

新加坡21世紀課程改革中的職前教師課程 意識培養模式

胡月寶

南洋理工大學國立教育學院亞洲語言文化學部副教授

一、前言：21世紀課程改革中的教師新角色與困境

課程改革與教學革新乃20世紀末，21世紀初各國教育的關鍵詞。許多國家於此波改革中，原來處於邊緣地帶的教師突然被推到教育舞臺中央，成為焦點。然而，大部分教師仍無法適應新角色，面對接連不斷的教育改革政策，無論是改革推動者、政策制定者、學者專家、行政人員和家長，都將改革成功的期許，加諸於在教學實務第一現場的教師身上，讓許多教師覺得壓力沉重、不知所措（甄曉蘭，2003）。21世紀課程改革從現代主義目標模式（Tyler，1949）轉向後現代建構主義過程模式（Stenhouse，1975），改革過程相對困難。究其原因有二：（1）經過數十年的發展，目標模式課程已形成系統的課程體制與教學模式，具有堅實的公信力，大部分教師的教學觀與教學行為深受其影響，輕易改變不了；（2）新改革強烈需要教師的主動參與，教師須做出的改變不僅是調整技術與方法，更須重新認識建構主義教育理念，修正甚至徹底重構教學觀。

然而，思維影響行為，思維習慣一旦根深蒂固，是很難改變的。後現代課程拋棄單線性的目的，亦即經驗、組

織、評價的單一靜態的課程概念，轉而追求多元思維與多種眼光的豐富性（Richness）、回歸性（Recursion）、關聯性（Relations）和嚴密性（Rigor）的課程概念（Doll，1983）；鼓勵教師從「多維視野、柔和的眼光和心靈之眸」這三個觀點來看待動態的課程，探討怎樣應用課程動態學觀點鼓勵創造性思維，變革教學、管理、文化思維方式（鐘銘銘、單文經，2006）。這對一線教師絕對是個重大挑戰：後現代教育的變化迅速改變了教師定位與角色，教師必須是「學生學習的引導者、教學過程的反思者、課程網路的開發者、師生關係的對話者」。課程改革既然勢不可擋，教師首要改變的是什麼？我們又有什麼方法可以幫助教師？本文擬由新加坡職前教師課程意識超養模式來探究。

二、課程意識的內涵

課程意識是教師對課程系統的基本認識，是對課程設計與實施的基本反應。它包括教師對課程本質、課程結構與功能、特定課程的性質與價值、課程目標、課程內容、課程的學習活動方式、課程評價，以及課程設計與課程實施等方面的基本看法、核心理念，以及在課程實施中的指導思想（郭元祥，2004）。在宏觀分類上，Snyder、

Bolin、Zumwalt（1992）按課程實施取向分為：忠實取向（fidelity orientation）、相互調適取向（mutual adaptation orientation）、課程締造取向（curriculum enactment orientation）。與之相應的教師課程意識有三種形態（郭元祥，2003）為天真意識（naive consciousness）、慣性意識（habitual consciousness）與批判意識（critical consciousness）。前兩種意識均不利於教師在課程改革中的積極、主動參與。從微觀操作層面上來說，很多學者詳盡地分析了教師課程意識的構成：有人認為包括主體的參與意識、反思意識和批判意識；有人認為包括系統意識、參與意識、控制意識和創新意識；有人認為包括課程的設計意識、目標意識、實施意識、開發意識、創新意識和評價意識；有人認為包括教師的主體意識、生成意識和資源意識；還有人認為包括主體意識、生成意識、批判意識和全域意識（李茂森，2008）。至於課程意識實證研究上，臺灣的研究較多，例如林儒君（2009）與董素芬（2008）分別以8名與1名現職教師為物件，以訪談形式的質性研究法進行了探討。林儒君在課程意識的實務覺知層面來討論教師的課程意識，按教師專業知識的覺知、教師自我的覺知和環境的覺知三方面，整理了優秀教師的課程意識，進而探究建立課程意識知識庫、提升教師觀摩與反思自我的課程意識、提出教師自我反省意識對教師課程專業的重要性、喚起教師自主參與課程發展，提升教學品質，進一步探究教師課程意識提升的方式。董素芬則以個案研究方式肯定了課程意識與專業成長之間的正

