

美國年度數學競賽顯示：性別在成績表現的巨大差異

駐美國代表處教育組

美國每年有來自 6,000 所學校數十萬中、高年級學生參加數學競賽 (American Mathematics Competitions /AMC)，這是美國數學協會 (Mathematical Association of America) 的一項重要年度計畫，主要目的在發掘學生的數學天賦並培養對數學的熱愛。競賽的結果亦為研究項目提供了一項數據，以了解高中男、女學生數學成績性別差距的動態。根據國家經濟研究局 (National Bureau of Economic Research) 最近發表的一份文件顯示，數學成績優異學生性別上的差距在九年級(高一)已開始有明顯的距離，男生普遍優於女生，而且隨著年級越高差距越大。

比賽的問題設計為 25 個選擇題，麻省理工學院經濟系教授 Glenn Ellison 和賓州大學沃頓商學院醫療保健管理系助理教授 Ashley Swanson 研究了 1999 年至 2007 年數學競賽的數據。他們發現，隨著高中的每一年級，女生在成績最高的學生中所佔的比例逐年下降。例如，在前 5,000 名優異學生中，9 年級女生佔 30.5%，10 年級佔 26%，11 年級佔 24%，12 年級佔 22%。顯示 9 到 10 年級之間發生了最大的變化。而在 12 年級階段，前 100 名數學優異女生則只有 7%。

研究顯示，數學成績的表現之於性別的差距現象有著多方面的因素，包括參與競賽的女生人數較少、女生遇到挫折或對分數不滿意時較容易氣餒而退出競賽，男生接受挑戰的意願比女生高。一些讀者也普遍認同這些現象，所以呼籲專家應設計更實質的方法協助女性學生數學學習的提升。

譯搞人：蘇惠惠

資料來源：2018 年 10 月 12 日

<https://thejournal.com/articles/2018/10/12/discovery-co-hosts-virtual-field-trip-of-nuclear-power-plant.aspx?admgarea=News1>