

深耕小學生基本能力之課程發展 模式研究

黃意舒*

摘 要

我國中小學之課程改革標榜基本能力、課程統整，必須落實在學校為本的課程中。學校教育必須在多變複雜的社會文化中帶出兒童的生活及生涯準備基本能力，也可以深入學科知識能力。學校課程發展需要有模式依循，以醞釀全校共識的課程運作架構，在學校的課程運作架構下，促使教師的專業自主能在教學中發揮。本研究以一所國民小學為樣本，提出學校課程發展的雙軌模式，以之呈現十大基本能力及學科知識及能力可以落實在學校課程統整之中。

關鍵詞：基本能力、學校課程、課程發展模式

* 臺北市立師範學院兒童發展研究所教授

深耕小學生基本能力之課程發展 模式研究

黃意舒

壹、研究動機與目的

教育改革的「教育鬆綁、帶好每位學生」之具體建議有：保障教師專業自主權、促進中小學教育的鬆綁、落實學校自主經營、協助每位學生具有基本學力、建立補救教學系統（教育改革報告，1995），如何落實在教育實務上，而且並行不悖，這是需要有模式來引導課程發展。

教育部十大基本能力、各領域的學力指標及六大議題等，對今日學生的學習發展應該具有基礎指標的界定功能，必須清楚說明今日我國國民教育對學生的學習發展之基礎知識及能力的期望指標。

在學校教育歷程中，更需要有清楚的軌道運作，以確保學生的學習可以達到這些基礎。學習不是暫時表現，而是永續發展的。如果學習對學生發展有幫助，也必須看看是短暫零散的行為塑造，還是不斷深入探究的發展建構？階段性的知識及能力必須形成下一階段的基礎，也必須能形成目前生活或未來職場的基礎能力。

現今，教育強調學校自主及統整，但是，在教育實施中，學科的基礎原理原則、系統知識、符號運作能讓學生真正學到嗎？今日所提倡的減輕學生壓力是不是從一個「知識僵化」挪到另一個「知識淺化」而已。以前的錯誤是僵化知識或記憶及應付考試的工具，現在的錯誤則是淺化知識成行為經驗或影像圖片而已。知識及技能必須以觀念、概念、原理原則為基石，不能只停留在符號記憶中，也不能只是零散或進展緩慢的圖片、影像或行動而已。知識的理解雖然是由經驗建構出來，但在理解及應用之後，必須可以用符號、文字、圖示或系統整理等來代表重要概念，以增進思考的靈活及深入知識的組織體系。

教師的專業自主在如此複雜的課程變革中，不應該再捧著教科書來教學，而

應該是在學校為本的課程架構中作專業的判斷及行動。為落實學校為本的課程，研究者以外國課程發展觀點為基礎，闡述一套以理性思考發展學校課程的模式，並與一所學校之課程實務進行專業對話，以該模式協助該所學校分析出重視學生能力及教師專業自主的課程架構，以協助教師發揮專業自主，期使該校的課程與教學達到下列目的：

- 一、務實學生之生活及生涯準備基本能力的課程系統。
- 二、確保學生之學科知識與能力的課程系統。
- 三、關聯或統整兩種課程系統。

貳、文獻探討

一、教師專業自主之難

Hirst (1995) 認為教師專業知識的複雜程度與困難度不下於醫師與法務工作者，如何設定目標、找到具體事例、實際執行教學、評量教學的成果等都不是簡單的事情，教育專業如何進行一直是很混淆的問題，到目前也無滿意的理論。專業自主是根據專業知識在職場上做出省思與深思，以決定行動達到教育的效果。就醫師、律師或法官的專業知識而言，其意義是十分顯而易見、不容懷疑的；然而，就教師的職務而言，專業的性質及內涵卻無定論。如此不明確的職務上，如果只表現自主，而未深思熟慮，就很難專業 (Darling-Hammond, 1988; Katz, 1985)。

許多有關課程的研究報告都提出課程深思 (Curriculum deliberation) 的詞彙，用來表示課程是需要教師深思熟慮的做出決定。(黃意舒, 民 86; Dienes & Connelly, 1973; Zeuli & Buchmann, 1988; May, 1990; Johnston, 1993; Martin, 1995; McCutcheon, 1995) 教師在他的教室中必須做許多決定，雖然教師教學習慣的建立是有幫助的，但是教師的大部份任務是發生在實際職場的含混地帶 (indeterminate zone of practice) (Schon, 1983, 1987)，含混地帶是因為教室中的不可預測、含糊不清、衝突挫折，這就需要深思熟慮的省思及深思。

教師在課程革新之際，如何承受壓力。在壓力之下教師專業自主能力必定較弱，因此深思熟慮的能力可能會因壓力而比較薄弱。如何幫助教師在課程轉型之中，也能在職場中發揮深思熟慮，簡單的說，就是必須解放壓力，使他們感到有所依循。

二、模式的存在

課程的決定和教學設計有其模式，模式可以簡化工作的複雜性，達到起碼的效能。教師在教學中必須要有「安全感」，安全感就是他們知道教什麼、怎麼教、每一步驟都很清楚，如果事先都計畫好，他們會更有機會去意識到及冷靜思量問題所在、解決方法，然而環境也會影響教師修正他的計畫（Haigh, 1981）。許多研究結果都支持教師運用已有的教學設計模式，認為這種教學模式會幫助教師在教學達到起碼的效能（Moallem & Applefield, 1997）。許多教學設計模式設定了應該作些什麼、哪些活動是必要的、有效教學的過程等等，許多模式都大同小異，大致上都會提到：(1)依學習者、學習環境、學習任務來訂定目標，(2)根據目標發展評量標準，(3)設計或延展教學流程及教學資源，適應學習者的特性，(4)實施教學，(5)依據實際發生的狀況來檢查及修正。這過程也就是分析、設計、實施、評量。

一般的設計模式涉及到教師在教學時應該如何思考作決定的技巧、想出教學內容與方法，例如計畫、教材的選擇、教學的準備、教學的評量等。由 Moallem（1998）的研究卻發現：資深教師教學中的思考是有其獨到之處，並不一定符合學術研究的教學設計模式。

教師也是學習者，他的思考及教學模式由社會及文化的環境互動中形成。這種經驗影響著他的教學，以此自我認知為老師的角色，事前的計畫和互動中的思考形成他的解釋及判斷的模式（Moallem, 1994）。Clark and Yinger（1978）也認為教師在計畫、判斷、作決定上似乎並未依照學術研究的「理想模式」（rational model），他們的計畫是以要教的內容來思考的。

三、課程發展的內涵

教師的教學決定學生的學習內容，學生學習的長遠脈絡必須由課程安排出來的。Kliebard（1989）認為課程發展的四個面向：如何決定教什麼、學習內容如何分配、教學如何引導學習、課程的成分如何銜接關連及統整。

（一）價值的判斷

學校課程發展時，要判斷為什麼要教這個而不教那個，這是需要作價值的決定，是在幾個競爭的選擇之中作判斷。因此，課程發展者並不只是考慮教學的生動趣味，也要質疑如何使教學賦有價值。「教什麼」可以比擬為經濟學的問題，在「無限的需求」與「有限的資源」之間應該如何調節（Kliebard, 1989）。如果教育

上不必選擇「教或不教」，也沒有「教這個好還是教那個好」的問題，就不會有「課程」的考慮。

（二）學習的分配

課程決定學習內容如何分配。是不是所有的學生都學相同的內容？所有的老師都教相同的內容？這就牽涉到「分配」的問題。社會學家認為知識是社會建構出來的，這在課程發展上是非常重要的概念，這形成每一個人的學習內容及方法並不需要全是一樣，最好能夠各學所長，各有專精（Kliebard, 1989）。學校課程是以社會文化之知識區分來分配課程，例如區分為數學、歷史、自然科學等，這些課程要分配在什麼時間？給哪些學生學習？如何選擇需要的學生，這些都是課程需要安排的分配問題。

（三）教學方法

知識是可以轉化成思考的材料及方法，或者應用在解決問題上。學生的學習並不是接受灌輸知識、訓練行為、或堆積一些操作表現而已，而是當他們學習時他們做了什麼、想了什麼，課程發展必須要將這些發生的事件及思考的方式建構出他們的學習。課程發展者還必須關心「老師如何教才能使學生獲得思考」的問題（Kliebard, 1989），在活動的安排、老師的引導、教材的呈現、作業的訂定、學習的回饋、學習疑問的處理等都是課程發展者需要研究的。

（四）平衡與統整

課程發展需要關心的問題是：不同學習內容之間的平衡及統整。不同領域的知識並不是分開孤立的存在，它們是彼此關連、重疊、交互支持、彼此校正、相互參考（Kliebard, 1989）。課程的發展就是要使知識的這種現象運用在學習的歷程中。知識的學習並不是堆積、拼湊，而是遷移、轉換、互相應用，這是課程發展者必須要考慮的。

四、課程發展模式

（一）模式的必要

許多課程學者都企圖建立一套標準化模式來簡化課程發展的複雜性（Barone & Blumenfeld-Fones, 1998），實際上不可避免的，課程還是需要許多價值判斷及課程政策的領導，Beyer and Apple（1998）認為需要考慮八個問題：

1. 知識論：何謂知識？知的過程？我們可以用認知、技能、情意的行為來區分知識嗎？或者我們應該少做分析知識的工作，而多做統整知識的工作？

- 2.政策：誰應該掌控知識的選擇和分配？那個機構來做？
- 3.經濟：如何使知識和社會現存的權力、物質、服務的不平等分配銜接得上？
- 4.意識型態：哪種知識最有價值？這是誰的想法？
- 5.技術：如何使知識親近學生？
- 6.藝術：如何使生物的課程知識與學生個人意義銜接上？課程設計者和老師如何藝術的做這些事情？
- 7.倫理：在教育工作中如何負責公平的對待別人？以哪種道德行為和社區服務的觀念來看學生及老師？
- 8.歷史：在課程傳統上已經現存的可幫助的答案有哪些？我們還需要追求哪些需要的資源？

