满足孩子独立生存能力发展的需要	(93)
第二节	促进运动潜能发展的教育	(94)
	一、先学前期儿童运动能力发展的顺序	(95)
	二、运动能力发展练习项目	(97)
	三、运动能力发展的方法和途径	(106)
	四、练习运动能力应注意的问题	(108)
第五章	先学前期儿童智力潜能的发展与教育	(110)
第一节	先学前期儿童口语潜能的发展与教育	(110)
	一、口语能力发展的意义	(110)
	二、口语能力的发展	(111)
	三、口语潜能开发的内容	(114)
	四、发展语言潜能的方法和途径	(116)

	五、语言潜能开发应注意的问题	(120)
第二节	先学前期儿童认识潜能的发展与教育	(121)
	一、认识潜能发展的意义	(121)
	二、先学前期儿童认识潜能的发展	(122)
	三、认识潜能的开发和教育	(127)
	四、每个年龄段主要教育内容	(130)
	五、开发认识潜能的途径	(133)
	六、认识潜能开发中应注意的问题	(134)
第三节	先学前期儿童情感和社会潜能的发展与教育	(135)
	一、情感与社会潜能发展的意义	(135)
	二、情感和社会能力的发展	(136)
	三、情感和社会能力发展的阶段目标	(143)
	四、情感和社会能力发展的教育内容和方法	(146)
第四节	先学前期儿童艺术潜能的发展与教育	(151)
	一、艺术潜能开发的意义	(151)
	二、3岁前儿童艺术潜能的发展	(155)
	三、艺术潜能发展的教育	(158)
	四、艺术教育中应注意的问题	(165)
第六章	先学前期儿童的家庭教育	(166)
第一节	来自家长的困惑和经验	(166)
	一、来自家长的困惑	(166)
	二、来自家长的经验	(170)
	三、家庭教育的主要任务是培养孩子良好的个性	(172)
	四、给家长的一些建议	(173)
第二节	一个初见成效的案例	(180)
	一、小学生的楷模	(180)
	二、追根溯源话先学前期的教育	(185)

	三、早期阅读在个性发展中的作用	(190)
	四、家所配合共促发展	(198)
第七章	托儿所教育	(200)
第一节	托儿所的课程	(200)
	一、我国托儿所教育课程研究及实施现状	(200)
	二、托儿所的教育课程编制初探	(202)
	三、正在建构中的“科学教育——先学前期儿 童潜能开发”课程	(224)
第二节	托儿所的科研工作	(226)
	一、托儿所为什么要进行科研	(226)
	二、谁来进行科研	(227)
	三、从我们自己的调查研究中获得的启示	(228)
	附录:3岁前幼儿社会性行为培养的实验研究	(240)
第八章	先学前期儿童的社区教育	(248)
第一节	先学前期社区教育的意义	(248)
	一、先学前期社区教育的发展	(248)
	二、先学前期社区教育的意义	(249)
第二节	先学前期儿童社区教育的结构	(252)
	一、组织	(252)
	二、队伍	(253)
	三、内容	(253)
	四、形式	(256)
	五、工作步骤	(256)
第三节	亲子活动园地	(259)
	一、亲子园的特点	(259)
	二、亲子园的优越性	(260)
	三、亲子园的收生和编班	(264)
	四、亲子园的活动周期和活动时间分配	(265)

五、亲子园的环境创设	(265)
第九章 先学前期儿童身心发展评价	(270)
第一节 先学前期儿童运动发展评价	(270)
一、运动发展检核表	(270)
二、运动发展评价量表	(278)
第二节 先学前期儿童语言发展评价	(280)
一、语言发展检核表	(280)
二、语言发展评价量表	(282)
第三节 先学前期儿童认识发展评价	(285)
一、认识发展检核表	(285)
二、认识发展评价量表	(287)
第四节 先学前期儿童情感与社会性发展评价	(293)
一、情感与社会性发展检核表	(293)
二、情感与社会性发展评价量表	(296)
第五节 先学前期儿童艺术能力发展评价	(301)
一、艺术能力发展检核表	(301)
二、艺术能力发展评价量表	(302)
第六节 量表使用说明	(303)
附录:三岁前小儿教养大纲	(306)
主要参考资料	(326)

第一章 婴幼儿潜能开发的 脑科学思考

脑科学是研究人脑的结构和功能的发生发展以及活动规律的科学。虽然人们早已认识人脑是一切生理心理和行为活动的生物学基础,但人们对自身头顶上的这一“黑匣子”却知之甚少。近 20~30 年来,脑科学家们对脑的认识有了突破性的进展。在脑发育关键期的研究、脑结构与功能可塑性的研究、脑发育与儿童智力发展关系的研究等方面,都取得了可喜的成果,为人类认识自身的潜力,为在 3 岁前儿童潜能开发对人的一生发展的重要性方面提供了有力的证据,为此我们在本章将引进有关理论,作为先学前期教育和脑潜能开发的科学依据。

