

國小 108 課綱校訂課程計畫系統發展與問題評析

吳俊憲

國立高雄科技大學博雅教育中心教授兼師資培育中心主任

臺灣教育評論學會第六屆理事

吳錦惠

中州科技大學幼兒保育與家庭服務系助理教授

一、前言

九年一貫課程讓學校運用彈性節數來規劃學校本位課程，或因節數太少，或因教師未能掌握精神，各校規劃的學校本位課程在評估情境條件後，大多是帶領學生到學校附近的特色景點做戶外參訪，然後撰寫學習單、發表心得；有的學校則是配合節慶舉辦一些特色活動，像是全校搓湯圓、彩繪燈籠、玩闖關遊戲等。學校本位課程內涵多元豐富，教學活動熱鬧活潑，師生和家長都樂在其中，但引人反思的問題是：學校本位課程雖有訂定學校願景、課程目標、學習節數、教學活動及評量方式，卻缺乏課程系統發展，產生知識淺化危機，因此學校本位課程終究容易流於形式或「掛羊頭賣狗肉」，逐漸偏離立意精神或遭到忽略捨棄。

十二年國教檢討九年一貫課程的缺失，再次推動學校本位課程，擴大課程意義範疇，定義「學校本位課程=領域課程+校訂課程+潛在課程」，認為學校本位課程是部定課程加上校訂課程及潛在課程的總體課程經驗，同時釐清特色課程是學校本位課程的一部分而不是全部，而且經由課程發展委員會發展和審議，可做多元適性的發展和彈性運作。以校訂課程來說，可以做以下四類彈性組合規劃：(1)跨領域統整性主題/專題/議題探究課程；(2)社團活動與技藝課程；(3)特殊需求領域課程；(4)其他類課程。由於學習節數相較於九年一貫課程的彈性節數增加許多，國小低年級每週 2-4 節，中年級 3-6 節，高年級 4-7 節，因此，十二年國教強調學校課程須具有系統發展觀，要從進行課程資源盤點做起，然後依循系統程序逐步發展課程，並透過課程評鑑機制做持續滾動修正。

本文以校訂課程(彈性學習課程)做為探討範疇，由於校訂課程是正式課程，須規劃正式學習內容，學習節數不應分配零碎，而是要有整體系統發展規劃，因此先闡述校訂課程系統發展(school-developed curriculum)，說明其發展歷程及撰寫課程重點，其次評析課程發展與實施的問題，最後為結語。

二、校訂課程系統發展歷程及撰寫重點

校訂課程規劃時須考量三要素：(1)是否符合十二年國教課程綱要的規範；(2)是否彰顯學生學習為主體的意義價值；(3)是否符合系統邏輯的規劃方式。因此，學校課程發展委員會或核心工作小組可先盤點九年一貫學校本位課程資源，修訂學校願景，訂出具體的課程願景和學生圖像，然後再進一步規劃校訂課程發展系

統，包含：(1)大系統，是指學校本位課程地圖，納入課程願景、學生圖像及學校本位課程整體課程架構、校訂課程規劃架構表等；(2)中系統，是指一至六年級課程計畫，納入課程主題與領域的橫向統整及年級的縱向連貫之課程架構等；(3)小系統，是指撰寫單元主題/專題素養導向教案。校訂課程整體系統發展的流程/階段，見下圖 1。

