

A Very Short Introduction

牛津通识读本

儿童心理学 Child Psychology

[英国] 乌莎·戈斯瓦米 / 著

吴帆 / 译

[英国]乌莎·戈斯瓦米 著 吴帆 译

牛津通识读本 · **儿童心理学**
Child Psychology
A Very Short Introduction



译林出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童心理学 / (英) 乌莎·戈斯瓦米

(Usha Goswami) 著; 吴帆译. —南京: 译林出版社,
2019.6

(牛津通识读本)

书名原文: Child Psychology: A Very Short Introduction

ISBN 978-7-5447-7692-9

I. ①儿… II. ①乌… ②吴… III. ①儿童心理学

IV. ①B844.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 055536 号

Copyright © Usha Goswami 2014

Child Psychology was originally published in English in 2014.

This Bilingual Edition is published by arrangement with Oxford University Press
and is for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong SAR,
Macau SAR and Taiwan, and may not be bought for export therefrom.

Chinese and English edition copyright © 2019 by Yilin Press, Ltd

著作权合同登记号 图字: 10-2017-080 号

儿童心理学 [英国] 乌莎·戈斯瓦米 / 著 吴 帆 / 译

责任编辑 於 梅

装帧设计 景秋萍

校 对 蒋 燕

责任印制 董 虎

原文出版 Oxford University Press, 2014

出版发行 译林出版社

地 址 南京市湖南路 1 号 A 楼

邮 箱 yilin@yilin.com

网 址 www.yilin.com

市场热线 025-86633278

排 版 南京展望文化发展有限公司

印 刷 江苏凤凰通达印刷有限公司

开 本 635 毫米 × 889 毫米 1/16

印 张 17.25

插 页 4

版 次 2019 年 6 月第 1 版 2019 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5447-7692-9

定 价 39.00 元

版权所有 · 侵权必究

译林版图书若有印装错误可向出版社调换, 质量热线: 025-83658316

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

序 言

陈美龄

现代父母因为社会发展迅速，所以在养育孩子的时候，会感到有点不知所措。传统的育儿方法能否帮助面向未来的孩子适应AI时代的挑战呢？竞争激烈的升学情况会否对孩子成长有坏的影响呢？为了不让孩子被时代淘汰，父母应该如何教育孩子呢？互联网上和市面上的育儿知识可以信赖吗？当父母的采取什么行动可以帮助孩子拥有更好的未来呢？

这些都是深爱儿女的家长最关心的问题。

有很多年轻家长，因找不到答案而失去信心。也有些家长拼命让孩子参加早教班、学习班，希望孩子能够赢在起跑线。

但最佳的解决方法是家长充实自己在育儿方面的专门知识。

为了孩子的未来，当父母的应该尽量争取进修的机会。儿童心理学的知识，可以帮助家长更有信心地培养儿女。

家长追求专门知识的时候要小心选择，无论是利用互联网还是利用参考书，都应该寻找正确和值得信赖的专家意见和研究分析。

家长要善于区分“分享”和“课程”，以及同伴和老师。“分享”是富有育儿经验的父母的经验之谈，这些父母是我们的同伴。“课程”是基于有根据的研究和理论的指导，指导者是我们的老师。