第一节 人脑的结构和功能

根据脑科学的研究,人脑从类人猿算起,经过了数以百万年的演化,才完成了智人化的过程。在漫长的岁月里,后天的经验不断地被补充到先天的结构之中,使人脑的结构和功能不断进步,成为高度组织起来的巨大系统。研究表明,脑结构和功能的复杂性与潜在性,为人类自身素质的全面提高提供了巨大的发展空间。这也是开发婴幼儿潜能的基础,所以我们有必要了解这方面的知识。

一、人脑结构的高度完备性和复杂性

人脑由下向上,从延脑——脑桥——中脑——间脑(丘脑和下丘脑)——小脑——大脑组成。这一部分属于中枢神经系统。^①见图 1^②

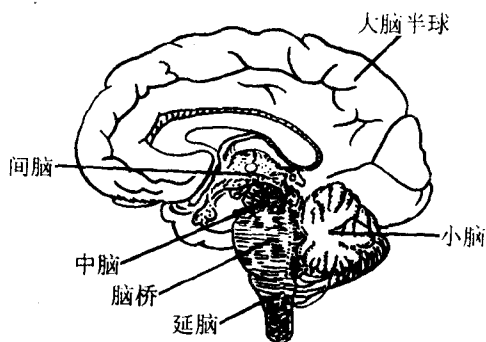


图 1 人脑各部位

脑干及其网状结构。延脑、脑桥、中脑、间脑统称脑干。脑干是大脑、小脑、脊髓相互联系的重要通道,传递信息的任务由交错成网的神经网络实施,这一结构因部位在脑干,故称脑干网状结构,由上行纤维束——输入神经和下行纤维束——输出神经所组成。研究表明,脑干网状结构的功能非常复杂,它是中枢神经系统中一个具有广泛调节和整合功能的结构,是内脏活动和机体运动(呼吸、心血管、运动、觅食、睡眠等)的中枢,同时也影响大脑皮层的活动。脑干部分发生障碍,可以危及生命。

小脑。具有维持身体平衡、调节肌肉紧张度、协调人的随意运动的功能。小脑如果发生疾病,会出现平衡及动作障碍。

^① 神经系统由中枢神经系统和周围神经系统组成,中枢神经系统在脑和脊髓部分。周围神经系统由通往全身的脑神经、脊神经和植物性神经组成。

^② 叶奕乾等《图解心理学》,第 21 页,江西人民出版社,1982 年版。

新近的研究认为,边缘系统也有思维功能,但尚无可靠办法分析边缘系统的心智历程。这些组织的细胞比皮层更早形成,通常认为,它们的适应性和变化性比皮层小。所以开发脑的潜能主要不是指这些部位。

大脑有左右两半球,其形状好像两个合起来的拳头,位于颅腔内,由胼胝体将它们联系起来。见图 3。

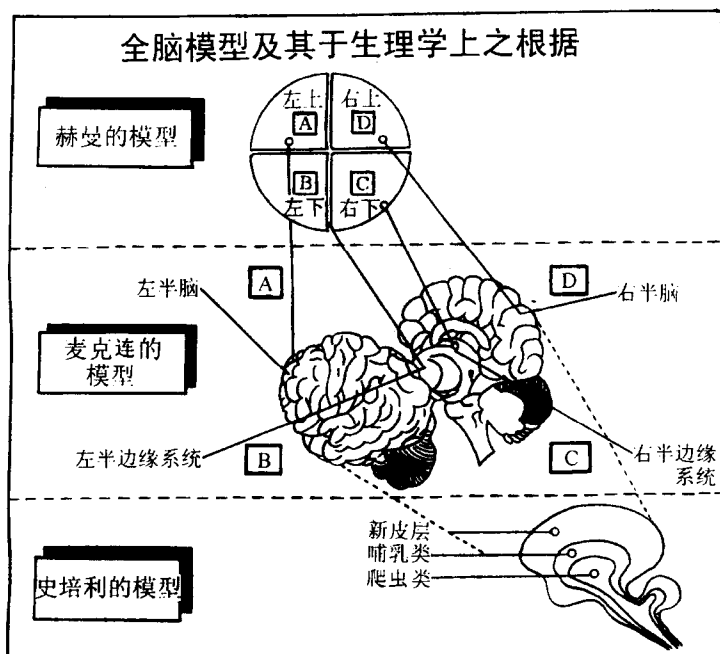


图 3 大脑两半球

大脑半球的表面有一层起伏不平的灰色层,称为大脑皮层或大脑皮质。大脑皮层是高级感觉和运动的器官,也是注意、记忆、思维、想像、情感、意志的高级中枢。所有输入信息在这里得到整合,所有输出信息也由这一“最高司令部”发出号令。大脑皮层有