

於提取等階段。另外，教師應視學習為主動的歷程。在學習歷程當中，應該協助/支持/鼓勵學習者扮演主動而積極的角色，能選擇訊息、詮釋訊息、組織訊息，並能選取不同的策略來保留和回憶訊息。

2. 學習者帶有先有知識(prior knowledge，甚至包含迷思概念)進入教學現場，且持續依據其內在思考邏輯建構其知識體系。
3. 提供鷹架(scaffolding)可協助學習者之認知達到最佳化之程度，邁向近側發展區(ZPD)。
4. 學習者夠過周邊參與之合法性(legitimacy of peripheral participation)在真實世界(情境)的學習深刻而有成效。
5. 小組合作之學習效果有助於學生在與他人互動、接受他人協助下，提高學習動機，以及知識連結精緻化(elaboration)(Slavin,1995; Ormrod,2000)下主動建構知識，提高學習意願與成果。
6. 有利於學習的評量可以兼顧學習結果與學習歷程，先採試探性地診斷個別學習者的學習歷程、再採用個別化之處方介入(intervention)，測試學習者最佳表現(潛能)，使得評量與教學方向一致。
7. 智能的內涵是多元(至少可分為八類)而非單一的，每位學習者在各向度所擁有之智能可能強弱不同，有效的教學應發展學習者之優勢智能、並調整教學，配合並激發其以優勢智能去學習(teaching with multiple intelligence)(Lazear, 1999)。
8. 教學可透過「倫理關懷」(ethical caring)之特性，善用學習者「渴望被關懷」普世特質，經由教師示範關懷到學習者透過「我渴望被關懷」推衍到「我必須去關懷」，並使這種「我必須」(I must)所表達的是一種渴望或愛好，而不是一種義務感。

參、研究方法

本研究採文獻整理與諮詢座談先後兩階段進行。首先有研究者進行文獻探究，歸納近 20 年來主要論及教學實務之教學理論相關文獻中，從中萃取出可供中小學教學實務參考之論點。教學理論選取標準第一階段以明確稱為某某教學理

論者為對象，例如建構教學論等；其次尋求其他雖未被歸納為教學理論，但其論述與教學實務有所啟發者，如 Shulman (1986) 學科教學法知識。教學直接與間接相關理念眾多，本研究以國內學術期刊探究者為限，實際作法則以全國教育論文期刊資料庫從 1980 年後，關鍵字出現超過 50 次者為搜尋對象。

在諮詢座談部分，為避免研究者之歸納教學建議有遺珠之憾或立論不夠周全，輔以徵詢國內教學理念學者專家以求本研究之建議在理念上清晰、實作上可行。訪談之實施在完成初步教學發現與初步建議對照表之後。徵詢 5 位相關學者，以個別訪談或團體方式進行。

研究工具上，採用之訪談大綱如後：

1. 教師對教學理論之實際使用情況：

- 你覺得教學實務上可參考的教學理念有哪些？
- 教學上曾經應用過的教學理論？
- 教學上應用過後有效/值得發展之理論

2. 教師對教學理論之使用信念：

研究者會提供受訪者「教學理論初步建議對照表」作為訪談依據。

- 你能認同 XX 教學理論（逐一檢查上述對照表之理論部分）嗎？你是怎麼想的？
- 你能認同 XX 教學理論的教學應用為 XX（逐一檢查上述對照表之教學建議部分）嗎？你是怎麼想的？
- 若課綱 XX 教學實施意見如上，你認為教師在一般教學會如何應用？
 - 在特定領域教學呢？
 -

肆、初步發現

本研究在針對教學理念進行初步文獻分析與理論對話後，未來將再邀請教學理論相關教育學者針對 K-12 課程綱要修正，

初步提出之建議主要是針對可能的省思與批判如下：

1. 教師要相信自己是具有具有教學專業能力成為轉化教育實務、提振教育品質之智識份子，在與師生互動時展現良師楷模，並積極思考教學每一細節中潛藏對學生之箝制或限制，並力求突破。

