

## 教師創新教學的類型與可能

史美奐

教師從事創新教學仍未能確保供給學生一份未來的地圖，只能試圖給予學生一個羅盤，提供他一個可能的方向，這是從事創新教學者所努力的。

本文中試著將創新教學分成三種類型：改善、超越及創新三個層級，改善是把現有的教學做對；超越是在教學中自省，以教學目標來問教學中對的事情是什麼；而創新是不被教科書的內容所局限。創新教學還應由勾繪躍進式改變、專業知識及創意思考三者並重，重新思考學校的定義為何？

文末提出建議：建立制度鼓勵教師持續改善教學、給予適當回饋以檢視與省思教學及創新與適性教學並重。

**關鍵字：**教學創新、教學反省

本文作者現為台北市立成淵高中老師

## 壹、前言

創新教學是什麼？創新教學對學生、教師及教學到底有何意義？學生、教師在創新教學中該做些什麼？又該學會些什麼？誠如彼得杜拉克(P. Drucker)提醒我們：在任何的變革中，首要的任務是界定成果（王嘉源、王柏鴻、羅耀宗譯，2003：191）。若是我們要求教師創新教學，卻不能說清楚創新教學是什麼，並嘗試著對教師們說明白創新教學想要做什麼、想達成什麼，卻期望創新教學會受校園師生的歡迎，這恐怕只是痴人說夢，最終創新教學也將淪為教育亂源之一。

「不創新，就落後」、「不改變，就淘汰」是學生未來的寫照，我們必須要為他們擘劃一個創新而有願景的未來。教育部於八十九年公布「國民中小學九年一貫課程暫行綱要」後，以學生應習得之能力做為教學的主要目標(教育部，2000)。在十項基本能力之中，除「欣賞、表現與創新」直接點出學生應有創新的能力外，其他各項指標也或多或少與創造力有關，「表達、溝通與分享」指出在創造了新構想之後，必須再試圖說服他人接受；「尊重與團隊合作」是創意的走向，將創新的重點由個人移向團隊的新領域；「規劃、組織與實踐」是在有創意後，還需要將創意實現，因為沒有實現的創意其實是空無一物；在「運用科技與資訊」方面，我們常看到足以影響人類生活的新科技被發現，而這些創新科技常會引起一連串生活型態的改變；「主動探索與研究」是獲得創造力的重要原因；「獨立思考與解決問題」是創造力的起源，多數的創新是源自解決生活中的問題；而「瞭解自我與發展潛能；生涯規劃與終身學習」是對自己及生活有所創造，唯有瞭解自我並終身學習才能提昇自己的生活層級。我們由十大基本能力中，可以發現它們與創新有極大的關係，因為未來正是一個創新的時代。

當我們思考創新教學能作什麼，就應該考慮創新教學是否可以給校園中的師生一個更好的未來。在這個部分，教師應該做什麼？教師是否感受到未來社會可能的改變，體認未來的趨勢是什麼！在學生的未來中，教師能做什麼，是否能依學生的特性給他帶得走的能力？若我們希望教師能朝這個方向去創新教學，那麼教師到底應該有什麼樣的支援，可以去做這樣的改變？學校是否激勵了老師，讓老師願意由舊格局移到新視野！其中確實有困難弔詭之處：教師缺乏安全感會怯於嘗試改變，但環境太過安逸，教師又安於現狀不願改變，且教師還必須有能力去改。提昇教師參與的意願、

加強教師的能力並給予教師足夠的支持，相信這是提高教學績效的不二法門（史美奐，2003：42-44）。在多元的社會中，要能清楚的展現出應該給予學生的能力，確實有其難度，我們可以嘗試給予學生個別化、合作化、思考化、資訊化的教學安排（林生傳，1988：15-21），給予學生更適合於個人的教學、讓他們有機會體認團隊合作、挑戰更深層的思考、可以更靈活的操縱資訊及相關設備。

