

新北市教育創新雙週報

新北市教育創新實驗室
國立政治大學教育學院 出刊



Super Courses: The Future of Teaching and Learning

取自：Photo by Cristofer Maximilian on Unsplash

國外教育創新典範

Super Courses: The Future of Teaching and Learning (下)

超級課程：點燃學習動力

前兩期提及真正的學習是心智模式的改變、超級課程的心理基礎、介紹專題式教學與同儕學習的教學模式。超級課程是作者 Ken 從世界上多位優秀大學教師的教學中整理出的精華，例如有善於小組合作學習、數位學習、藝術教育、戶外教育等各類型的超級課程。

教學模式相異的超級課程之中，共通點是如何讓學生想要學習，此為超級課程所關注的重點。本期介紹超級課程啟發學習動機的兩項範例，分別為**能力整合(Integration of ability)**與**培養成長型思維(Fostering Growth Mindsets)**。

能力整合

1930 年晚期，美國德州的 Paul Baker 教授採行了新型態的大學課程教學法。Baker 深信「所有人都是天才」並且「教師要幫助學生發現他們富有創意的自己」。因此不像當時講堂給學生上大量知識，而是透過藝術讓學生深度認識自己。

Baker 教授本身教導視覺藝術，他的課堂裡有理工領域以及人文學科的學生。透過音樂、舞蹈、劇本、繪畫、攝影等藝術媒介，Baker 持續鼓勵學生放下對結果好壞的執著，而是專注在學習過程的成長。

Baker 反省過往重視結果的教學，造成學生認為學習就是追求高分或過關。使得學習變成同儕競爭、過度在意教師的期待、甚至造就**取巧型學習者(strategic learner)**，上述情形皆非學習的本質。

因此，Baker 教授經常鼓勵學生向內在探索，透過藝術來認識與表達自己的特質，並在學生遇到困難時鼓勵他們只是**還沒(not yet)**完成。

此教學方法在當時極為新穎，卻實踐數十年後**正念(mindfulness)**與**成長型思維**的理念。讓許多學生開始找到自己生命的熱愛，將專業學習與自己的生命整合在一起，成就卓越的一生。

培養成長型思維

Baker 教授後來成為一所高中的校長，他的能力整合課程藉由 Kate Walker 教師而延續，幫助中學生尋找自己的學習動力。

Walker 教師將教學重點放在「讓學生投入地認識自己」以及「學習過程的回饋」。她深信教師給予學生的並非最後成果的評價，而是過程中持續的回饋，如此能幫助學生不怕失敗，用於嘗試。

為了引導學生認識自己的強項及弱項，Walker 教師讓學生進行「個人生命自傳」的書寫。引導學生思考「我第一次有創意的想法是什麼？」、「什麼是你心中最棒的想法？」、「什麼東西能讓你變得更好？」這三個問題。接著，學生兩兩分享自己的自傳，讓思緒更清晰。

當學生越是認識自己，越能在不同學科中融入自己生命的追求。無論是自然科學、工程、歷史、音樂等課堂，學生更知道自己是為了什麼而學習，知道這些領域可以幫助自己有哪些成長。

因此，學生不再問「要通過考試的話要讀哪些書？」或「怎麼樣可以輕鬆考高分？」等消極性問題。相反地，學生開始認識自己的學習目標，為自己的學習負起責任。

小結

超級課程強調教與學的基礎，關心如何幫助學生深度學習的複合式教學法。超級課程包含專題式學習、同儕學習、藝術教育等多種方法，只要能啟發學生內在的學習動力，培養學生不怕失敗的成長型思維，就是帶給學生適應未來最好的超級課程。

參考資料

Ken Bain. (2021). *Super Courses: The Future of Teaching and Learning*. Princeton University Press.

