第一图书网, tushu007.com

<<脑科学与教育入门>>

图书基本信息

书名：<<脑科学与教育入门>>

13位ISBN编号：9787040284645

10位ISBN编号：7040284642

出版时间：2009-11

出版时间：高等教育出版社

作者：小泉英明

页数：236

译者：陈琳

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

21世纪被称为“脑的时代”。
因此，我认为，育儿等问题都有必要用脑科学的观点重新认识。
在神经科学界有一个著名的实验，即选只刚出生不久的小猫，将它的一只眼睛戴上眼罩后生活几周，结果在摘掉眼罩时发现，被遮住的这只眼睛居然失明了。
还有一个实验是让小猫在只有纵线的环境里生活一段时间，结果小猫就只能看得见纵线而看不见横线了。
出现这样的实验结果是因为在小猫的周围环境里缺少了某些刺激.因此无法形成相应的神经回路。
小猫的实验是具有启发意义的。
在育儿问题上，过分保护和溺爱就相当于在神经回路的发育阶段给孩子戴上了“眼罩”。
比如天一冷就给孩子穿上袜子，这等于是阻拦了脚心和脚趾接受刺激。
再比如婴儿用手抓东西吃的时候会被大人命令必须用勺子，从神经科学的角度分析，这也相当于在婴儿手功能发育阶段给其戴上了“眼罩”。
还有听到呼啸的风声或面对大自然威胁时的浑身发抖等，这些都是神经回路形成过程中非常重要的刺激。
如此等等，在脑科学研究中，还有很多例子能够证明人与自然的接触是非常重要的。
另外还有研究数据表明，导致少男少女失足的最大原因是他们幼儿期生活在被溺爱的环境里。
因此.教育的出发点应当是科学把握大脑本身的特性，将大脑作为人体的一个基础系统来认真培养才对。
我认为，“学习”与“教育”的问题应当重新定位和研究。
包括上面所说的青少年阶段在内，人从形成胎儿那一刻起，要经历出生、幼儿期、青年期、老年、死亡的生命循环，而“学习”与“教育”应当作为贯穿人一生的概念来研究。
胎儿生活在羊水里，在母亲体内通过胎盘与母亲相连，处于被包裹的环境中，母亲心情是否愉快也就成为改变胎内环境的主要原因。
婴儿期是神经回路基础的形成阶段，所以特别重要。
婴儿在不知不觉中学习。
发展各种感官的基础功能、形成睡眠的基本节律等。
尤其要通过与自然的接触来学习。

内容概要

我们常常会问：不能让孩子看电视吗？
婴儿一定要学爬吗？
外语学习越早越好吗？
电脑游戏的问题出在哪里？
与植物人也能交流吗？
如何预防老年痴呆？
你一定想知道这些问题的确切答案和理论依据，《脑科学与教育入门》就是要告诉你目前脑科学最尖端的研究成果以及这些成果在早期教育、儿童发育、延缓衰老、脑疾康复等方面的实际应用。

作者简介

小泉英明，1946年出生于日本东京，1983年以来在日本日立公司成功开发各种类型的核磁共振仪，1995年发明测试大脑活动的光导脑地图仪，现任日立公司独立理事。
东京大学尖端科学技术研究中心客座教授，日本科学技术振兴会“脑科学与教育”研究总课题组组长。
主要著作：《未来展望：环境·脑·教育科学》，《培育·学习·治疗——臃圈鉴21》，《环境和脑的相互作用》等。
2005年获诺贝尔物理学奖提名。
陈琳，1973年出生于河南省郑州市，1996年毕业于北京体育大学，现任国家体育总局信息中心副研究员。
贾志勇，1952年出生于内蒙古鄂尔多斯市，1974年毕业于北京体育学院（现北京体育大学），现任中央教育科学研究所研究员。