學生所要面對的未來太過複雜，教師或許不能幫學生找到未來的出路，因為沒有人能提供一份屬於未來的地圖，告訴學生在未來中會發生的，但我們可以努力的是：試著提供學生一個未來的羅盤，告訴學生能依循著羅盤在未來中尋找方向。這樣的羅盤就是終身學習的意願與能力，在物競天擇的環境中，只有不斷學習適應環境者，才能在全球化競爭的環境中生存。所以，與其說創新教學是某種特定教學法、或是在教學法上有所突破，還不如說創新教學是一種教師願意挑戰自我、力求突破、多方嘗試、精益求精，持續不斷追求學生更好學習成效的一種精神，擁有並傳授此一精神的教師，才是師生得以面對未來挑戰的關鍵。

## 貳、創新教學的類型

E. De Bono 認為商業界談創新，除了與同業競爭更是為了「超競爭」(surpetition) — 因為競爭只不過是與同業對手在同一場比賽中競爭，而超競爭是向上尋找，持續挑戰自己去創造競賽，不斷地淘汰自己過去的產品，而得以創造新的「價值壟斷」(江麗美譯，2000：52)。任何改革都必然有其理想的一面，否則就不夠資格稱之為「改革」，也不可能喚起人們的熱情來參與。但是保有理想，不應該忽略社會的現實面，若單純充滿不切實際的願景而無法落實，這樣的改革只是製造社會的亂象。在《執行力》一書中，倡導企業界由之前的「願景領導」回歸到「執行力」，即發現企業常不缺乏願景及創新，但要如何落實這些願景及創新，這才是真正的挑戰（李明譯，2003：48）。教學現場中也應該再次思考教學目標為何？如何達到？在這次教改之中，或許真正的創新教學不應該是去要求老師們去做「不同的事」，而應該是有系統地推動每個人去執行早已知道應該做，卻只有少數人在做的事，這或許才是創新教學的執行力。千萬要小心「好心不必然導致有好結果」，若只要有善意就有資格提出教育政策，那絕大部分的父母都有資格提出最適合他子女的教育政策，但制定政策者必須協調國家的生

## 主題文章

存、社會的發展與個人的成長，制定出滿足多數人也能彌補少數人的政策，訂定創新教學的政策時也是如此，最好的情況就是能滿足個人的需求之餘，同時也對國家、社會的發展有正面的協助。想達成這個目標，必須參考交響樂團式的管理，讓所有的演奏者都熟悉整個樂譜、直接接受指揮的指示，並了解整體與自己所該做的事，我們的教育環境是否能做到讓每位老師清楚整個教育政策及走向，如同直接面對部長接受指令，讓老師在自己的崗位上做好自己該做的事，還在制度上保留有彈性處理的能力、時間與基礎，以達成國家與學生的教育目標，這或許是所有教育工作者都期待的。

希望教師從事創新教學，必須把它分成幾個型態來觀察，以避免創新教學成為華而不實的口號，以致對老師形成更沈重的教學負擔，反而對第一線的老師造成打擊。經由批評教師不夠認真、不夠專業，是不可能期待教師能教學成功的。將創新教學分成下列三種型態與層級，以助於教師體認他平時的教學，即含有創新教學的成份，這也可以是鼓勵教師對自己日常的教學從事行動研究，進而鼓勵教師由持續改善教學、檢視與省思教學、終能駕馭教學的好辦法。以下就這三種類型，並配合毛連塹(2000)對創新所下的各種定義，加以說明。

### **一、改善**

教師依照教科書，擬定自己的教學內容及方式，透過上課與學生進行實際的互動，在課後，對內容及方式予以局部的修正，以期提高授課的成效，即是改善。它是一種精益求精的過程，是一種永無止境的活動，常需要特定量化的目標，以求有組織、有系統地持續提昇效率。例如：下次說明時要記得配合實例講解，期使學生的瞭解程度可提昇百分之二十，而瞭解的人數增加百分之十。

