



海
外
华
文
教
育
系
列
教
材

总主编
贾益民

儿 童 语 言 学 习 心 理

ERTONG YUYAN XUEXI XINLI



NLIC2970817769

唐燕儿 编著



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS



海外华文教育系列教材

总主编 贾益民

儿童语言学习心理

ERTONG YUYAN XUEXI XINLI



唐燕儿 编著



NLIC2970817769



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童语言学习心理/唐燕儿编著. —广州: 暨南大学出版社, 2012. 6
(海外华文教育系列教材/贾益民总主编)

ISBN 978 - 7 - 5668 - 0102 - 9

I. ①儿… II. ①唐… III. ①汉语—儿童语言—学习—心理学—教材
IV. ①H193. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 019575 号

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学

电 话: 总编室 (8620) 85221601

营销部 (8620) 85225284 85228291 85228292 (邮购)

传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

邮 编: 510630

网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 广州市天河星辰文化发展部照排中心

印 刷: 佛山市浩文彩色印刷有限公司

开 本: 787mm × 960mm 1/16

印 张: 19. 875

字 数: 429 千

版 次: 2012 年 6 月第 1 版

印 次: 2012 年 6 月第 1 次

印 数: 1—3000 册

定 价: 38. 00 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换)

总序

改革开放以来的 30 多年，是中华民族走向复兴的历史时期，也是汉语大步走向国际、海外华文教育复兴的历史机遇期。曾几何时，在东南亚某些国家，华文书籍与毒品、枪支一起被列入海关查禁的范围，华人传承本民族的语言和文化，要冒巨大的生命危险。直到 20 世纪 80 年代末 90 年代初，随着中国经济的发展，经贸往来带动了语言的需求，汉语的国际交往价值显著提升。中国和平崛起的事实以及和谐外交、睦邻外交政策，使得汉语更为快速和稳健地在东南亚乃至全球得以传播。东南亚国家与中国的经济往来密切，地缘政治和文化上的关系紧密相连，东南亚又是华侨华人最为集中的区域。落地生根的华人一方面积极地融入居住国的主流文化、投身所在国的经济文化建设，一方面也对保留和传承自身的民族性十分重视，他们对华文教育的复兴和发展充满了期待，也投入了巨大的热情。从某种程度上来说，30 多年来东南亚华文教育的复兴，在汉语的国际传播中是最为引人注目的。

海外华文教育的需求，极大地鼓舞了中国对外汉语教学院校、机构和专业人士的工作热情。仅在印度尼西亚，从 20 世纪 90 年代末暨南大学华文教育专家首度应邀进行大范围的师资培训，到如今已有全国众多高校，为印度尼西亚的汉语教学提供了多方面的支持，印度尼西亚的华文教育呈现出良好的发展势头。国际形势的不断发展，对中国高校协助、支持有需要的国家开展华文教育和汉语教学提出了新要求，其中师资和教材的本土化是最为突出的问题。就师资而论，我们认为，要解决有关国家普遍存在的汉语师资紧缺问题，实现华文教育和汉语教学的可持续发展，本土化师资的培养是关键。海外华文教育和汉语国际教育对师资的需求是多方面的，在印度尼西亚和其他一些东南亚国家，华文教育被禁锢几十年之后的复苏时期，短期师资培训是解决师资燃眉之急最有效的方法。从长远看，开展各种学位层次的学历教育，则是师资培养专业化、规范化的必由之路。海外一部分有志于华文教育工作的华裔子弟，有条件到中国留学并接受全日制学历教育，而更多无法离开工作岗位的在职教师也迫切希望接受正规的华文教学、汉语国际教育的学历教育，希望中国高校能送教上门。正是在这样的背景下，我们提出了多层次、多类型培养海外华文教师的思路，并采取了一系列举措。

