

中小學跨領域教學的困境與反思

王竹梅

臺北市立大學教育行政與評鑑研究所博士生

丁一顧

臺北市立大學教育行政與評鑑研究所教授

一、前言

社會環境快速變遷，現實生活中所面臨的問題與困難日益複雜，學生在學校教育中所學到的知能，是否足以因應現在的問題和未來的挑戰呢？「十二年國民基本教育課程綱要總綱（以下簡稱 108 課綱）」在「自發」、「互助」、「共好」的理念下，以三面九項之核心素養為主軸，強調跨領域學習、統整性議題融入、探究實作及自主學習等，藉以引導學生成為終身學習者，並應用及實踐學校所學，促使其能適應現在生活及面對未來的挑戰（教育部，2021）。

當現實世界問題無法以單一領域或學門解決，跨領域學習的重要性就大大提升（林冠宇，2019），更突顯跨領域主題整合教學於當前教育發展趨勢的價值性。因此，學校教育應改變傳統分科授課藩籬，採學生為中心之觀點，設計學生所需學習的跨領域整合素養知能（潘文福、謝金威，2018）。然長久以來，臺灣的中小學採分科教學方式，學生在碎片化分科學習環境下，難以建立統整性思考模式，而現實生活卻是不分領域或科目，學生無法以單一學科知識去解決現實生活中複雜的問題。所以，教師在教學上可採主題性的跨領域教學，協助學生應用整合的知識，並克服及解決多元的情境問題，進而讓學生習得統整性思考模式。

芬蘭於 2016 年推動課綱理念之規劃，而臺灣 108 課綱則於 2019 年開始推動，顯見世界教育趨勢即是在學科學習的基礎上，橫向整合跨領域或跨科目的統整性學習（洪詠善，2016）。而臺灣為推動跨領域教學並提供中小學實施之依據，108 課綱乃明訂在遵照教學正常化之規範下，得彈性調整進行跨領域的統整及協同教學；另在「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」中，亦提供中小學實施跨領域或跨科目協同教學之參考依據（吳清山，2019）。再者，有很多團隊在推動 108 課綱上不遺餘力，如為發展跨領域素養課程而成立之愛思客團隊，除規劃推廣跨領域素養課程外，亦培養種子教師、辦理工作坊等，精緻化課程設計的流程，協助老師具備跨領域素養的課程與教學知能（陳佩英，2018），對於推廣跨領域課程與教學上有很大的助益。

108課綱實施迄今（2022）已邁入第三年，雖然跨領域教學的立意良好，但在教育現場有其不易克服之難處，因此，本文欲透過文獻探討與分析，並從教學現場教師之觀點，探討教育現場實施跨領域教學所面臨之問題，並針對問題提出反思與建議，以供中小學現場實施之參考。

二、跨領域教學相關概念

跨領域教學係指教師教學與學生學習過程中，打破學科藩籬，透過跨領域課程設計，實施跨領域或跨科目協同教學，使學生學到單一科目以外的統整、多元和活用的知識。而中小學跨領域學習則以培養學生基本能力和核心素養為目標，主要是採取主題式的學習為之（吳清山，2019）。而林冠宇（2019）更提及，跨領域學習不僅涉及多個領域，也可是對某一特定議題或問題的學習或處理歷程。

生活其實就是跨領域（陳孟亨，2020），所以，教師的教與學生的學習更應呼應跨領域的概念。基此，108 課綱課程類型分為部定課程與校訂課程兩大類，其中，部定課程將學習範疇劃分為八大領域，如語文、數學、社會、自然科學、藝術、科技、健體、綜合活動等。而各領域包含各科目，如：社會領域包含地理、歷史及公民與社會。跨領域教學可連結不同科目，亦可連結不同領域。校訂課程則包含彈性學習、選修課程、團體活動等。因此，國中小彈性學習課程可規劃跨領域統整性主題，顯見校訂課程即是跨領域課程的實踐（連安青、周子宇、白亦方，2020）。此外，學校可彈性調整或重組部定課程之領域學習節數，以實施各種學習形式之跨領域統整課程；高中則以分科教學為原則，並透過跨領域或跨科目之專題、實作等課程，強化跨領域或跨科的課程統整與應用（教育部，2021）。

