

談大學跨域教學的困境與可行作為

葉興華

臺北市立大學學習與媒材設計學系教授

臺灣教育評論學會秘書長

一、前言

科技的發達不僅縮短了人與人、地域和地域間的距離，也促進人類社會的互動，以致身處事物更形複雜，故要適應社會生活就必須具備更豐富多元的知識；但依據領域或科目所進行的分化教學，乃教育的主要型態，為了協助學習者適應社會，跨域教學的概念遂被提出。

跨域教學的實施必先以統整課程為基礎，所以二者有著一體兩面的關係。雖然國中小九年一貫課程推動時，將原本課綱中的科目統整提出「領域」的概念，但事實上，在臺灣課程的發展史中，統整課程與跨域教學是經常受到關注的課題（葉興華，1999）。當然，在 103 年所發布的《十二年國民基本教育課程綱要總綱》中，不管是部定或校訂課程都鼓勵跨域教學的進行。而以行政院性別平等會所發布「重要性統計資料庫」中「高等教育淨在學率」，自 102 年開始已經超過七成，所以高等教育儼然成為學生接軌社會的關鍵階段。因此，若就幫助學生適應社會生活的觀點，高等教育中如何進行跨域教學應該是比中小學階段更值得關心的課題。近來，臺灣大學（2022）、政治大學（2022）、臺北科技大學（2022）、臺北醫學大學（2022）、天主教輔仁大學（2022）等許多大學紛紛開設跨域之微學程或稱學分學程，以因應社會對於跨域人才的需求。但跨域人才的培育，不能僅是以特定主題或目的，將數門課程打包在一起，授課教師在課程內容規劃和教學時適度和適時的相互連結，才是跨域教學時的關鍵。

二、大學常見之跨域教學作為

大學是學術發展的殿堂，在「學術自由」的精神下，課程教學之規劃和學生學習本來就比中小學更具彈性，故論及跨域教學也有其不同處。中小學的學習領域或科目由課綱界定，部定課程的領域會貫串各階段，但大學中的領域或科目如何稱之則相對彈性，例如「課程發展與設計」可以視一個科目，但也可視為一個研究領域；同一個課程在不同學期連續開設也非普遍樣態。在這些特性下，大學的跨域教學可視為不同門課程間內容和教學的連結或協作，一般大學中常見的跨域教學型態有下列幾種：

（一）屬跨域性質課程之同一門課，由不同專長教師進行跨域教學

教師各自授課是大學中的常態，但某些具有跨域性質的課程，常會由兩位以

上的教師一起進行跨域教學，例如「實習課程」、「專題課程」、「論文寫作」等，這些課程屬於不同領域的綜合應用，所以大都由不同專長的教師共同規畫內容並進行授課。此類課程若由單一教師授課時，開課教師也常會運用部分時間，邀請不同專長的教師以專題演講、帶領實作等方式進行跨域教學。

（二）同學期不同課程授課教師間的跨域教學

大學課程的設計除基礎的必修課，還有加深或加廣等之選修課程。這些課程常依設系目標區分為幾個區塊，彼此間具有統整連貫的關係。故在同一學期時，有些教師會彼此搭配內容與教學，共同完成屬於兩門課程的學習任務。例如，筆者於服務系所中開設「課程原理與媒材實作」，便與教授「設計美學」之教師進行跨域教學，共同規劃課程內容，指導學生完成一份兼重內容和視覺設計之學習媒材。

（三）教師自己進行所授課程間之跨域教學

臺灣高等教育目前每年以兩學期規劃，多數教師在同一學年的上下學期均有固定的開設課程。教師基於學術專長，上下學期或同一學期開設的課程多具關聯性，有些教師也會就自己所開設的不同課程進行跨域教學的規劃。例如筆者會在同一學期中開設「課程原理與媒材實作」、「寫作學習設計」課程，二門課程均指導學生產出不同性質的學習媒材，但在教學時會引導學生運用一門課程所學，進行另一門課程之學習。又如，筆者於上下學期分別於師培課程中開設「國音及說話」、「國民小學語文教材教法—國語教材教法」，二門課程中也有部分內容，透過課程規劃和教學連結進行跨域教學。

前述的三類做法多屬於同一學系教師；或是具同屬性學程，如教育學程之課程教師會採行之作為。照理言之，跨系所的課程或教師也可以或者更適合進行跨域教學，但基於學生的不同學習特質、修排課等多重因素，其實際運作的可行性不高。

三、大學跨域教學的困境

大學若能適切進行跨域教學，實有助於學生步入職場之適應。但除了前述第一類一直接開設跨域課程由不同專長教師共同授課較常見外，其餘二種類型及校內不同學系之跨域教學運作不易，其主要的原因如下：