向關係，包括教師重視學生真實情境的學習，讓學習更有意義，堅持以學生為主體的課程設計，時時作教學反思、批判課本的編寫方式、適時補充與轉化教材，透過同儕之間有意義的對話可以理清概念且加速成長與改變，行政部門的支持與理解可以協助教師覺醒與更新，因成長與改變的需要而積極參與研習進修以及課程改革提供了教師改變的可能性。綜觀相關研究，學者儘管已達成教師課程意識至關重要的共識，但如何培養課程意識，尤其是如何將課程意識的培養任務具體融入教師培訓課程中仍乏人探討。

三、新加坡職前教師課程意識培養模式

為能幫助新教師適應新時代的教育改革需要，就必須從建構主義理論中吸取養分，按21世紀技能教育的新方向，從認識、解構再重構課程意識培養入手，按部就班地幫助新教師反思，並轉化。以下乃筆者自2007年開始，設計、實驗、改良後的培養模式實例。

（一）課程設計

1. 課程意識整合

筆者首先采辛德的課程意識分類法，以「忠實取向」和「相互調適取向」為兩種宏觀分類（對新教師而言，「締造意識」暫不適用因此摒除）。其次，再以職前培訓實際需要來調配，將「主體」、「生成」與「資源」三種意納為「相互調試取向」下所需要的三種基本意識來歸納十五項課堂教學意識：

- （1）主體意識：教學對象、教學目的、

先備知識、形成性評估；（2）生成意識：課題、目標、教學法、課堂教學活動、教學流程；活動、步驟；（3）資源意識：教材解讀、教材與教具、加工教材設計。

2. 對象

自2007年起，筆者首先以國立教育學院職前教師培養課程的新教師為對象，進行多次的課程意識解構與重構的教學。以下實例來自2012年度大學畢業專業文憑課程（小學組）「語言技能教學」課程，為時48小時，共12周，學員93名。

3. 目標

本培養模式所欲構建的課程意識包括三種：（1）主體意識：引導教師重視對學生學習興趣、態度、能力的培養；

（2）生成意識：引導教師重視教學法知識、科學性的教學系統編制，培養教師反思課程、包括目的、目標、教材、課堂活動、評估的反思能力，以及創造學生中心課堂教學的能力；（3）資源意識：促使教師的教學行為向著更具平等性與對話性的方向轉變，不再把教材視為權威，而看作是他們與學生進行對話的素材或例子，是可以根據實際需要進行修改、加工，有待進一步探討、延伸和拓展的資源。

筆者分別將十五種子項目納入這三種課程意識中，以此設計分層的學習檢查評量清單：（1）語言教材解讀分析表。（2）教學目標檢查表。（3）教學設計支架檢查表。（4）教學設計互評表。（5）微格教學互評表。（6）教學設計對比反思表。研究採準實驗法，通過前、後兩次設計與反思來觀察新教師

在課程意識上的變化。

4. 方法

課程意識的培養方法為「過程性反思評量法」。因為教師的教學實踐不僅是一種認知活動，更是一種批判性的反思活動。教師每天面對變化多端的教學情境，如何有效處理複雜的課堂教學問題乃教師的基本專業能力。教師在解決問題的過程中所運用的策略，表面上反映了教師的教學水準而深層裡則為教師潛在的課程意識。除非引導教師解構，再重構自己的課程意識，教師很難徹底改變。本研究以調動教師的反思批判能力，來思考教學實踐在考慮教什麼、怎樣教之前，更要思考「誰在學」、「為什麼教」，即教學實踐的合理性。

5. 培訓模式示例：PETALS 過程反思評量性學習教師培養模式

此模式經過多年試驗、提煉，以促進課程能力來培養課程意識，包括權力覺醒、能力自主的教師培養模式。在這個培養模式中，培訓人是一個「平等中的首席」（First Among Equals），採取過程法，在多層的平等對話裡進行檢查反思修訂；在做中學技能鍛煉過程中分享課程專業知識，如學科知識、教學法知識，21世紀技能教育方法，語言技能教學方法等，最後與老師共用相關教學法的權力與權利。

PETALS投入型教學框架以學生中心（student centeredness）為核心，循環五維教學內涵：教學法（pedagogy），學習體驗（experience of learning），學習氛圍（tone of environment），形成性評（assessment），學習內容（learning content），簡稱PETALS。此乃新加坡