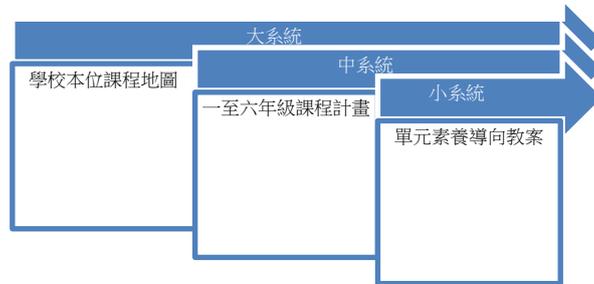


圖 1 校訂課程整體系統發展的流程/階段圖

(一) 建立課程願景及目標、描繪學生圖像

發展課程的首要任務必須先建立願景及目標，引導辦學的教育價值。九年一貫課程由學校描繪的願景及圖像，或因訂出的是幾個簡要抽象的文字，或因直接參考他校做法修改而成，或因是校長或少數行政、教師代表想出來的，因此無法凝聚理念、缺乏共識，造成執行上流於形式（莊明貞，2001）。因此，學校課程領導者可引導教師明確知悉課程願景的重要性與目的性。其次，集體發想課程願景，書寫簡短名詞作為標題，兼以簡要文字敘明意義。此時須同時考量如何符應學生圖像與學習需求，可進行學生學習 SWOTS 分析（優勢、劣勢、威脅點、機會點、行動策略），然後描繪學生圖像。接下來做腦力激盪及溝通討論，最後確認團體共識，經多數教師認同的願景、目標及學生圖像，未來應與學校本位課程與教學方向互相連結（張茵倩，楊俊鴻，2019；Marsh, 2009；Wiles, 2009）。

(二) 學校本位課程整體課程架構及校訂課程規劃架構表

承上述，分析學生學習與學校發展需求，建立課程願景、目標及學生圖像後，接下來先描述學校本位課程整體課程架構圖，包含：課程願景、課程目標、課程理念、課程主軸、課程架構、課程內涵、符應總綱願景與核心素養等。然後訂定校訂課程規劃架構表，要討論並決定校訂課程的類型：(1)跨領域統整性主題/專題/議題探究課程；(2)社團活動與技藝課程；(3)特殊需求領域課程；(4)其他類課程，在符合課綱規範（例如節數、內涵）下可做彈性組合。例如川文國小（化名）校訂課程規劃，先說明課程理念與課程願景及學生圖像之關聯，然後呈現課程規劃架構表，如表 1，包含課程類型、名稱及年級/節數等。川文國小課程理念如下：

「臺灣文化呈現多元的風貌，社區在地的文化與每位師生息息相關，不論在精神或文化上，都是我們重要的支柱，從發掘社區傳統人文文化及發展社區產業文化，再透過先進科技的發展，希望將歷史傳承的意義，與學校教育結合，讓每一代都能學習先民所遺留的智慧結晶、提昇文化精髓、注入新生命，達成傳承、提升、永續的價值。川文國小透過故事繪本的文本創作設計、圖像書畫藝術領域課程，和運算思維、程式設計及機器人解構科技領域課程，希冀培育川文的學生在藝術、文史、生態及國際觀等面向，成為具有藝術鑑賞力、文史認同力、生態探索力與國際競爭力的川文人為目標，進而豐富其精神生活內涵。」

表 1 川文國小校訂課程類型、名稱及年級/節數表

校訂課程	課程類型	年級節數 課程名稱	1年級	2年級	3年級	4年級	5年級	6年級
			節數	節數	節數	節數	節數	節數
	統整性探究 課程(主題/ 專題/議題)	在地情	1	1	1	1	2	2
		國際情	2	2	1	1	1	1
		e世界			1	1	1	1
	其他類課程	好兒童	0	0	1	1	2	2
	學校實際彈性學習總節數			3	3	4	4	6

(三) 校訂課程之探究式主題/專題統整課程規劃（中系統）

中系統是指校訂課程計畫，有系統、有邏輯的課程架構才能引導學生建構出自己的知識系統。以統整性主題/專題探究課程類型來說，規劃課程架構時應兼顧課程主題/專題與領域間的橫向統整、年級間的縱向連貫以及與部定課程間的連結，採脈絡性的螺旋式課程設計模式來加深、加廣課程內容，以引導學生在基本學力上進行延伸與強化學習（張茵倩，楊俊鴻，2019）。建構完整的校訂課程架構，項目包含：主題名稱、含涉領域、設計理念、符應核心素養、概念架構、導引性問題、各年級課程子題名稱、節數（週）、學習目標、學習重點（學習內容、學習表現）、最終表現任務、學習評量（含方式、工具）等。