創新實驗采風集

專訪 新北市鶯歌區昌福國小

呂聰賢 老師



呂聰賢老師

社會組畢業的呂老師，憑藉自身熱忱投入自學多樣的數位教學工具，並將其應用結果出書、錄製教學影片分享給所有教師。迄今已出版超過 120 餘本教學書籍、在 YouTube 公開上傳 8000 多支教學影片，讓老師們快速掌握繁雜的數位軟硬體。本次有幸訪問鑽研數位教育 30 年的呂聰賢老師，與大家分享科技融入教學的感動、克服接觸新工具的困難。

問題一、科技融入教學有哪些優點？

資訊科技不斷更新，學生可以體驗的內容也越來越多。我常說「老師會，學生就開心；老師不會，學生就沒機會」，因此鼓勵老師多接觸數位科技，帶給孩子更多快樂的學習經驗。

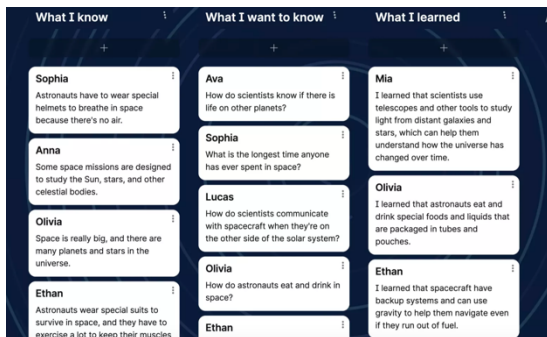
這裡我分享兩個我在科技融入教學上看到的感動，並用兩個容易上手的軟體示範。第一個感動是「教學平台協助老師出測驗、改測驗、掌握每個學生的需要」，可以用 Wordwall 這個平台。

過去，老師要花很多時間出考卷、印考卷、改考卷，才能知道學生有沒有真的學到。但有了數位平台後，當上課觀念教完後，學生可以馬上拿出平板做練習。然後很快就能看到試題分析與個別狀況，能省下教師非常多時間。

第二個感動是「讓每個孩子的聲音都能被聽見」，運用的是 Padlet 軟體。課堂上老師想要問學生問題時，用簡單的三個步驟建立討論看板，再給學生掃 QR code，學生回答後就能馬上看到同

學的想法，以及老師與其他同學的回饋。

過去，一堂課只能讓最多五個學生回答問題。但有了數位工具以後，大家都可以表達想法，甚至同學間可以彼此給回饋。另外，打字不方便的話可以用語音輸入。總之，大家的想法都能被聽見，這是過去看不到的感動。



Padlet 平台讓學生表達想法

問題二、現場教師使用科技普遍的困難？如何克服？

軟體不難，卻很「繁」。應用軟體需要很多步驟，很難聽過一次課就全部記熟；軟體的互動性很強，一點錯就會跳到別的畫面。這些繁雜的操作學習過程，很容易讓老師感到挫折與沒信心。

所以，學校為老師舉辦研習是必要的。從最基礎的硬體操作，像是 iPad 怎麼使用、怎麼把平板投影到大電視上等，都可以上一兩堂課來讓老師熟悉。接著，學習使用簡單的教學平台與軟體，例如 Wordwall 與 Padlet，慢慢會之後再用因材網。

每次的研習，我通常會把當次的教學全程錄影，希望老師專心聽而不用抄筆記。接著，一定要現場或線上讓老師真的會用。當老師在研習時會用、感覺到數位工具的好，他才會想在課堂上使用，也才願意回去看教學影片複習，如此一來就會越來越熟悉。



問題三、網路學習資源雖然很多，但學生往往缺乏學習動機，老師如何看待這項網路世代的議題？

說實話，學生自己願意看網路資源來學習是個神話。很多時候連大人都不見得會想要自主學習，自主學習相當仰賴自律，對這階段的孩子來說並不容易。

因此，教師的角色就相當核心，需要老師安排好的教學活動，學生才有會接觸到不同的數位學習，並啟發他們的興趣。我常說「老師會，學生就開心；老師不會，學生就沒機會」，因此老師需要多學習，會的才教的出來，通常學生接觸時都會很開心。



四、對生有平板政策的看法？

政府投入 200 億添購平板是相當大的政策，等於一個班級就 40 萬的經費，如果老師課堂沒有使用平板，閒置的平板是很大的浪費。因此，學校辦理研習很重要，要幫助老師們練習使用數位工具，從簡單、基本的操作開始，漸漸地老師會越來越有信心，這樣帶到課堂時才能讓學生真的學得豐富又開心。

推薦數位軟體網址參考

Wordwall

<https://wordwall.net/tc>

Padlet

<https://padlet.com>