創造是問題解決的心理歷程，所以創造力也就是解決問題的能力(毛連塹，2000：10)。所以教師解決教學現場的教學或學生學習問題，也應該是教師創新教學的體現，許多教師隨著教學經驗的豐富，會更有能力解決教學現場中學生可能會出現的問題，甚至可以避免這些教學問題的發生。此外，創造力也是將可聯結的要素加以聯合或結合成新的關係，這種能力即是創造力(毛連塹，2000：14)。教師在師資養成階段學習很多的教學理論，但那一種教學理論在所任教班級於學習那一個單元中適用，需要任課教師運用教學經驗及對學生的瞭解來判斷，不斷地試圖找出最適合這個班級的教學策略與方法，也是一種創新教學。

## 二、超越

從原本所使用的教學方法與內容中，尋找其他可能的教學法或做內容的大量調整，以期學生能夠提高思考層級的方式、擁有更好的技能、並變化其學習的態度，即為超越。是教師針對教學過程來檢視、並省思教學目標是否達成。例如：引進完全不同的說明事例，達到啟蒙例的效果。在此啟蒙例是指在科學教學中，以實例來配合概念的講解，隨著觀念的加深，此實例也可以跟著發展，到最後，可以藉由這個實例來瞭解整個系統的相關概念。

創造也是一種思考歷程，在思考過程中運用創造力，在思考結果表現創造力（毛連塹，2000：11）。許多教師會注重在教學過程中，以適當的教學技巧來激發學生的思考技巧，所謂思考技巧，是指個體採取適切的運作策略或方法，俾以發揮智慧能力，付諸行動或執行任務以達成事功（張玉成，1998：17）。適當的運用發問技巧，可以引起學生學習動機、幫助學生學習、提供學生參與討論及發表、啟發學生的思考，還可以引發學生的回饋、以評鑑學生的學習情形，有效的運用發問技巧，則可以激發學生各種不同層次的心智活動（張玉成，1998：98）。教師在教學中進行省思、批判，不斷的思考自己的教學是否真的可以達成所設定的教學目標，這是在教學歷程中運用創造力，在學生的學習成果上展現創造力，也是教師創新教學的表現。

## 三、創新

將課程內容或教學方法做根本性的調整，教學內容不僅不局限於教科書所談的內容，更視學生的情況運用更多種教學方法或從一個全新的角度來教學，以期提昇學生的學習興趣，刺激更多的學生去思考。是在原來的課程內容中包容更多的課程教學目標，在知識內容的主學習中達成態度與技能上的「潛在課程」（王家通、陳伯璋、吳裕益，1993：163-163）。例如：以多元智慧的角度來協助每個學生的發展與學習。

創造是一種生活的方式，能夠具有創造性生活的能力就是創造力（毛連塹，2000：9）。教師在教學的過程中，如何達到創造性教學生活的境界，這樣的創新教學應該要能將教學視為庖丁解牛的過程，能視學生特性之不同而因材施教，好像沒有刻意使用某種教學技巧，但又符合教學理論，能因應不同的學生而設定不同的目標，學生也都能學而有成。而創造也是創新未曾有的事物，這種能力謂之創造力（毛連塹，2000：8）。教師教學時不可能只運用某些特定理論就對所有學生都有效，每種教學理論在面

### 主題文章

對某些學生時都似有所不足，具有創新教學能力的教師，在教學中，可以針對學生的特性，彌補理論不足之處，讓學生成功。這樣的教學行為必然成為人們學習的對象，人們卻又不能明確的知道該學習些什麼，即如孔子並未說明他所使用的教學理論，他的弟子在學習過程中也沒有特別感受到孔子運用什麼教學方法，夫子只是因應每個人的特性，讓他們成長，而他的弟子們皆能學有所成，他是在創新層級中怡然自得的萬世師表，是一位值得所有教師學習，而能真正創新的教師。

改善是把現有的教學做對；超越是在教學中自省，以教學目標來問教學中對的事情是什麼；而創新是不被教科書的內容所局限。以這三種型態來觀察創新教學，教師並不一定要研發創新的教學法，才能稱得上創新教學，教學上是否有創新應該以學生的學習成效來評定，是否可以給予學生有效的刺激達成更高層級的思考，甚而給予學生成功的創新經驗。不管是那一個層級的創新教學，都應該是教師在教學中所應加以思考的。

