



譯寫 ■ 葉興台

兒童成長環境 左右閱讀能力

孟母爲了兒子有更好的學習環境而三遷，確實有其道理。美國和加拿大最新公布的兩項研究均顯示，環境會影響兒童的閱讀能力。

健康日報（Healthday）報導，美國俄亥俄州立大學人類發展暨家庭科學教授史蒂芬·佩崔爾（Stephen Petrill）領導的研究團隊發現，環境因素對兒童的閱讀技巧扮演重要角色。

佩崔爾的研究團隊，針對就讀幼稚園或小學一年級的135對異卵雙胞胎（龍鳳胎）與179對同卵雙胞胎進行研究，連續兩年評估他們的閱讀技巧，比較雙胞胎的閱讀測驗成績，並用統計分析判定基因和環境對他們閱讀發展的影響程度。所謂的環境因素包括學校授課、營養、大人對他們的朗讀時間、家長的教養方式等。

研究人員發現，當兒童開始閱讀時，基因和環境對他們閱讀技巧的發展都有影響，只是影響程度有別。在單字和字母辨認上，環境因素對兒童閱讀測驗成績的影響力佔3分之2，基因佔3分之1。就字彙和聲音認知而言，基因和環境的影響力平分秋色。在閱讀速度上，基因的影響力佔7成5。但當研究人員測量雙胞胎的閱讀技巧發展時，環境扮

演極爲重要的角色。

佩崔爾表示：「基因對學習的影響不可忽視，但閱讀技巧不好的兒童，若經過適當的教導，就能得到很大的進步。這些發現顯示，我們在協助兒童發展閱讀技巧時，必須同時考量基因和環境影響。」

而科學日報（ScienceDaily）報導，加拿大英屬哥倫比亞大學公布的一項指標研究顯示，兒童在幼稚園階段所居住的社區環境，可預估7年後他們的閱讀理解能力。

這項發表在「健康與環境」（Health & Place）的研究發現，兒童若居住在貧窮率高的社區，7年後他們的閱讀標準化測驗成績就會降低，無論七年級時他們住在什麼地方。這是第一份探討居住地貧窮率對兒童早期相對影響的研究。

英屬哥倫比亞大學人類早期學習夥伴（HELP）首席研究員珍妮佛·洛伊德（Jennifer Lloyd）表示：「我們的研究發現，兒童日後的閱讀理解能力，與早期的居住地密切相關，如果兒童和家長居住在資源不足的地區，其日後的閱讀理解能力可能受到影響。」

洛伊德探討七年級兒童的閱讀理解能力，與他們在幼稚園和七年級時所居住社區貧窮率的關係，過去

的研究發現，高貧窮率與嬰兒高死亡率、高輟學率、高青少年犯罪有關。

洛伊德與同事李里亞（Leah Li）和克萊德·赫茲曼（Clyde Hertzman），收集英屬哥倫比亞省（卑詩省）2,648名學生從幼稚園到七年級的基本學力測驗（FSA），以及同時期這些兒童居住地區的社經資料。

結果發現，這些兒童的居住環境對他們的閱讀理解能力出現延遲效應。幼稚園階段居住在高社經地位社區的兒童，七年級時基本學力測驗的成績優於居住在貧窮社區的兒童，無論七年級時他們住在什麼地方。

3名研究人員指出，兒童早期居住社區的社經條件，很可能與他們日後的閱讀理解能力有關，因學習閱讀技巧涉及到家長、教師、親友和社區成員的共同努力，以及是否有機會上好學校、圖書館、課後計畫和書店。

珍妮佛·洛伊德表示：「令人遺憾的是，我們的研究發現，居住在貧窮社區對兒童閱讀理解能力的持續影響，顯示兒童的閱讀能力不僅對家長事關緊要，對社區領袖和決策人士同樣重要。」