(一) 教師專注於發展自己的學術專長，無暇關心他人授課內容

教師間進行跨域合作時，必須對彼此授課內容和研究領域有一定程度之了解。但即便在同一學系中，教師間專長的學術知識領域也非常廣泛，且大學教師在忙於發展自己的學術專長都唯恐不及時，對於關心他人學術專長之授課內容不僅力有未逮，在講求學術自由之校園，亦恐遭「撈過界」、「管太寬」之名。

(二) 教師工作負擔重，能投入跨域備課的時間有限

教學只是大學教師工作之一部分，研究、校內外的服務及學生輔導等，更是大學教師評鑑、升等關注的重要項目，工作內容的複雜度相較於中小學教師實有過之。尤其，在績效掛帥的研究指標下，重研究輕教學是大學的普遍現象。而不管是不同教師的跨域教學，或者是教師個人所進行的跨域教學，教師在課程規劃和學習指導上都須更為費心，即使教師有意投入，也常心有餘而力未逮。

(三) 不同課程間修課學生不盡相同，跨域教學時恐影響學生權益

大學雖仍有班級的編制，但同一年級同一班的學生即便在必修課程，都可能在檔修與選修課衝堂等多重因素下，無法在同一學期共同修課；同時，大學課程雖有開課順序，但並不同等於學生的修課順序。因此，不管是同一學期，或者前後學期，兩門課學生完全相同的情形幾乎不可能發生。若同一學期不同課程的教師、同一學期同一位教師所教授的不同課程、同一位教師不同學期的課程進行跨域教學時，對於未同時修習兩門課程學生之學習，必造成一定程度之影響。而大學近來也鼓勵學生跨系、跨校修課，再加上原本學生的選、修課特性，讓每門課程的學生組成相當複雜，而在考量學生學習權益下，在不同課程間同時要進行跨域教學更形困難。

(四) 不同課程因跨域教學進行之共同學習任務，恐在小組分工時窄化學習

跨域教學的產生，常源自於學生學習中有同時運用不領域知識之需求；而這樣的需求，也常因伴隨著某項複雜學習任務而生。不同的課程進行跨域教學時，原本各自要完成的學習任務，常會整合成為兼重兩門知識之較為複雜的學習任務。學生進行整合性學習任務時，在任務複雜度高下，分組合作的學習型態會應運而生。在原本各自授課的形態下，修課的學生會運用各自課程所學，完成該門課之學習任務；而一旦透過合作完成任務時，伴隨而來的分工易使學生專心投入於其中一門課的學習，讓學習產生了某種程度的窄化。

(五) 學生具不同之修課需要，跨域教學不一定能符合其需求

大學修課的自由度大，即便每門課程有其教學目標，但不同特質學生修課時，也常因各自起點行為不同而有不同的目的。同一門課程有些學生修習是為了博雅，有些是為了專精，有些也確實希望能進行課程間的跨域學習；教師在開課時也無法設定過於嚴格的修課限制。因此，除了如實習、專題，及論文寫作等具有明確跨域性質者外，教師的主動跨域恐也不見得是學生的真正需要。

四、大學跨域教學之思維與作為

面對社會的日趨複雜，大學中提供跨域教學，引導學生跨域學習有其必要。然，在前述的困境下，應有之思維與可行之作為如下：

(一) 引導學生自主跨域學習比教師的跨域教學更形重要

中小學的學習，部定課程佔了極大之比率。部定課程中以較為廣泛的領域課程貫串各年級和學習階段，而且所有學生均必須學習。大學課程設計雖然也會劃分區塊，但鮮有同一門課程連續開課數學期，且賦予學生選課和修課相當大的自由度，此種不同於中小學之設計其實就是順應學生個別需要，讓學生可以將課程進行有機的組合。大學生已達法定上的成年，除了學校和教師的安排外，更應懂得進行自己所需的跨域學習，故激發學生此種意識並指導其展開行動，應比直接的提供跨域教學更為重要。

(二) 以學生自訂任務引導跨域學習是跨域教學的可行作為

大學生進入大學後，會面對通識、就讀學系、校內不同學系所開設的琳琅滿目課程，在教師透過課程與教學規劃的跨域教學外，導師或相關人員對於學生的選課輔導也應視為學校跨域教學的一環。輔導時，其具體作法可鼓勵學生以參加證照或就業考試、提案或競賽，或某項實踐活動等為目標，思考其所具備的能力後進行修課之規劃。

(三) 屬於跨域教學性質的課程要確實發揮功能

實習、專題、論文寫作乃大學中引導學生跨域學習的課程。這些課程應該是跨域教學最佳的實踐場域，但教學設計時要考量學生不同的跨域需求，若能安排不同專長教師共同授課，共同課教師也能落實共同備課與協同教學，其應最能展現跨域教學的功能，有效幫助學生學習以銜接社會生活；若由教師單獨授課時，校方亦應提供相關資源，讓教學時得以運用。