为避免商业气息和极端意见的影响，家长可以积极理解有根据的儿童心理学方面的研究，寻求老师的见解。

家长同时应该尽量寻求新的研究成果。因为科学是日新月异的，数十年前的理论往往已经被推翻。

乌莎·戈斯瓦米教授的研究是重要的育儿参考资料，从幼儿到青春期。

育儿中的家长熟读本书后，一定会受到好的影响。

当上父母，就同时获得了人生中最有意义的挑战、最重要的任务。

只要家长有充足的知识，育儿的过程一定会带给您人生中最大的乐趣。

献给我的外甥

扎卡里·托马斯·戈斯瓦米-迈尔斯科

作为对他的纪念

目 录

前言 1

第一章 婴儿和他们所认识的世界 4

第二章 学习外面的世界 22

第三章 学习语言 40

第四章 友谊、家庭、假装游戏和想象力 57

第五章 学习和记忆,阅读和数字 74

第六章 学习中的大脑 90

第七章 关于发展的理论和神经生物学 106

索引 123

英文原文 129

前言

儿童心理学史上有过令人激动的时刻。脑成像和遗传学领域的新科技使我们对儿童如何发展、思考和学习有了重要的、新的理解。这本简短的介绍将总结近期在认知发展和社会/情绪发展方面的研究,主要针对0—10岁的儿童。认知发展涵盖了儿童如何思考、学习和分析。社会/情绪发展涵盖了儿童如何发展关系、自我意识和情绪控制能力。社会 and 情绪的健康发展与认知能力的发展有着内在的联系。如果儿童在家庭、同龄群体和大的社会环境中是快乐的和有安全感的,那么他们便处于能够发展认知潜能的有利位置。如果成长的环境让儿童感到焦虑或害怕,那么他们在认知和情绪的发展中会遇到更多困难。

幸运的是,每个人都有为幼儿创造最佳环境所需的要素。这些要素是时间、耐心和爱。儿童心理学研究表明,温暖和适时回应是获得最佳发展结果的关键。“适时回应”指的就是立即回应儿童的提议并关注儿童所关注的事情。当儿童的提议能获得“支持性的结果”时,他们便能够有效地学习。即便是小婴儿也 1

不是被动的学习者。婴儿会积极选择关注什么以及如何吸引他人的关注。幼儿要某个特定的玩具时，照料者如果能够将玩具给他们并且延长这一互动（“这是泰迪熊。我觉得他饿了！”），便是在促进幼儿的认知发展。照料者如果**始终**（而不是偶尔地）忽视儿童或者对他们说“安静点，你现在不需要”，则不是在促进儿童的认知发展。一个儿童如果持续地被忽略、忽视或冷漠地对待，便会有社会、认知和学业发展受到损害的风险。

除了温暖和适时回应式的养育，儿童发展的另一个关键要素是**语言**的发展。语言的质和量都很重要。儿童的大脑是个学习机器，要有足够的**输入**，大脑才能有效学习。关于幼儿的研究显示，他们每天能听到超过5 000个词。美国的一项研究显示，高收入家庭的儿童平均每小时能听到487个词，而低收入家庭的儿童平均每小时只能听到178个词。研究人员推算，到4岁的时候，高收入家庭的儿童已经听到了4 400万个词，而低收入家庭的儿童只听到了1 200万个词。这种环境的差异对大脑会有非常重要的影响。我们即将看到，语法（关于语言结构的知识）和语音（关于字词发音的知识）的最佳发展取决于大脑是否接受了足够多的语言输入。因此语言的数量很重要。

- 与幼儿交流时所使用的语言的**质量**也同样重要。提高语言质量最简单的方式是围绕图书做互动。就算是一同看书里的图片并讨论，都会使儿童学会使用更复杂的语法形式并学到新鲜的概念。简单的养育过程中所使用的语言，尽管对于巩固生活
- 2 常规是很重要的，但是并不会非常复杂。每天带着儿童和图书互动会很自然地引入更复杂的语言，为认知发展提供大量的刺激。研究表明，早期语言输入的丰富程度不仅会影响之后的智

力技能，还会影响情绪技能，例如如何与同伴化解矛盾。

围绕当下发生的真实事件的自然对话，对于最佳发展是很关键的。尽管如此，在很多环境中，与幼儿交谈仍不受重视。有些研究发现，对幼儿说的超过60%的话都是“空洞的语言”，例如“停下来”“别去那儿”“放下来”等。显然，这种语句在和幼儿的日常互动中是必要的。但是研究显示，如果儿童的环境中有很多这类“限制性的语言”，那么这对后期的认知、社会和学业发展都是有负面影响的。有效的照料者会使用语言去支持并协助儿童的活动。例如，一个儿童可能正拿着根棍子搅动水坑。照料者与其说“停下来，你会弄脏的！”，倒不如说“你是在用棍子搅动水坑吗？看你弄出的圆圈。你可以让圆圈按另一个方向转圈吗？是的，做得很好！”。这样的反应会将儿童关注的焦点扩大为一个“学习环境”。