課程發展是一件非常複雜的事情。正如黃政傑（1985）引用 E. W. Eisner 之觀點言：教育領域中沒有固定的「處方」或「食譜」得以運用，也沒有任何觀念可以當做公式套用，一開始教育工作者很少有明確而特殊的目標，相反的多半是含糊的展望或抱負，時常充滿矛盾與變化。課程發展就是將這些展望或抱負想辦法在教育實際中呈現出來，必須考慮到學習的內容、內容的分配、學習方法的安排、過程的統整與銜接等。

所謂模式，是將複雜現象中的重要因素辨認出來，並將要素之間的關係關連起來，以作為實際行動或思考的指引。模式是暫時的理論，但卻並不是理論本身。在複雜多變的現象中，很難有理論能夠把所有的狀況全都解釋清楚，模式是將重要的因素找出來，這些因素可能代表著程序的、描述的或概念的，比較周延的理論是這三者都可以清楚表達（Posner, 1998）。一位新手老師或者正在經歷課程改革的老師而言，如果沒有指引、步驟或原則來幫助他們做這件複雜的事情，可能很難進入狀況。然而當他們查閱課程的書籍時，卻發現有許多不同的模式，令他們無所適從。

Posner（1998）認為已有的課程模式可以解決三種問題：

- 1.程序的問題：列出應該遵循的步驟。
- 2.描述的問題：描述在這些步驟中應該如何做。
- 3.概念的問題：解釋課程的基本要素是什麼？這些要素的概念關連性如何？

為解決以上三種問題，從兩種觀點來整理模式，觀點是用來主導課程計畫中的思考，也是產生模式之基礎。Posner（1998）將課程模式的觀點區分為技術產品觀點（The Technical Production Perspective）及批判觀點（A Critical Perspective）。詳述如下：

（二）技術產品觀點

Tyler 是影響技術產品觀點的巨擘，Posner（1998）認為 Tyler 主導課程發展的兩個重要假設是：學校經營（schooling）和課程計畫（curriculum planning）。Tyler 認為學校是提供或製造學習的場所，學生是學習者，目標就是學習期望，由全校學生成就測驗的分數來表現學校成就。所謂「課程」，被界定為「達到學習結果的謀略」，因此學校經營就是製造產品的系統（Production system）。

「目的」是課程發展的第一個研究問題，可以由研究學習者本身的需求、研究當時的校外生活、從學科專家的建議來界定。但是這三者研究出來的目的，仍需由學校的教育哲學及學生的學習心理學來做目標篩選。目的被確定之後，Tyler 剩下的三個步驟（經驗的選擇、經驗的組織、評量）都是為了執行及確定目的的執行而產生之步驟。

Tyler 在 1949 年出版的著作影響甚多，例如：以測驗導向的行為來選擇目標、使用上課計畫的指引等，即使人文教育學者 E. W. Eisner 雖然對 Tyler 的目標和評量方法諸多批評，但在課程發展程序上仍然和 Tyler 雷同。

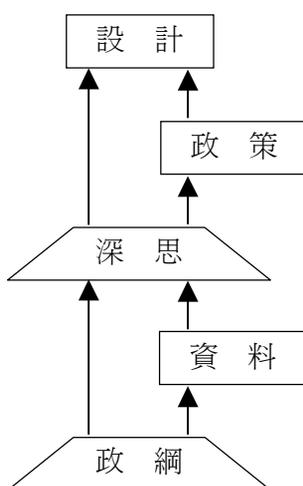
Schwab（1969）和 Tyler 的想法一樣，認為課程發展都需要以專家知識的技術為始點，Schwab 認為學習者、老師、學科、環境是教育的四個通俗之事，然而每一點都需要有專家理論為基礎，就如學習者是以心理學為代表，而不是學生。因此，Schwab 的想法是以專家的理論架構作為課程發展框架的始點。

Schwab 認為解決課程之實際問題的方法不是演譯，也不是歸納，而是深思（deliberation）。深思是複雜且艱難的，在深思之中，視結果與手段為相互的決定，將與事實相關的結果與手段辨認出來。在深思過程中，更進一步得產生變通的解決方法，且對每一方法追蹤數種可能的結果。最後，深思者在比較工作之下，選出最好的一個，但卻不一定是正確的（因為正確是不存在的）。

Walker（1971）的自然模式（naturalistic model）包括三個因素：政綱（platform）、設計（design）、深思（deliberation）。「政綱」包括概念系統、理論基礎、教育目的，是指課程發展者在他工作中的信念及價值觀，決定課程發展的政策及重要基準，是課程發展的基礎。

Walker 的想法接近 Schwab，認為課程是一連串的作決定事件，課程設計中的決定是深思的過程。Schwab 認為深思是：先形成決定點，再由這決定點上想出多種選擇，由決定點來考慮支持或反對的論點，最後選擇最有防衛作用的決定。Walker 認為作決定的深思需要選擇與政綱一致的決定，如果需要，還要去尋找多面資料以便有利於想出多重選擇並作決定。

有時，必須做出與政綱背道而馳的選擇，當計畫者遭遇到必須解決的問題是與政綱矛盾之時，他們會將這個解決經驗保存下來做為以後事件的先例，就像法院判決有時會依循先例。Walker 認為由政綱發展出來的先例就是「政策」，因此他將政策區分出來，不同於被政綱直接接納的設計。政綱是課程發展的基礎，當課程計畫中會遭遇到作決定判斷的問題，就需要經由深思的歷程。深思是想出決定點，並做出許多可能的選擇，有時還需蒐集更多資料，針對政綱做出最好的決定，做出設計。當與政綱不一致時，會形成政策，作為以後事件的先例。



圖一 自然模式的主要成分架構圖 (Walker, 1971)

John Goodlad 也由 Tyler 模式發展自己的模式 (Posner, 1998)。Goodlad 是 Tyler 的學生，他使用 Tyler 的課程原理在課程計畫的教學上，卻背離嚴格的「結果~方法」邏輯。他的主要貢獻是對 Tyler 原理的細節闡述，他描述課程計畫的三個層次：教學層次、機構層次及社會層次。

教學層次最接近學習者，要提供可以引起學生反應的刺激，並由機構的教育目的延伸出明確的教育目標。機構層次的課程計畫包括形成一般的教育目標、選擇能做範例的學習事件。社會階層的課程計畫是由機構督導團體，例如學校董事會來執行的，這個團體有責任以社會價值來選擇教育目的。因為 Goodlad 提出這三個層次，所以他的模式適用於國家或州政府層級。

(三) 批判觀點

Freire (1970) 以銀行的隱喻來批評技術產品觀點的教育實務工作，學生像銀

行，老師像存款人。由這銀行觀念的課程計畫，教育工作者的角色是將世界的途徑規律化存入學生，將老師所認為的知識儲存到學生的銀行。從這裡，Freire 已經很明確的指出技術產品的問題出在那裡，課程設計中專家權威的缺點。

對技術產品觀點的知識儲存之反動，Freire 提出「解放觀點」(emancipatory approach)。這個觀點強調個人在具體情境中的「批判省思」(critical reflection)，與銀行概念相反，Freire 的問題解決需要師生之間的對話，師生雙方都是投資者，都可以發展出自己的力量，去知覺到自己生存在一個有自己存在的世界，老師和學生看這世界並不是一個固定的實體，而是在轉變過程的實體 (Freire, 1970)。

這種批判意識 (critical consciousness) 的課程發展是有幾個發展步驟。教育工作者引導學生發展出有啟發性的主題，例如文化、未開發、酒精等，由這些主題來澄清他們對真實世界的看法。由這些主題，專業的教育工作者和志願參與的學生，透過對話及討論，合作辨認這些主題中可以用作課程及教學的內容及教材，然後將這些內容及教材發展成文化表達的方式，例如閱讀、錄音帶、照片、角色扮演等，以之來表示他們所關心的生活，因而激起對自己生活的省思。Freire 的目的就是要藉由批判的省思引導實際的踐行。

雖然 Freire 的課程計畫的方法仍然有執行的步驟，但是他和技術產品觀點不同的是：打破了主控思考的課程。在對話中，不管老師或學生都需要投資他的「批判省思」，問題解決的方法也需要與學生對話來產生。

批判觀點認為課程決定並不是技術的問題，卻是政策及意識型態的問題。這個過程的目的是要人們達到「由對生活環境的假設思考及其相互互動中」看到及察覺到自己的思考。所以課程的目的及結果不是最後的產品結果，而是「批判的省思」，以及在真實生活中的反應。當然，批判省思的能力也可以說是課程所渴望的目的，但是最終目的是由有壓制目的之政策行動中解放出來 (Posner 1998)。

可以由程序的、描述的、及概念的三方面來檢查 Freire 的想法：(1)教學方法是可以描述的，課程計畫利用了銀行概念的隱喻，老師和學生都是投資者。(2)課程要先產生可以延伸的主題，所以也有其步驟。(3)模式中所包含的概念有：壓制、解放、批判省思、對話、問題提出、實踐、主題、互動等。

由其他批判觀點的學者所產生出有關課程的描述的及概念的問題如下：

1. 哪些知識可以被看成合理的？
2. 哪些範圍可以先組織起來，以支持老師和教學之間的合理程序？
3. 課程如何使學校教育達到社會成長及社會領導的原始目的？
4. 誰是最接近高階段或高威望知識的人？

- 5.誰來界定什麼是合理知識？
- 6.這定義是提供給誰？
- 7.如何決定合理知識的評量之主要形式？
- 8.學校功能如何分類才能更有意義？
- 9.學校潛在課程的特徵是什麼？正式課程與潛在課程如何調停？（Posner, 1998）

這些問題的關鍵就是「權力、知識、意識型態以及學校教育都結合在複雜的、不斷變革的形式中」。因此有一個關鍵問題：學校教育及其課程所提供學生的學習，是否由一組已經設定的目標來做判斷呢？這是能夠做到或是本來就應該做到的？還是說學校教育的進行就隱含著幫助學習的目的？

如果由潛在課程的批判理論出發來看學校課程，即使學校有其規則與行為規範，但是正式課程所能呈現的意義就是很瑣碎。在其他批判理論來看，正式課程的意義並不是因為有學習目標的引導，而是說正式課程可以提供知識合理化的有效過程，也可以分配知識來適應不同的學生（Posner, 1998）。

