

認知研究顯示缺乏雙語教育對英語學習者的寫作能力有負面影響

駐波士頓辦事處教育組

隨著美國學校裡說西班牙語的英語學習者數量的增加，研究和注意力都集中在如何提高學生的閱讀和會話能力上。堪薩斯大學（University of Kansas）首創的一項研究測試了三個關鍵的認知功能及其在學習寫作中的功用，顯示缺乏對雙語教育的關注導致西班牙裔英語學習者在寫作上是落後的。

KU 的研究特別指出，單字檢索技能、語言技能和在記憶中儲存訊息的能力是人們寫作能力的關鍵。這項研究由堪薩斯大學教育心理學博士生彭安琪（Anqi Peng）、教育心理學副教授麥可·奧羅斯科（Michael Orosco）、教育心理學博士生王輝（Hui Wang）和新墨西哥大學的 H.李·斯旺森（H. Lee Swanson）以及愛荷華大學的黛波拉·里德（Deborah Reed）共同撰寫並發表在《教育心理學期刊》上。該期刊目前在 Google Scholar Metrics 教育心理學和諮詢輔導分類期刊中排名第一。

使用 Software R 的結構方程式模組，KU 的研究人員分析了 374 名三至五年級學生的西班牙語和英語測試並針對此項研究分配了英語寫作任務。

「我們發現這三個變數如預期地對寫作能力有明顯的影響。」彭說。「在英語模式中，語音意識（phonological awareness 指對語語言音結構的觸覺和操控能力，以及透過聆聽去辨識和運用不同的語音單位，如：韻尾、音節和音素。）有適度的影響，而口語發展（oral language development 是個體語言發展一個面向。個體聽和說這兩種語言活動能力的發展是作為嬰幼兒語言發展的基本形式。）和工作記憶（working memory 是一種記憶容量有限的認知系統。工作記憶通常與短期記憶同義使用。）則有更大的影響。在西班牙語模式中，口語發展顯示負面影響。」

換句話說，兩種語言的語音能力或單字檢索能力與英語寫作成正比。英語口語發展或口語技能（例如：詞彙）也顯示正面的預測因素，

但那些精通西班牙語的人則不太可能成為熟練的英語寫作者。兩種語言的工作記憶對英語寫作都有正面影響。綜上所述，研究人員表示，研究結果顯示，僅用英語指導學生 EL (English Learner) 會為學習用英語寫作帶來困難。

研究中的學生使用西班牙語作為他們的第一語言。然而在學校裡，他們只接受到英語的授課。

「你要求這些孩子用第二語言進行學術寫作，但是他們在母語方面沒有得到任何學術性的教學。」奧羅斯科說。他並指出，與更受歡迎的閱讀和數學方面的測量相比，這項技能更難教授和評估。「我們很難評估寫作。學生需要進行全面的文字表達測試，該測試旨在測量廣泛的技能，例如拼寫、文法、詞彙和個人特色的形成。簡單的標準化測試無法評估這些技能。此外，對綜合寫作測試進行評分是一項耗費人力的工作。這是有史以來對這樣的人群進行的最大規模的寫作研究。」

在每年的全國教育進展評估 (National Assessment of Educational Progress) — 測試美國學生在重要領域的熟練程度 — 並沒有定期評估寫作，主要是因為太耗費人力。然而，作者認為，除了在教導早期青少年英語學習者時應注意哪些認知功能是寫作的關鍵外，美國教育更需要把寫作教學當作一個整體來看。在教學觀摩中，奧羅斯科說，他注意到老師們主要專注於教授機械式和技術式的英語寫作技巧，而沒有在小學階段進行學術寫作技巧和概念教學。此外，在識字期間，閱讀發展比寫作更為重要。

此研究結果也讓我們更理解大腦功能及兒童的學習方式。語音意識和口語發展 (例如詞彙) 對寫作熟練度的影響，暗示著在培養未來的教師時，應該更多地注意腦科學。為此，奧羅斯科在 KU 教育與人文科學學院率先推出了心智、大腦和教育 (Mind, Brain and Education) 畢業證書，旨在將神經科學、心理學和認知科學結合起來，推進這些領域的研究，以尋找新的教學方法。

這項研究還顯示了美國缺乏雙語教育所帶來的負面影響。長久以來的研究早已展示雙語的好處，但美國是少數不著重雙語教育的第一世界國家之一。政治和英語優先的倡議阻礙了英語學習者的教育，西

班牙語口語發展與英語寫作之間的負相關證明了這一點。奧羅斯科說，隨著年齡的增長，這也影響了學生的母語技能，並剝奪了以英語為母語的學生學習第二語言的好處，這表明了支持所有學生都接受雙語教育的教育政策的重要性。

「這項研究有可能改變美國各地寫作教學的實行，並影響這個領域未來的研究，」KU 教育與人文科學學院院長里克·金斯伯格（Rick Ginsberg）說。「通過如此精心設計的研究來記錄教授西班牙語和英語的重要性，隨著國內母語為西班牙語裔學生人數的增長，應該為那些沒有採取雙語教學法來教授寫作的學校敲響了警鐘。」

作者還表示，需要更多的研究，讓我們能更好的了解學生是如何學習以及教師如何能更好的教授寫作。他們說，關於任何程度的英語學習者寫作發展的數據都很少，更好地理解認知過程（cognitive processes）只會有助於確保更好的重要學術技能的教育。

撰稿人/譯稿人：Mike Krings/翁而真

資料來源：KU News (2021.10.13) Cognitive Study Shows Lack of Bilingual Education Adversely Affects English Language Learners' Writing Skills

Retrieved from: <https://today.ku.edu/2021/10/13/cognitive-study-shows-lack-bilingual-education-leads-students-learning-write-english>