当你继续读这本书时，请记住儿童是一个**主动的**学习者，而不是一个被动的学习者。如果儿童早期在家庭、托儿所和学校体验到的学习环境是温暖的、适时回应的并且有丰富的语言输入，那么这个年轻的大脑将会有最好的机会来获得最佳的发展。这些学习环境支持着所有婴儿和儿童迅速发展出一切惊人的认知和社交能力。我将在这本书余下的章节里讨论其中的一些能力。3

婴儿和他们所认识的世界

早期学习

当婴儿还在母亲子宫里的时候，他们的大脑就已经开始学习了。到了孕晚期（第6—9个月），胎儿便能够听到母亲的声音。尽管羊水有过滤效应，在出生时婴儿也能够区分母亲的声音和陌生女性的声音。这个结论是通过一个给新生儿吮吸假奶嘴的著名的“吮吸”实验得出的。首先，实验员测量了新生儿的自然或“基准”吮吸速度。然后，婴儿听到了一段他们的母亲读故事的录音。每当他们的吮吸速度超过基准时，这段录音就会开始播放。每当他们的吮吸速度低于基准时，他们就会听见陌生女性的声音，读着同样的故事。婴儿迅速地学到了：只要快速地吮吸就能够听到母亲的声音。第二天，实验员调整了这种因果关系。这样一来，要听到母亲的声音就必须耍吮吸得慢一点——婴儿调整了他们的吮吸速度。类似的“吮吸”实验还用过读故事的方法。母亲在孕晚期的时候每天对着她们隆起的肚

子读一个特定的故事。在出生时，她们的婴儿便能够区分熟悉的故事和陌生的故事。确实，“吮吸”实验甚至显示胎儿在子宫里就可以学习音乐。有些母亲是肥皂剧《邻居》的粉丝，她们的婴儿在出生时就能够识别出《邻居》的主题曲。

胎儿在子宫里也经常活动。早在第15周的时候，胎儿就能有好几种明显的活动模式，其中包括“打哈欠、伸懒腰”的姿势和用来旋转身体的“跺脚”模式。子宫内部环境的各个方面，例如母亲有规律的心跳声，似乎也能被感知到，并且因此有着安抚的效果。研究发现，当听到一些声音时，胎儿的心跳速度会下降（被认为是集中注意力的表现）。研究还发现，对于熟悉的刺激，心跳速度也会习惯化（不再波动），这被认为是胎儿正在学习的表现。因此，胎儿研究告诉我们，即使是在子宫里，胎儿的大脑也已经开始学习、记忆和关注了。

事实上，构成大脑的绝大多数脑细胞在出生前就形成了。因此，子宫内的**环境**如果含有过多的毒素，例如过多的酒精或药物（指酗酒或药物成瘾，而不是偶尔的一杯酒），就会影响大脑的发展。这些影响是不可逆的，即便儿童出生后的环境在一定范围内能够补救负面的影响。在一个人的一生中，大脑都是可塑的。但是，可塑性在很大程度上是通过大脑中已经存在的脑细胞之间逐渐增多的连接而取得的。**任何环境中的输入**都会使新的连接形成。与此同时，那些不再经常被用到的连接会被修剪掉。因此，没有哪个单一的经历能够造成灾难性的发展后果。但经历的**持续性**在决定哪些连接被修剪和哪些被保留的过程中是很重要的。如果一个儿童持续地体验到温暖和关爱，而另一个儿童持续地经历焦虑和恐惧，那么他们大脑中将会被增强的