雖然批判的觀點企圖回答過程的、描述的、和概念的問題，但是重點必須放在另一個問題，即是和技術產品觀點的共有的基本假設：如果所有的課程決定都是與生俱來有其明的政策或潛伏的意識型態，即使是技術產品觀點以目標化之「方法~結果」的合理性，其實也可能是一種意識型態的拖詞，那麼，真正理性中立的課程又在何處？（Posner, 1998）

參、研究者建構的學校課程發展模式

一、兩種觀點中的意識型態

表面看來，模式本身就是一種意識型態（想法）的呈現。模式主要目的可能不在於解釋或描述課程的實際過程，而是企圖以模式來勸告實務工作者，必須對學生提供學習機會，來幫助學生達到意識型態所認為理想的人類發展。原則上，意識型態是一種權威主控的方法，應該要盡量避免掉，因為這使課程的實務工作者的思考受到控制或侷限，而且在面對教育的實際狀況時可能會陷入僵化的窠臼。

技術產品觀點及批判觀點二者對課程發展的看法，究竟誰主宰意識型態？其實，技術產品觀點之課程的價值判斷也不是別人決定的，而是在課程發展過程中

由學校自己去決定。和批判觀點不同的是：價值判斷在技術產品觀點是放在課程發展的第一步驟，而批判觀點則是放在過程中的互動解放出來；另一個更關鍵的不同是：技術產品觀點重在架構思考的步驟，批判觀點則是在解放思考。

技術產品觀點的想法（意識型態）是說：透過課程發展過程，使學生的學習過程可以被掌握。但是學生究竟學什麼、如何學，技術產品觀點本身卻嚴守中立。技術產品觀點的學者聲稱：應該由學校自己來決定學校課程的目標，而不是由課程理論家，正如 Tyler 所說任何學校都可以尋找他自己的教育目標。因此，技術產品觀點並未以自己的教育理想為權威主控，而是引導課程計畫者依循模式，有系統的去找出及決定出目標，然後再運用有效能及效果的方法去執行實現。技術產品觀點將教育意識型態的澄清（課程目標、政綱等）視為課程計畫中的步驟之一，而並未主控之。

然而，批判觀點卻不同意，認為技術產品觀點的「虛假中立」轉移了必然存在的意識型態的批判。Freire 將「批判的意識」當作課程的目標，許多批判觀點的學者都認為課程發展必須承擔「讓學生或老師主觀及客觀都能解放其知覺、推理、想像」。然而，每一個批判觀點的學者都有他自己的潛藏的意識型態，企圖引導老師或學生的意識往他們認為有價值的意識而進行，這種「解放意識型態」的做法，反而使意識型態更為多元而混亂，難以看清真正有價值的學習（Posner, 1998）。因此，批判觀點反而更有機會讓少數人的意識型態主宰課程。

由此之故，本研究採用技術產品觀點來建構課程發展模式，將「課程」視為「學生學習過程的鷹架」。因為要避免價值混淆，避免課程發展迷失了方向，避免師生思考陷入模糊脫軌，因此，研究者認為在課程發展過程中是有其層層框架（模式），框架的目的提供基礎的思考架構引導成員來集思廣益，共聚共識，形成學習的建構鷹架。

本研究係採 Walker（1971）的自然模式（*naturalistic model*）中的程序（政綱、深思、設計）來減輕意識型態的混亂，使設計的事實能被執行出來。然而，為使意識型態的互動達到理性的結果，深思並不像 Walker 所言只是程序之一，而是貫穿聯結步驟的方法。在本研究中，「思考」是課程發展執行每一步驟的方法。本研究的程序是由政綱（理念澄清）到設計（教案產出）的過程，而每一過程都需要「思考框架」來沉澱意識型態的混淆。

二、理性思考之課程模式的建構

由於課程發展很難是一個完全技術的工作，其中必然包含著許多思考及價值

判斷。而思考判斷很難訂出客觀的標準，是帶著個人主觀或被某種想法牽引，難免就有意識型態的出現。如何透過理性思考，使意識型態的交流即時達到合理的結果，這是在技術的框架之中所作的理性工作(技術理性 *technological rationality*)。

本研究所揭櫫的課程發展模式，不但可以描述出課程發展的程序，也可以解釋重要的概念，並且把政策及意識型態放在步驟中由課程計畫者自己不斷的去澄清，澄清的過程就是有批判色彩的省思及實務工作中的深思。進一步說明如下：

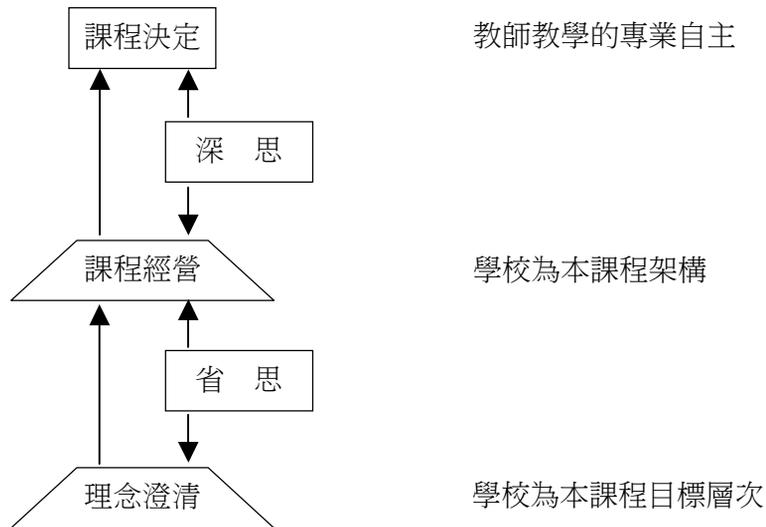
以技術理性的思考方式，可以解決意識型態的模糊廣泛、隨意流竄，使思考可以有根據、有支持，可以做為實務的引導，避免空泛語言隱喻所製造的意識混淆。然而，在實務工作上，技術理性只能作為思考判斷的框架，卻不足以作為複雜多變的現場判斷的公式，這也就是說技術理性也會過分簡化了實務的複雜性。然而，即使實證主義的知識論(技術理性)可能過分簡化實務情境，所以在技術的框架中，更重要的是理性思考。

理性思考又分為兩種，深思與省思。深思是在多重可能中選擇，省思則是重在「賦予意義」的思考。在面對實務時，複雜性、不確定性、不穩定性、不一致性以及價值衝突等，必須先界定問題，才可以有進一步的判斷與決定。在界定問題時，是需要現場判斷(行動之知)，很難公式套用。大多數人依循舊經驗，由現場需求找出經驗過的判斷及決定，這是最簡單的方法。深思是在作推理，找出選擇的可能性，以決定行動；省思是更重要的把意義澄清出來，以便貫穿前後的行動及思緒。

省思是對表面行動或言詞之隱喻意義的瞭解，以及處理表面中之批判、重建、及找出行動或期望的意涵。然而每一個現況的發生可能有其特殊性、多面性以及牽連前因後果，舊經驗的應用是否恰當，也需要加以認識的，這種認識就是「省思」。如果可以將經歷過的雜亂無章作分析、整理、歸納以從中淬取出通則、原理原則的能力，而這種由經驗中淬取以形成意義之心理活動(*reflection for action*)，就是「省思」。

三、研究者的課程發展模式

本研究所揭櫫的課程發展模式，強調各步驟中的思考框架及判斷空間，課程發展的三個主要程序是：「理念澄清、課程經營、課程決定」，都需要經過理性的、批判的思考而產生。茲將重要概念描述如下：



圖二 研究者的學校課程發展模式

(一) 理念澄清

1. 意義

學校因為其社區、家長及與專業界的互動，都會形成他自己的經驗與想法，以之解釋自己經營及運作的理由，這理由如果具有教育的意義及價值判斷，就是教育理念。

2. 由來

教育理念是引導課程發展的基礎，但並不是得之於專家理論的嚴謹包裝，也不是將批判當作目的，導致意識型態無方向無目的的流動。教育理念必須在課程經營之前就作社會、心理之事實及理論的蒐集資料、分析、歸納、概念化，找出合理可以執行的理念，作為課程發展的方向指引。

3. 能力層次

為使理念具體可行，必須將之轉化為合理的學生能力層次。所謂學生能力層次是說能力並非一促即成的，就心理層面的發展而言，先滿足基礎能力，才能滿足進階能力，逐步漸近，達到高層次的能力。就像許多發展理論，都是由最原始的發展才能達到較高層次的發展。

(二) 課程經營

經營是實現教育理念的手段或策略，使教育理念及其能力層次落實在學生學習的鷹架。教育理念及能力學習需要以經營的方法使諸多狀況配置搭配穩固與和

諧，為提供必須的學習鷹架，學習內容的分配、適當的環境、人員、教材教具、設備資源、溝通管道等需要規劃出來，並使之在合理的基礎之下規律化、原則化，以減少現場的複雜變動，這些都必須依據實務的需求、條件與限制來經營。在經營之中也必須依據教育理念來作許多思考以選擇、取捨或決定、判斷，一方面考慮理想與信念的實現，另一方面考慮實務的需求，理想與實務之間需作許多反省與調整的工作，訂出運作的規律。課程經營安排了環境硬體、政策制度、運作原則等，使現場的工作可以像規劃舞台表演一樣準備就緒，使教育工作得以在一個架構支持或運作準備的狀況下確定進行得出來。

（三）課程決定

課程決定是教育現場（教室）真正的演出，是教育工作的進行，就像戲台上的表演是即時的是現場的，需要依據情境互動狀況作許多判斷並演出行動。課程決定並不只是照本宣科，現場的學生都是即興的演出，而老師的角色在領導著，但又不是控制著，因此狀況就非常複雜，老師必須在現場進行領導學習，但卻需要將複雜的現場之問題覺察到，以作出行動的判斷，引導繼續的學習互動。為減輕教師的壓力，使教學進行有所依循，教學計畫大體是必要的。

課程決定中必然會包含評量與補救，這要看教育工作者有無這個觀念。教育工作者關心的是學生的學習，評量就很自然的會出現，在技術上只是如何訂定出紀錄方式及重點；教育工作者關心學生的能力，也就會在課程決定中去補救。也就是說，學生在學校中就有機會表現出教育期望的基本學習能力，因為學校生活及學習經驗就包含了學生必須自己處理的學習任務，在學習任務中自然的就表現了他的基本學習能力，老師可以透過評量技術作出專業的判斷。