## **參、教師從事創新教學的可能與發展**

教師從事創新教學在將來可能呈現出什麼面貌呢？伍振鶯、高強華（1999：24）指出目前正由教學典範進入學習典範，傳統的教學典範指的是：以教學為中心，由教育機關提供教育機會，教師是知識的權威，也是傳遞者，會在固定的教室中提供固定時間的教學讓學生學習知識，以能力分班，期待用最有效的方法提高學生的學習成效，並用定期考試評定學生的學習結果；而新的學習典範是：以學生為中心，由教育機關給予學生成功的機會，教師創造學習環境、教導學生學習方法，讓學生能發現並建構知識，教師也是教學的設計者，不限制於固定的時空中，以鼓勵學生團隊合作、分享學習心得，讓學生得以發展潛能，並以多元的方式展現他們的學習結果，相關概念整理即如表 1。在相關研究的結論中可以發現有創意的教師，在各種教學情境中是較偏向新的學習典範，有創意的教師較以學生為中心、重視師生互動、希望學生學會學習的方法、較重視教學環境的佈置、注重有效教學、讓學生得以發展多元智能、促進學生合作、不拘泥於進度與教科書、希望能激發學生興趣與動機、善用發問等創意技巧、不單重講述法而樂於試用各種新教學概念及方法、不重考試而重學生有什麼學習問題、儘量運用多元評量（史美奐，2003：187）。有意從事創新教學的教師應思考

如何才能成為新教學典範的教師，在提倡創新教學之際，我們應該向老師們說明學習典範的情形，並以此做為推動創新教學的標準。

表一 教學典範的轉移

教學典範	學習典範
教師為中心	學生為中心
以訓練、記憶、背誦為主	啟發學生思考的層級
提供經良好編序的教學方案	有彈性、適合個別學生的課程
教導者是權威	學生可以自我評量
提供教育機會	促進獲得成功的機會
學生被動學習	自主與建構知識
學生被分類教導	發展每個人的潛能
學習是競爭的	師生及學生彼此間必須分享合作
偏向菁英份子的課程設計	可因人調適的課程設計
固定時間、固定教室	任何時間、空間
教師是講授者	教師是設計者
課程多與社會脫節	課程多與學生生活結合
單一考試結果	多元評量結果

資料來源：伍振鶯、高強華(1999)。新教學概論：教學典範的轉移。台北：五南。22-24 頁。

在民國八十五年，天下雜誌的教育臺灣—海闊天空特刊中，曾經列出 Revola(1996) 以為未來教師應具備能力，凡是教師皆可以考量自己是否已擁有這樣能力，或許它塑造出一個看似不可能的目標，不過在這樣的高標準下，才有挑戰的意義與樂趣。以下將其所認定未來教師的十三種角色列出如下，謹供參考：

- 1、教學技巧和學習障礙的診斷者：老師必須清楚知道學生從教學當中應學到什麼及學到了什麼。總是有些學生有學習障礙，老師需要常去觀察孩子在學習當中的困難是什麼，並加以協助。
- 2、教師是心理問題的診斷者：在工業發達的國家，有許多離婚和單親的現象產生，或者是家長失業等現象。所以當孩子來到學校以後，心理有很多障礙。老師需觀