连接是不同的。

发展早期极其重要的一个原因是：大脑实际上是一部学习机器。脑细胞在出生前就已经做好了准备。研究显示，它们也有一些与生俱来的处理信息的方式。这部学习机器的早期能力决定着它之后学习的效率。在出生时，大脑之间并没有那么多不同。它们都有着同样的、内置的信息处理方式。但是，一个大脑如果获得了早期的优势，那么在发展内部结构时会更有效率。因此，出生在理想学习环境中的儿童的大脑，会在一生中都表现得比面对不那么理想的早期环境的大脑要好。早期大脑的可塑性也意味着干预总会有效果。转变环境之类的干预（例如进入寄养家庭等），可以帮助增强脑细胞之间的连接，让信息处理变得更优化或者更有效。在人生的前几年里尤其是这样。因此，改善一个儿童的环境总会对后期的发展结果有正面的影响。

最终，大脑之间总还是会有**个体差异**。在出生时，个体差异主要体现在感觉处理（例如负责看或听的神经机制的工作效率）和情绪不稳定（容易对刺激做出快速或敏感反应）方面。**环境**将最终决定我们之间的这些个体差异是会造成轻微、可忽略不计的后果还是更重大的后果。有些大脑如果由于生理原因，在特定的、重要的信息处理方面不是特别高效，就可能面临某些方面发展迟缓的风险。例如，如果听觉处理比较低效，可能意味着未来会有语言障碍。个体差异不是决定性的：较低的效率并不直接等同于发展障碍。通常，只要环境足够滋养，充足的学习体验会使较为低效的大脑达到与较为高效的大脑类似的发展终点。但是，及早意识到大脑效率有缺陷可以使环境干预更

有效。一个极端的例子是耳聋。在有些情况下，可以将一个小的微型芯片（叫作耳蜗植入物）植入婴儿的耳朵里。一些装了耳蜗植入物的儿童，在口语的发展方面可以和听觉正常的儿童一样。

另外，即便是同卵双胞胎，大脑也不尽相同。具体的原因还不明确。一个可能性是，这些个体差异或许取决于子宫内的环境，这对每个胎儿来说都会略有不同。双胞胎中的一个通常会比较强势，所以可能总是先改变姿势。另一个就必须通过改变自己的姿势来适应变化。因此第二个孩子会有与第一个孩子不同的子宫内的经历。尽管如此，关于同卵双胞胎的研究表明，生理条件从来就不是决定性的（见第七章）。环境总是对儿童的发展有着重要影响。儿童成长的环境是由家庭、托儿所、学校和更广义的社会所决定的。

人、脸和眼睛

在婴儿的世界中，最有趣的就是自己以外的人。研究显示，婴儿从出生起就对人脸着迷。确实，大脑中有一个专门用来处理脸部信息的系统，似乎在婴儿和成人的大脑中都起着同样的作用。关于新生儿和婴儿的实验表明，比起其他刺激物，他们总是更喜欢看到脸，尤其是活生生的、表情丰富的脸。眼睛是尤其有趣的。新生儿喜欢看到眼睛直视他们的脸。他们不喜欢看到眼睛看向旁边的脸。婴儿对“面无表情的脸”——在一个实验中，母亲故意停止和婴儿的互动并且看上去是在发呆——也会有负面的反应。当婴儿看到“面无表情的脸”时，他们变得烦躁不安，并转过头去。这“面无表情的脸”——母亲的无动于衷——

也会提高某些婴儿体内的压力荷尔蒙皮质醇水平。患有临床抑郁症的母亲,会出现“面无表情的脸”的特征。

有些心理学理论认为,社会拒绝是最厉害的一种心理折磨。例如,菲利普·罗沙(2009)表示,婴儿对“面无表情的脸”所做出的不安反应证实了社会互动在早期形成自我意识过程中的重要性。根据这些关于儿童发展的“社会文化”理论,我们的“自我”是由他人对我们的反应来定义的。如果他人对我们是积极的,并且以温暖的方式和我们互动,我们会对自己感觉良好。如果他人对我们有敌意或忽略我们,我们对自己的感觉会不好。社会文化理论还称,我们对逃避分离和拒绝(例如逃避霸凌和惩罚)的需求决定了我们多数的行为。我们都需要社会亲密关系^①。环境提供的亲密关系的形式决定了我们对自己的感受。