由於校訂課程強調探究為本、跨領域及統整課程設計，因此，課程設計須導入 PBL，也就是問題導向學習（problem-based learning）或專題導向學習（project-based learning）。PBL 奠基於建構主義理論，以學習者中心並設計真實情境問題來引發學習者思考、合作、討論和探索，進而提出解決問題的方法，此為問題導向學習。但若是安排複雜且真實的任務，統整不同學科領域知識的學習，讓學習者經由一連串的探索行動，以及合作學習的情境，學習問題解決的知能以及知識活用的技能，完成最終表現任務，此為專題導向學習（國家教育研究院，2012）。

另外一項重點是統整課程概念。校訂課程常見的兩種設計方式：一是跨領域

之統整，決定課程主題後，從領域的角度思考課程內容，以空氣污染主題為例，涉及的領域包含自然科學、數學、社會、語文、科技等。另一是超領域之統整，決定課程主題後，直接思考主題應學習的課程內容，以空氣污染主題為例，涉及許多要瞭解以及解決的問題，例如瞭解空氣污染如何判定？空氣污染的來源為何？空氣污染與經濟發展的關係為何？各國推動哪些空氣污染防治作法？我國空氣污染現況，以及如何研擬空氣污染防制策略並進行宣導？上述兩類統整課程之目的，都在於協助學生統整學習、養成核心素養。設計探究式主題/專題統整課程時，可運用系統思考方式來構思課程內容，例如：「概念—現象—應用」、「What—When—Who—Why—How—Wher」、「原因—經過—影響—結果」、「人與自己—人與他人—人與社會—人與自然」、「認識事實—理解感受—詮釋發現—探究未來」等模式（葉興華等人，2018）。

(四) 單元主題/專題素養導向教案設計（小系統）

有了各年級課程計畫架構，接下來可讓教師進行細部的課程設計，也就是單元主題/專題素養導向教案。吳璧純和詹志禹（2018）提出素養導向教學設計時應思考五項要素：引發問題意識、給予學習任務、擴展經驗、學習方法與策略、實踐與表現。由此得到啟示，在教師在進行小系統前，應先引導思考以下問題：

1. 單元教學設計理念的主要構想、理由及特色為何？對於學生學習有何重要效益？可促成哪些跨領域的理解？可促發如何的學習遷移與應用？
2. 如何分析與選用總綱及領綱核心素養？學生要適應現在生活及面對未來挑戰，需要運用哪些知能或工具？連接生活情境要提供哪些知能或工具？
3. 學習重點（學習內容和學習表現）與學習目標如何互相符應？學習內容要參考哪裡？學習表現要參考哪裡？
4. 如何分析概念架構並提出導引性問題？如何設計形成性的學習任務？如何設計總結性的終點表現任務？表現任務與學習目標如何互相符應？
5. 教學流程如何概略描述教學內容、方法策略、學習鷹架、表單工具及流程安排等？
6. 學習評量設計如何說明教學者使用什麼證據來檢視學習目標的達成？評量的工具是什麼？評量的內容（知識的應用、能力的運用、表達的方式等）是什麼？

三、課程發展與實施之問題評析

（一）缺乏給力的課程與教學支持系統

本文探討國小 108 課綱校訂課程計畫系統發展，其中涉及跨領域、協同教學及素養導向課程設計與發展。根據 108 課綱規定：「在符合教育部教學正常化之相關規定及領域學習節數之原則下，學校得彈性調整或重組部定課程之領域學習節數，實施各種學習型式的跨領域統整課程。跨領域統整課程最多佔領域學習課程總節數五分之一，其學習節數得分開計入相關學習領域，並可進行協同教學。」校訂課程之統整性主題/專題/議題探究課程類型，指出課程設計與發展應強化知能整合與生活運用能力。另外，為推動跨領域協同教學，教育部訂定「國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則」。然而，實際困難在於教師不了解跨領域統整課程模式，不清楚核心素養內涵，缺乏足夠時間參與課程發展，不會撰寫新課綱課程計畫及素養導向教案，認為欠缺足夠的行政資源和支持，以及難以評估學習成效。