所谓多层次，就是学历教育与非学历教育并举。其中学历教育包括专科、本科、研究生等不同学历，学士、硕士、博士等不同学位层次的华文教育师资培养；非学历

主要是时间长短不一的各种师资培训班教学。多类型是指既有科学学位又有专业学位教育，既有全日制又有业余兼读制办学，既有面授教学又有远程网络教学，多种形式结合的组织教学方式，师资培养既“请进来”也“走出去”。为此，暨南大学在2005年向中国教育部申请开设了大学招生目录外新专业——“华文教育”本科专业，并建立了全国首个华文教育系，每年招收一批海外华裔子弟，接受正规的四年本科师范性教育；在研究生教育层次，除了在语言学及应用语言学专业招收科学学位“对外汉语教学与华文教育”硕士研究生之外，又在全国首批招收了“汉语国际推广”方向科学学位硕士，并成为全国首批招收“汉语国际教育”专业学位硕士研究生的高校。在学士和硕士培养的基础上，目前正在筹划目录外自主设立“海外华语研究与华文教学”的二级学科博士生培养学位点。在走出去办学方面，除了开设孔子学院之外，暨南大学先后在新加坡、美国、印度尼西亚设立了研究生培养海外教学点，在印度尼西亚、泰国、菲律宾、德国、英国等国的20多个城市设立了华文教育本科教学点，在澳大利亚、德国、菲律宾等国建立了一批以推广教材教法为目的的海外实验学校。以这些海外教学点、实验学校为依托，暨南大学的海外华文教育工作在本世纪头十年得以在世界许多国家蓬勃开展。同时，我们也欣喜地看到，国内许多高校也纷纷与国外教育机构签署协议，在当地教育机构的协助下就地办学，为海外华文师资的培养提供了实实在在的支持，从而在一定程度上有效地缓解了世界上许多国家，特别是东南亚国家汉语教师不足的燃眉之急，并为海外华文教育的可持续发展打下了一定的基础。

海外办学的开展，对教材建设提出了新要求。由于教学对象、教学环境、学习方式具有特殊性，国内全日制办学使用的教材未必完全适合于海外教学点。我们除了组织编写像《中文》这样的学汉语教材、《海外华文师资培训教程》等短期师资培训教材之外，也迫切需要编写一套海外教学点适用的本科、研究生教材。暨南大学的海外教学点本科华文教育、对外汉语专业从2001年在印度尼西亚开始招生，到目前办学已有10年之久。10年前，为了满足教学需要，我们编写了相关专业的教学计划，并组织一批年轻教师编写了其中10多门核心课程和主干课程的讲义。这些讲义经过多年试用，不断修订和完善，目前已基本达到出版要求，在暨南大学出版社的大力支持下，拟于近期以“海外华文教育系列教材”的形式陆续推出。首批出版的教材涵盖汉语言文字本体知识、华语运用、华语修辞、华语教学、华文教育学、语言心理学、计算机辅助华文教学等几个方面。考虑到海外华人，特别是东南亚华人的习惯，各册讲义原以“汉语”命名的均改称“华语”。

这套“海外华文教育系列教材”的适用对象是海外兼读制华文教育、对外汉语、汉语言文学、汉语言等专业的成人教育系列本科生。教材在内容上力求做到符合海外学习者的需要。海外学习者一方面需要学习汉语言及其教学的基础知识，需要掌握教育学、心理学、第二语言教学的基础理论和基本原理，更重要的是要能够学以致用。

为此，我们要求教材尽可能富有针对性和实用性。具体而言，在以下几个方面特别注意与国内全日制教材有所区别：第一，在教学内容上体现文化的包容性，尽可能避免政治文化、宗教文化、民俗文化等方面的冲突，淡化意识形态色彩。第二，在内容的深浅、难度把握上，在保证知识的完整性、常规性基础上，从海外教学对象的实际需要出发，做到难易适度。第三，强调教学内容的更新和创新。更新表现在及时吸收相关学科常规知识化了的新研究成果，淘汰国内教材中陈旧过时了的内容，对尚属探索性、学界还未取得共识的内容，尽量不编入教材或者不作为教材传播的主体知识；创新主要表现在针对海外学习者的特殊性，编写一些适合他们需要的内容，以收到释疑解惑的效果。第四，在知识的表述方面，尽可能做到具体易懂。我们特别强调教材多用实例说明抽象的理论问题，多采用案例教学方式，使教学内容具体形象。第五，在教材语言上，尽可能避免晦涩难懂，同时在遵循现代汉语规范的基础上，适当吸收海外华语有生命力的语言成分，使学习者在学习学科专业知识的同时，也能受到标准汉语的熏陶，培养汉语语感。各册教材的编写者，经过多次讲授，在讲义的基础上修订完成这套教材，我们希望无论是教还是学，这套教材都能真正做到实用、合用，能尽可能符合海外华文教育师资培养的实际需要。

