

基于证据的教育决策与实践： 教育神经科学的贡献

周加仙

摘要 教育神经科学是神经科学、认知科学与教育学等不同学科交叉融合的新兴学科。由于教育神经科学的研究成果为教育政策与实践提供了严格、系统、科学的证据,因此,教育神经科学的发展得到了发达国家政府的高度重视,成为 21 世纪发达国家教育发展战略的重点。教育神经科学的研究成果已经开始影响发达国家的学前教育、基础教育以及高等教育政策。中国拥有世界上最多的学生人口,开展中国文化背景下的教育神经科学研究,是增强国家综合国力、提升国民素质的重要途径。

关键词 教育神经科学; 基于证据的教育决策与实践; 教育发展战略; 中国文化

作者简介 周加仙/华东师范大学心理与认知科学学院副教授 (上海 200062)

教育神经科学是将神经科学、认知科学、教育学整合起来,研究人类教育现象及其一般规律的文理大跨度的新兴交叉学科。教育神经科学的发展推动了神经科学与教育学的互动,强化了神经科学研究成果在教育中的应用,促进了教育研究、教育决策与教育实践的科学化。^[1]由于它注重学与教的脑生理机制,强调教育的实证研究范式,明确指向教育决策与实践的科学化,近年来已成为许多国家教育发展战略的基础,其发展对国民素质的提升与国家综合国力的增强具有重要的价值与意义。

一、教育神经科学:21 世纪国际教育发展战略的重点

伴随着人类迈入 21 世纪,脑科学的发展异军突起。由于教育神经科学在人才培养与综合国力增强中的重要价值与作用,得到了国际社会的高度重视。许多国家都把教育神经科学的发展作为教育发展战略的基础。教育神经科学的研究呈现出前所未有的兴旺景象。1999 年,经济合作与发展组织启动了 26 个发达国家参与的大型项目“学习科学与脑科学”,该项目召集欧洲、美洲、亚洲的著名研究者与教育决策者,举办高层次的论坛,建立了阅读、计算与终身教育研究网络。2001 年,日本政府启动“脑科学与教育”研究项目,将脑科学的研究作为国家教育发展的一项战略任务,进行教育理论与实践的应用研究。荷兰科学