跨領域教學有其優點，亦有其限制。優點在於可營造良好教學溝通與解決問題之環境、兼具協同教學優勢、融合各領域專業及學習者可接觸多元領域知識等，但施行跨領域教學也易形成教師教學負擔並造成學生學習上的困惑（王惠蓉、羅文星，2014）。

三、實施跨領域教學之問題

推行 108 課綱跨領域教學在教育現場面臨很多問題與挑戰，本文透過文獻分析，並以現場教師的觀點，彙整實施跨領域教學所面臨的主要問題如下：

（一）教師對跨領域教學之專業知能不足

教師專業素養與合作是跨領域學習成功與否的關鍵（吳清山，2019）。教師對跨領域教學不瞭解或專業知能不足，皆會造成推動上的困難。而部分教師將不同領域課程拼裝在一起，或先統一主題，再由各科發展課程後結合在一起的課程，皆只是形式上的跨領域，並無法達到跨領域教學的核心精神。

（二）教師間的合作與分工仍需加強

雖然國內教師已開始運用多元化的教學方法，但多數教師仍習慣採單打獨鬥的傳統教學方式，缺少團隊合作的意識（傅斌暉，2014），彼此樂於分享交流的現象並不普遍，且各科辦公室之間的互動不足，都會影響不同領域或不同科目教師之間的合作意願。此外，進行跨領域教學時，教師通常在專業上的主觀意識較強，教師與教師之間亦會出現分工不均的現象，進行跨領域教學時，團隊仍需默契上的培養與磨合。

（三）實施跨領域教學需較長備課時間

108 課綱各項政策逐年推動實施，教學現場的教師在原工作任務之外，必須抽出額外的時間和心力去了解、學習並執行新的教學方式，且實施跨領域教學需花費許多課外時間討論跨領域課程問題，可能形成教師的負擔（王惠蓉、羅文星，2014）。此外，相較於教師個人採用以學科為主的講述教學方式，教師實施跨領域教學時，在相關的教材資源仍顯不足的情形下，必須花費很多時間進行課程討論，需要較長的備課時間。

（四）升學導向的傳統思維仍未完全改變

國內升學主義當道，許多教師皆有考試領導教學的無奈感，而教學轉變需要時間來適應與調整，在時間不足的情形下，教師多傾向採保守的教學方式（蘇舜華，2018）。基此而言，在升學導向、招生方式等大環境因素如未改變，就難以扭轉教師的傳統思維與教學方式，甚至會對新政策充滿著質疑與抵抗。

四、結論與省思

跨領域教學強調在原學科學習基礎上，進行跨領域或跨科目的統整性教學，以培養學生具備面對現實生活問題及未來挑戰的能力，是相當值得推廣的教學方式；此外，本文亦發現教師專業知能不足、教師的分工合作待提升、備課時間較長以及升學導向思維未改變等因素，是當前實施跨領域教學所面臨之主要問題。本文依據上述困境，提出以下三項參考建議：

（一）運用培育與增能策略，提升教師跨領域教學專業知能

推動跨領域教學的成功關鍵在於教師，因此，應從職前師資培育做起，並鼓勵在職教師專業增能與補強。

1. 欲有效貫徹 108 課綱精神，則須先從職前的師資培育做起，使教師在師資養成階段即習得跨領域教學與課程的相關知能。108 課綱的推行從師資培育的源頭開始改變，才能達到事半功倍的成效。
2. 教育現場的教師在師資養成階段僅習得各科的分科教材教法，並已習慣分科思考與教學方式，急需增能與改變，才能順利推展跨領域教學。各級教育行政機關應提供各項跨領域教學或課程的進修資源，如：研習、工作坊、專案教師入校陪伴等，鼓勵教師在職進修與專業發展。

(二) 強化校長領導，善用教師專業學習社群

教育部於 2009 年起推動教師專業學習社群，在中小學已奠定課程發展之基礎。跨領域素養導向教師專業學習社群是由一群有共同使命願景，並願意共同學習分享的成員組成（林思騏、余秀英，2021）。校長可在現有教師專業學習社群的基礎上，帶領學校行政人員及教師，共同推展跨領域課程與教學。

