

英國研究:有關東亞學生在 PISA 表現良好原因

637 期 2014-10-23

東亞學生與中國學生在國際學生能力評量計畫 (Programme for International Student Assessment , 簡稱 PISA) (註 1)成績上的優異表現引起各國的注意，英國對於 2012 年 PISA 成績遠落後於中國上海與其他東亞國家，感到憂心。前教育部長 Michael Gove 當時即表示英國應該向東亞國家學習教學與教育系統，即使英國有其他反對聲浪表示上海僅為一個城市，並非代表全部的中國，並且也無法與美國和德國等相當多元的教育制度的國家比較；中國上海在 PISA 的卓越表現，尤其在數學方面，仍被世界各國認為是最成功的學校教育制度。

英國倫敦大學教育學院(Institute of Education, University of London , 簡稱 IOE) 研究指出在西方學校教育系統中的東亞學生較其他族群的學生容易成功，並且在英國的成績表現比其他族群的學生良好。此項研究對象為華裔的中學生，以澳洲學校為樣本，共計有 14,000 位青少年參與此項研究，研究的科目為 PISA 的數學表現。研究顯示 15 歲的華裔學生的成就超越同年紀的澳洲學生兩年，如果將澳洲的華裔學生的 PISA 表現與澳洲學生分開計算，澳洲的華裔學生在世界的 PISA 排名中僅次於上海。

在華裔學生與澳洲學生之間的 PISA 成績差異的現象，也可在英國發現。但在英國的華裔家庭仍然為少數，每年約僅有 2,000 位華裔學生參加 GCSEs 考試，因此 IOE 的研究僅能提供參考，無法直接套用解釋於英國的狀況。

為何華裔學生在考試表現上的成就比較優秀，研究總結三個主要原因，首先為學生的勤勉信念，使其在課後仍努力認真的學習；其次為高度的家長參與，華裔的家庭普遍重視教育的價值，並且對孩子的成績表現有較高的標準；以及在好的學校就讀，多數的華裔學生就讀於澳洲較好學校。

在研究中歸納的原因中，最明顯的因素算是就讀好學校。來自中國、南韓與日本的家庭，通常能將其孩子送入好學校。當學生進入好學校後，其成績表現也一併提升，統計預估有 94% 的華裔學生能進入大學，此比例遠高於澳洲學生進入大學的平均值；此外，將孩子送入好學校的華裔家長的教育程度也高於澳洲家長的平均教育程度。

有關於勤勉方面，相較於同年紀的澳洲學生，東亞的學生在回家後平均每周多投入六小時於課業中。東亞的學生有相當強烈的工作倫理，並相信如果他們夠努力認真，就能夠得到更好的成績和成功。

IOE 的學者 John Jerrim 總結指出，此研究也顯示學生如何在不同的教育系統中發展出高級的數學能力。在學校之外，家庭的背景和學校的標準皆會影響學生的學習和成績表現。這些影響力可能來自於文化的轉變，例如東亞家庭的家長與學生可能堅信教育的價值，並且了解到努力認真的學習和犧牲可以達到想要的成就。

但研究學者也建議此非為唯一的解釋，也無法解釋所有華裔學生與澳洲學生之間的差異；例如此項研究無法解釋為何當第二代的華裔學生在移民國外之後，表現會比在東亞的教育系統的學生優異；即使有高度的家長參與，每個家庭的背景與家長的教育程度、參與程度皆不同，並且每位學生的行為表現也不同。

註 1：國際學生能力評量計畫 (Programme for International Student Assessment，簡稱 PISA)：此測驗為經濟合作暨發展組織 (Organisation for Economic Cooperation and Development) 主辦的跨國學生素養調查。PISA 自 2000 年實施以來，各國教育改革大多參酌 PISA 結果。由於 PISA 創新而真實的評量設計、標準化的抽樣和計分程序、以及嚴謹的執行品質監控，讓評量結果的跨國和跨時間比較，普遍受到重視。在國科會與教育部的支持下，臺灣從 2006 年開始參與 PISA。PISA 評量以數學素養為主，科學素養及閱讀素養為輔，共有 65 個國家及經濟體參與，15 歲學生樣本超過 51 萬人。

資料來源：

BBC 新聞網(2014 年 10 月 9 日)。Why do Chinese pupils do so well in school

tests? <http://www.bbc.co.uk/news/education-29544986>

BBC 新聞網(2014 年 10 月 9 日) · What effect does culture have on learning?

<http://www.bbc.co.uk/news/education-29559814>

BBC 新聞網(2014 年 8 月 26 日) · Pisa tests to include many more Chinese

pupils. <http://www.bbc.co.uk/news/education-28937662>

BBC 新聞網(2013 年 12 月 3 日) · Pisa tests: UK stagnates as Shanghai tops

league table. <http://www.bbc.co.uk/news/education-25187997>