教育部於2006年為新加坡中小學教育轉型而設計的建構型教學框架（劉芳，2009）。2008年起，為適應21世紀教師培養的需要，我校更新設計21世紀職前教師培訓框架，提出教師培養TE21框架。此框架以建構主義教師教育為培訓綱領，以促進教師發展的不同管道為起點，視「21世紀學習者」為教師教育的核心目標，提出V3SK培訓框架。此框架是以「學生中心、教師特質、專業與社區服務」三種價值觀、技能和知識三大培訓內容為基礎的「新教師能力框架」，採取過程性培訓，強化理論與實踐的紐帶、更新與延伸教學法、設計

新的評估框架（李盛光，2009）。在這兩大基礎上，筆者融合兩者，設計「PETALS過程評量性學習教師培訓模式」，並進行教學實驗。PETALS過程評量性學習教師培訓模式以培養教師課程意識為目標，以建構主義為理論基礎，是一個綜合認知心理、學習策略和PCK教學法知識（Lee Shulman,1987）的設計，強調應用實踐意義。它包括：三段過程性知識教學流程（Procedural Knowledge Teaching，縮略為P）、外顯式教學模式（Explicit Teaching Model，縮略為E）、群體協作（Team Work Model，縮略為T）、反思型評量性學習（Assessment

表1 教師課程意識培養框架表

階段	轉化任務	知識學習
課前： 辨識階段（一）	個人任務（一）理解 1.個人課前課程設計（課程知識與轉化能力檢查） 2.課程與教學法知識檢查與自評 3.反思：知識與技能的已知與未知	課程與教學法知識框架
課中： 辨識階段（二）	小組任務（一）轉化 （生生對話與反思、師生對話與反思） 1.教材知識點、技能點解讀 2.課程目的、類別設計 3.語言學習策略定位與三維目標設計 4.P C K 教學法知識搭配 5.四層顯性教學支架設計（加工教材設計） 6.課堂教學活動設計 7.課管活動配套設計 8.教學設計檢查與自評	1.學科知識：語言知識與技能與課堂教學 2.P C K 教學法知識 3.聽說讀寫語言策略、微技知識與相關教學法
課中： 轉化階段（一）	小組任務（二）：教學微格類比教學與錄影 小組任務（三）評鑒 1.小組設計與微格教學同儕檢查互評 2.對話回饋 3.小組修訂與自評反思	
課後： 轉化階段（二）	個人課前教學設計修訂與反思（評鑒）	
課後： 內化階段	個人任務（二）新理解 教學設計、評價與反思	

for Learning : Reflective Model，縮略為A)、教學法知識內容(PCK Learning Content，縮略為L)和支架式學習(Scaffolding Learning，縮略為S)。此模式的基本概念如下，以三階段程式性教學為教學流程，在教學過程中通過過程法、支架法、反思評量法的有機循環，在各個階段中配以適用的教學法；從而培養包括權力覺醒與能力自主的課程意識。

以下乃筆者參照Shulman (1987)的「教學專業推理與行動模式」(A Model of Pedagogical Reasoning & Action)所提出知識與教學的理解、轉化、教學、評鑒、反思與新理解等六步驟轉化循環，所設計的「權力覺醒與能力自主」課程意識構建模式，作為本研究的教學模式，詳見表1。

(二) 實驗設計：研究方法、數據分析與結果

本研究主要以課程意識調查與教學設計前後對比反思二維檢測課程意識的變化：1.調查幫助新教師檢查元認知層意識，2.教學設計則通過認知能力的實踐操作，驗證元認知能力的變化情況；檢查與反思，則自評與互評兩種形式交互進行。

1. 課前新教師課程意識調查

課前新教師課程意識情況歸納如下：首先，學員對教科書非常忠實，懷抱天真意識，明確表示「教科書是聖經，從不懷疑」的學員有10人，占22.7%，慣性觀的占75%，調適觀僅1人，占2.2%。在天真和慣性意識下，實習學員課前的教科書應用情況是：完全照教

師手冊來解讀教材，按部就班地教學，做完課本裡的每一個練習題；教學內容是：「一、用來教傳統道德，華人的節日，例如『司馬光救人』、華人信念、端午節；二、教朗讀，利用課文來讓學生學習流利地朗讀；三、教生詞，根據識讀、識寫字來搭配成詞的教學；四、教學句型：根據課本的指示來教學句型。」(沈姓學員)

