

臺灣學生學習成就表現持續亮眼，然後呢？



圖片來源：Pixta

【測驗及評量研究中心助理研究員 陳冠銘】

一、臺灣學生於各個國際大型教育評比維持優異表現

為了解臺灣現行教育成效與優劣，並為現行及未來教育政策的制定或改進提供客觀數據資料，臺灣自 1995 年起持續參與不同的國際大型教育評比調查，包括國際教育成就評量學會（The International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA）主持的「國際數學與科學教育成就趨勢調查」（Trends in International Mathematics and Science Study, 簡稱 TIMSS），用以評估四年級或八年級學生的數學、科學學習成就表現；「促進國際閱讀素養研究」（Progress in International Reading Literacy Study, 簡稱 PIRLS）評量四年級學生的閱讀素養；「國際公民教育與素養調查研究」（International Civic and Citizenship Education Study, 簡稱 ICCS）評估八年級學生的成為現代公民所應具備的公民知識、素養能力與行動表現；經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD）則主持「國際學生能力評量計畫」（Programme for International Student Assessment, 簡稱 PISA），藉以了解 15 歲學生在閱讀、數學、科學的素養能力（competence）表現；「教學與學習國際

調查」(Teaching and Learning International Survey, 簡稱 TALIS), 以問卷訪問學校校長、教師的方式, 勾勒學校學習環境與教師工作情況。這些國際大型教育評比調查將參與國的學生成就表現置於同一國際參照標準, 經由定期評量得以自評或與其他國家的教育政策及其成就表現比較, 提供參與國家自我精進與政策改進的重要參據。綜整臺灣學生在這些國際大型教育評比調查, 不論是以課程本位學科成就評量目標的 TIMSS、PIRLS, 或以強調實際問題解決之素養能力本位評量的 PISA, 其成就表現皆持續優異。臺灣四年級學生閱讀素養雖由 PIRLS 2006 或 15 歲學生於 PISA 2006 初評的國際中段班能力, 後經持續配合評比結果據以制定並實施閱讀教育政策, 於 PIRLS 2021 表現漸達國際前段班表現。

二、國家課綱、學校教學與學習、社會重視學習成就氛圍之現況

本文研究綜整臺灣參加之國際大型教育評比調查資料, 並以三元模式 (Tri-Partite model) (Schmidt 等人, 2001) 為架構檢視臺灣於國家層級課程綱要的制定、師資培育與教師教學、教科書編寫出版與配合使用、重視學習成就表現社會氛圍等如何緊密結合, 指出其與臺灣學生得以在國際大型教育評比調查優異表現間的關聯, 提供各國對於臺灣學生能於各國國際大型教育評比調查持續表現優異之參酌。然而, 臺灣學生的亮眼表現結果除供其它國家參考的同時, 國際大型教育評比調查的另一重要功能是提供參與國對於自身現行教育政策的評估與改進, 經由指出臺灣學生在高學習成就表現下的不對等現象, 關注尋思未來教育制度或政策上加強的方向與方法。透過持續的努力和改革, 才有機會成為一個重視學習成就表現, 又能兼顧學生身心健康、教育公平性的教育體系。

三、持續亮眼的學習成就下極需關注的焦點

在高度競爭型的考試、升學體制下, 臺灣社會普遍重視學習成就表現而忽略了學生的身心健康, 因而導致臺灣學生展現高學習成就、低學習動機與興趣。此外, 為求較佳的學習成就表現, 臺灣學校教師和學生, 在教學與學習實務上加強應考策略、過於重視背誦知識, 卻忽視了高層次思考與應用能力的培養。如何兼顧學生身心平衡與健康與培養具思辯能力的現代化公民, 是現代各國教育制度與政策的重點, 臺灣也不應例外。

儘管臺灣在教育公平性已投入相當多努力並獲得具體成果, 但仍有努力的空間。

例如：近年來我國國民中、小學教育政策雖實施常態分班、分校，但 TIMSS 的調查結果卻發現臺灣由國小四年級升到八年級後，學生表現的校際變異變大，表示不同學校間的學生平均學習成就表現存在差異，此與現行教育政策講求跨校均質的結果有所矛盾。此外，城鄉之間的教育資源差異方面仍應繼續努力，例如設法為偏鄉留下有經驗的好老師，以及經由更平等的資源分配和支持平權的教育政策，以確保城、鄉學生都有平等的學習機會。值得注意的是，臺灣政府近年來雖為偏鄉學校溢注大量數位硬體以彌平城鄉差距，TALIS、PIRLS 等調查結果亦顯示臺灣偏鄉學校並不缺乏數位硬體資源，然而偏鄉學生的數位學習成效相形之下仍顯不足。因此，對於偏鄉的數位資源，在以數量為基的平均分配達標後，應特別關注數位學習上質性的差異與不均，培養或強化偏鄉教師的數位教學以及偏鄉學生的數位學習能力，以彌平非數位硬體資源所產生的數位落差。

四、結語

臺灣的教育制度於國家課程綱要、學校教學與學生的個人學習成就等各個層面努力紮根，至今奠定厚實根柢與基礎，其成果反映在國際大型教育評比調查的優異成果。然而，臺灣學生的身心健康、高層次認知思考、質性數位學習能力，以及整體教育公平性仍有待加強。在學生持續展現亮眼的學習成就表現下，臺灣應更關注多年來力有未逮之處，希望透過落實 108 新課綱的精神與時俱進，培育出自發、互動、共好素養的現代公民。

資料來源

- Chen, K.-M., Sheu, T.-M., & Jen, T.-H. (2023). Excellence is not enough: The Taiwanese case. In W. O. Lee, P. Brown, A. L. Goodwin, & A. Green (Eds.), *International handbook on education development in Asia-Pacific* (pp. 1873-1893). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-6887-7_105
- Schmidt, W. H., McKnight, C. C., Houang, R. T., Wang, H., Wiley, D. E., Cogan, L. S., & Wolfe, R. G. (2001). *Why schools matter: A cross-national comparison of curriculum and learning*. Jossey-Bass.