

新世紀的教育

Education for a New World



Maria Montessori 著

李裕光 譯

B844/13

國家圖書館出版品預行編目資料

新世紀的教育／Maria Montessori著；李裕光譯
——初版。——臺北市：及幼文化，2000〔民
89〕

面： 公分。——（蒙特梭利原著；8）

譯自：Education for a New World

ISBN 957-9698-76-7（平裝）

1. 教學法

521.581

89017842

蒙特梭利原著 8

新世紀的教育

Education for a New World

作者／Maria Montessori 譯者／李裕光

校對／莊建宜·陳悅 美術設計／唐亞陽

發行人／吳紹麟 主編／陳淑惠

出版者／及幼文化出版股份有限公司

編輯部／台北市松江路124巷25號

TEL：02-25711660 FAX：02-25816453

發行部／台北市新生南路一段103巷27號

TEL：02-27529503 FAX：02-27520484 郵政劃撥／18388019

登記證／局版台業字第4716號

印刷／佑發彩色印刷有限公司

初版／2000年12月

定價／200元

總經銷／凌域國際股份有限公司 台北縣中和市中山路二段401號2樓

TEL：02-32349565 FAX：02-32349825

ISBN 957-9698-76-7

版權所有 請勿翻印 如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回更換

譯者簡介

李裕光

◎國立師範大學教育碩士

◎美國蒙特梭利協會AMI0-3歲合格導師

◎美國蒙特梭利協會AMI6-12歲合格導師

◎曾任中學校長12年

◎曾任蒙特梭利幼稚園導師3年

◎曾任朝陽科技大學老師

◎倫敦AMI訓練中心助理老師

◎現在義大利Perugia進修中

新世紀的教育

Education for a New World

Maria Montessori 著 李裕光 譯



目錄

前言——5

第一章 蒙特梭利系統的發現與發展——9

第二章 發展的階段與吸收性心智的本質——19

第三章 胚胎學——25

第四章 行為主義——31

第五章 教育自出生開始——39

第六章 語言的奧秘——49

第七章 動作及其在教育中的地位——59

第八章 模仿與活動週期——67

第九章 三歲孩子——75

第十章 由觀察發展出來的方法——85

第十一章 惱人的紀律——95

第十二章 蒙特梭利老師的條件——105

前言

本書的要旨在揭示並護衛孩子內在驚人的潛能，希望協助老師用嶄新的眼光來看孩子，將原來辛勞無趣的工作轉變為享受，從壓制天性的改為順應自然。我們的世界已經變得分崩離析，正需要重建，而重建的要素之一就是教育。幾乎有識之士均一致建議要加強教育，其重要性一點也不遜於宗教之薰陶。但是人類社會似乎尚未準備好作跨越的邁進，以構築一個能消彌戰爭且和平、和諧的世界。人類仍未學會掌握整個局勢的發展而淪為犧牲者。高貴的思想、偉大的情操隨處可見，然而戰爭仍不止息。如果教育仍是沿襲舊制——僅僅灌輸知識，我們的問題仍解決不了，這個世界永無希望。唯有科學的深入探索人性，可以為我們帶來救贖。

擺在我們面前的孩子，內在有一心靈實體，如果我們運用得當，是一無限大的社會族群，是真正更新世界的力量。要盼望救贖與援助會來臨，那必定是來自孩子，因為孩子是人類與社會的建構者。孩子秉賦著內在力量，將引領人類至更光明的未來。教育不再是傳輸知識，而必須採取新的途徑，尋求如何釋放人類潛能。這種教育始於何時？我們的答案是人性的卓越始於出生，這是一個充滿真實性的斷言，卻又相當的奧秘。

現今新生兒的心靈生命已引起人們極大的興趣，科學家與心理學家對出生三小時到五天的嬰兒開始進行觀察，其結論是生命的前兩年最為重要。這觀察也證實了幼小的孩子富有特殊的心理能量，由此，作者發現了導引出這些能量的新方法，也就是真正的教育——順應天性、因勢利導。孩子內在活躍又旺盛的建構能量，是一種精神寶藏的礦脈，但數千年來無人知曉；如同早期的人類行走在地球上時，對深藏在地底下的財富一無所知一樣。人類非但不認識孩子心靈世界中的豐富潛能，而且自始都在壓抑並踐踏這些能量。如今首度有人察覺到它們的存在，意識到這比金子更寶貴的未開發寶藏——就是人類的心靈。

