

可汗學院的教育奇蹟讀後心得

- 書名：可汗學院的教育奇蹟(英文書名：The One World Schoolhouse)
- 作者：薩爾曼·可汗(Salman Kham)著 王亦穹譯
- 出版社：圓神出版社
- 出版日期：民國 102 年 6 月 24 日

閱書心得：

最近翻轉教學在國內教育界受到許多教師的注意，有許多老師自動自發參加了各式各樣的工作坊。本校也在 103 學年度上學期及寒假中邀請了幾位老師到校暢談他們對於翻轉教學的理念和實際作法，並對苗商的老師提出了精闢的經驗分享。於是參加幾場研習之後，我也在寒假中挑選了可汗學院創辦人薩爾曼·可汗的著作研讀一番。

薩爾曼·可汗在高中及大學時代，就熱衷於網路雲端的影片教學，並且獲益無窮，畢業後他進入金融業擔任避險分析師。一次偶然的機會中他的表妹因為學業測驗不佳而請教於薩爾曼·可汗。測驗的結果將對表妹日後分班及進大學有決定性的影響。擔任家教幾次之後，薩爾曼·可汗搞不懂表妹的問題出在哪裡？於是，他嘗試錄製教學影片，並撰寫程式讓系統自動命題。結果表妹在觀賞影片及練習之後，問題竟解決了，並通過學業測驗。更讓薩爾曼·可汗驚訝的是，有許多網友也看了影片，並寫信感謝薩爾曼·可汗教會他們許多數學問題。這使得薩爾曼·可汗開始思考自身的學習經歷，以及網路影片自學的價值。最後，他辭去避險分析師的工作，創辦可汗學院，發展並錄製許多課程，在多所高中實際使用，並且獲得包括微軟總裁比爾蓋茲在內的許多贊助。

國內知名的免費公益教學平台：均一教育平台，其實就是受到可汗學院的理念啟發，並在可汗學院 cc 授權之下由誠致教育基金會引進台灣。目前已有許多影片，並獲得諸多教師及學生實際使用。

薩爾曼·可汗在書中詳細的闡述了他的教育理念，認為網路影片學習有許多的好處：個人化的學習速度、時間有彈性、能培養學習者自主學習態度、透過學習心智圖對學習目標有整體掌握，學校時間作問題探討或實習實作。閱讀之後，其實就和最近翻轉教學的許多核心思想有諸多雷同。

最近學生的差異化越來越嚴重，分組教學式有些學校提出的因應之道。但在薩爾曼·可汗的書中，他以美國有些學校課程分組的作法為例，認為分組會明確的替學生貼上標籤，無法達成經熟學習，最好的做法就是個人式的網路影片學習，而教師則在學校提供解題支援。

薩爾曼·可汗的成功經驗，協助了世界各地許多學生；國內翻轉教學，研習講師熱情有理念，教學改變之後紛紛收到成效，鼓勵研習老師動手試試看。幾場研習及閱讀許多相關書籍之後，我認為，在煩惱學生差異嚴重、學習程度不如以往之際，或許教師可以試著改變，試試看其他的方法教學。以社群方

式，合作發展學習課程的心智圖，並提供自學者影音或講義課程；在行政資源協助及支援下，結合大數據及電腦技術發展評量命題系統及學習者學習分析，如此，現場教學教師就不用傳統方式一對多逐題講解教學，並將注意力放在解題、實作及個別指導。這樣的教學改變，或許就呼應了薩爾曼·可汗的想法，至於有多少成效，真的要做做看才知道了。

書籍句子摘要：

- ✧ 成功解題與上課樂趣究竟哪個先發生呢？我覺得不重要，重要的是娜蒂雅對課程越來越拿手，她的信心與反應也開始迅速恢復。
- ✧ 我的每堂課都只有十分鐘長，但後來卻證明，十分鐘左右正是最適合的長度。
- ✧ 其實權威教育學家很早就發現，學生能集中注意力的時間大概十到十八分鐘左右。
- ✧ 如果小組討論或動手解題這些「課堂活動」可以重新恢復學生的注意力，哪為什麼一對多的講課仍然式上課最主要的形式？
- ✧ 精熟學習（1922，卡爾頓·華虛朋－文特納卡計畫）：依據學生學習狀況提供適當條件，所有學生都能成功學習；安排進度不依據時間，而是理解與掌握觀念的程度。