(四) 了解學系課程的結構將有助於進行跨域教學

學系在設計課程時，對於課程在統整銜接都有系統化的思考，只是設計的過程不一定所有的教師均會參與，大學教師進入學系任職後也不一定有機會了解。如果教師能了解學系的課程結構，知道課程間的開設關係，也較容易覓得跨域教學的合作對象；即使不與其他教師合作，憑藉者自己對於研究領域的了解與社會閱歷，都可以或多或少的進行跨域教學，引導學生學習或修課。

(五) 善用微學程的設計也有助於跨域教學

近來，許多大學，紛紛開設跨域學分學程或微學程，引導學生跨出所修讀之學習，進行跨域學習。這些跨域或微學程的課程多是針對課定主題或目的而開設，課程間具有相當的關連性，校方可鼓勵這些課程的授課教師進行跨域教學，透過適度的合作，或各自授課得適時連結，讓跨域課程藉由教學實踐發揮更大之功能。

(六) 一門課程中的部分跨域是兼顧不同學習需求的可行作法

教師的跨域教學常時基於自身所觀察到的學生需求，但教師的觀察是否確實是學生的學習需求？教師基於過去和現在的觀察，是否也是未來修課學生的需求等？這些可能都沒有固定的答案，但透過教學幫助學生乃教育不變的立場。大學課堂中教師須面對多元目的的學習者，教師如進行跨域時可採用部分課程內容的跨域，以完成一個較小型的任務為主；部分課程內容仍以原設定博雅或專精內容為主。這樣的規劃，若學生未同時修習兩門課程，教師可提供自學的素材讓學生補足因未修另一門課所需的內容；學生因範圍小份量少的情況下不易產生困難。另外，部分的課程則從需要加廣加深學生需求的角進行規畫教學，以兼顧不同學生的學習需求，也可避免整門課程內容跨域教學可能引發的學習窄化。

(七) 鼓勵教師結合各專案計畫，並運用跨域教學的實踐進行升等

不管是哪一種跨域教學的型態，教師在備課與教學引導時均將耗費更多的心力。大學教師在如果能將跨域教學的實踐，轉化為研究內容與社會服務的實踐，讓大學教師所應肩負的不同任務同時滿足時，則可減輕自己的工作負擔。近來，大學社會責任實踐（USR）頗受重視；教育部的許多計畫也獎勵各大學鼓勵教師運用教學實踐升等，這些都有助於提升大學教師進行跨域教學的動機，大學可善用之。

五、結語

在《十二年國民基本教育課程綱要總綱》中，鼓勵高級中等以下學校教師在部定課程和校訂課程進行跨域教學（教育部，2021）。但校訂課程占總課程的比率有限，部定課程中可進行跨域教學的份量也有限制，這樣的規定顯示領域各自教學有其必要性。過去，大學推動跨域教學雖未如國中小熱烈，但屬於跨域性質的課程一直存在，只是其跨域教學有效實施的程度不同。

此外，基於大學生之學習理應較中小學學生更具主動性，並懂得擬定自我的學習目的，其各自對於跨域學習的需求，恐非是教師自行設想之跨域教學所能滿足。大學不管是學系內、學校各系所都提供了學生豐富的學習內容；各大學也都鼓勵學生進行跨系、跨校，甚至透過網路或者資訊平台進行國際性的修課學習，這不同於中小學的課程設計樣態，就是希望在學校、學系，和教師所設計的跨域教學外，提供學生更多的跨域學習可能。因之，跨域學習方法的教學，恐是大學中進行跨域教學時最需要思考的課題。

參考文獻

- 天主教輔仁大學（2022）。跨領域學程。取自 <https://www.interdisciplinary.fju.edu.tw/>
- 政治大學（2022）。國立政治大學微學分課程實施辦法。取自 <http://learning.nccu.edu.tw/sites/default/files/announcement/%E5%9C%8B%E7%AB%8B%E6%94%BF%E6%B2%BB%E5%A4%A7%E5%AD%B8%E5%BE%AE%E5%AD%B8%E5%88%86%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E5%AF%A6%E6%96%BD%E8%BE%A6%E6%B3%95.pdf>
- 行政院性別平等會（2021）。重要性統計資料庫－99-109 學年度高等教育淨在學率。取自 https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_Query.aspx?sn=47GZM8ADiLa2XmWLaL6UjA%40%40&statsn=SzhKs3R1tSucXEiKsq39Q%40%40&d=&n=131500
- 教育部（2021）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北：同作者。
- 葉興華（1999）。我國國小推動課程統整之研究（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學，臺北。
- 臺北科技大學（2022）。微學程。取自 <https://oaa.ntut.edu.tw/p/412-1008->

13057.php?Lang=zh-tw

- 臺北醫學大學（2022）。北醫微學程。取自 <http://freshman.tmu.edu.tw/college/xmdoc/cont?xsmsid=0J112511985985149354>
- 臺灣大學（2022）。商業數據分析微學程。取自 <https://management.ntu.edu.tw/course/BDA>