1. 跨領域教師專業學習社群是中小學校本課程發展的有效策略（黃儒傑，2019）。可由校長帶領校內教師專業學習社群進行跨領域共備，凝聚各領域教師共識並提升課程與教學的合作能量，依據學校願景發展具學校特色的校本課程與教學活動。
2. 校長可培養校內教師專業學習社群的「教師領導者」，聚集校內有默契的教師共事共學，營造分享的文化，使老師之間相互影響，願意投入跨領域課程設計與教學。
3. 跨領域課程發展的創新需要不同成員的加入，以校內跨領域教師的協作，再加入校外資源（黃儒傑，2019）。校長或行政可透過各項計畫之申請，邀請校外跨領域專家或典範教師入校協助，從陪伴的過程中，帶領校內教師一步一步學習並產出跨領域課程，才能有效實踐並推展跨領域教學的核心精神。
4. 學校宜積極協助跨領域教學教師有關校內外之行政事務，如：校內借用場室、調代課、申請校外相關計畫經費等。如有跨領域或跨科目協同教學須採計授課節數之情形時，學校能透過課程發展委員會審議課程計畫，並採計跨領域教學團隊之授課節數。此外，校長及各處室行政人員的參與及關心，皆是教師執行跨領域教學的助力。
5. 在校長的領導下，藉由觀摩校內外跨領域教學成功案例，作為校內教師典範，進而由教師影響教師，建立學習共同體。

（三）結合現有機制避免增加負擔，採取獎勵方式活化教師

實施跨領域教學通常需要較長的備課時間，為了避免增加教師的負擔，可在學校現有的機制下施行，如：教師專業學習社群、公開授課、教學研究會等。在不增加新負擔的前提下推行，可降低教師的反感與阻力，另可提供獎勵措施，以提高教師執行跨領域教學的意願。

1. 可鼓勵現有教師專業學習社群提升為跨領域教師專業學習社群，亦可建立跨領域教學研究會，透過集體的力量減少教師負擔。
2. 可結合現有公開授課的制度，將跨領域教學納入備課、觀課、議課程序中，儘量避免增加教師備課之負擔。
3. 可辦理跨領域課程競賽或產出型工作坊，藉由建立網站平臺的方式，將得獎或研發之教材教案成果分享推廣，以供教師實施跨領域教學之參考，減少教師投入的時間。
4. 為鼓勵教師實施跨領域教學，建議將跨領域課程或教學融入跨領域教師專業學習社群之運作內容，並針對此類社群提高社群運作之補助經費。

參考文獻

- 于承平（2018）。探討芬蘭國家基本教育核心課程變革。師資培育與教師專業發展期刊，11(2)，1-25。
- 王惠蓉、羅文星（2014）。跨領域教學在性別教育課程之實踐。通識教育學刊，14，59-86。
- 吳清山（2019）。教育名詞：跨領域學習。教育研究月刊，304，126-127。
- 林思騏、余秀英（2021）。以跨學校、跨領域素養導向引入教師專業學習社群運作之探析。臺灣教育評論月刊，10(5)，43-47。
- 林冠宇（2019）。Interdisciplinary learning—淺談跨領域學習。清華教育，99，1。
- 洪詠善（2016）。學習趨勢：跨領域、現象為本的統整學習。國家教育研究院電子報，取自<https://reurl.cc/QjNrXq>。
- 連安青、周子宇、白亦方（2020）。跨領域課程發展與實踐：以東華附小專

題探究課程為例。教育研究月刊，316，36-54。

- 陳孟亨（2020）。從音樂出發的跨領域教學實務與實踐。臺灣教育評論月刊，9(11)，55-59。
- 陳佩英（2018）。跨領域素養導向課程設計工作坊之構思與實踐。課程研究，13(2)，21-42。
- 陳美如、雷嗣汶（2019）。跨領域學習：創新課程發展關鍵元素。教育研究月刊，300，18-35。
- 教育部（2021）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。
- 黃儒傑（2019）。跨領域研究社群的實施與創新：以教學策略之 AI 推薦系統研究社群為例。教育研究月刊，300，4-17。
- 傅斌暉（2014）。高中藝術教師跨領域協同教學成效之個案研究－以中山女中高瞻計畫（2007-2010）為例。中等教育，65(1)，95-111。
- 愛思客團隊（2017）。跨領域素養導向課程設計：初階工作坊實踐手冊。臺北市：教育部。
- 潘文福、謝金威（2018）。體感創客在跨領域教學中的創作表現與其創作過程所扮演的合作角色評估。科學教育學刊，26(S)，377-398。
- 蘇舜華（2018）。國語文領域融入創客教育之困境與策略。臺灣教育評論月刊，7(2)，61-66。