肆、研究過程

本研究以一所國民小學為研究樣本，為落實教育部的「能力指標」及教師的專業自主，進行學術與實務的專業對話，建構該校的學校課程架構。研究者根據學術理論觀點而產生的課程發展模式，與一所學校課程之實務工作者進行專業對話，以建構出學校為本的課程發展模式，以協助教師發揮專業自主，達到下列目的：1.務實學生之生活及生涯準備基本能力的課程系統；2.確保學生之學科知識與能力的課程系統；3.關聯或統整兩種課程系統。

一、研究對象

新銳國小（假名）是一所位於都會高社經水準之開放式建築的學校，目前還在第一任校長之全心奉獻、精力圖治的階段。研究者被邀請參與該校的課程規劃，歷時三年。

二、研究方法

校長會談、家長會談、老師會談、小組專業對談、課程發展委員會專業對談、領域召集人的專業對談、全校教師的專業對談專業對談、資料建構。

三、研究步驟

- （一）嘗試與溝通：建立關係、角色的確認、課程資料查詢、教育理念之澄清、教育理念轉化為學校各年級目標。
- （二）專業對話：主題活動之討論與嘗試、修改及成長。
- （三）模式化：資料之建構、圖表化。

伍、研究結果：生命教育的雙軌課程發展

一、理念篇

（一）理念的背景

1. 國家政策：十大基本能力、領域學力指標、課程統整、學校課程自主、教師專業自主。
2. 地方特色：社區特色、家庭社經水準、父母期望與管教方式。
3. 學生心理：生活經驗、課後學習機會、學習動機、合作學習能力、自學能力等。
4. 知識結構：十大基本能力是生活及生涯準備基本能力，不是書包裡的能力，知識結構是扁平的、實用的；領域學力指標是學科知識及能力，必須學習書本中的符號系統，知識結構是層次的、系統的、逐步深入的。

（二）共識的理念

1. 理念的溝通（逐步聚焦）：專家意見、一對一共識、小組共識、聚焦的對談、找到焦點。

2.理念的詮釋（全體共識的尋求）：開放的對談、問卷的整理，產生生命教育的詮釋（什麼是「生命教育」？本校為什麼以「生命教育」為主軸？如何落實生命教育？）。

（三）理念的分析

1.能力分類：人與自己（興趣導向）、人與社會（關懷導向）、人與自然（毅力導向）。

2.年級發展目標能力：

表一 新銳國小生命教育基本能力年級目標能力層次

向度 \ 核心能力	年級		年級		年級	
	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
	興趣導向		關懷導向		毅力導向	
人與自己	好奇 自動	表現 想像	創意 自主	修飾 自省	精緻 生涯規劃	統整 社會我
人與社會	接納 條理	了解 秩序	溝通 愛護	合作 尊重	同理 文化關懷	服務 國際觀
人與自然	注意 觀察	探索 欣賞	搜尋 質疑	分辨 設計	系統 實驗研究	理性 宇宙觀
啟發十大基本能力(生活能力及職能準備)	了解自我與發展潛能 主動探索與研究 獨立思考與解決問題		欣賞、表現與創新 表達、溝通與分享 尊重關懷與團隊合作 規劃、組織與實踐		運用科技與資訊 文化學習與國際瞭解 生涯規劃與終身學習	

四、經營篇

（一）人力組織：課程發展委員會、領域會議、學年會議、全校課程會議。

（二）學習內容的分配

1.生活及生涯準備基本能力課程與主題活動

為啟發學生十大基本能力，以主題活動規劃課程。「主題活動」以培養兒童帶著走的能力為目標，依循各年段生活教育目標與及核心能力，運用學校活動、綜合領域及健康領域，結合學生的身心發展、生活體驗加以設計規劃各年段重要主題課程。

以學期為單位，各年段決定出可以表現目標能力的主题，藉由學校主題活動之規劃，孩子得以進行自主學習，使學習更為多元化、適性化、趣味化活動，延

伸發展各項重要生活能力，學習興趣引發後，能夠探索研究，培養解決問題的積極態度與能力。而於主題活動進行期間，各領域之學習單元設計，同時亦能以主題活動所欲培養之重要核心能力為銜接點。

表二 新銳國小生命教育主題活動總覽

年段目標能力	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
		人與自己興趣導向		人與社會關懷導向		人與自然毅力導向
	好奇、表現、自動、想像 接納、了解、條理、秩序 注意、探索、觀察、欣賞		創意、修飾、自主、自省 溝通、合作、愛護、尊重 搜尋、分辨、質疑、設計		精緻、統整、生涯規劃、社會 同理、服務、文化關懷、國際 系統、理性、實驗研究、宇宙	
第一主題與目標	【主題名稱】： 我上一年級了	【主題名稱】： 我的家	【主題名稱】： 換了新班級	【主題名稱】： 生活在台北	【主題名稱】： 我的財富管理	【主題名稱】： 生命的演變
	【主題目標】： 觀察新的生活環境 自動遵守生活節奏 表現自己能做的事 想像生活插曲	【主題目標】： 認識家的成員、家的樣子、家的感覺和家的期望	【主題目標】： 能發現並體察周圍人事務環境的改變，並與其產生良好互動	【主題目標】： 能體察並運用台北生活資源，提昇生活品質	【主題目標】： 結合生活、學習有效的規劃	【主題目標】： 藉生命的起始、成長到結束，認識整個生命的演變，培養學生關懷與服務的態度
第二主題與目標	【主題名稱】： 我的寶貝	【主題名稱】： 我會怎麼做	【主題名稱】： 民俗與生活	【主題名稱】： 我愛台北	【主題名稱】： 影像與聲音	【主題名稱】： 文明與生活
	【主題目標】： 注意、觀察、探索寵物姿態 接納動物習性 遵守團體規則 整理自己玩具 遵守團體遊戲規則 了解自己喜好能力	【主題目標】： 1.發現問題 2.解決問題	【主題目標】： 了解環境、習俗、與人的生活互動，產生的影響	【主題目標】： 培養本土的認同，關懷並瞭解人與社會、文化的交互影響	【主題目標】： 效法前人發明的精神、培養實驗研究的態度，並樂於創造發明	【主題目標】： 經由了解古往今來文明的演進，發現其對後代人生活上的影響

2. 學科知識能力課程與領域教學

另一面向則是以九年一貫各領域能力指標為基礎的領域教學的規劃。領域教學設計的重要任務是掌握學生之學科知識及能力，瞭解學生先備知識能力的程度，以設計適當的教學過程，促進學生於學科領域之能力知適性發展。

依據各年段「領域能力指標」更加具體化成為可以作為評量指標(參見表三)，由最易到最難排列，以方便教師設計檢核表或評量表，以教學前測兒童的先備知識及能力。經過評量之後，教學活動則因兒童的能力進行分組，針對不同學習取向與能力的孩子給予適當教材，提供適性教學。

表三 領域能力評量指標分析範例（藝術與人文領域 4 年級）

項目	能 力 指 標
探 索 與 創 作	1-2-1 探索各種媒體、技法與形式，了解不同創作要素的效果與差異，以方便進行藝術創作活動。 1.能吹奏直笛。 2.能運用節奏樂器與直笛合奏。 3.能運用鉛筆完成人像、靜物素描、 4.能使用水彩工具完成水彩靜物、風景寫生作品
	1-2-2 嘗試以視覺、聽覺及動覺的藝術創作形式，表達豐富的想像與創作力。 1.能以肢體動作創作表演。 2.能與同學合作演奏樂曲並加上動作表演。 3.能以鉛筆、水彩、蠟筆、紙張、紙黏土等媒材完成繪畫或立體造型、及肢體遊戲的藝術創作形式，表達豐富的想像與創作力。
	1-2-3 參與藝術創作活動，能用自己的符號記錄所獲得的知識、技法的特性及心中的感受。 1.能參與社區音樂會。 2.能說出欣賞音樂會表演的感受。 3.能說出所欣賞的樂器及曲名。 4.能樂於參與視覺藝術創作活動或表演藝術活動， 5.能用自己的肢體模仿自然，表達紀錄所獲得的知識、技法的特性及心中的感受。
	1-2-4 運用視覺、聽覺、動覺的創作要素，從事展演活動，呈現個人感受與想法。 1.能說出自己表演後的感受與想法。 2.能運用視覺藝術，創作舞台表演的創作要素，從事展演活動，呈現個人感受與想法。
	1-2-5 嘗試與同學分工、規劃、合作，從事藝術創作活動。 1.能與同學合作演出音樂表演。 2.能與同學合作演出肢體表演。 3.能與同學分組合作，共同構思、計畫創作。 4.能與同學共同完成視覺藝術創作活動。

審美與思辨	<p>2-2-6 欣賞並分辨自然物、人造物的特質與藝術品之美。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能欣賞大自然的聲音。 2.能說出樂器聲音的特色。 3.能說出並分辨自然物、人造物;與各種媒材藝術創作的特質與藝術品之美。 <p>2-2-7 相互欣賞同儕間視覺、聽覺、動覺的藝術作品，並能描述個人感受及對他人創作的見解。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能安靜聆賞同學的創作演奏。 2.能說出同學演奏時值得學習之處。 3.能相互欣賞同儕間的藝術作品。 4.能描述個人感受及對他人創作的見解。 <p>2-2-8 經由參與地方性藝文活動，了解自己社區內的藝術文化內涵。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能積極參與住家社區的藝文活動。 2.能了解社區藝術文化活動的內涵。 3.能經由參與社區藝文活動與教堂活動、花市文化，了解自己社區內的藝術與文化內涵。 <p>2-2-9 蒐集有關生活周遭鄉土文物或傳統藝術、生活藝術等藝文資料，並嘗試解釋其特色及背景。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能蒐集社區傳統建築的資料。 2.能說出社區傳統建築的特色和時代背景。 3.能經由參與社區藝文活動與教堂活動、花市文化，了解自己社區內的藝術與文化內涵。
實踐與應用	<p>3-2-10 認識社區內的生活藝術，並選擇自己喜愛的方式，在生活中實行。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能說出自己聆聽音樂的原則。 2.能在日常生活中培養欣賞優質音樂的興趣。 3.能說出社區內的生活藝術資產。 4.能依自己所好多加利用這些資產重而涵養心性，提高個人生活品味。 <p>3-2-11 運用藝術創作活動及作品，美化生活環境和個人心靈。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能欣賞街道、建築、公園之美以陶冶性情。 2.能關心街道、建築、公園之變遷增加生活情趣。 3.能運用視覺藝術創作活動及作品(例如教堂文化、平面繪畫、立體造型)，美化生活環境和個人心靈。 <p>3-2-12 透過觀賞與討論，認識本國藝術，尊重先人所締造的各種藝術成果。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能說出台灣的校園民歌。 2.能欣賞並珍視社區的過去風貌。 3.能透過觀賞與討論，認識庭園藝術、教堂建築、花市文化。 <p>3-2-13 觀賞藝術展演活動時，能表現應有的禮貌與態度，並透過欣賞轉化個人情感。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能於欣賞各種表演時,表現應有的禮節及尊重的態度。 2.能將個人情感投注於表演之中。 3.能說出觀賞之後的感受。 4.能於觀賞藝術表演、參觀活動時，表現出應有的禮貌與態度(儀容得宜、安靜聆聽、適時鼓掌等)。