本套教材的出版，得到了暨南大学出版社的大力支持，责任编辑更是付出了许多辛勤的劳动，在此特致以由衷谢忱！我们也恳切希望教材的海内外使用者能及时反馈有关信息，多多给予批评指正，以便我们日后修订完善，不断提高。

是为序。

贾益民

2011年7月28日

前言

长期的教育实践和大量研究证明，幼儿期是人一生中掌握语言最迅速的时期，也是最关键的时期。意大利的幼儿教育学家蒙特索利（M. Montessori）指出，儿童在5岁以前是语言感官、肢体协调等发展的重要阶段，一旦错过了这个敏感期，日后很难补救。许多教育学家、心理学家都认为，儿童时期的语言发展，不但对儿童的智力、认知水平的提高及思维的发展产生重要影响，而且对儿童整个人生的发展也会产生直接而深远的影响。可见，儿童语言学习关乎儿童的人生成长。心理学研究表明，儿童的语言学习有其自身的发展变化规律，在儿童学习语言的过程中，教师有必要遵照儿童的语言发展变化规律进行教学，只有这样，才能取得良好的教学效果。而要了解儿童语言学习的心理特点及其变化规律，教师就必须学习和研究儿童语言学习心理的相关知识。

目前，海外华文教师的教学对象主要以儿童为主，在这种情况下，学习和掌握儿童语言心理知识，在华文教师的培养中就显得尤为重要。这些知识是每个期望从事儿童汉语教学教师的重要学习内容。《儿童语言学习心理》就是在这种情况下诞生的专为海外华文教师，特别是教儿童学习汉语的教师编写的一本教材。它主要介绍了儿童语言学习过程中，特别是汉语学习过程中心理特点和变化规律的科学知识，是心理学、语言学、教育学、社会学等学科知识的综合运用。编写本教材的目的是通过系统介绍有关儿童语言学习的基本知识、儿童不同发展时期的心理特点、儿童语言学习的规律以及促进儿童语言学习效果的方法和技巧等，使教师能够在实际教学工作中根据儿童的语言学习特点和变化规律进行教学，提高教学效果，增进儿童语言学习的兴趣和效率。

本教材深入浅出，用浅显易懂的文字表述将儿童语言学习心理相关理论展示给学习者。在编写过程中，本书作者注重理论与实践的结合，在介绍相关经典理论的基础上，借鉴儿童语言研究成果，向广大学习者提供了切实可行的多种训练方法，帮助教师尽快掌握相关知识，并将儿童语言学习心理及其变化规律应用于语言教学中。书中还提供了许多思考与练习题，能够帮助教师快速掌握学习的重点和要点。因此，本书是一本实用性且操作性强的儿童语言学习心理教材。

本教材内容包括儿童时期的重要性、语言学习的关键期、掌握语言的途径、语言感知能力的发展、语言学习注意力的提高、语言记忆力的增强、语言思维能力的训练、语言学习兴趣的培养、语言技能的获得、影响语言学习的心理和行为问题的解决方法等。