## 主題文章

察或了解孩子懶惰背後的原因，而且要想辦法找出能夠協助孩子的方法。

- 3、教師必須是課程設計專家：這因為教師愈來愈擁有課程設計權和自主權。教師的自由已經朝向可以由老師自己決定教學需要那種課本和那些教學資源，學校給老師的只是教學和教育目標，所以教師要有設計課程的能力。
- 4、教師必須是媒體資源的諮詢顧問：新資訊媒體越來越被應用到教室裡，老師得學著去應用這些多媒體的教學媒體，甚至有時也要幫那些不會使用這些媒體的家長學會使用。
- 5、教師必須是資訊、學習資源的提供者：老師亦可以是一個協助者，協助孩子找尋新的資訊及學習資源，不管是透過電視、電腦或網路，所提供的只是資訊，唯有透過學生的自我建構，才是知識。
- 6、教師必須是團隊合作的專家：在成人的世界裡，常常會有團隊合作的方法，這就是為什麼在學校中，讓孩子使用團隊的方式合作。教師要協助學生體會團隊合作的精神，並製造合作的機會與情境。
- 7、教師必須是團體溝通的專家：不管小學或幼稚園，老師常常會面臨對大團體教學的狀況，這種大團體的活動指導，可以節省一些個別指導的教學時間，教師必須要有處理這種大團體的能力及方法。
- 8、教師必須是獨立研究、獨立學習的指導者：學習必須由自己發展出來，所以學生到學校上學，也必須學會如何自己獨立學習，教師須在旁邊適時的協助及鼓勵，以培養學生獨立思考的精神。
- 9、教師必須是學生未來社會技巧發展的輔導者：學生將來會成為民主社會中的一員，所以他們必須要學會如何發展自己的社會義務，以及如何容忍別人的態度和行為，學生必須在學校團體中學習相關的技巧。
- 10、教師必須是客觀公正的評價者：老師必須了解和評估學生到底學到什麼東西，然後打成績時，儘可能客觀和公平，同時須要用多樣的評估技巧來評價學生的表現。教師能客觀公正的評價，才能給予學生適當的指導。
- 11、教師必須是公共關係的專家：隨著時間的改變，學校的改變也很大，所以老師有責任告訴社會大眾，現在學校已經有很大的改變，老師要為學校作一些聲明和解釋。必要時，可以適當引導家長與教師的合作，給予學生適當的協助。
- 12、教師必須是社會工作者：學生有時會發生爭執，會有攻擊性和粗暴的行為出現，



實際上，有許多學生中途輟學，老師要解決這些問題，有時甚至必須和警察合作，所以教師要有社會工作的技巧與能力。

- 13、教師必須是未來學專家：當一名老師去教書時，可能是二十幾歲，也可能會再待四、五十年，而退休前所教的一個最後的學生，可能必須面對一百年以後的生活，因此，教師必須是未來學專家，能看到前瞻性的未來。

由以上所列的各項能力來看，我國傳統的「傳道、授業、解惑」已不足以說明教師在未來所須擔負的責任，未來的教師必須十八般武藝樣樣精通，從學生的學習、心理、讀書計畫、生涯規劃、價值觀、家庭、到溝通技巧都要協助，還必須因應未來去設計課程及評價課程、妥善運用資訊及媒體、為學生做諮詢及教導團隊合作、更要對外尋找資源協助教學。工作的複雜度確實遠高於傳統上所認定的教師角色，顯然現代的教師必須針對學生的需求培養更全面的能力，這也是一種校園整體價值的提昇，若能順利的將學校轉型，則可以讓學生更有意願到學校來，讓上學唸書這件事更有價值。

在目前的社會價值來看，由於中國有「天、地、君、親、師」的傳統價值觀，所以教師在社會地位上始終不低（林清江，1982：253），林清江（1970：10）曾經長時期做各類職業的聲望調查，教師始終排名在前，所以許多教師在求學期間是成績優異的學生，即便開放各大專院校皆可設置教育學程，還是可以看到大家擠破頭想進修的情形。不過，以社會的人力資源角度來看，或許要斟酌是否該讓這麼多優秀的人才擔任教職，在全球化激烈的競爭環境下，各國都在爭取第一流的人才，並讓他們在商業競爭的第一線，如我國將最好的人才放在培育人才的第一線，以培育更多的人才，確實是有助於長遠的競爭。但以創新教學的角度，優秀人才的學習力常超越一般人，但改變的速度並不一定優於一般人。因為人們可能在解決問題時，因過去經驗的累積而形成一種牢不可破的習慣僵化（林清山、張春興，1993：166）。在典範轉移的過程中，越是曾經有優異的紀錄，越有可能因過去的經驗而產生習慣僵化，而不願意接受改變。目前的教改步驟太快、政策又太多，教師又是一個極為特殊的族群，長期處在封閉而且面對許多知識不如自己的學生中，以致對社會脈動的感受力極為遲緩，是否能在這些教改策略中，成功的轉移到新的典範中，恐怕還要多加觀察。