2. 教師要相信自我是有效能感(efficacy)能善用教學專業知能與教育熱忱達成課程綱要中的課程目標，即使學生者學習起點與學習環境（或學習文化）不利於課程綱要之推展。
3. 教師要相信學生的學習缺陷或抗拒學習並非不願意或無能力學習，而是可能源自於其弱勢文化、弱勢智能、或非正式知識（或迷思概念），更需要教學專業協助，才能將其優勢智能或最佳潛力激發出來。
4. 教師宜相信學生有主動建構知識的能力與傾向，主動提供機會或被動鼓勵主動建構知識（含選擇訊息、詮釋訊息、組織訊息與保留和回憶訊息編碼），奠定其終身學習習慣；並對於建構時偏離正式知識者，以欣賞之高度與同理之熱情，陪伴或協助其走出迷思概念，因為迷思概念往往抗拒改變。
5. 教師要慎思教學目標之設定有其價值：教師有一項重要的鷹架功能是簡化與具體化抽象的課程目標。也就是要將相對抽象之課程綱要、分年指標、單元目標具體細分為具體之教學目標時，除了考慮意義性外，還要強調個別差異、與現實生活情境結合。
6. 教學策略：大量採用示範、指導、提供認知上與情緒支持上之鷹架等策略，等學習者適應力增加後，教師持續監控學習歷程並逐漸撤除讓學生有機會得以獨力完成；學習期間，教師可交替使用類如闡明、反省、探究等教學方式。
7. 學習環境上：善用真確性(authentic)程度不等之學習任務(task)或情境，鼓勵學習者主動參與學習，活化學習相關訊息，並習得高層次應用知能。
8. 同儕互動：有效的小組合作學習至少有三個要點：要規劃明確的小組目標、設計個人績效，並提供每一位有公平的成功機會。
9. 教學鉅觀層次的教材安排與活動設計上，可採取符合認知精緻的順序，由整體到部分或細節，再由部份回到整體的概念。
10. 建立社群使學生增能。教師在教學過程中，透過建立社群使學生參與教室討論，並將科目內容和學生經驗結合，以達成「學生增能」的教育理念。
11. 活動的設計力求讓學生取得學習的控制感或所有權(ownership)
12. 教師可採取多元化的智能管道來教學，提供各種不同的智能表現機會，運用學生的優勢智能作為教學切入點(entry point)來促進學生學習；也可運用其優勢智能來促進弱勢智能的學習。
13. 針對道德教或情意之教學實務：教師除了要以身作則之外，還要與學生建立

關係，以及協助學生不斷地練習關懷。宜強化下列四項教學策略：楷模(modeling)、對話(dialogue)、實踐(practice)、肯定(confirmation)。

伍、初步建議

本文針對未來課綱之建議因限於教學理論堪稱課程理論之下位概念，故建議集中於實施原則上。

一、內容形式上

根據上文的分析、實際觀察與預定的研究發現可能方向，課程綱要中的教學實施部分有三種呈現方式，說明如下：

(一) 刪除「教學」一節

根據上文與預定的研究發現，部分教師可能對於綱要的低度使用、不信任教學理論的實用性，寧可採信自身之實務智慧、比較可能透過教學示例獲得啟示。本研究擬建議綱要中可考慮刪除「實施要點」中「教學」一小節，以其為非強制性，無規範力、或被誤以為具有規範力，甚至「廢武功」讓教師缺乏自行運用專業判斷等缺點。

(二) 有限度置入「教學實施」一節

若要在綱要中附上「教學」要點，宜減少規範色彩，強化「提醒」教師確保專業能力之可能。初步建議方向有三：

- 1.建議避免強制規範之字眼如「應」採用「宜」或「建議」。
- 2.建議提供理論依循建議參考書目或資源。
- 3.小而美 (less is more)：為提高教師使用意願，避免冗長、可讀性低，建議精簡，重質不重量。

(三) 替代方案：

若決定採用第一案，取消課綱中之「教學」一節，不表示忽略教師專業能力對學習成果之重要性。而是改以其他非規範性之文件呈現，另開發類似「教師專業能力指標」、或「因應課程綱要教學實施建議手冊」等，與具有準法規性質之「課程綱要」區隔，讓教師之專業自主不至於受損。

再者，若為教學理論所轉化之教學建議編成手冊性質，可增加如詳細之教學示例，提供教師參考用。必要時，此一手冊中的教學建議可分學習階段、分領域、