本教材的主要对象为汉语教师和华文教育工作者，也可供家长及对儿童语言学习心理有兴趣的广大读者阅读使用。

唐燕儿

2011年6月

目 录

总序 (贾益民) /1

前 言 /1

第一章 儿童期是人生的重要时期 /1

第一节 儿童的概念和特点 /2

第二节 儿童期决定人生成败 /4

第三节 人生就像一艘远航的船 /7

第四节 教育对儿童的影响 /10

第二章 语言的发展关键在儿童时期 /15

第一节 语言和言语的区别与联系 /16

第二节 语言活动的几种形式 /17

第三节 语言发展的关键期 /24

第四节 儿童语言发展的一般规律 /25

第五节 儿童语言发展的差异 /27

第六节 不同年龄阶段的儿童语言发展 /29

第三章 学习是儿童掌握语言的途径 /38

第一节 学习的概念 /39

第二节 语言获得理论 /41

第三节 儿童学习的特点 /46

第四节 语言学习与儿童发展 /50

第四章 发展儿童语言学习的感知能力 /55

第一节 感觉 /56

第二节 知觉 /62

第三节 语感的定义及其产生的心理机制 /68

第四节 通过感知刺激促进语言发展 /69

第五节 听知觉能力与语言学习 /72	1. 儿童语言学习的心理学基础 /72
第六节 视知觉能力与识字学习 /81	2. 儿童视觉与语言学习 /81
第七节 阅读能力与阅读训练 /84	3. 儿童阅读与语言学习 /84
 	IV. 儿童语言学习的心理学研究 /89
第五章 提高儿童语言学习的注意力 /89	1. 注意的基本概念 /90
第一节 注意的基本概念 /90	2. 注意的种类 /91
第二节 注意的种类 /91	3. 注意的功能 /94
第三节 注意的功能 /94	4. 影响注意的因素 /96
第四节 影响注意的因素 /96	5. 儿童注意的发展 /99
第五节 儿童注意的发展 /99	6. 注意的培养 /102
第六节 注意的培养 /102	7. 注意的训练 /107
第七节 注意的训练 /107	8. 注意障碍 /115
 	V. 增强儿童语言学习的记忆力 /119
第六章 增强儿童语言学习的记忆力 /119	1. 语言学习离不开记忆 /120
第一节 语言学习离不开记忆 /120	2. 克服遗忘的消极作用 /124
第二节 克服遗忘的消极作用 /124	3. 提高记忆效果的条件 /127
第三节 提高记忆效果的条件 /127	4. 合理地安排复习 /134
第四节 合理地安排复习 /134	5. 掌握有效的记忆方法 /136
第五节 掌握有效的记忆方法 /136	6. 记忆力的训练 /141
 	VI. 训练儿童语言学习的思维能力 /147
第七章 训练儿童语言学习的思维能力 /147	1. 思维的基本概念 /148
第一节 思维的基本概念 /148	2. 思维的过程 /149
第二节 思维的过程 /149	3. 思维的种类 /152
第三节 思维的种类 /152	4. 儿童思维的发展 /158
第四节 儿童思维的发展 /158	5. 儿童语言学习思维能力的训练 /167
 	VII. 培养儿童语言学习的兴趣 /171
第八章 培养儿童语言学习的兴趣 /171	1. 兴趣的概念 /172
第一节 兴趣的概念 /172	2. 兴趣的作用 /173
第二节 兴趣的作用 /173	3. 影响学生学习兴趣的原因 /174
第三节 影响学生学习兴趣的原因 /174	4. 怎样培养学生学习汉语的兴趣 /175
第四节 怎样培养学生学习汉语的兴趣 /175	

第九章 促进儿童语言技能的获得	/179
第一节 什么是语言技能	/180
第二节 汉语动作技能的形成及培养	/181
第三节 智力技能的形成和培养	/184
第四节 练习是技能形成的基本途径	/186
第五节 技能的迁移与干扰	/191
第十章 解决影响儿童语言学习的心理和行为问题	/193
第一节 儿童心理和行为问题的判断与教育原则	/194
第二节 学习困难	/198
第三节 不听话	/203
第四节 怕做作业	/209
第五节 学习不认真	/212
第六节 乱写乱画	/213
第七节 逃学	/216
第八节 口吃	/218
第九节 羞怯	/223
第十节 自信心不足	/226
各章思考与练习参考答案	/231
参考文献	/306

点拨味念翻拍童风·第1章

第一章 儿童期是人生的重要时期

谁要能看透孩子的生命，就能看到埋在阴影中的世界，看到正在组织中的星云，方在酝酿的宇宙。

—— [法] 罗曼·罗兰

【本章学习重点】

1. 掌握儿童语言学习心理的概念；
2. 熟悉儿童语言学习心理的目的和意义；
3. 懂得应用生活中的例子说明教育对儿童的影响；
4. 掌握儿童的定义；
5. 了解常用的儿童发展阶段划分方式；
6. 了解儿童时代在人生成败中的作用；
7. 熟悉人生成长过程中的影响因素；
8. 掌握人生成功远航的两个最重要的因素；
9. 熟悉确保人生远航成功的其他因素；
10. 了解中西方父母对儿童的教养和影响；
11. 掌握皮格马利翁效应；
12. 了解不同教育态度导致的不同结果。