表四 主題活動與領域教學之比較

	主 題 活 動	領 域 教 學
目 標	由十大基本能力轉化為學校課程之各年段核心能力。 將核心能力轉化為主題活動中可以表現出來的行為。	各領域能力指標，可依據學習內容而選擇。 將能力指標轉為活動目標，必須是具體可以評量的。
興趣與學習動機	由學生平常生活經驗中發生的。 由遊戲活動中產生的。 為達到表現自我的任務而引發的。 由參與同儕團體的分享經驗中而產生的。	由老師引發出來的。 為解決主題活動中的領域問題。 由生活解決生活問題。 由環境或相關資源而延續學習動機。 由先備知識引發。
學習內容	自我了解、生活體驗、解決問題、團體生活、學習態度、價值體系等。	各領域的知識及能力。
學習方法	行動導向、任務導向、自我決定、團體決定、探索、蒐集、觀察、實驗、表演、展覽、班群遊戲等。	接受、理解、背誦、操作、練習、閱讀、符號運作、寫作、熟練、精熟等。
關鍵概念	實際生活經驗中能體會的概念，尤其是態度、價值、倫理等方面。	學科知識的重要概念或符號系統。
教學方法	開放、對談、給予嘗試錯誤機會、不直接給答案、給予暗示提示、發表及表現機會。	各種教學法，例如 POE、問思教學法、價值澄清法、編序教學法、啟發式教學法、發現教學法等。
學習評量	照片、行為觀察、學生的描述紀錄、作品、實作表現、行為檢核表。	作業、評量單、學習檢核表、紙筆測驗、考試等。
教學評量	教學檔案、師生互動自省紀錄	進度、教學程序、教學技巧等。
輔 導	心理輔導。	學科知識及能力的補救。

教師依據評量結果瞭解兒童的能力，就可以安排適當的教學設計。領域教學設計必須由教師對學科教學知識及對兒童的瞭解設計出來，以引導兒童在學科知識的理解與精熟。

3. 關聯與統整

主題活動及領域教學各有不同型態的目標，其中的進行應各自有軌道。主題活動重在兒童的自發創新，以及知識的活用，解決問題的毅力、組織系統計劃等生活運用能力或生涯準備能力，教師就不需太費心在學科知識的增進和精進上，而是引導兒童應用已有的知識、發揮潛能；然而，在領域教學中，老師卻需要教導兒童進一步的學科知識，教學必須有學科知識之目標設定及其結構系統。教師角色在主題教學中以引導或輔導為主，提供學生自主及合作的機會；在領域教學

中所扮演的則是知識傳遞者，必須由適當的教學法以達到知識學習的效果。

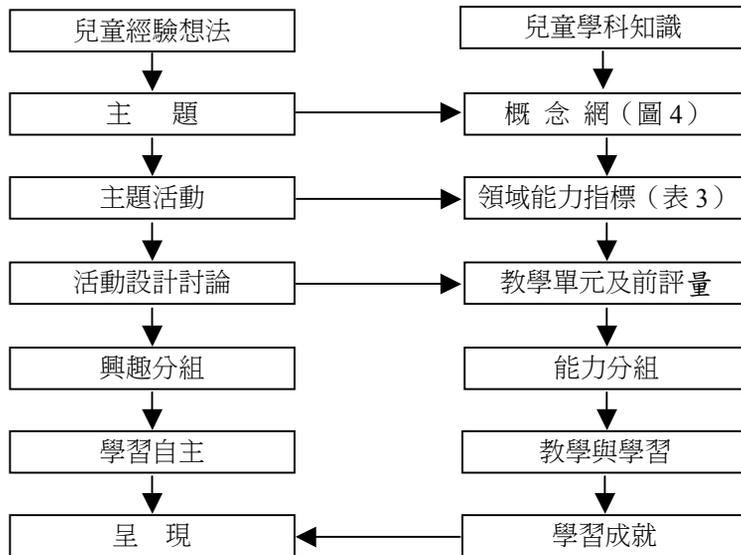
理想上，統整兩個軌道會使兒童的學習靈活運用、學習遷移，更能自我實現及創發，但是，恐怕學科知識系統的精熟及深入會被忽略。學科知識是促進高層思考精進的重要材料，知識的統整應用雖然很需要的，但是學科知識仍然需要足夠的教學管道以深入知識的分析（專門化、系統化、符號化），其系統及學習方式不能因為統整學習而喪失深入的學習機會。

主題活動和領域教學之間很難完全融合統整，但是可以找到關聯的橋樑，使相互為用。主題活動及領域教學各有各的軌道，表面上並行不悖，其間互相呼應是必然存在的。雙軌學習之間的關聯舉例如下：在主題中找到可以對應的領域能力，或在主題活動中引導出領域知識應用的機會，而領域教學仍應該有其深入學習的機會，不被主題活動限制。

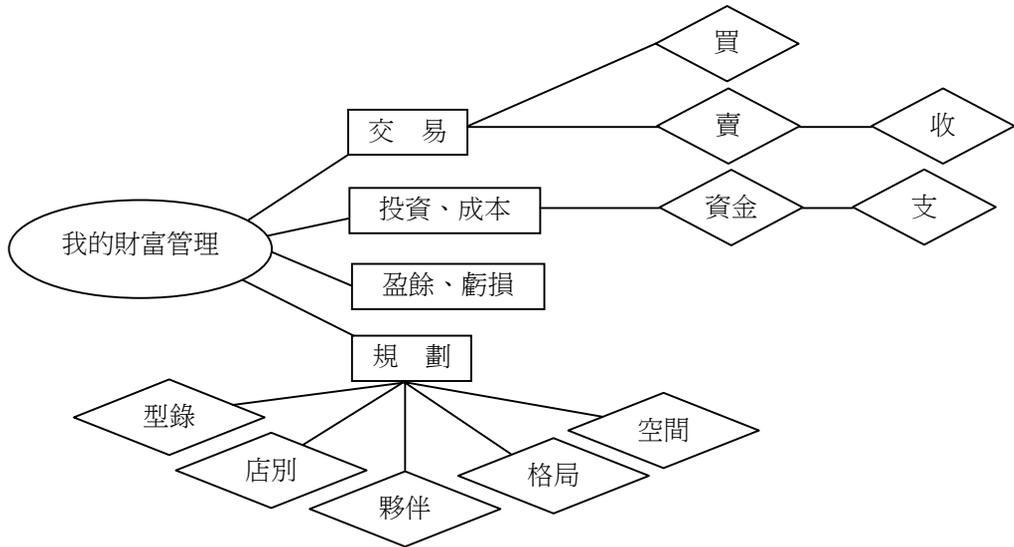
4.學習內容分配的整體模式

課程的重要工作是學習內容的分配，使銜接、連貫、系統有合理的途徑進行。以此路徑圖（模式），增進教師課程決定的自信與專業自主。以下圖呈現全校課程內容分配的整體模式。

- (三) 活動時間規劃（略）
- (四) 教學資源規劃（略）



圖三 新銳國小主題活動與領域教學之關聯統整



圖四 新銳國小五年級主題網（口表示概念，◇表示事實）

三、決定篇（略）

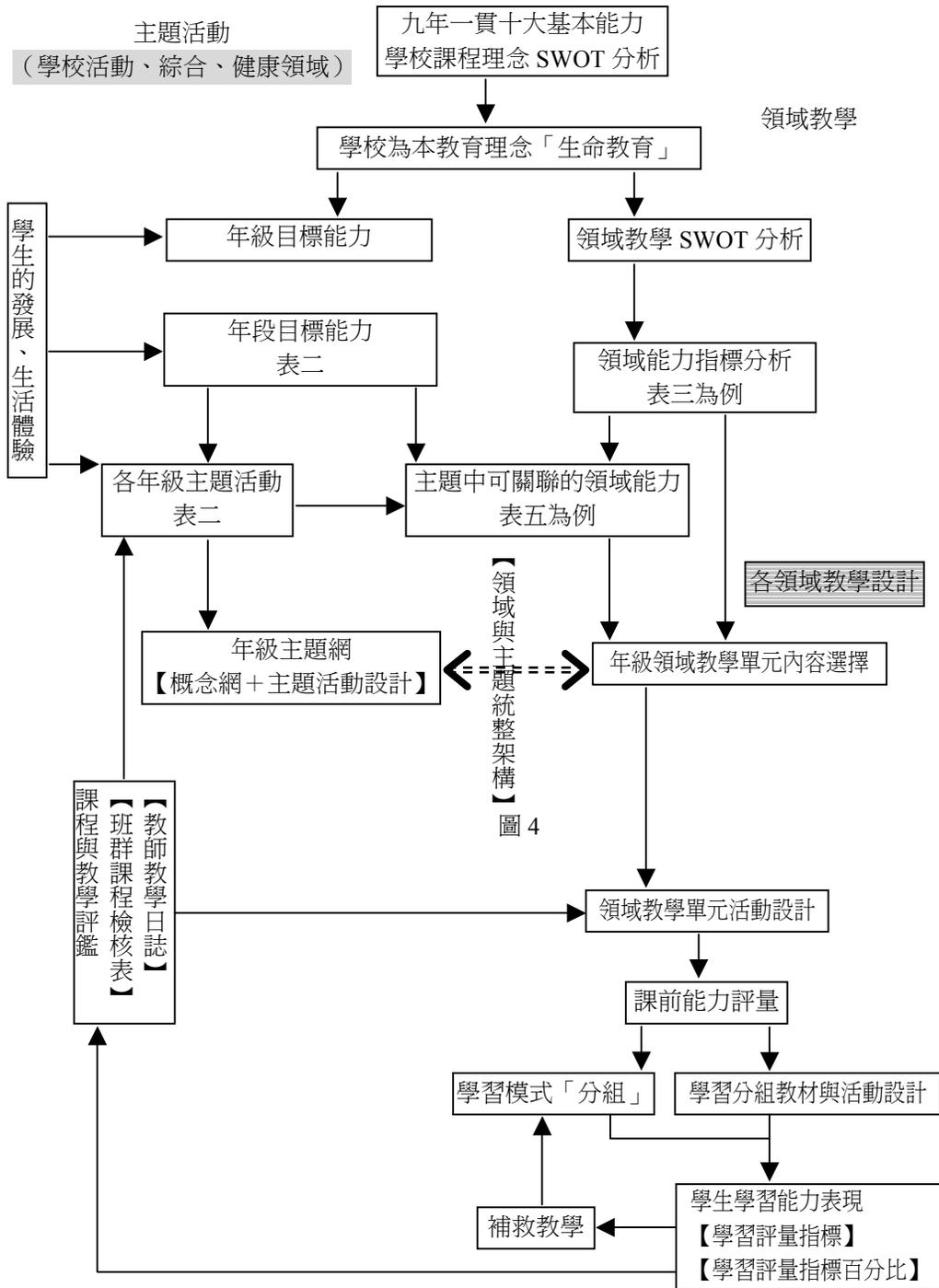
- （一）教師決定 vs. 學生決定
- （二）事前計劃 vs. 過程中決定
- （三）評量與反省