新生儿也会模仿成人的脸部表情。这意味着婴儿天生就能感知到自己的身体。婴儿也会即刻参与他人所做的事情。在一个著名的产科医院实验中(见图1),刚出生一小时的婴儿模仿了成人张大嘴巴或伸出舌头的动作。为了在实验中测试模仿,小婴儿与他们的母亲被置于一间黑暗的屋子里。一束光会出现并照亮实验员的脸。他会伸出他的舌头或将他的嘴巴张大。过了20秒,光会消失,然后婴儿会在黑暗中被拍摄。在看到他人伸出舌头之后,婴儿更倾向于伸出舌头;在看到他人张大嘴巴之后,婴儿更倾向于张大嘴巴。

^① 原文为social proximity and intimacy。proximity指的是物理距离,比如身旁总是有他人陪伴,和他人共同生活;而intimacy更偏向于情感上的亲近,比如有肢体接触和温暖的语言,令人感到亲密。——书中注释均由译者所加,以下不再一一说明。



图1 即使是新生儿也可以模仿成人的脸部表情

模仿能力可能是基于大脑中一个叫作“镜像神经”的系统。“镜像神经”脑细胞会将动作和感受配对。当你在观察他人做动作和当你自己在做同一个动作时，镜像神经都是活跃的。例如，当你捡起一根棍子或者当你看到他人捡起一根棍子时，你脑中活跃的是同一组脑细胞。因此，这个大脑系统被认为是建立自我和他人之间“通用代码”的基础。为了在黑暗中模仿一个观察到的表情，婴儿必须能够将他人的动作映射在自己的身体上。⁸这意味着他们能够意识到另一个人多多少少“和我有相似之处”。实验显示，婴儿不会模仿会动的机器人的动作。他们显然知道机器人不是人类。大一点的婴儿还能够模仿他人没有能够完成的动作。例如，婴儿可能看到他人尝试着要将一串珠子放

进瓶子里，但是总是放不进瓶口。当被允许拿着珠子玩时，婴儿会直接将珠子放进瓶子里。这说明婴儿能够明白他人的意图。他们并不只是单单模仿他人的肢体动作。

沟通意图

对人脸和眼睛的内在兴趣被认为与婴儿如何学习语言是有关的。这是因为能够辨别意图是很核心的能力。当我们和他人说话时，我们试图让他人理解我们的意思。新生儿有多项能力来帮助他们识别他人的“沟通意图”。

首先，婴儿喜欢直接的眼神对视。即便是对成人而言，当他人直接看着你的眼睛并与你建立眼神交流时，这传达出一个信号，即你们俩都同时“在线”，可以进行对话。其次，婴儿可以进行交替。所有的对话都涉及交替，母乳喂养就是一个典型的交替行为。喝母乳和奶粉时，婴儿都会吮吸和暂停。当婴儿停止时，母亲会轻轻摇晃婴儿，然后婴儿会继续吮吸。暂停并不取决于需要喘口气或饱了——如果婴儿想要的话，他们可以一直不断地吮吸下去。而轻轻摇晃绝不会在婴儿正在吮吸的时候发生。事实上实验显示，轻轻摇晃婴儿并不会影响总体喝下去的奶量。然而吮吸和轻轻摇晃是交替进行的。这就像对话时要交替进行一样。

再次，婴儿可以辨别因果关系。他们很早的时候就知道，有些事情之间有内在联系（或相倚关系）。喝母乳或奶粉时的吮吸和轻轻摇晃就是一个“适时回应”的例子。每个行为都建立在发生了另一个行为的基础之上。适时回应是人类互动的一个重要方面，也是儿童心理学的一个重要概念。照料者的适时回应会促