（二）太多由上而下的強制推行與行政監控

十二年國教推展學校本位課程和校訂課程，符應教育鬆綁、權力下放、授權增能、教師領導、學校本位管理等教育理念，教師成為課程發展者、研究者、實施者，希冀取代以往由上而下的課程發展模式。然而，在課程發展與推展實施的過程，卻有太多由上而下的強制推行與行政監控。例如教育主管機關會訂出一堆行政檢核表，就像商管領域訂定關鍵績效指標（Key Performance Indicators，簡稱 KPI），重視追求目標或任務達成的覆蓋率，於是學校和教師只好將課程發展當作完成上級交辦的作業，一來無法激發學校和教師參與課程發展的內在動機，二來也造成夾在上級和教師之間的教務主任和教學組長因壓力過大而流動折損率高。

（三）未能提升教師課程意識與提供專業發展的鷹架

教師對於平日瑣碎的教學和例行的計畫或行政工作，已是相當辛苦，因應十二年國教要參與課程設計與發展，需耗費許多時間和心力，也需要挹注許多資源和經費，包含蒐集課程資料、參加增能研習或工作坊、討論擬定課程計畫、編寫教案及教材、參與課程評鑑準備工作等。於是容易造成教師對於教學工作產生倦怠感，或是在面對課程改革時選擇成為沈默的大眾，更甚者則是採取抗拒改革。由於教師是課程改革成敗的關鍵因素，因此，本文建議應提升教師課程意識（curricular consciousness），引導教師重新省思自身在課程改革與教學革新中扮演相當重要的角色，透過激發教師的課程批判意識以及對教學的使命感，方能促

使教師主動追求專業成長並願意在教學實踐上尋求精進與創新（甄曉蘭，2003）。此外，也可以鼓勵教師組成或參與專業學習社群，透過教師社群來提供專業發展的鷹架，願意接受教學挑戰、分享教學實務，進而改變教學文化。

（四）校長課程領導知能及行動策略尚待努力

推動學校本位課程及校訂課程，校長、教務主任、領域召集人和社群召集人都要成為專業的課程領導者、課程催化者、問題解決者及溝通協調者。張茵倩和楊俊鴻（2019）提出校長課程領導的十項實際行動策略相當值得參考，包含：(1)以前瞻思維掌握課程發展脈動；(2)以團體討論凝聚學校課程願景；(3)引導成立教師學習社群；(4)營造學校課程發展氣氛；(5)整合校內外資源以支援學校課程發展；(6)共作學校課程圖像及課程架構；(7)規劃教師專業發展鷹架；(8)帶頭協調課程實施進程；(9)統整課程研討與管理；(10)發動課程評鑑回饋修正機制。

四、結語

本文旨在闡述校訂課程系統發展歷程及撰寫重點，並評析課程發展與實施的問題。課程發展與革新常會受到時間、物理、政治、法規、組織、人事、經濟、文化等因素的影響。尤其，課程改革涉及成員價值觀和權力的重組，需要提供暢通的溝通管道，以及充足的經費、資源和人力。最後，未來課程改革具體策略與方向有二：首先是課程改革需要長時間的投入，需引導教師具有課程意識，培力具有撰寫新課綱課程計畫、參與校訂課程系統發展、跨領域統整課程與協同教學、素養導向教學與評量的能力，持續展開探究—行動—省思的行動策略歷程；其次，須賦予教師充分的教學專業自主權，行政規劃完整配套措施並提供充足的支持，持續鼓勵不同專長教師跨領域合作，增能成長並提升學生學習成效。

參考文獻

- 莊明貞（2001）。學校本位課程的理念與實踐。臺北市：翰林文教。
- 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。
- 張茵倩、楊俊鴻（2019）。從校訂到校本：校長課程領導的行動策略。課程研究，14(2)，49-65。
- 葉興華等人（2018）。十二年國教課程總綱實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫主題六、「跨領域課程設計與協同教學—從核心素養切入以學習者為主體之跨領域或科目協同教學設計」研習手冊（未出版）。教育部國民及

學前教育署，臺北市。

- 吳璧純、詹志禹（2018）。從能力本位到素養導向教育的演進、發展及反思。《教育研究與發展期刊》，14(2)，35-64。
- 國家教育研究院（2012）。專題式學習。取自<https://terms.naer.edu.tw/detail/1678794/>
- Marsh, C. J. (2009). *Key concepts for understanding curriculum*. London, UK: Routledge.
- Wiles, J. (2009). *Leading curriculum development*. London, UK: Corwin.

