

當跨年級遇上適性教與學： 國小社會領域跨年級課程規劃與實施 之探究

詹寶菁

由於少子化及都市化的影響，臺灣少人數學校逐年增加，跨年級教學成為學校面對此挑戰的對策之一。本文以一所在中年級社會領域實施跨年級教學的小學為研究合作對象，透過課室觀察及教師訪談，探究國小社會領域跨年級課程規劃和實施，以及如何兼顧適性教與學。研究結論為：(一)就國小社會領域跨年級課程規劃模式而言，教科書為本之調適模式、課程規劃步驟融入 Skilbeck 之分析情境、以螺旋課程結合平行課程是較為可行的課程組織形式。(二)國小社會領域跨年級課程規劃與實施受到教科書、學生特質和社會脈絡三股力量的影響，而這三股力量皆受到教師教學信念影響而有所偏重。(三)國小社會領域進行跨年級教學時，可以從各年級目標和個別學生需求來規劃和實施，以兼顧適性教與學。

關鍵字：國小社會、跨年級教學、課程規劃、適性教與學、教科書為本之調整
模式

作者現職：臺北市立大學教育學系副教授

通訊作者：詹寶菁，email: chan@utapei.edu.tw

壹、研究背景與動機

一、小型學校及班級人數減少日益普遍

臺灣受到少子化及人口朝向都市集中等社會變遷的影響，以及避免廢校的政策趨勢下，小型學校的校數逐年攀升。108 學年度全臺學生數為 100 人以下的國小學校數佔 38.5%，50 人以下者則佔 18.6%，亦為歷年來成長最為快速的學校規模，更甚者，一年級在 3 人以下者已達 136 所學校（教育部統計處，無日期）。在每年級僅一班，且班級學生數稀少的情況下，以班級為單位的教學型態，將使學生失去群性培養及同儕互動的機會，為了因應此現象，同時對二個以上的年級進行教學，成為小型學校必要的對策之一（林欣毅、鄭章華、廖素嫻，2016；簡至悅，2015）。

二、從混齡實驗教學到跨年級教學的發展

在面臨少人數班級漸增的挑戰下，跨年級的課程與教學運作在 2014 年實驗教育三法的立法通過後具備了法源依據。隨後，教育部及國立政治大學鄭同僚於 2015 年推展「偏鄉學校型態實驗教育計畫」，採用公辦公營的混齡實驗教學，以年段進行混齡編班及教學（鄭同僚，2015）。這一股推展者與研究者，採行「混齡教學」（multi-age teaching）此一概念，意指：「將兩個或者以上的年齡層集合起來成為一個上課班級」的教學模式（Durney, 1997, 引自鄭同僚，2015，頁 2）。但是混齡實驗教育計劃及其相關研究，仍以年級為主要單位，將一二年級、三四年級、五六年級合併為三個年段的班級（張維庭，2018；莊豐駿，2018；鄭同僚，2015）。

另一股以維持「年級」為主要概念，推動跨年級教學（cross-grade instruction）的團隊在 2014 年開始啟動，這一股推展與研究者，採行「跨年級教學」一詞，並界定為「由教師在同一節課中，在同教學場域對不同年級之學生進行教學」（洪儷瑜，2018，頁 4-5），著重在教室內的學生不僅在年齡、能力上有所差異，也具有年級上的不同，此概念正視目前在課程綱要、教科書仍以「年級」為主要的思考與設計依據，是更為符合臺灣目前學校教學現場的形式。

各縣市政府在跨年級教學或混齡教學的推展上，新北市政府可以說是其中最為積極的。新北市政府教育局於 105 學年度第二學期，選擇未滿 50 人之學校推動混齡教學，新北市國教輔導團為此編輯了手冊，重新選擇及編排現行各領域教科書（林奕華編，2017；張明文編，2019），得以避免混齡教學造成教材重複的問題（簡至悅，2015），並且能夠顧及現行教科書的目標與內容，較具有完整性。雖然新北市採用「混齡教學」一詞，但是其發展的混齡教學教材仍基於各年級的課程，因此深具跨年級教學的特徵。