在改變的過程中，或許應該參考勾繪躍進式改變、專業知識及創意思考三者並重（李明譯，1999：19-22），重新思考學校的定義為何？傳統的學校及教師都視自己為

### 主題文章

知識的傳遞者，也是學生生活教育的管理者。若我們以創意來勾繪躍進式的改變，學校及老師是否可以將自己視為真理的服務者，讓學生去追求真理，學校是提供方向而非灌輸知識；也將自己視為學生常規的掌舵者而非領航員，只與學生探討良好常規的目的，並尊重他個人的決定，而非將大人的價值觀強迫學生要複製。許多的實驗性學校都有不同的理念，但原則上，都是希望自己能有不同於傳統學校的概念，若社會的多元取向是正確的，我們就應該成立有各種不同的學校，讓家長有機會選擇適合孩子的學校，而非讓所有的學校看起來都像同一個樣子，而其中支持各種學校能否有自己特色的關鍵因素，即在於行政、教師是否擁有足夠的專業能力，並獲得授權去營造出一個不同其他學校的特色。

## 肆、結語

如果我們希望創新教學在校園中生根，更將創新的種子灑向學生，那麼我們應該更大量而正確的將創新教學觀念在校園中向教師推廣，唯有教師接受了相關概念，才能真正將之融入教學中。茲歸納提出三項未來努力的方向如下。

### 一、建立制度鼓勵教師持續改善教學

在各種教改方案的推動中，應該要能從實務現場中發現，真正願意提昇教育品質者，或許不應該再大聲疾呼各種新方案，而是從事一場寧靜的革命，持續而有系統地推動每個人去執行早已知道應該做，卻仍有許多人還可以做得更好的，這才是教育界真正需要的。例如：鼓勵老師持續改善自己的教學、能花更多時間與學生相處。這必須教師有能力、行政願意支持，更重要的是讓老師體會到自己有這樣的權力與責任。潘慧玲（2002：16-23）認為這是彰權益能(empowerment)的概念，培養教師有這種權力、動力、能力，更有這樣的機會運用自己的專業，並且在給予相關機會之後，亦告知他相關的責任，讓教師不斷的學習研究以更主動積極的態度去改善複雜的教學現場問題。

若要改變人們的習慣與行為，就必須從改變嘉獎的方式開始，如東漢表彰氣節而影響整體社會風氣，教育行政機關應從新角度去獎勵校長、行政、教師。以校長而言，行政當局宜重視校長的辦學績效而非校長完成上級工作的件數，讓校長能落實辦教

育而非配合政治性的教育政策；在行政方面，目前幾乎看不到針對行政團隊獎勵之獎項，是否可以多辦理獎勵行政團隊的活動，迅速取消耗費行政資源的各類大小評鑑，改採單一評鑑並由行政團隊主動申請，並成立專屬網站公布相關成績及公布各項有益學生的政策，以鼓勵創意績優行政團隊，並給予行政交流及彼此參考學習的園地；在教師方面，應持續推動 powerteacher、創新教學教案設計、教師行動研究計畫等活動鼓勵教師創作，並減少以年資深淺表揚教師。年齡不應是教師受人景仰的主要因素，唯有受家長及學生歡迎的教師，真正讓學生學習到終身受用的知識、能力、態度的教師，才是具有創新能力的好教師。每個學生都希望受教師的肯定，每個人都渴望被其他人所讚美，每年被外界獎項所肯定的教師不會超過千人，佔教師整體的比例太低，其中還有教師國語文競賽等只屬於教師個人而非指導學生得獎的部分，行政、校長獲得肯定的，就更少了，如何在校際間形成良性競爭更有待教育行政機關思考。

