

发展认知神经科学与早期教育

秦 金亮

儿童应该学什么？能学什么？何时学？如何才能教学的最好？这是所有教育者面对的最基本的问题，也是教育研究永恒的主题。儿童各年龄期发展的水平如何？其发展变化受哪些因素的影响？这一直是儿童发展心理学关注的焦点。近年来学科间广泛渗透，儿童发展的研究已超越了儿童发展心理学的传统疆界，“儿童发展领域到目前已成为一个汇聚诸多学科的大熔炉，其知识体系不仅在科学研究中有重要价值，而且在相关的应用领域发挥巨大作用”（Berk, 2006, pp 4）虽然学科的视域变的更为宽广，但研究的问题却仍然聚焦在基本点上，其中儿童心理与行为发展的神经机制就是最重要的基点之一。

从儿童发展的本质看，教育的根本目的在于促进儿童的心智全面和谐发展，而心智发展的晴雨表是其神经机制的良性协同发展，即儿童心智的变化都可以在神经机制中找到依据。这正是发展认知神经科学在儿童发展研究中迅猛崛起的重要缘由。

重点介绍发展认知神经科学的三种理论即成熟理论、技能学习理论、交互式特化作用理论。发展认知神经科学研究是当代儿童发展研究走出最坚实的一步，由于研究伦理和研究技术水平的限制，发展认知神经科学仍未全面深入提示儿童心智发展的神经机制，但它已揭示了儿童早期教育的一些方向性问题，指明了当前早期教育中的一些无知举措。发展认知神经科学为科学育儿在向前迈进的同时，也改变着我们的思维方式。

发展认知神经科学对早期教育有如下启示：

1. 发展认知神经科学在改变过去的“黑箱理论”，为教育实践提供坚实的科学基础。

2. 神经发育、生长的可塑性，为早期教育在终身教育中的位置提供了科学依据。

3. 神经生长发育的主要敏感期在童年早期，应重视早期教育。

4. 为促进神经发育和脑发育，应重视适时适宜的教育环境。

5. 异常发展的神经机制探讨，为早期特殊教育以及神经康复提供科学依据。

发展认知神经科学目前只是生命中的童年，但它的理论立场、思维方式、技术手段筑就了其旺盛的学科生命力。发展认知神经科学必将为儿科学临床实践、早期教育实践、儿童社会福祉、儿童看护带来坚实的科学证据和新的儿童发展理念。