四、新銳學校課程運作模式

課程的運作是學校核心的工作，是學校最重要的任務，必須結合全校的人力、物力來執行，從新銳國小的運作中，將其理念、運作及結果作表呈現如下：

表五 新銳國小五年級主題中可關聯的領域能力指標

主題：我的財富管理	主題：影像與聲音
<ul style="list-style-type: none"> *能適當的應用生字詞於文章中 *能運用並列、排比、因果、感嘆、引言等方法寫作 *能運用「分類法」、「插敘法」及具體事例說明事理 *能明白生產活動的重要性、演進情形及與消費活動之間的關聯性。 *能用不同的想法，檢驗答案的合理性。 *能以切割後，重新拼湊組合的方式（幾何部分要配合），將平行四邊形、三角形和梯形，變形成長方形而計算其面積，形成面積的計算公式。 *能以真分數來描述單位分數內容物為多個個物的幾份，進行同分母真分數的合成、分解活動，並理解等值分數的意義。 *能了解個體與社會在經濟活動中的價值。 *能感受影響社會經濟活動的原因。 *能養成適度關懷經濟活動的情操。 *能說出儲蓄、投資的意義、方式。 *能說出儲蓄、投資與經濟發展的關係。 *能說出個人在經濟活動中的消費態度。 *能說出個人的儲蓄、投資計劃。 *能認識音樂劇並欣賞「真善美」影片。 *能了解音樂創作專利的認識及影音器材的保養。 *能認識口風琴的吹奏方法。 *能聽懂常用的詞彙、片語及句子、正確朗讀課文 *能進行日常生活基本的對話、能聽寫課文的詞彙與句子 *觀察並記錄太陽在天空中的運動規則性。 *培養耐心與細心觀測的科學態度。 *透過製作與操作能區別電磁與磁鐵的不同處。 *藉由觀察的現象，歸納出電磁鐵的特性。 *運用試紙分辨水溶液的性質。 *透過各種藝術形式，展現自己的特質，並自我評析 *使用適當的視覺藝術專門術語，審視與說明自己和他人作品的特徵與價值。 *能應用影像處理製作型錄、瞭解基礎 EXCEL。 	<ul style="list-style-type: none"> *能正確使用新字詞於文章中 *能運用誇辭、感嘆、特寫法的修辭技巧 *能發揮聯想力，進行創意童話的寫作 *能在情境中，理解乘法交換律、等號的對稱性、“〈”“=”“〉”的遞移性、加法和乘法的結合律與分配律，以及乘法和除法的相互關係。 *能理解生活中，容量、體積的測量工具上刻度間的結構，進而對以同單位表達的量作形式計算。 *能了解政府組成的過程與其功能 *能說出並分別出生活規範的主要類別 *能說出倫理、道德、宗教和法律的規範功能與意義 *能說出列強侵略中國的事實及其感受 *能了解及表現清朝末年至中華民國成立期間之歷史與重要事蹟 *能比較出專制政體與民主政體之差異 *能了解中華民國政府的組織及其工作 *能了解人民的權利與義務 *能認識強弱記號、漸強、漸弱記號的意義和用法。 *能認識傳統樂器依材質分類為金石土絲竹革木 *能認識歌仔戲的角色、唱腔、身段等演出方式。 *能聽懂常用的詞彙、片語及句子 *能進行日常生活基本的對話 *能正確朗讀課文 *能聽寫課文的詞彙與句子 *透過操作歸納出光的性質與色彩的性質。 *透過設計與製作發覺並產生各種光玩具。 *從生活經驗中探討熱會影響物質的型態與性質。 *由實驗觀察固體、氣體、液體受熱前後的變化。 *研究不同樂器的發音方法。 *運用多種方式蒐集有關視覺藝術之資訊並養成習慣 *構思表現的主題與內容，選擇適當的媒材技法，完成有感情、經驗與思想作品。 *能應用電腦技巧製作網頁。



圖五 新銳國小課程內容分配及決定架構圖

表六 新銳國小課程與教學由理念至結果之運作架構

	理 論 架 構	行 政 策 略	課 程 與 教 學
理 念	教育觀 ：生命教育 發展觀 ：學生基本能力的落實與精緻	人際關係面 ：瞭解、激勵、保健 任務面 ：目標清楚、追求效能	教師形象 ：積極、研究、成長 學生形象 ：興趣、關懷、表現
運 作	教育目標 一、培養學生的人格素養：興趣、關懷、毅力，朝向十大基本能力 二、深耕各領域學習，精進學科能力的概念及應用	政策 ：人事安排 學術支援實務 會議溝通 協同計畫	課程設計 ：(雙軌)主題活動設計與領域教學設計 環境佈置 ：社區、學校景觀及建築 教學材料 ：物物皆教材、處處皆教具、e化電腦資訊 教學方法 ：提供操作及解決問題機會
結 果	老師 ：人性、合作 家長 ：關心、支持、參與 社區 ：融入學校課程 文化 ：活力、熱情、科技	規程 ：研究實務運作策略 研發團體共識 指引 ：由事實現象中思考判斷 由個人表現中提昇團體共識	教師專業 ：會設計活動、能引導興趣、瞭解學科知識、熟知學生基本能力、行動研究能力 學生學習效果 ：大方合宜表現自我、願解決困難、善用環境資源

五、新銳國小教師專業標準

如果學校運作清楚，課程與教學的軌道使教師的省思及深思有信心，專業自主就容易做到，專業自主就容易達到效果。

(一) 學校課程的瞭解與運作

- *瞭解生命教育的意涵，理念溝通時得以表達自己的想法。
- *瞭解各年段的核心目標能力意涵，以決定主題活動，引導兒童的表現。
- *理解主題活動設計方針，以適時掌握兒童遊戲的引導。
- *設計兒童解決問題的任務或遊戲方式，以引導兒童表現目標能力。
- *由主題活動中聯結領域能力指標，以設計領域的學習活動。

(二) 領域教學知識與技能

- *聯結領域知識及能力指標以設定教學目標。
- *依據目標能力設計學生的學習流程。
- *活用教材教具以加深學生的學習體驗。

- *設計生動的學習活動以引導學生學習的興趣。
- *善發問引導學生思考。
- *引導學生由實際操作經驗中歸納出知識符號。
- *善用知識的符號系統以引導學生精熟學習。
- *善用環境資源引導學生知識之應用。

(三) 瞭解與輔導兒童的技巧

- *觀察兒童行為以瞭解他的心態或學習動機。
- *觀察兒童的互動以引導同儕學習。
- *設計檢核表以長期記錄兒童的行為。
- *察覺兒童的行為問題以提出有效的輔導策略。
- *以同理心肯定兒童的想法。
- *善用諮商技巧以得到兒童的信任。

(四) 教學評量的知識與能力

- *設計能力導向的實作活動以檢核能力的達成。
- *和同事溝通主題活動以相互檢驗兒童所表現的目標能力。
- *以領域的目標能力檢驗兒童學習的結果。
- *分析兒童的學習困難以提出協助兒童學習的具體策略。
- *蒐集及整理兒童的學習資料以建立學習檔案。
- *蒐集及整理教學資料以建立教學檔案。

(五) 班級經營及領導能力

- *安排教室情境以引導學生自動表現社會行為。
- *引導兒童討論教室行為以建立教室常規。
- *善用教室空間以進行學習活動及作品呈現。
- *注重班級文化以培養公平尊重的氣氛。

伍、討論、結論與建議

一、討論：

(一) 九年一貫以「能力」為本

由九年一貫的整體內容來看，是未來國民基本能力及學科之階段能力導向的內容，「以能力為主軸的繼續性目標達成」應該被視為成功的關鍵。教育部不再規

定教科書，而頒令十大基本能力與領域能力指標，至於實際運作的課程就要靠學校及教師自主決定了。

學校及教師必須認清楚什麼是十大基本能力及領域能力指標，也必須由此為基礎，來調整學校教育、課程與教學、教師專業的看法。為帶好每一位學生，基本能力及能力指標必須由兒童發展脈絡來看，必須在學校統整課程中落實；為落實學校課程，各個學校必須重視課程與教學模式的規劃，教師專業必須提升到現場經驗的省思。由教育鬆綁、教師自主來規劃出學生能力本位的課程與教學，做到教育改革的「帶好每一位學生之適性教育」。