## 二、給予適當回饋以檢視與省思教學

甄曉蘭(2001：195-196)認為教學是極其複雜的專業活動，充滿了許多挑戰、不確定性及價值衝突情境，教師必須透過不斷地反省與探索，才能逐步地提昇專業自主能力，發展出增進教學品質和教學效能的實務理論與實踐策略，營造出有利於學生學習的理想教學情境。事實上，沒有任何單一的教學理論架構，可以將複雜萬端的教學情境與實務解釋得清楚完全；更沒有任何一個教學模式，可以放諸四海而都能成功有效地改進教學。所有的理論都需要教師在實務現場中加以詮釋運用，每一次的運用都是理論的延伸及變化，自然可視為理論的新創作，也即是創新教學。

由於學生是教學中的主體，所以教師改善自己的教學，除了靠自己對學生的觀察與自我省思之外，還必須適當的獲得學生的回饋，才有足夠的資訊確定修正的方向。不過，在傳統的價值下，學生是不能對老師有所質疑，否則即被視為大不敬，同時，也極少有教師能心胸開放到接受學生批評他的教學，此時若行政介入又常導致教師與行政的對立，更易引起教師批評行政不尊重教學專業自主權。所以必須建立適當的教學回饋管道，除了教學觀摩的同儕學習及研議中的教學視導外，或許可以考慮利用網路的匿名性，建立一個學生可以自由發聲，而又可以讓老師聽到學生心聲的師生私密園地，給予教師足夠的教學回饋。

針對創新教學的目標，以學生而言，創新教學應使我們的學生能更快樂且更有效

### 主題文章

率的學習；以教師而言，創新教學的目標在於更有效的教學，並從學生的回饋中獲得成就感，以協助教師自我實現，達到創造性的人生。長久以來，教師並未被承認為專業，只稱得上是半專業，固然有許多客觀的因素，但主觀上，許多家長不認同教師為專業也是事實，若教師的專業想為所有的家長認可，可能必須把所有學生都帶上來，才會獲得社會的認同。在校園中，創新教學可以引導教師走向創造力的人生，解決學生學習及生活上的問題，從學生的身上獲得回饋，可以讓教師找到自信、找回教師的專業與尊嚴，而這有賴於教師再次將自己的教育目標專注在學生身上，不斷檢視目標是否始終以學生為教學的主體，讓學生擁有開創未來的能力。

### **三、創新與適性教學並重**

創新本身或許不是教學的主體，但少數國家已經將創造力列為國家的教學目標之一。而創新教學常偏向創造性教學，以教師在教學中生動活潑、有變化為主，但我們仍然期望學生能自教師具變化性的教學中能學習到創新的能力。

教學創新的目標不只是放在升學上，教師從事創新教學，應該能凌駕教學，超越知識性教學內容，即藉由知識性的學習目標，同時達成培養學生學習的能力及樂於求新求變的態度。或許能力、態度是不易教學也不能評量的，但創新就是要解決問題，並且挑戰自己，唯有不斷挑戰一開始看似無法達成的目標，才能持續提昇自己的能力，並在成功時獲得更大的成就感。創新教學更需要持續的改進，很少有新穎的方法，第一次就能達到最好的成效，或許第一次就能受人注目，但是想第一次就達到完美是很難的。當熟悉整個操作的流程、目標、策略及方法後，才能因應學生的不同，強調不同的重點，改變教學的重心，這才是真正的適性教學，也才能達到教學創新的境界。

在《天才的五種創意方程式》一書中有些值得有意追求更好教學的教師參考之處，它提到五種構思新創意的模式，分別是：靈視者－看見影像的能力；觀察者－明察秋毫的能力；煉金者－綜合大成的能力；愚者－反其道而行、在荒謬中領悟及具不屈不撓的精神；智者－化繁為簡的能力（蔡梵谷譯，2003：23-25）。將這五種能力運用在教學中，有靈視能力的教師可以預先「看到」教案實施時學生的反應，選擇最好的教學方案；有觀察能力的教師可以在課堂上發覺學生最細微的反應，並加以回應；有綜合能力的教師可以融合各種教學理論、教學方法及教學技巧於教學之中，以達到更好的教學效果；有不屈不撓精神的教師會堅持不放棄任一位學生，在學生的成功及