其次，學員課前的教學方法，主要在「忠實教教材」的概念下進行，其中40.7%是在完全遵照教科書的指導、18.5%自己摸索、16.7%毫無概念、14.8%是應試操練法、9.3%是模仿而來。

再者，從學員課前教案設計分析得知，92%學員的教學設計是根據教師手冊來複製的，教學內容和流程是：課文聽讀、理解提問、字詞教學、朗讀、主題總結、習字、課後作業。這與學員的自我反思情況吻合：「教科書是華文課的『聖經』，是華文課的必備教材，每日課程都以教材開始，學習課文，字詞，課後練習，按部就班，循規蹈矩。」(顏姓學員)；「根據教學進度、安排一個單元的時間。看課文內容，找出處理的生詞、句式、內容大意，價值觀。每上完一個單元的課，就讓學生在週末的時候，完成該單元的活動本。先進行核心課文的教學，進而深廣及閱讀加油站的內容教學。根據教科書裡的『讀讀說說』、『句式練習』等，來教導學生相關知識。」(陳姓學員)

總括之，新學員選擇忠誠、慣性地執行教科書，尤其是課文講解和字詞教學。明顯的屬於課程實施忠實取向：教師是課程的「忠實執行者」，不希望也

不要求教師在課程面前有所作為，只需要將課程內容原封不動地傳遞給學生即可。簡言之，教師調適意識薄弱，缺乏課程改革之後所需要的課程主體、生成和資源意識。

2. 課後課程意識的成長

(1) 量化證據

整體量化資料顯示，學員課後的課

程意識已大幅度調整為相互調適觀（表2）。

(2) 質性證據：

以下是學員自評（表3：課前、課中教學設計對比與反思表）與同儕互評（表4：課前後設計評量與反思表）範例，對比反思清楚顯示了學員在主體、生成與資源意識上的顯著變。

表2 學員課前、課後課程意識對比:從忠實觀到相互調適觀

課程意識	課前		課後		遞減/增長百分比	
	人數	百分比	人數	百分比		
忠實取向	91	97.8	0	0	- 97.8	
調適取向	2	2.2	93	100	+ 95.6	
	主體意識	1	1.1	93	100	+ 98.9
	生成意識	2	2.2	93	100	+ 97.8
	資源意識	0	0	93	100	+ 100

表3 課前、課中教學設計對比與反思表範例（自評人：洪姓學員）

課程意識	檢查項目	課前	課後	對比與反思
主體意識	對象	課前設計只是說明是三年級的學生為對象，並沒有具體的列出學生的程度。	課後設計以三年級中下程度為對象	課前設計沒有考慮到具體的教學對象以及學生程度的問題，但是課後有針對學生的程度來設計教學。
	目的	課前設計沒有達到培養良好的聆聽、說話練習和訓練聽、說的技能目的。教學目標和教學活動都沒有目的性的進行。	課後設計有助於到達培養良好的聆聽、說話練習和訓練聽、說的技能目的。課堂活動也比較有目的性的進行。	老師的角色在課前和課後的設計有改變。在課後老師扮演著協導的角色而且課後設計也達到培養學生良好的聆聽和說話訓練目的。
	先備知識	課前設計沒有考慮到學生的先備知識。設計也沒有調動學生的先備知識來進入教學。	課後的先備知識有明確的列出來，例如學生知道什麼是寓言故事，他們也學過了五何是什麼。課後設計也調動了學生的生活經驗。	先備知識對於設計很重要因為從學生的已知入未知能夠確保學生可以和在學的內容做連系並更容易瞭解內容。調動學生的經驗也能夠讓他們和課題有所聯繫。更貼近他們的生活，引起學習興趣。