（二）專業自主教育鬆綁的困境必須由「標準」來指引

目前，教改強調教育鬆綁、教師自主，中小學教育確實呈現百花齊放、爭奇鬥艷的情景，然而，在教育目標及領域內容卻不如以往教育部頒教科書課程具體明確。中小學學校課程急遽變化，然而在基本能力及領域能力指標之認識及執行上仍然一片模糊，學校及老師確實也安排琳琅滿目、生動活潑、令人目不暇給的環境或活動，然而對學生的發展、學習或適應生活等卻不知是否真正落實了。

今日社會型態改變了生活所需要的知識，學生該學什麼才是最重要？似乎已經迷失了方向。科技、大眾傳輸、多元溝通、便利生活、價值口號化之社會環境下，給予孩子的學習機會多半是豐富但膚淺的資訊、商品經濟觀念、五光十色經驗的享受，以及消費、利益、實惠等知識。一般父母會擔心自己的孩子趕不上科技進步的社會，而將科技的瑣碎事實盲目的堆積灌輸給孩子，卻忽略了學科基礎知識之理解、應用及創新的能力，更忽略了人格、倫理以及價值觀培養的教育環境。

科技發達促使社會轉型，教育卻為避免跟不上腳步，迷失於複雜的資訊與混淆的價值判斷中，先進各國都明訂學生學習需要達到的標準。「標準」是為引導學校及老師幫助學生達到將來的學習或就業所應有的知識及能力，我國教育部 87 年頒佈之課程內容之標準，就是基本能力及領域能力指標。為使教育不致於迷失於資訊及科技飛揚的時代，必須掌握基礎的「標準」，才能檢驗應該怎麼做才能真正達到最根本的績效。

教育部的課程政策所訂出的標準就是基本能力、學校本位課程統整，但是學校課程卻未落在基本能力上。也許在主題統整上著墨很多，在空泛的願景、圖像、課程評鑑上文件努力製造文字描述，卻未見行動在孩子的學習鷹架上，學校課程政策卻仍然未落在孩子的基本能力的「標準」上。

教師的專業自主必須維護學生的學習在與環境互動的環節上，包括文化、環境、教學、活動的動態，但最後要使學生自我引導，建構自我解釋、批判及創新的能力。學習應該是繼續的、終身的，學校及教師的專業必須鋪陳出教育環境，以基本能力為標準，是為成為學生能力發展為新能力的據點，一路自我調整及建構，往更高的學習成就。

（三）學生能力是課程發展的「標準」

Erison（1998）指出，基本能力需要課程來使其瑣碎的學習意義統整發展，然而，課程也需要基本的學習能力標準作為其基礎，原因如下：

1. 知識發展快速、生活環境複雜、人的環境誘因愈多，課程發展者很難看清楚並決定出來哪一種知識或能力是最關鍵、最基礎的。

2. 教育很容易變成孤立的活動，在教室裡，很容易遵循教科書或固定的設計之類的資料，而不能意識到及瞭解到：快速變遷的社會對孩子學習所可以探究的深度及蘊意的轉換。

3. 發展出有品質的課程是複雜及智慧的工作，它需要時間、概念思考、設計能力以及學科知識，「基本學習能力」就是在這複雜多變社會中的學習重點，也就是學生必須知道必須會做的基礎能力。

4. 「能力標準」提供學習活動設計一個方向及重心。

5. 「能力標準」提供課程設計發展者對快速發展社會的反應及深思。（Erikson, 1998）

基本能力及學習能力指標既然是具體的目的標的，會不會變成瑣碎零散的僵化要求？在學校課程發展時必須在課程規劃設計、績效評估、學力測驗時，以之為鷹架依據，會不會因遷就這些標的，使教學變成目標導向、測驗導向的做法？

如果要避免這種結果，就要看學校教育對統整課程的規劃，這種規劃是複雜多樣的，但是重要的是：必須清楚運作出基本能力的學習環境，足以導向更高層次的統整學習。

照理推論，基本能力指標與學校教育脈絡是在同一社會文化背景所產生的，理應並行不背。基本能力的架構是由社會文化背景產生出來，而學校教育架構也是在社會文化背景中運作，應該可以找到策略解決融入的問題。正如「適性發展教育」（Bredenkamp & Rosegrant, 1992）將人類對發展的知識整理出來，並規劃各階段教育的生理、社會情緒、認知語言等的發展指標及教師的教學實務的指引，在教育應用上則提出其立場宣言、理念架構為依據，統整出環境、教學、課程、教材、評量、親職之實務指引。

基本學習能力的課程與教學可以像適性發展教育並非只有單一方法，其複雜並不能一言以蔽之，但卻必須清楚可資依循。適性發展教育教室並非沒有結構、教師並非只觀察而不用各種教學策略、並非只注重基本能力而不顧統整發展、也並非只能適用於一般典型發展的學生、並非只用測驗考試而不能以觀察來瞭解學生的學習、也並非只要一些玩具或教材就可以實施、並非無目標的學生為主、也並非學生主導一切、並非只是教育的變革而未啟發教師統整專業知識在教育之中去應用（Gestwicki, 1999）。教育實務是複雜又必須清楚的運作系統，就必須由一個專屬機構來因應個別特殊條件而規劃教育型態，這便是學校。

（四）生活及生涯的發展能力

九年一貫的「十大基本能力」是基於目前社會變遷及未來生涯需求所做的評估，富有理想色彩，但比以往教育目標更具明確方向。人與自己、人與社會、人與自然的基本能力，應視為理想的成人生活之基本能力，可以開啓自己的生活及生命意義，也可以營造良好的社會文化，更能增添科技職場中應有的能力。這是非常完備的理想成人生活知能，打造個人的生活、期許優質的社會文化、以及科技知識之經濟便利。「十大基本能力」是目前孩子發展的願景，無法視作目前教育達成的目標，但是為了打造願景，學校應該尋求逐步漸進的階段性之能力目標，以及生活教育的課程（主題活動、綜合活動中引導孩子的自我發展），才得落實的朝向教育部所訂定的十大基本能力。

（五）領域能力指標為學科學習能力

而「領域之能力指標」，需在各學習領域中轉化為「活動目標」或「評量指標」，做為引導或檢驗學生學習基礎的依據。「領域之能力指標」與「十大基本能力」不同之處，雖然都是標準的訂定，前者是學科學習的基礎知識及能力，必須在學習過程之中被評量及補救，以確定學科學習發展沒有偏離正常軌道；而「十大基本能力」則是教育的願景，是遠程的，是統整各種學習成就形成的生涯發展或開創人生的能力，是對教育成果的未來期待。

九年一貫之「各領域能力指標」之呈現，係由大的分類內容至最後的能力指標，而能力指標仍然橫跨年級，有的領域是以兩個年級為年段訂能力指標，有的領域是以三個年級為年段訂能力指標，表示在該年段學生必須達到的指標。學校如果要訂出每一學期的評量指標，就需由每一個學校依據其課程內容或學生表現狀況訂出來，以作為評量學生的依據。然而目前大多學校並未作此工作，還是依賴教科書來決定。

（六）學校課程是學生學習及教師教學的鷹架

基本學習能力與適性發展指標都是瑣碎的目標或標準，必須有清楚可資依循的課程。如果沒有藍圖（課程）就進行教學，就像蓋房子只有材料卻沒有設計圖一樣。如果能力標準是要引導概念的學習，促進高層次的統整思考，這是需要透過鷹架的引導，這鷹架的引導便是課程。

課程是學生學習的鷹架，必須引導出孩子的成長及發展。有效的學習不僅是兒童個人的自主建構，同時也是教育工作者有意圖的鷹架。學生學習的鷹架就是學校課程，以能力為本位的學習鷹架是需要考慮諸多因素，才能使鷹架平穩可靠，學生的能力才得以深耕為更高的成就。學習始於學生與環境的互動，包括文化、環境、教學、活動的動態，但最後要使學習者自我引導，建構自我解釋、批判及創新的能力。因此，學習應該是繼續的、終身的學習鷹架；環境的鋪陳是為調整並提高學生的學習能力標準，並且是隨時發展新能力的據點。

能力指標課程必須幫助學生達到每一階段的目標能力，學校面對如此重大的改革，必須有「學校課程政策」才能落實深耕學生的學習能力。學校一方面必須針對學生的學習條件及學習環境等因素搭建學生學習的鷹架，一方面必須將基本能力放在學習鷹架中去落實。這卻是前所未有的重大改變，目前多數學校無法應付這種變革，只好仍然使用審定通過之坊間版本的教科書。

（七）學校課程的盲點

目前大多學校並未仔細研討基本能力及能力指標，學校的願景、目標之產生與十大基本能力關聯之考慮不夠，而領域教學仍然依賴坊間教科書。理想上，學校之教育理念（或稱願景）能關聯十大基本能力，如果學校之課程發展委員會能夠依據該校學生的社會、心理因素，分析界定學校教育理念、願景或課程目標，就會很容易和十大基本能力連接得上。另外一方面，學科知識及能力之深耕必須由學校之領域課程小組研究領域能力指標，分析成該校學生必須在該領域學習被檢視的領域知識及能力，俾能在領域教學中幫助每一個學生達到能力指標。學校盲目抓住一些炫麗詞彙作願景，領域教學仍然被教科書主宰，這樣的課程是無法鷹架出學生的學習能力，以達到十大基本能力及學科的基本的關鍵的知識及能力。無法透過課程作出能力的鷹架，九年一貫課程形成虛設，徒然增加教育的虛浮意識及教科書的需求量而已。

以往「教科書課程」，教師賣力依據教科書內容進行教學就勝任愉快，如今，太相信教科書反而使教學壓力增加。審定通過的教科書必然將教育部頒佈的能力

放進入編制，然而不同書局的不同版本之編制各有不同，有的學校不知如何選，只好多用幾個版本，有的學校不同年級不同版本造成銜接困難。如此相信教科書的課程，雖然基本能力的教學還算顧到，但是學生適性學習卻被忽視，更談不上專業自主及教育鬆綁。

