

■楊正傑

PISA排名 茲事體大

日前，教育部公布2009年OECD組織主辦PISA測驗的國際評比結果，台灣學子在閱讀素養、數學素養、科學素養等排名皆大幅退步。消息傳來，引發國內一片撻伐聲。鄰國日本也因為歷次PISA測驗排名難看，在新一代的「課程指導要領」中，要求大幅提高教學時數和增加教科書內容，以為因應。國內有些家長贊同此舉，但個人並不認同，很多有智之士也不認為這是個解決當前教育問題的好策略。

PISA的參考價值

OECD組織功能雖著眼在國際經濟合作與發展，但體認到教育與經濟的密切關聯，所以也相當關切教育這個領域的發展，儘管OECD組織的觀點可能聚焦在教育的實用功能，與教育學者稍有不同，但從各國對評比排名的重視，顯示出它對於改善國內的「教」與「學」有很高的參考價值。

PISA測驗為什麼選在15歲施測，這是耐人尋味的點；OECD組織認為15歲是一個人不同生涯發展的分水嶺，此時語文、數學與科學素養的高低，正是將來成就發展的指標。個人以為，如果在這個年紀的3項素養不佳，將來絕對與學術研究絕緣，若是情意、態度、價值觀也有問題，將來有可能被沖刷（甚至是沈澱）到社會的最底層。有人甚至大膽將這些排名擴大延伸，今天的這個排序就是2、30年後世界各國經濟發展的排名。若果真如此，我們是否要正視國內現有問題，努力從「教」與「學」的改善來提升國家未來的競爭力，至於提升PISA排名只是它的「附加價值」而已。

語文教學被輕忽

有效的語文教學模式向來有三大爭論點：一是由小而大，從範文的字詞句段篇逐步教學；另一是由大到小，先從篇章旨意與文章評賞入手，字詞解說擺最後。國內中小學教師多採用前者，但是九年一貫課程實施後語文教學時數被大幅腰斬，字詞句段解說後教學時間所剩不多，根本無暇顧及篇章旨意與賞析，且字詞句意又是考試重點，所以只好抓小放大，導致語文

教學淪為記誦之學，師生皆感痛苦。個人建議改採由大而小的教學方式，但其前提是教師要先指導學生做好課前預習的準備工作。學者常批判國內的教與學都缺乏效能，想必是學生進入課堂時都腦袋空空，對上課內容一無所知，儘管講台上「言者諄諄」，但「聽者藐藐」，效果可想而知，更不要侈談討論教學了。

將本國語文學好，可以提昇其他領域的學習效能，更可以做為學習第二語文的基礎，如果我們認同這種語文的「學習遷移」功能，現在就要改善我們的語文教學模式，同時改進國小階段各領域教學節數的直筒狀安排，在低、中年段增加本國語文的教學節數。

學生淪為背誦機器

與國語文並列為工具學科的數學教學，在台灣的發展也是跌跌撞撞。儘管台灣早已將學科名稱從「算術」提昇為「數學」，但大多數教師仍然無法拿捏好「培養數學思維」與「訓練精熟計算」的均衡，也未體驗到探究教學的真諦，導致思考學科也淪落為記憶學科，引發學生痛恨數學的結果，至於二次數學素養測驗的成績不差，有人也解讀為正課加上補習時間比別人長的緣故。

國民的科學素養與一個國家的科學技術成就關聯密切自不待贅言，科學的基礎有賴於中小學學習階段的奠定和萌發。受限於設備和經費，多數自然科學教學仍停留在「老師講學生學」階段，距離理想的「動手做」、「探究與體驗」仍太遙遠，加強實驗室設備和提昇教師教學專業與學生學習興趣是首要課題。從全球的發展態勢來看，小國寡民的台灣，善用教育來發展科學與技術不只必要，也是大勢所趨。

如果「考試領導教學」的陰影一直揮之不去，此次藉由PISA的命題方式來改進國內的「教」與「學」，也可以說是好事一樁，接下來我們要努力的，大概就是基測題型的改善與改進了，增加書寫測驗申論題型是必要的，因為比申論題型的批閱難上好幾倍的作文都已上路多年了。

(編輯)