苏霍姆林斯基说：“教师不懂心理学，就如同一个心脏病专科医生不了解心脏构造一样，工作会像在黑夜里走路。”为了克服盲目性、提高自觉性，教儿童学习语言的教师不仅要学习教育心理学，还要研究儿童语言学习心理，做到自觉地运用心理学的理论知识来总结经验和指导实践，为进一步提高语言教学质量奠定更坚实的基础。

第一节 儿童的概念和特点

一、儿童的定义

儿童，这里指儿童期，有广义和狭义之分。广义的儿童期是指从出生到成熟之间的整个阶段，或从出生到青春期之间的整个阶段。狭义的儿童期也称为童年期，指婴儿期（出生至2岁）之后直到青春期（男生13岁左右，女生12岁左右）的一段时期。本教材定义的儿童是广义的概念。

二、儿童发展阶段的划分

教育学、医学、社会学、心理学均根据自己的需要对人的成长阶段进行分期。可以根据年龄、生理成熟度、接受教育情况划分，还有不少学者根据研究对象的不同时期变化进行划分。下面介绍几种常用的划分方式。

（一）按不同阶段教育实施机构划分

- (1) 家庭教育期：0~1岁。
- (2) 托儿所教育期：1~3岁。
- (3) 幼儿园教育期：3~5岁。
- (4) 小学教育期：6~12岁。
- (5) 初中教育期：13~15岁。
- (6) 高中教育期：16~18岁。

（二）按学龄阶段划分

- (1) 先学期前：1~3岁。

- (2) 学前期：3~5岁。

- (3) 学龄初期：6~12岁。

- (4) 学龄中期：13~15岁。

- (5) 学龄晚期：16~18岁。

（三）按生理成熟程度划分

- (1) 胎儿期：从受精开始到分娩共280天。

- (2) 新生儿期：出生至1个月。

- (3) 乳儿期：1~12个月。

- (4) 婴儿期：1~2岁。

- (5) 幼儿期：3~5岁。
- (6) 童年期：6~12岁。
- (7) 少年期：13~15岁。
- (8) 青年期：16~18岁。

(四) 按皮亚杰 (Jean Piaget) 的儿童智慧发展阶段划分

- (1) 感知—运动智慧阶段：0~1.5、2岁。
- (2) 前运算智慧阶段：1.5、2~6、7岁。
- (3) 具体运算智慧阶段：6、7~11、12岁。
- (4) 形式运算智慧阶段：11、12~14、15岁。

(五) 按心理社会发展阶段划分

精神分析学派的后继者埃里克森 (E. H. Erikson) 将儿童行为的模式、心理社会因素和“力比多”投射部位三者结合起来划分儿童心理发展的阶段，分为八个阶段，前五个阶段属于儿童阶段。

- (1) 信任对怀疑：1.5岁前。
- (2) 自主对羞怯：1.5~3岁。
- (3) 主动对内疚：3~5、6岁。
- (4) 勤奋对自卑：6岁到青春期。
- (5) 同一性对角色分离：11、12~17岁。

(六) 按儿童的主导活动发展阶段划分

苏联儿童心理学家达维多夫 (Davydov) 强调活动对儿童心理发展的影响，提出了根据儿童活动形式转变的主要阶段进行划分。

- (1) 直接情绪性交往活动：0~1岁。
- (2) 摆弄实物活动：1~3岁。
- (3) 游戏活动：3~7岁。
- (4) 基础学习活动：7~11岁。
- (5) 社会组织活动：11~15岁。
- (6) 专业学习活动：15~17岁。

(七) 按心理性欲发展为依据划分

按照弗洛伊德的心理性欲发展为依据进行分期。

- (1) 口唇期：出生至1.5岁。
- (2) 肛门期：1.5~3岁。
- (3) 性器期：3~6岁。
- (4) 潜伏期：6~11岁。
- (5) 生殖期（青春期）：12~20岁。