如果不用教科書，學校課程又該如何做？當然仍然必須做到教育部訂定的基本能力，這是可能的嗎？如果說有這種可能（怎麼會不可能？）確實可以讓學校專業自主及教師專業自主來決定課程，當然是可以的；然而，學校及老師並沒有課程的觀念及行動經驗，其所決定的課程能讓學生適性發展嗎？是否形成基本能力的補習教育，還是像教科書課程一樣基本能力僵化了學生的學習？或者太重視生活統整而忽視了知識的系統、邏輯及符號的深入學習，淺化了孩子的學習？

二、結論：

（一）「理性思考的課程發展模式」是研究者所揭櫫的課程發展模式，強調各步驟中的思考框架及判斷空間，課程發展的三個主要程序是：「教育理念、課程經營、課程決定」，都需要經過理性的、批判的思考而產生。

（二）研究者的課程發展模式的意識型態是：課程是學生學習的鷹架。鷹架層級包含三個層級：教育部，學校，教師，彼此的互動需要有所遵循，訂出課程運作的軌道，以作為彼此意識型態互動情形下可以聚焦的依據。

（三）學校層級的鷹架層級是：教育理念、課程經營、課程決定。

（四）教育理念由國家政策、社區特色、學生心理、知識結構來尋求。本研究個案學校～新銳國小之教育理念為生命教育。

（五）教育理念必須轉化為教育目標。本研究個案學校～新銳國小之教育目標：低年級為興趣、中年級為關懷、高年級為毅力，分各年段，逐步漸進，以啟發學生在生活及生涯準備之基本能力，朝向國家所定的十大基本能力發展。

（六）本研究對象之課程經營分兩軌：「主題活動」引導學生自學及合作的表現生活及生涯準備之基本能力；「領域教學」教導學生獲得學科知識及能力。

（七）主題活動及領域教學各有各的軌道，表面上並行不悖，其間互相呼應是必然存在的。雙軌學習之間的關聯舉例如下：在主題中找到可以對應的領域能力，或在主題活動中引導出領域知識應用的機會，而領域教學仍有其深入探討的機會，不被主題活動限制。

（八）學校課程有所依循，可以建立整體模式，教師的專業標準就可以依據學校課程運作模式訂定出來，以促進教師的專業自主及專業成長。

三、建議

九年一貫課程，係以「課程綱要」代替「課程標準」，藉以降低教育部對課程實施的規範與限制，提供學校實施課程或教科書編輯者較大自主性，以落實課程鬆綁之教改主張。以往舊制課程以部頒的統一教科書之知識傳授為課程架構的依據，學校教育不僅以教科書知識為內容，也常以知識的獲得為目標。九年一貫則強調學生基本能力的培養，注重生活實用性，培養可以帶得走的基本能力，而不再是背不動的書包（教科書）與繁重的知識教材（作業及考試），因此，在目前之新制課程中，知識必須統整在生活變化的脈絡中，成為培養學生基本能力的工具。為培養國民應具備之基本能力，新制課程從個體發展、社會文化及自然環境等三個面向，提供「語文」、「健康與體育」、「社會」、「藝術」、「數學」、「自然與科技」及「綜合活動」七大學習領域。學習領域為學習之主要內容，而非學科名稱，故學校在實施教學時，應兼顧統整及協同教學之原則。這種調整與改變，將破除學科分立的缺失，有助於全人教育的實現。各校並得在上課總節數之規定範圍內彈性排課。

在課程實施前，學校應將整年度課程方案呈報地方政府主管教育行政機關備查核准實施。各校應成立「課程發展委員會」及「各學習領域課程小組」，從事學校本位課程發展，並由課程發展委員會審查、決定全校各學習領域課程計畫及相關實施內容。教科書非唯一教材來源、採多元化教材。得打破學習領域界限，彈性調整學科及教學節數，實施大單元或統整主題式的教學。教科書內容除了包含學科知識與技能之外，也要能反應當前社會關注的主要議題，例如資訊教育、環境教育、兩性教育、人權教育、生涯發展教育、家政教育等。

學校面對如此重大的改革，必須有策略才能將九年一貫落實深耕在學生的學習能力上，提出下列建議：(1)反省學校課程運作的文件及實際情況。(2)由原有的學校組織中逐步以小組到全面來凝聚全校的共識。(3)以十大基本能力為藍圖，學校社區環境、學生家庭社經背景、父母教養態度、學生心理及發展需求為基礎，產生學校的教育目標。(4)依據學生的適性發展，由學校教育目標分析成各年段學生適性的課程目標，形成年段核心能力。(5)由各年段核心能力構思年級主題，以年級主題為主軸來引導學生表現生活能力、解決問題能力以及應有的態度。(6)以年級主題來關聯各領域學習及各議題學習，以期協助學生學習經驗的關聯來邁進學習的統整。(7)分析各領域的能力指標形成可以評量的領域學習目標。(8)以領域

學習目標的評量引導教師對學生學科知識及能力的瞭解，來規劃領域教學活動，深耕領域的知識及能力。(9)以上係雙軌課程運作出主題活動及領域教學，主題活動著重生活能力及態度，領域教學著重學科知識及能力，兩軌之間是有關聯的，領域教學注重新知識的建構，主題活動注重舊知識的新應用。

參考文獻

- 行政院教育改革審議委員會 (1995)。 **諮議報告書**。取自
<http://www.sinica.edu.tw/info/edu-reform/farea2/>。
- 林清江 (1998)。 **國民教育九年一貫課程規劃專案報告**。臺北：教育部。
- 教育部 (1998)。 **國民教育階段九年一貫課程總綱綱要**。臺北：同作者。
- 黃政傑 (1985)。 **課程改革**。臺北：漢文。
- 黃炳煌 (1984)。 **課程與教學的基本原理**。臺北：文景。
- 黃意舒 (1987)。 **幼稚園課程發展模式～質的研究**。國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 黃意舒 (1992)。 **幼稚園教師課程計畫角色及其相關因素模式驗證**。臺北：知音。
- 黃意舒 (1994)。 **幼稚園教師教學角色認同及踐行研究**。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版，臺北市。
- Barone, T. E., & Blumenfeld-Jones, D. S. (1998). Curriculum platforms and moral stories. In L. E. Beyer, & M.W. Apple (Eds.), *The Curriculum~Problems, Politics and Possibilities*. New York: State University of New York Press.
- Beyer, L. E., & Apple, M. W. (1998). Values and politics in the curriculum. In L. E. Beyer, & M.W. Apple(Eds.), *The Curriculum~Problems, Politics and Possibilities*. New York: State University of New York Press.
- Bredenkamp, S., & Rosegrant, T. (1992). *Reaching Potentials: Appropriate Curriculum and Assessment for Young Children*. Vol. 1. Washington, DC: NAEYC.
- Clark, C. M., & Yinger, R.J. (1983). *Research on Teacher Thinking*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED160592)
- Darling-Hammond, L. (1988). Policy and professionalism. In A. Lieberman (Ed.), *Building a Professional Culture in Schools*. New York: Teachers College Press. *Study of Teacher*

- Choice and Deliberation*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED081771).
- Dienes, B., & Connelly, F. M. (1973). *A Case Study of Teacher Choice and Deliberation*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED081771)
- Evans, E. D. (1982). Curriculum models and early childhood education. In B. Spodek (Ed.), *Handbook of Research in Early Childhood Education*. New York: The Free Press.
- Erikson, H. L. (1998). *Concept-based Curriculum and Instruction—Teaching Beyond the Facts*. Thousand Oaks, California: A Sage Publications California.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed*. New York: Seabury Press.
- Gestwicki, C. (1999). *Developmentally Appropriate Practice: Curriculum and Development in Early Education*. New York: Delmar Publishers.
- Haigh, N. (1981). *Research on Teacher Thinking*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED213657)
- Hirst, P. H. (1990). The theory-practice relationship in teacher training, In R. Alexander & E. Wormald (Eds.), *Professional Studies for Teaching*, Guildford: Society for Research in Higher Education.
- Johnston, S. (1993). A case for the "Person" in curriculum deliberation. *Teaching and Teacher Education*, 9(5-6), 473-83.
- Kliebrad, H. M. (1989). Problems of definition in curriculum. *Journal of Curriculum and Supervision*, 5(1), 1-5.
- Macdonald, J. B. (1974). A transcendental developmental ideology of education. In W. F. Pinar (Ed.), *Hightened Consciousness, Cultural Revolution, and Curriculum Theory*. Berkely, Ca.: McCutchan.
- Martin, K. (1995). *Teachers' Collaborative Curriculum Deliberations*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED388646)
- May, W. (1990). *Art/Music teachers' Curriculum deliberation*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED328512)
- Moallem, M., & Others (1994). *On the Social Construction of Experienced Teacher*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED376151)
- Moallem, M., & Applefield, J. (1997). *Instructional Systems Design and Preservice Teachers' Processes of Thinking, Teaching and Planning: What Do They Learn and How Do They Change*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED409855)

- Moallem, M. (1998). An expert teacher's thinking and teaching and instructional design models and principles: An ethnographic study. *Educational Technology, Research and Development, 46*(2), 37-124.
- Posner, G. F. (1998). Models of curriculum planning. In L. E. Beyer, & M.W. Apple (Eds.), *The Curriculum~Problems, Politics and Possibilities*. New York: State University of New York Press.
- Schon, D. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schon, D. (1987). *Educating the Reflective practitioner*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED295518)
- Tyler, R. W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Walker, D. (1990). A naturalistic model for curriculum development. *School Review, 80*, 51-65.
- Zeuli, J., & Buchmann, M. (1988). Implementation of teacher-thinking research as curriculum deliberation. *Journal of Curriculum Studies, 20*(2), 141-54.

A Curriculum Development Model for Intensive Cultivation on Elementary School Children's Basic Competency

Yie-Su Hwang*

ABSTRACT

Nine-year schooling reform emphasizes on the students' basic competencies and the curriculum integration, both must be grounded on the school curriculum. In this complex multiple culture social, students must learn the competencies for their living & career readiness, in the meanwhile, their knowledge and skills of disciplines also have to be cultivated. A model is needed to provide a framework for the consensus of the whole school members to set up a school curriculum. The consensus can help teachers' autonomy to reach professional development. This study intended to provide a two-track model by working with an elementary school, and explain this model can help students work out both the competencies of living & career readiness and the knowledge of the disciplines.

Key words: basic competencies, school curriculum, curriculum development model

* Professor, Graduate School of Child Development, Taipei Municipal Teachers College