失敗中，找到學生值得讚美、可以學習之處；有智慧的老師可以迅速發現學生問題、並且加以解決。具備這五種型態之一的教師都可以稱之為有創意的教師，在校園的創新領域中，教師要學習發揮自己的長處，並且與其他教師組成團隊，截長補短、相互支援，發揮集體的創意以解決教學上的問題。畢竟個人的力量有限，總難免有不足之處，團隊的可貴之處，即在展現出每個人的長處而非短處。

創新教學不是某一種特定的教學方法，它的目標不應該是標新立異，更不見得是要言前人之所未曾言，創新教學更應該是一種精神。在教學實務現場中的創新教學應該落實在解決教學問題、讓學生有良好的學習態度與能力、改善師生關係等教學實務上。或許有些老師認為創新教學無法在今天升學掛帥的教育下實施，他們的觀點是：創新教學無助於學業成績，事實上，創新教學不但不會妨礙學業成績，反而有助於學生在面對學業壓力時，紓解情緒，思考出調適及成功的途徑（陳龍安、朱湘吉，1998：272）。教學創新應該是教師願意持續追求更好教學效果的精神展現，從事教學創新的教師會不斷改善他的教學、時時審視是否達成教學目標、並能依據學生的特性給予適當的目標、會調整自己的教學方式去適應不同的學生，而非一味要求學生配合、適應老師的教法。創新教學可能是有能力判斷這份教案是否適合學生、會因應學生而調整教學、不斷變換運用各種教學方法以教會學生、會堅持教好每一個學生、可以迅速看出學生的問題並加以協助，不論是那一種方法，只要願意不斷追求進步的教師，並且願意將之落實在學生身上的，我們或許皆可稱之為「創新教學老師」。

## ※參考書目

- 毛連塏、郭有遜、陳龍安、林幸台合著(2000)。《創造力研究》。臺北：心理出版社。
- 王家通、陳伯璋、吳裕益合著(1993)。《中等教育》。臺北：復文。
- 中華創造力顧問有限公司（2000）。《創造力訓練手冊》。臺北：作者。
- 史美奐(2003)。《國中教師創新教學專業能力之研究－以臺北市國民中學為例》。國立臺灣師範大學教育系碩士論文，未出版，臺北。
- 伍振鶯、高強華（1999）。《新教學概論》。臺北：五南。
- 江麗美譯（2000）。《嚴肅創意》。臺北：長河出版社。
- 李明譯（1999）。《創意 format》。臺北：天下文化。
- 李明譯（2003）。《執行力－沒有執行力，哪有競爭力》。臺北：天下文化。

### 主題文章

- 林生傳(1988)。新教學理論與策略。臺北：五南。
- 林清江(1970)。教師的社會責任。臺灣教育，360。10-13。
- 林清江(1982)。教育社會學新論。臺北：五南。
- 林清山、張春興(1993)。教育心理學。臺北：東華。
- 陳龍安(2000)。創造思考教學的理論與實際。臺北：心理。
- 陳龍安、朱湘吉(1998)。創造與生活。臺北：五南。
- 教育部(民2000)。國民中小學九年一貫課程暫行綱要。臺北：教育部。
- 張玉成(1998)。思考技巧與教學。臺北：心理。
- 甄曉蘭(2001)。中小學課程改革與教學革新。臺北：元照。
- 潘慧玲(2002)。學校革新：理念與實踐。臺北：學富。
- 蔡梵谷譯(2003)。天才的五種創意方程式。臺北：臉譜。
- 鄭英耀、王文中(2002)。影響科學競賽績優教師創意行為之因素。應用心理研究－創造力的發展與實踐，15，163-189頁。
- 蕭富元譯(1998)。創意有方－水平思考談管理。臺北：天下文化。