上述背景揭示，在班級人數過少的現況下，跨年級教學已經成為臺灣少人數學校必須採用的形式。

三、社會領域較少、較難以進行跨年級教學的省思

如臺灣的實徵研究和研究者參與跨年級教學計畫的經驗顯示，國內小型學校進行跨年級教學以非主科為多（尤曼婷，2019；洪儷瑜、梁雲霞、林素貞、張倫睿、李佩臻，2019；曹念淑，2019；陳聖謨，2016；黃詩雅，2019），如果是主科，則會選擇國語文、數學、英語、自然（吳易聰，2019；周立軒，2019；徐偉慈，2018；徐慧中，2019；莊豐駿，2018；蔡安茹，2019）。雖然混齡實驗學校基於實驗的理念，全校課程採混齡教學，社會領域就會涵蓋在整體的規劃中，但是卻有不同的呈現，例如：陳延興、朱秀麗（2018）研究一所混齡實驗學校，該校社會領域的實驗教學是採用年段選用同一年級教科書進行教學。張維庭（2018）研究一所混齡實驗學校，論及該校社會亦採用混齡課程設計，相對於研究中較詳細探討國語和數學混齡課程設計，該校社會課程設計的歷程、課程的內容，等則未有相對等的細部探討。

跨年級教學避開社會領域的情況，在實施複式編班的日本鹿兒島縣，亦有相同的情況，學校說明複式教學主要在國語和數學實施，主要原因是，鹿兒島縣已經針對這兩個科目發展出成熟的教學階段和流程，教師容易掌握並且遷移至其他國語課次或數學單元，「社會與理科則有不同的流程，有時還到校外或實驗的項目不大一樣，所以比較困難」（詹寶菁、洪千惠，2019，頁57）。

從上述國內跨年級的實施及研究現況，以及日本鹿兒島縣的實施經驗，促使從事國小社會領域師培多年的研究者深切思考，小型學校進行跨年級教學的目的之一，是希望讓不同年級的學生一起學習，以培養學生的群性（張明文主編，2019；黃昱芳，2018），或是促進學生的社會互動與學習社會能力，例如：相互合作、利他能力等等（Veenman, 1995）。在國內的研究中，研究者亦發現跨年級／混齡教學，學生會有互助行為、形成討論的氛圍（周麗華，2019；徐偉慈，2018；黃詩雅，2019；劉琴惠，2015）。在諸多科目中，社會領域的本質及課程目標正著重於此（歐用生，2001；陳麗華、詹寶菁，2020），因此令研究者深切思考，國內小型學校為何較少在社會實施跨年級教學呢？如果在社會領域進行跨年級教學，可能會面臨哪些挑戰？又如何進行課程規劃？這些問題在國內尚未有實徵研究，因此成為本研究的動機之一。

四、社會領域進行跨年級教學的關鍵：建置課程規劃的模式及案例以支持教師

跨年級教學面對不同年級、年齡、能力的學生，而現行教科書皆是基於單

主題文章

一年級教學所編撰的，並不適合跨年級教學直接使用，所以需要教學者自行規劃，因此如何規劃課程，無論是進行課程的重新設計或調整，讓教師能有彈性且便於實施的課程進行教學，成為推展混齡教學的支援系統之一（林欣毅等，2016）。此一需求亦反應在對新北市實施混齡教學小型學校的實徵研究中，研究顯示，在課程規劃與教材的編選上，高達 70%是由教師自行規劃與編選，課程編選成為最需要協助的項目（黃昱芳，2018）。國外學者 Taole（2017）亦主張，從現行課程中尋找相似的主題，進行課程規劃，是教師進行跨年級教學的專業知識之一。

然而，各科之間的課程規劃並不盡相同。新北市政府積極推行混齡教學，因此發展出混齡教材，重新編排現行教科書各單元成為 A、B 兩套教材，但是卻成為教師面臨困境的第一順位（黃昱芳，2018）。在其他主動推行混齡教學的學校，陳聖謨（2016）研究三所嘉義縣的學校發現：（1）藝文、體育、綜合課程普遍採取全班教學（whole-class teaching）的課程編排方式，亦即各年級在同一時間上同一科目且使用同樣教材。以選編自教科書為主，少部分由教師自編。（2）主要學科仍以分年級教學為主，大部分教師並不敢貿然採用混齡教學。（3）極少部分教師在主要學科採取全班混齡教學，但教師之間的課程編排方式有別，有教師是採取平行課程的組織方式，亦即依學生所屬年級分別進行，同一個班級有兩套課程同時進行。