對生命前兩年的觀察，發現了心靈建構的法則，顯示幼兒的心智與成人是全然不同的。這開啟了一個全新的局面，不是老師教孩子，而是孩子教老師。

這看起來荒謬，但它確是事實。因為孩子有一種特殊心智可以自己吸收知識，自己教自己。這可以從孩子學習語言的方式輕易地獲得證實，這是一種了不起的心智成就。兩歲的孩子學會了父母的語言，然而並沒有人教他們。在生命的特定時期，孩子開始使用與環境有關的字彙，不久便熟悉了各種不規則的用法與句法結構，而這些對學習外國語言的成人來說是相當困難的。似乎孩子內在有一位周全、精準的老師，忠於時間表施教，在三年之內就達到了成人需要近六十年努

力學習的成就（心理學家的估計）。

科學的觀察確定了「教育」並不是老師教什麼給孩子；教育是人類個體自行實現的自然過程，不是藉著說教、聽訓而來，而是在環境中的體驗。老師的工作是準備系列的、能引發學習動機的文化活動，布置在特別設計的環境中，然後盡量避免無謂的干預。老師唯一能做的是協助既定的功業成就，做為僕人為主服務。如此，我們就能親眼見證人類心靈的完全展現，並看到新人類的出現，孩子不再是犧牲者，而是擁有清晰的遠見，能指引並形成未來新社會的人類。

1

蒙特梭利系統的 發現與發展

最早的兒童之家就在羅馬最貧困的地區開始，
收容三歲以上的幼兒。來參觀的訪客看到
四歲左右的孩子就能夠讀、寫，均感到十分驚訝。

常會問孩子：「是誰教你們的？」

那個孩子不解地看著問話的人，
回答說：「教?! 沒人教我們! 是我們自己學的。」

要

改革教育必須立基在兒童身上。單單研究歷史上的大教育家如盧梭、裴斯塔洛齊、或福祿貝爾等人是不夠的，時代已經轉移了。我也反對自己被推崇為本世紀最偉大的教育家，事實上我所做的不過是研究兒童，蒐集並發表他們所給我的，這就是蒙特梭利教學法。充其量我只是孩子的代言人。在我四十年的經驗中，剛開始時我是想幫助心智發展遲緩的兒童，從醫學與心理方面研究他們。當我從新的觀點切入，設法與他們潛意識的心智合作時，發現他們仍具相當潛力，於是決定將實驗延伸到正常兒童身上。

最早的兒童之家就在羅馬最貧困的地區開始，收容三歲以上的幼兒。來參觀的訪客看到四歲左右的孩子就能夠讀、寫，均感到十分驚訝。常會問孩子：「是誰教你們的？」那個孩子不解地看著問話的人，回答說：「教?! 沒人教我們！是我們自己學的。」於是報紙上開始充斥「自然習得文化」的新聞，心理學家相信這些必是資賦優異兒童。有一段時間我也相信可能是真的。但實驗不斷延伸的結果，很快地證實幾乎所有的孩子都有這種能力。顯示以往大部分的寶貴光陰都浪費掉了，孩子的發展嚴重受阻，因受誤謬的觀念影響，認為教育非等六歲以後才可能。

讀與寫是學習的基礎，缺少它就不可能學習其他的科目。如同

人不會說話，也很難學其它的東西。尤其「寫字」一般都認為是枯燥的工作，只適合給大孩子，但我讓四歲左右的孩子認字母，將從前施予智能不足孩子身上的實驗應用在正常孩子上。我發現僅僅呈現差異較大的字母，過了幾天，孩子並沒有留下深刻的印象；當我請人將字母刻在木板上，讓孩子順著溝紋臨摹時，他們很快就認得了。即使是智能不足的，藉著這種教具的幫助，經過一段時間也能寫一點字母。所以我瞭解到對於尚未完全發展的兒童，觸覺經驗是一種很大的幫助，於是我製作簡單的字母使他們能用指尖去觸摸感受。當這些正常孩子接受協助之後，產生了相當意外的結果；他們大約是九月中旬以後開始學習這些字母的，年底就可以寫聖誕卡了，真是作夢也沒想到的快速！孩子開始問更多的問題，想更深入瞭解字母，例如它們的發音等；好像孩子的裡面有一個吸塵器，想把這些字母全吸進去。這實在是驚人，但也容易解釋。這些字母是一種刺激，圖解了早已在孩子心中的語言，並幫助他分析自己所講的話。