課程意識	檢查項目	課前	課後	對比與反思
主體意識	形成性評估	老師評估為主，而且也完全沒有提供評估的教具。評估是考口頭上的評估。	老師也會評估但是課後設計以學生評估為主。學生也擁有評估的教具，例如不同顏色的“大拇指”代表好、很好、非常好來評估同學的表現與呈現。	學生為主的評估方式能夠增加學生的注意力，也可以同時確保學生都在專心地聽因為任何一位學生都有可能被老師指明評估並發表自己的意見。之前設計教學都沒有想到學生的評估其實是很重要因為老師有時候用的詞彙可能太難理解，反而如果是同儕互評的話，學生更容易瞭解。學生有機會參與評估也讓他們覺得自己的意見和想法是非常重要的而且受班上每一個人的重視的。同時也可以激發學生勇於發言，訓練口語能力。
	課堂管理（方法、活動）	課前設計並沒有具體或者和故事有相關的課堂管理方法。設計只用了簡單的課管方式例如，提醒學生不能打岔同學的話，就是一般的口頭指示。	課後設計用了獎勵機制來引起學生完成活動的興趣。課管方面也用了不同顏色的牌來控制學生的聲量。	獎勵機制能夠提升學生對上課的興趣以及提升各小組的競爭精神。獎勵機制也同時是一個課堂管理的方法因為學生會投入於完成活動，減少教師罵學生的時間。
生成意識	課題	學生能夠瞭解故事的內容大意並複述故事。	學生能夠瞭解故事的寓意，複述故事並聆聽推論故事的主題或道理。	課後的課題增加了聆聽推論來訓練學生的思維。
	目標	課前設計的目標不明確而且很廣泛。目標也沒有分類成技能性和知識性。	課後設計的教學目標明確的列出，而且有三維化。	課前設計沒有考慮到目標會影響活動的設計所以設計得廣泛。目標三維化之後，設計活動的時候就比較容易，老師也知道應該設計哪一些合適的活動來訓練學生的某些技能。
	教學法	設計沒有涉及相關的技能教學法，只有一些小組活動。設計也沒有辨識、轉化、內化的整套教學。	設計運用了自上而下策略也包括辨識、轉化、內化的整套教學。	課後設計運用的自上而下策略對學生的學習與瞭解有說明也讓內容更容易理解。辨識、轉化、內化的整套教學確保學生能夠一步一步的吸收教學內容也同時確保學生完完全全的掌握所學到的技能與知識並可以個人應用。之前沒有考慮到教學法對學生的學習有如此大的影響因為之前的教學法大多數都是以教師中心為主，所以學生上課的時候難免會覺得悶，學生也可能會覺得自己沒有學到任何東西。

課程意識	檢查項目	課前	課後	對比與反思
生成意識	課堂教學活動	課前設計只有兩項活動：複述和推論故事的內容。而且，教學活動都是以教師為中心，學生是被動學習。進行活動的時候沒有獎勵機制。	課後設計的活動一共有三項，在複述故事之前添加了尋聽五何的活動。教學活動以學生為中心，學生有參與的機會以及給予朋友評價與回饋。教學活動緊扣教學目標來設計活動。設計也加入了獎勵機制來引起學生學習的興趣。	課前設計直接要求學生聽了故事之後，複述故事但是設計沒有考慮到學生需要一些說明來讓他們記得故事的細節。所以，課後設計的尋聽五何的活動能夠說明學生記得故事的內容細節並更有效地複述故事。獎勵機制也能夠激發學生學習的興趣和競爭力，因此讓課堂活動更加生動有趣。之前教學的時候往往都沒有時間設計獎勵機制，但是現在已經知道原來獎勵機制是讓一堂課生動起來的一個重要元素。
	教學階段（程式性技能教學法）	課前設計沒有涉及到任何教學階段。課前設計基本上就是一堂孤立的課。	課後的涉及分成三天的課並組成一個單元。每一堂課都以扶、放、收的模式來進行。第一天的課是辨識階段，第二天的課是轉化階段，第三天的課是學生的內化階段。	課前設計沒有考慮到學生的需求以及學生是否能夠有輸入和輸出。但是課後設計運用了扶、放、收模式的教學法和明確的教學階段來確保學生有足夠的輸入以及最後能夠輸出他們所學的。之前完全沒有關於教學階段的知識點，所以不知道原來一堂課或者是一個單元必須以階段性地來訓練學生，確保學習達到最好的效果。
	教學流程	課前設計的教學流程有一個基本的流程從導入、講解、練習到應用。	課後設計的教學流程從辨識階段、轉化階段到內化階段。	課前與課後設計的流程並沒有太大的差別。課後設計則有提到內化階段是學生的個人應用，和課前設計的應用不一樣因為課前設計沒有明確的指出是否個人應用。
資源意識	教材解讀	只著重于「道德」、「態度」，以為那就是課文的重點。	能找到學生的「興趣點」和課文裡教學「重點、難點」。	課前設計將課文視為千篇一律，每一篇課文都是一樣的教學點。課後設計則看出老師已清楚解讀教材，有了明確的重點，也能聚焦學習難點，針對性較強。
	教材教具	沒有設計輔助性的教具，例如活動單。沒有解讀基本教材的知識點。沒有提供學生所需要的知識和技能鷹架。教師評估為主。	提供學生所需要的知識和技能鷹架。有設計輔助性的教具。學生評估為主。設計有運用到解讀基本教材的知識點。	學生給同學的評估比起老師給的評估能夠更充分地幫助同學。之前沒有考慮到輔助性的教具對學生的學習很重要，教學的時候只是單單用了基本的教材和教師口頭上的指示。現在有瞭解讀基本教材的知識點，終於知道如何去把一個教材弄得更加豐富和有意義。