國內外研究結果顯示，課程規劃為教師進行跨年級教學的困難之一（李玉玫，2018；林欣毅等，2016；黃詩雅，2019；黃昱芳，2018；簡至悅，2015；Engin, 2018; Taole, 2017）。課程規劃是複雜和隱晦的歷程，又，國小社會課程的本質為跨領域的學科，其課程內容來自於各個學科、學生所處的社會生活，並且隨著時間變遷、地區特色而有所調整，難以依據單一學科結構進行課程規劃，教學上亦有諸多變化，可採行各種教學方法與策略，因此並不容易進行跨年級課程規劃，各校規畫的跨領域社會課程亦不容易為其他學校所採用，能否建置國小社會課程規劃的模式，以供其他小型學校參考？能否發展其他學校能採用的跨年級課程？此為本研究的動機之二。

五、社會領域跨年級教學如何規劃與進行適性教育

班級學生數少不是更容易實施個別化教學嗎？達到適性學習的理想嗎？跨年級教學將使班級人數增多，是否會較不利於實施適性教學？

跨年級教學時，班級內學生數增加，學生的差異向度會比原有單一年級班級高，教師如何在班級人數增加及差異性提高的情況下，仍敏銳覺察學生的需求與興趣，以調整教育情境，讓不同的學生都能成功（Anderson, 1979）呢？此外，跨年級教學因各年級課程目標的差異，在差異化向度上勢必增加了「年級」

需要納入考量，因此，聚焦於個別學生或年級群體學生學業成就的「差異化教學」(differentiated teaching) (Ikwumelu, Oyibe, & Oketa, 2015)，或是在課程設計上採用差異化課程模式 (differentiated curricula) (Pridmore, 2007)，就成為跨年級教學必須處理的議題。在此教學方式中，教師須深入了解個別學生的學習歷程與社經背景、興趣與學習能力，然後選擇最適合個別學生的教學策略或技巧，以達到整體的教學目標。因此跨年級教師為達到適性教與學的理想時，即調整課程、教學、學習、評量等適性教育的要素 (吳清山, 2018)，以支持學生學習成功，不僅需要考量班級學生的興趣、學習傾向等特質，尚需要面對達成跨年級目標的雙重挑戰。

基於上述背景與動機，本研究主要有以下二個目的：

- (一) 探究國小社會領域實施跨年級的課程規劃和實施之歷程。
- (二) 分析國小社會領域跨年級教學中如何兼顧適性教與學。

貳、相關文獻評析

本研究旨探討國小社會領域實施跨年級教學時，其課程規劃和實施，並探討如何兼顧適性教與學，以及在此歷程中學生獲得的經驗。以下將依序探討跨年級教學的意涵及其相關研究、適性教育的意涵和與跨年級教學的關係。

一、跨年級教學的意涵及相關研究

目前國內以「跨年級教學」和「混齡教學」為主題的碩、博士論文和期刊論文的研究，就數量而言，仍以「混齡教學」為多，「跨年級教學」則以跨年級教學計劃的兩冊專書《跨年級教學實務手冊》(梁雲霞、陳淑麗主編, 2018)、《小校創新：跨年級教學的實踐與眺望》(洪儷瑜、陳聖謨主編, 2019)為代表。以下將評析國內以「跨年級教學」和「混齡教學」為主題的相關研究，以為本研究理論與設計之參考基礎。

(一) 針對部定課程的實施而言

實徵研究顯示，除了混齡實驗教學之外，混齡教學以非主科為主，教師實施的意願較高、困難較少，教師認為非主科混齡教學比單一年級教學效果較高。陳聖謨 (2016) 研究發現，藝文、體育、綜合課程普遍採取全班教學的課程編排方式，亦即各年級在同一時間上同一科目且使用同樣教材。教師認為，兩班合起來學生數較多，課程活動的變化較多，也較容易進行。洪儷瑜等人 (2019) 的研究亦發現，跨年級教學以健康與體育領域為最多，參與計畫的每所學校都