當孩子想到一個生字，裡面有些字母的讀音超過了他所學的，很自然的他要提出來問。他有一種內在的渴望想要知道更多的知識，然後著手為自己拼出他已會說的字。不管多難或多長的字，他都可以進行聽寫。孩子可以從拼音字盒裡挑出需要的字母，照

著老師的念誦拼出該字。老師很快地念一遍過去，當他轉回來時，孩子已經用活動字母把字拼好了。對這些四歲的小娃兒，老師只要念一次就夠了，對七歲或更大的孩子，反而要多重複幾次，他才能抓住正確的音。這明顯的是由於特殊敏感期的緣故；其心智如同柔軟的蠟，對某些刺激具有相當敏感性，等過了這個時期，這種敏感性就消失了。

經過一段時間的醞釀，孩子就要進入書寫的階段了。因孩子已瞭解「字」是由許多聲音所組成的，藉著拼音盒的練習活動，孩子已能分析並組合出單字。他也熟悉各個字母的形狀，因為他已一遍又一遍地接觸過多次。所以驟然間他開始書寫，如同兩歲時的進入「說話爆發期」。當整個心理結構成形，時機就成熟了，全語言時期就來到了，不再像傳統學校要一個字一個字地教。當孩子開始寫一、兩個字，很快地就會寫其它的字，不久就會寫所有他會說的字。他不斷地寫，不是因為冷酷的義務與要求，而是服膺內在赤熱的渴望。他利用任何到手的工具來書寫，可能用粉筆寫在牆上、在走道，只要有空間，不管合適、不合適都可能發現有字，有時在麵包上也有。他們窮困、不識字的母親，因供不起紙與筆，常來尋求協助以滿足孩子的需要。我們提供孩子紙筆，因此常發現孩子回到家仍寫個不停，甚至寫到睡著了，筆仍

在手上。

起初我們設計特別線條的紙，有雙倍的空間，然後漸漸縮小；不久我們發現任何格式的線條他們都可以寫得很流利。甚至有的孩子喜歡寫得像印刷的鉛字一樣小。稀奇的是他們寫得很漂亮，甚至比小學三年級的學生寫得還好。他們的手寫大致很接近，因為所觸摸的是同樣的字母，同樣的字型已形成在他們肌肉的記憶中。

現在這些孩子已會書寫，但仍不會閱讀。乍聽起來好像這很荒謬，但仔細想想並不荒謬。一般說法好像孩子應先會讀再會寫，但我們的孩子是先在腦子裡分析「字」裡的聲音，然後用活動的拼音字母排出該「字」來，在孩子的心目中他知道每個字母都連帶一個聲音。這種字母與語言連結的能力出現在孩子的敏感期，而語言又不停地倍增，現在又能用「手」經書寫來表達，不僅僅是用「口」藉說話來表達。但他現在還不能閱讀，我們原認為障礙是來自印刷體與書寫體的差異。我們正想介紹不同字體給孩子，以克服這個障礙。突然間孩子自己會閱讀了，任何字體都無困難，甚至只有在月曆上才能找到的哥德體（Gothic）。這是在開始拼字的五個月以後，孩子心中又有另一種渴望在運作，極其希望瞭解那些字的意義。他所做的如同科學家研究史前的碑文一

樣，仔細觀察、比較，想從未識的符號找出意義來。新的火焰在孩子的胸中燃燒。父母常抱怨無法禁止孩子與他們一起散步時停下來，一一拼讀店家外面的招牌或廣告。孩子將近六歲時，幾乎每一本故事書都已能閱讀。

還有另一面的學習，不如語言學習容易解釋，那就是數學。對於數學我們有三種理念：

1.算數：數字的科學。

2.代數：抽象的數字。

3.幾何：抽象的抽象。

藉與孩子相處經驗的導引，我們把這三者一起給孩子，時間也早得令人無法置信。我們發現這三合一相當有效，如同在一個支點上求平衡，不如三角頂立來得穩固。例如在介紹「數量」時，我們將「個」、「十」、「百」、「千」結構成幾何的形狀（點、線、面、體）來呈現，數學教具的設計也常常表現這三種特性。幼兒在學習數與幾何的特性方面表現得相當有興趣，且十分熱衷。不久，這些量的抽象性與彼此的關係可用代數的方式表達。這又是另一項大驚奇，因為剛開始孩子並不像學語言那樣有興趣。我們很自然會說孩子喜歡語文，不喜歡數學，因為後者既枯燥又抽象。事實上我們也有偏見，所知的也限於四則運算，且在