課程意識	檢查項目	課前	課後	對比與反思
資源意識	加工教材、活動、步驟（指示/提問設計）附錄	指示與提問方式不明確。 沒有活動單。 教學設計沒有明確的步驟。	指示與提問方式明確。 提供活動單。 有對教材進行加工。	課後的指示較明確因為有一步一步的引導學生。 提問方式也能夠引導學生回答問題並增加對故事的瞭解。 活動單說明了學生記住故事的內容大意，也說明了學生複述故事。 之前設計教學的時候並不知道加工教材對學生的學習有很大的幫助與效果。 活動也必須非常用心的去設計因為要確保活動是有意義而且對學生有利的。

表4 課前後設計評量與反思表範例（自評人：洪姓學員，互評人：吳姓學員）

姓名（中）：洪XX	課前（如有不明確，請注明不明確的細目）		課後（如有不明確，請注明不明確的細目）
互評人姓名：吳XX			
評價專案	0評級選項		
1.教學對象（差異教學）	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	不明確 沒列出學習者的華文程度	基本明確
2.教學目的 (1.1) 泛聽讀/說寫 (1.2) 精聽讀/說寫 (2) 訓練聽、說、讀、寫微技 (3) 訓練聽、說、讀、寫策略 (4) 訓練口語、閱讀、寫作交際能力 (5) 培養良好的聆聽、說話、閱讀、寫作習慣 (6) 為其他語言技能教學而鋪墊	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	(2)不明確 注重知識的傳授而並沒有列出訓練聆聽的哪個技巧 (3)不明確 並沒有寫下訓練學生聆聽的策略	(2) 非常明確 (3) 非常明確 (4) 基本明確 (5) 非常明確
2.2教學目標 (策略/技能、知識、思維)	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	不明確 沒列出以哪些聆聽的策略訓練學生的聆聽技巧 目標也沒有三維化	非常明確
3.先備知識 生活經驗（可理解性） 語言經驗（可讀性） 文本經驗（可讀性）	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	不明確 沒有先備知識的感念，教案中沒有提到這個項目	非常明確

姓名(中)：洪XX	課前(如有不明確，請注明不明確的細目)		課後(如有不明確，請注明不明確的細目)
互評人姓名：吳XX			
評價專案	0評級選項		
4.教學法 (1)基本課堂教學法 (2)程式性技能教學法 (3)語言/言語知識教學法 (4)言語技能教學法 (5) 言語技能教學活動 (6)第二語言教學法 (7)PETALS自主學習教學法	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	(1)基本明確 (2)不明確 完全沒有三維化的教學法概念 (3)不明確 沒有顯性或隱性教學的概念 教案很多隱性的部分都沒轉換為顯性教學 (4) 基本明確 (5) 不明確 並沒有採用支架法或顯性教學 (6)不明確 少了第二語言技能教學，更多還是在講解知識，同時教學法比較適合第一語言學習者 (7) 不明確 採取的還是以教師為中心的評估方式，少了同儕與自我評估	(1) 非常明確 (2) 非常明確 (3) 基本明確 (4) 非常明確 (5) 非常明確 (6) 非常明確 (7) 非常明確
5.課堂教學活動	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	基本明確	非常明確
6.1基本教材的解讀與加工	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	不明確 並沒有對教材進行相關的加工與解讀	非常明確
6.2學習活動加工教材 (1) 知識、技能鷹架 (2) 思維鷹架 (3) 自主學習評估鷹架	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	(1)不明確 缺少了技能學習支架 (2)不明確 沒有提供思維支架 (3)不明確 雖然有小組活動，當是還是以教師為中心，主要還是老師在評估	(1) 非常明確 (2) 基本明確 (3) 非常明確 非常明確
6.3教具的加工	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	不明確 沒有對教具進行加工	非常明確
7.教學流程	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	基本明確	非常明確
8.各環節教學步驟與指示語(包括課管指示)	(1)不明確 (2)基本明確 (3)非常明確	不明確 有清楚指示語，可是完全沒有課管指示語	非常明確