书籍目录

第一章 贯穿一生的脑发育——从近期的话题说起不能让孩子看电视吗睡眠节律形成的临界期婴儿爬行的重要性训练的必要性欲望与大脑旧皮质的关系为什么英语难学双语环境容易导致一知半解人生80年时代的到来大脑和头部体操通过学习疗法得到恢复的痴呆症患者——车站站长先生烹饪能使大脑额叶活跃“ 工作记忆 ”的重要性脑损伤后两个月是康复的关键期神经细胞的数量一生不变？
脊髓再生的可能性第二章 婴儿的脑发育——遗传与环境的界线温度决定性别的事例生物的临界期是否可以延伸到人类“ 烙印现象 ”只发生在出生后24小时内看不见横线的猫神经区域的形成就像“ 抢地游戏 ”幼儿戴眼罩会造成弱视精神学习有没有临界期奇迹般康复的脑瘫患儿如何活用护工积累的知识经验韵律学习从胎儿开始“ 大脑开发 ”的概念“ 大脑开发 ”概念的起源护工的经验被神话了的三岁前教育为开发核磁共振扫描仪所付出的辛苦用光导脑地图仪探测人的“ 心灵 ”第三章“ 脑科学与教育 ”课题“ 学习与教育 ”的新定义卡特发现鸟类的“ 教育 ”行为“ 十姐妹鸟 ”的“ 文化传承 ”“ 教育 ”是人类的最大发明之一鸟类“ 教育 ”行为的秘密在于脑从生到死的“ 学习 ”与“ 教育 ”老年症呆症的预防对非常重要的“ 髓鞘化 ”过程的解释信息传递的担当者过度保护、过度干涉会阻碍脑神经回路的构建追踪调查的研究结果将改变教科书内容脑研究不能只看脖子以上的部位第四章 身体性与现代生活问题身体性是人类的基本特征婴儿脑的髓鞘化胎内的认知创造自己的外界感官总动员通过实际体验来认知世界实际体验能够使人理解艺术在自然中接触不到自然的问题《杀人》对媒介评估的必要性媒介只动用了感官中的视听觉婴儿与电视的不自然关系暴力画面的根本问题电脑游戏在哪里出了问题大脑不用就会退化计算机就是开关式操作第五章 探究潜意识“ 潜意识 ”的并列分散处理有意识地进行并列分散处理的关键是“ 工作记忆 ”工作记忆有衰退的可能潜意识测量是关键弗洛伊德所画神经解剖图弗洛伊德的野心尝试《神经心理学》草稿命运多舛被修改的精神分析模型意识水平的测量测量梦中的脑活动记忆的测量……第六章 心理的形态学构想结束语后记

章节摘录

因此，我们就大致知道掌管人类情感的区域在哪里了。
比如性欲和食欲由哪里控制，而且也知道是大脑扁桃核在支配我们的“好恶”感觉。
接下来要说的是“补偿系统”的功能，它是由额叶下方深处的这一部位所控制的，叫做“眼窝皮质”，也是皮质中比较古老的部分，与新皮质相比也叫做旧皮质。
这里是掌管“补偿系统”，也就是负责感知赞美与快感的部位。
这一区域与刚才所说的掌管本能的大脑“边缘系统”是相互联系在一起的。
所以，人在从事对于人类生存有一定意义的事情时，就能获得快感，性欲就是典型的例子。
人类繁衍子孙的行为与人类生存的目的是一致的，所以补偿系统就会发挥作用，让人产生快感。
学习愿望与补偿系统也有很深的联系。
灵长类研究中有让大猩猩学习的例子，奖励通常是果汁，有时是香蕉。
人类则不同。
比如小孩可以奖励巧克力，此外还有语言上的夸奖，被大人抚摸头也是很好的奖励。
再长大些以后。
比如考学通过，家长就会表扬，周围的人和朋友们也会说“你真棒啊”，这是最大的奖赏。
长大成人以后。
除了金钱方面的奖励，名誉、地位等代表性的东西就是奖励。
人体具有希望获得表扬的生理构造，这方面其实与动物没有本质区别。

编辑推荐

获诺贝尔奖提名，国际脑科学与教育首但是者小泉英明倾心呈奉。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com