主題文章

選此領域，其次是彈性課程，第三則為藝術與人文領域，前三順位皆是非主科。

在主科實施跨年級教學現況及意願的研究上，陳聖謨（2016）研究顯示，大部分教師並不敢在主科採用混齡教學，仍維持單一年級的教學，採用的教師，則運用平行課程的形式，同時進行不同年級的課程。徐偉慈（2018）研究國小英語混齡教學，雖然研究學校在英語實施混齡教學，但是研究對象認為，混齡教學在非主科實施即可。教師認為主科不易實施跨年級教學，考量的因素包括：混齡教學要同時進行兩個年級的課程規劃，難度很高，即使備課也遭遇許多困境與難題（陳金山，2019），再者，教師在師培階段缺乏相關的教育，第三，教師缺乏實施經驗可供參照。

除了非主科的音樂（黃詩雅，2019）、體育（曹念淑，2019）、健康教育（尤曼婷，2019）之外。研究主科進行混齡教學的比率更高於非主科，這類研究包括：國語文（蔡安茹，2019）、數學（吳易聰，2019；徐慧中，2019）、自然（周立軒，2019）、英語（徐偉慈，2018；莊豐駿，2018），雖然不全然是以教科書為本的混齡教學研究，但是皆是以部定課程為目標。其中，方正一（2019）的研究涵蓋在其課程領導下發展的社會課程設計，但是其研究主要目的地並不是在深入探討社會的混齡教學。因此，針對國小社會領域的混齡教學研究尚待充實。

（二）針對混齡教學的課程規劃而言

跨年級教學的課程規劃涉及複雜、隱晦未顯的歷程，從課程組織、課程實施或教學、課程的評鑑或評量等。在推展跨年級教學時，國內外學者提供了幾種課程組織形式供學校參考，主要包括：交替課程、平行課程、輪替課程、螺旋課程（梁雲霞，2018；陳聖謨，2017；Little, 2006）。國內張維庭（2018）研究一所混齡實驗學校，研究結果呈現，在社會領域該學校教師歷經兩年的螺旋式課程，以及一年的循環式課程（類似於輪替課程）。

在跨年級課程規劃上，可以分成三大類別，第一類是實驗教育取向，課程發展較富彈性，張維庭（2018）在一所混齡教學實驗學校進行研究，發現該校混齡課程設計方式主要為循環式、螺旋式及主題活動式。

第二類是基於現行課程，使用現行的教科書（徐偉慈，2018），再依據混齡教學的需要加以整合或設計，或是加入自編教材。陳聖謨（2016）研究發現，藝文、體育、綜合課程普遍採取全班教學，教材以選編自教科書為主。但是這類的課程發展往往增加教師的備課負擔（李玉玫，2018；簡至悅，2015），甚至反映教學計畫撰寫困難（黃詩雅，2019）。

第三類是新北市教育局的課程規劃方式，重新選擇及編排現行各領域教科書的主題，形成適合進行輪替課程的 A、B 版兩套教材，混齡教學時，第一年

進行 A 版教材，第二年進行 B 版教材(林奕華主編，2017;張明文主編，2019)，能夠同時避免教材重複和顧及教科書的所有目標與內容。亦同時成為新北市偏鄉小校實施混齡教學時，教師反應的最主要困境「教材分成 A、B 兩套，造成教學上困擾」(黃昱芳，2018)。

混齡教學的課程涉及不同年齡層的需求，加上尚未有適合混齡教學的現有教材，需要教學者自行規劃，混齡實驗學校的教師反應課程規劃的難度頗高，需要熟悉整體課程架構，再按照混齡的年段規劃，甚至認為應由國家來進行課程規劃(林欣毅等，2016)。而簡至悅(2015)研究嘉義縣混齡教學，發現學生會有課程內容重複學習的困擾。