五、結語

本文針對新世紀教改需要，提出「PETALS過程反思評量性學習教師培養模式」，讓教師通過體驗學習歷程來檢查、反思自身的課程意識，明確認識自身在教學上的主體、生成與教材意識，進而培養元認知監控意識，研究初步證實教學效果顯著。21世紀課程觀視教師為「課程的創制者」（Teach as curriculum

maker）；教師的課程責任因此從執行者轉化為調適、甚至研發者。因此，倘若新教師仍然停留於忠實執行意識，沒有認清自身調適、締造課程的意識，任何外在的增權賦能都只能是事倍功半。于此，筆者呼籲現有的教師培養模式不能忽略最根本的教學主體乃教師自身；必須加強教師認識、解析、審視、批判自身的課程意識的元認知能力，否則，教育改革成效堪慮。

參考文獻

- 朱沛雨（2005）。後現代視野下的教師角色及其培訓。《繼續教育研究》，5，69-71。
- 李子建、尹弘飆（2003）。後現代視野中的課程實施。《華東師範大學學報》，8，21-33。
- 李茂森（2008）。論教師的課程意識及其分析框架。《寧波大學學報》，10（2），55-78。
- 吳清山，林天佑（2005）。《教育新辭書》。臺北市：高等教育出版社。
- 鐘啓泉（譯）（2003）。《課程與教師》（原作者：佐藤學）。北京：教育科學出版社。
- 林儒君（2009）。《國小教師之課程意識探究》。東海大學教育研究所碩士論文。取自臺灣博碩士論文系統（<http://ndltd.ncl.edu.tw/cgi-bin/gs32/gswweb.cgi/ccd=MQUyqb/record?r1=1&h1=18>）。
- 郭元祥（2003）。教師的課程意識及其生成。《教育研究》，6，33-37。
- 姜勇（2006）。論教師的課程意識及其喚醒。《教育理論與實踐》，9，47-49。
- 董素芬（2008）。新課程思維下教師意識的覺醒、反思與更新：專業成長取向。《臺灣教師專業發展學會學刊》，40-54。
- 楊雲龍，徐慶宏（2007）。社會學習領域教師轉化教科書之研究。《新竹教育大學教育學報》，24（2），1-26。
- 甄曉蘭（2003）。教師的課程意識與教學實踐。《教育研究集刊》，49（1），63-94。
- 劉芳（2009）。Petals框架簡介。《新加坡：華文老師》，51，1-6。
- 鐘鴻銘，單文經（2006）。Jayne Fleener後現代課程理論的啓示。《課程研究》，2，69-96。
- Brophy, J.S. (1982). How teachers influence what is taught and learned in classrooms. *The Elementary School Journal*, 83(1), 1-14.
- Doll, W.E. Jr. (1983). *A post-modern perspective on curriculum*. New York: Teachers Colleague Press.
- Nanette Page., & Cheryl E Czuba. (1999). *Empowerment: What Is It?* Retrieved from: (<http://www.joe.org/joe/1999october/comm1.php>).
- Lee Seng Kong (2008). *A Teacher education model for the 21st Century, A Report by the National Institute of Education, Singapore*. Retrieved from: (http://www.nie.edu.sg/files/spcs/TE21_ExecutiveSummary_101109).

pdf).

Louise Stoll, & Dean Fink (1996). *Changing Our Schools: linking School effectiveness and School improvement*. Philadelphia: Open University Press.

Stenhouse, L. (1975). *An introduction to Curriculum Research and Development*. London: Heineman.

Tyler, R.W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.