第二章 儿童期语言发展的特点
第一节 儿童期语言发展的特点

第二节 儿童期决定人生成败

一、经典故事

(一) 猫的试验

科学家用猫做了一个试验：在猫出生后的第4~5天（这是猫大脑视区神经细胞发育的关键期），用手术将猫的眼皮缝合起来，使其眼睛看不见光线，过了关键期后再把眼皮的缝合线拆开，可是猫已经变成了瞎子。

试验证明，如果这一手术在猫大脑视区神经细胞发育的关键期之后进行，则不会对猫的视力造成不良影响。

(二) 狼孩的经历

1920年，在印度一个野狼居住的洞穴中，人们意外地发现了两个小女孩：大的七八岁，小的两三岁，她们全身赤裸，见到人时就像一头野狼一样，双手双脚趴在地上，发出嗷嗷的狼叫声。人们把她们带了回来，仔细进行观察，发现她们表现出来的方式与狼的行为方式非常相似，她们双手双脚着地行走，用嘴而不用手来抓东西，喜欢啃骨头、吃生肉，激动时直瞪着眼睛，发出嗷嗷的狼叫声。她们虽然具有人的体格和构造，但一句人话也不会说，也听不懂人话。

牧师辛格夫妇收养了这两个小女孩，试图通过对她们进行精心的抚养和管教，逐渐消除她们的狼性，恢复人性。他们为大的女孩取名叫卡玛拉，小的叫阿玛拉。起初，她们不会用手吃饭、喝水，都是趴在地上舔；睡觉时互相挤着、压着。遗憾的是，一年后，小女孩阿玛拉还没能适应人类的生活，就因感染疾病死去了；大女孩卡玛拉比较幸运，暂时存活了下来。卡玛拉10岁的时候，夜里还企盼着自由的野外生活，拉着房门像狼一样号叫，有时爬到树上望着野外，露出渴望的神情，偶尔还从死鸡肚子里掏出肠子吃。她被训练了三年后，才能够勉强地像人一样直立行走，但遇到危险时还是立刻恢复狼性，用双脚双手着地奔跑。她不会说话，更不愿意也不懂得与人交往。

卡玛拉一直活到了17岁，但是在近十年的人类生活中，牧师下了很大的努力来训练和改变她，可效果却很小。直到她死亡之前，总共才学会了54个单词，智力水平只相当于一个3岁半的儿童。她根本无法按人类的正常生活方式生活。

这个故事传达了这样一种信息：卡玛拉在被人们发现前，除了野狼带着她们过着旷野的生活外，她们完全没有接触人类社会生活环境的机会，没有使用工具参加劳动的学习，没有与人类进行语言交流的条件，因此尽管卡玛拉具备了人类的躯体和大

脑，却不会直立行走，缺乏人的心理。尽管后来牧师精心地调教她，教她学习人类语言，但由于过了关键期，她再也无法掌握人类的语言和过上正常的生活。

（三）猪孩的教育

1983年，在辽宁某偏僻农村发现了一个自幼与猪为伍的8岁女孩。由于她的动作和习性有些像猪，所以当地人叫她“猪孩”。

这个女孩的父亲是个聪明的聋哑人，母亲小时候是个智力正常的人，后因患脑炎导致中度智残。母亲怀孕后4个月与父亲离婚。由于母亲智力低下，不懂教育，不会给予女儿母爱，因此小姑娘自幼就与猪生活在一起，像猪爬，学小猪吃猪奶，学着猪抢东西吃，用手刨土，在墙角擦痒，甩动脑袋，像猪一样叫唤、随地大小便等等，表现出许多猪的行为。但因与父母亦有简单的交往，所以仍保持正常儿童的某些基本特性，如穿衣、吃饭和简单的会谈。

这个猪孩8岁半被人发现时，智商只相当于3岁半的儿童，经体检、特殊检查，均不属于遗传性智力低下，换句话说，儿童的智力低下以及具有猪的行为方式，是由于后天得不到正常教养的结果。