(三) 針對混齡教學的課程實施而言

課程規劃階段之後即進入課程實施階段，國內外研究顯示，跨年級教學的教學形式可區分為全班教學、分組教學兩大類別，分組的方式又可依據分組的依據及目的，而有諸多變化，例如：同質/異質、配對、個人。一節的教學形式又可以變化，因此，日本鹿兒島縣的國語、數學複式教學使用單一年級編撰的教科書，但是針對國語和數學的教學，發展出固定的教學流程，教師在國語課和數學課都可以套用此流程，學生也很熟悉，例如：國語分成三個階段來進行；數學則有一定的步驟，分別是練習、個人思考、學生分組討論(詹寶菁、洪千惠，2019)。或是鹿兒島大學教育學部附屬小學複式教學的「問題設定、問題追究、總結」(鹿兒島大学教育学部附属小学校，2018)。

從有效教學的角度進行研究跨年級教學，Engin(2018)從計畫、時間管理、班級經營、學生後續發展等四個主題進行比較，發現荷蘭教師和土耳其教師相較之下，更有系統地進行。教學計畫時較多荷蘭教師會先於課前組織教學材料、準備工作板、規劃每週的作業，教學時會輔以計時器、訊號板，班級經營運用符號板、交通號誌。土耳其教師則因為需要擔任非教學工作，導致將課進行切割或是取代，影響課程的完整執行程度。

國內研究則顯示，新北市偏遠地區公立小學進行混齡教學時，由於各年齡層學生發展階段不一，難以實施混齡教學(李玉玫，2018)。或是比起單一年級班級，混齡教學時，學生來自不同的班級，導致教師需要花費更多的時間在處理同儕關係(羅德發，2019)。

二、適性教育的意涵以及與跨年級教學的關係

(一) 適性教育的意涵

適性教育(adaptive education)的目的有不同的著重層次，有主張在達到共

主題文章

同的教學目標 (Ikwumelu et al., 2015)，亦有主張在發展個人進而自我實現 (吳清山, 2018; 黃政傑、張嘉育, 2010)，但是適性教育的重要性皆受到學者的肯定，並主張教育過程應考量學生的特質與需求，如能力、興趣、風格、文化等。因此 Parsons 等人 (2018) 認為適性教學是教師在教學前、教學歷程中、教學後，反思學生需求而社會建構成的。

這些在課程和教學上的調整，Corno (2008) 認為可以區分為宏觀層次 (macro level)，如為同質分組學生進行課程規劃、差異化的學習材料和任務，和微觀層次 (micro level)，如持續的診斷和教學活動。Hardy、Decristan、Klieme (2019) 進而將適性教學的概念化為意圖的和實施的兩個層次：

1. 將教師在教學設計上的決定，概念化為「意圖的」(intended) 適性教學，指教師的行動或是教學抉擇，是基於對個別學生需求和學習狀態之診斷。
2. 認定學生為主動的學習者，教師設計的學習環境可能為學生所知覺，並且如同教師的意圖來運用，但是也有可能為學生所轉化和重新再解讀。此為「實施的」(implemented) 適性教學，指教師的意圖教學、教學和觀察到學生所使用的學習環境，這三個環節的調整。

(二) 跨年級教學的專業知識涵蓋適性教育

適性教育的發展在 1980 年代之後受到認知心理學和有效教學的影響，朝向差異化教學和教師效能方向發展 (王為國, 2004; 黃政傑等, 2010)。就本文探討的目的而言，跨年級教學的教師和單一年級教學的教師，在專業知識上有何不同？Taole (2017) 研究澳洲跨年級偏遠小學，透過觀察及觀察後訪談 9 位教師，提出七種跨年級教學的專業知識，分別是：

1. 所有教師都彈性運用各種學習者分組形式 (learner grouping)，包括個別、配對、年級分組、異質年級分組、能力分組和全班教學等，但是受訪教師皆儘可能的使用全班教學。該研究並且歸納出分組變化的形式，即是，每個教學單元皆有一個合班的開始和結束，中間時間則共同進行相同或相異活動，就沒有固定的形式。
2. 學生同時進行不同的學習活動，教師就需要在教學前進行大量的組織和規劃，以及安排固定的例行工作 (organisation and routines)。所有的教師皆強調，跨年級班級的學生必需有責任感和獨立性，學生就不會完全依賴教師，不會將時間用來等著教師，而是能善用在學校學習的時間，依據教師的例行工作進行學習。這例行工作的概念類似日本鹿兒島縣國語、數學複式教學的固定教學流程，教師在國語課和數學課都可以套用此流程，學生也很熟悉，能夠按照流程與指示版自行學習 (詹寶菁等, 2019)。

