

## 2006 學生基本素養國際研究計劃「PISA」評比結果 瑞典學生成就與挑戰

經濟合作發展組織（OECD）主辦的「學生基本素養國際研究計劃」（簡稱 PISA）第三期結果公佈，全球 57 個國家或地區（其中 OECD 國占 30 個），瑞典 15 歲學生「自然科學」成績國際排名第 22 名；「數學成就」平均成績的國際排名為第 21 名；「閱讀」成績國際排名則為第 10 名。

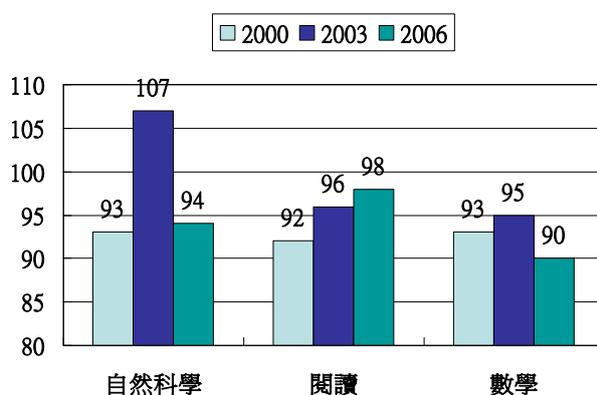
這項由 OECD 策劃的 PISA，每三年定期進行跨國性研究，目的是了解 15 歲的學童基礎能力和影響他們學習的因素，並評估及比較各地教育成效。這計畫從 2000 年開始舉辦至今已為第三期。在瑞典 PISA 2006 由教育部隸屬教育署委交由 Mid Sweden University 統籌，並由斯德哥爾摩教育學院協助完成。教育署評鑑單位與 Mid Sweden University 策劃人共同協力分析 PISA 2006 瑞典總體評比成績。

此次瑞典共 198 所學校總計 4621 位學生參與評比。教育部長 Jan Björklund 對此次評比瑞典學生的結果並不意外。雖然各項評比仍在 OECD 國家水準之上，但鄰國芬蘭的則在 PISA 評比中高居榜首，優秀成績已引起瑞典教育界注意。

研究分析員分析教育成果是否均等，特別是學生社經背景、性別及移民身份等不同因素對其表現的影響。大部分國家在自然科學上的表現，男、女生表現差異顯著，但瑞典男生在自然科學上的總體表現和女生並無太大差異。自然科學細項目分開則男生在「地球與太空科學」、「自然科學系統」和女生有些微差異（20 分對 19 分）；對於「自然科學知識」方面，則女生高出男生 7 分。OECD 國家男生在數學上平均高於女生 11 分，但瑞典男生數學分數僅高於女生 5 分；閱讀成績 OECD 國平均男、女生分數上差異為女生平均高出男生 38 分，在瑞典閱讀成績女生則顯著高於男生達 40 分<sup>註</sup>。

2006 年 PISA 評比重點在自然科學上。前二次 PISA 評比已發現

學生自我信念及學習動機與數學及閱讀能力的表現有關，2006 年 PISA 評比亦發現學生自我信念、學習動機與自然科學能力表現亦類似。研究人員發現學生對自然科學的自我信念和學生學習成就具有強烈地關連性。學生對自然科學的興趣高低亦和成績評比結果高低有關：對自然科學興趣低學生平均得分為 465，而自然科學有高度興趣者平均得分為 539，高出低興趣學生組 74 分。



註:芬蘭、冰島及挪威在閱讀成績上女生分別高於男生 51 分、48 分及 46 分。

資料來源：

1. Malmström, Björn (05 December 2007). *Finland ledstjärna i skolan*. Stockholm: Svenska Dagbladet.  
(瑞典日報 2007 年 12 月 5 日第 10 頁)
2. Skoleverket (2007) Sammanfattning av rapport 306: *PISA 2006*. Stockholm:Skoleverket.