后来经过三年的系统训练和教育，虽然这个儿童的智力和心理社会能力都有所提高，却无法过上正常人的生活。

这个故事传达这样一种信息：即使没有遗传的缺陷，但教育的缺陷也会导致智力低下，儿童期人畜共处的环境，会使人具有人和畜的两种习性。

（四）圣安娜的故事

在巴拉圭的原始丛林中生活着一个叫圭亚鸠的原始部落。这个部落非常落后，部落中的人喜爱在树上筑巢，用野蜂的蜂蜜作为食物。他们过着非常原始的生活，没有语言交往。

这个消息引起了当时法国社会学和人类学家们的极大兴趣。其中有位人种学家维拉尔，独自一人来到丛林中，首先发现了这个部落的踪迹，并发现这个部落的人为了获得野蜂蜜一年四季随着蜂群到处迁移。维拉尔企图追寻这个部落进行研究，可是一直没能真正地接触到他们。不过幸运的是，他拾到了一个被部落遗弃的两岁左右的女孩。

维拉尔把这个小女孩带回家，像对待亲生女儿一样给予了她精心的抚养和教育，并取名为圣安娜。二十年后，圣安娜除了肤色之外，其他方面与当地人没有任何区别。她不但会讲法语，还会讲西班牙语和葡萄牙语。后来，她成了里昂大学的一名人种学女教师。而同年从巴拉圭传来的一份关于圭亚鸠部落的详细报告中报道，这个部落除了一些基本的呼救或其他声音符号外，几乎无语言可言。

从这个故事中我们可以看出，圣安娜的祖祖辈辈都不懂什么语言，可是，在维拉尔教授的精心教育下，她却成长为一个与她父母完全不一样的“聪明人”，由此可见，教育可以使人完全改变。

(五) 卡尔的故事

一百多年以前，有个德国人叫做维特，他在长期观察后提出一种观点：人们的才能主要是由于后天教育的结果，而不是天赋。这种观点在当时的德国是非常叛逆的，因为当时德国权贵们灌输的是这样一种观念：贵族的子孙永远都是贵族，平民的子孙也将世代是平民。这种典型的血统论是当时社会的主导思想，因此维特的观点自然就会遭到千夫所指，受到社会的强烈批评和讽刺。但维特不这么想，他认为可以通过实践来证明他的想法，通过自己对儿童的培养来说明问题。

维特的第一个孩子因为早产，生下没几天就夭折了，无法实现他的愿望。但他的第二个孩子卡尔却给他带来了希望。虽然卡尔出生时身体条件看起来很差，似乎先天不足，但是维特还是充满期望和信心，倾注全力培养卡尔。

维特每天耐心地教育卡尔：他反复做动作、发音，把认物和语言同时教给尚在襁褓中的卡尔。几个月后，当卡尔能说一些简单的句子时，维特就不断地给他讲童话故事；3岁半时，就开始教他识字，给他讲常识；6岁时，维特加大了卡尔语言学习的范畴，用英语、法语、意大利语、希腊语和拉丁语给他讲相同的故事，让卡尔快速地吸收各种语言知识。

维特付出的一番心血得到了极好的回报：卡尔掌握了多种语言，9岁上大学，13岁获得了哲学博士学位，16岁又因对古罗马法律的研究卓有成效而获得了法学博士学位，19岁便成为但丁研究的权威人物，20岁便到格拉斯哥大学任教。

维特把自己培养儿童方法的“秘方”写成了书，公之于世。德国父母们从中获益良多，培养了许多智力超群的“神童”。

二、故事的启示

类似上述的故事和真实报道还有很多，不胜枚举。动物试验和那些真实的故事给我们提供了种种有益的参考信息，通过这些信息，我们可以得到五点启示：

(一) 智力发育存在着关键期

不论是猫的试验，还是狼孩、猪孩、神童等故事，都提供给我们一个信息：人类早期的心理和智力发展过程是一个特别的时期，这个时期是人类大脑神经细胞发育的重要时期，人们把这个时期叫做关键期。

(二) 关键期的作用非常重要

这些故事告诉我们，关键期的作用非常重要，能够决定心智的发展方向和进程。在这个时期给予适当的刺激，可以使脑细胞良好地生长；一旦错过了这个关键期，刺激和锻炼就很难奏效了。上述例子中的儿童，虽然后来处于人类的生活环境中，并得到了很好的训练，但是由于智力发育的关键期已过，他们无法被重新训练成智力正常的普通人。须知机不可失，时不再来。