3. 教師進行跨年級教學時，需要從各年級的課程中，找出相似的主題，才適合進行全班教學，即稱之為課程規劃 (curriculum mapping)¹，這些主題在學生各學習階段不斷地再現並擴展，成為小學各年級的螺旋課程 (spiral curriculum)。因此，教師需要通盤了解各年級的課程，才有可能進行如此的課程規劃，相形之較下，年級教學的教師，由於課程和教科書已經依照年級切割，因此教師僅需要熟悉所任教年級的課程。本研究提及另外一種適合跨年級的課程組織方式：輪替課程 (rotation curriculum)，主要針對某些主題並沒有學習的順序，因此可以安排成為三年的循環，適合給跨三個年級的班級。

4. 根據學習者的差異，將課程從教學方式、學習內容、和學習材料等方面，進行課程差異化 (curriculum differentiation)。由於跨年級班級的學生數都少，和年級學習相較之下，跨年級教學的教師會更關心個別化學習。

5. 研究發現，跨年級教學的教師傾向進行全班教學，但是對學生有個別的期待，而年級教學者則著重在學生是否達成年級的學習目標。換句話說，跨年級教學的教師對學生的學習活動進行多層次的評量 (multi-level assessment)。這不僅是採用不同形式的多元評量 (multiple assessment)，還需要針對學生個別的學習進程進行評量，包括學習開始對個別學生需求的評量，學習活動後的評量等。

6. 所有參與研究的教師都強調，計畫 (planning) 是必要且耗時，甚至比實際教學還重要。教師會事前妥善計畫，以確保教和學能夠不受干擾的完成，確保學生投入的學習活動是和這階段的學習相關，確保完成所要求的課程。研究者並觀察到，教師會列出每日各年級需要完成的事項，並且放在所有學習者可以看到的的地方，教師的計畫需要讓學生知道，使其肩負起自己學習的責任，避免無謂的等待。除了每日工作的計畫之外，參與研究的教師也提及計畫學習的例行工作、家長參與學生的學習、跨年級的輪替課程 (rotation curriculum) 等。

7. 時間管理 (planning) 往往成為教師進行多年級教學的議題，從時間不足的角度，說明了為何參與研究的教師會儘量採用全班教學，同時搭配多層級評量和差異化課程。

Taole (2017) 將其研究結果對照早期 Vincent (1999a, 1999b, 1999c, 1999d, 1999e, 1999f) 所提出成功跨年級教學的六個面向：(1) 教室組織 (教學資源和物理環境)、(2) 班級經營和紀律 (清楚的期望和例行工作)、(3) 教學組織、課程和評量 (教學符合學生需求)、(4) 教學傳授和分組、(5) 自我引導學習 (發

¹ 或譯為「課程地圖」，此處採用周淑卿 (2000) 的「課程規劃」，指學校或教師對教材、教學時間及其他所需資源等，進行有系統的分析與計畫的過程。

主題文章

展獨立學習者)、(6)計畫和運用同儕小老師。Taole (2017) 自陳認為，他們的研究結果多出了「有效時間管理」的面向，更強調「計畫」的重要性，更明確、具體地指出「多層次評量」。

三、文獻評析對本研究的啟示

現行教科書以「年級」為主要設計依據，而現場教師多以教科書為教學主要來源，因此本研究採行「跨年級教學」(multi-grade instruction)一詞，並根據洪儷瑜(2018, 頁 4-5)的定義，界定為「由教師在同一教學時間中，在同教學場域對不同年級之學生進行教學」。本研究旨在從適性教與學的角度，探討國小教師在進行社會領域跨年級教學時，如何基於現行教科書規劃其課程、教學流程、學習活動、評量等。本研究的目的之一在探討跨年級社會的課程規劃，Taole (2017) 提出的七個跨年級教學的專業知識，其中課程規劃、課程差異化兩個類別的專業知識可列為本研究課程規劃的範疇。再者，Taole (2017) 研究澳洲小學教師發展的課程，其中符合螺旋課程和輪替課程的概念，這樣的跨年級課程規劃適合臺灣國小社會課程嗎？會成為臺灣教師的選擇之一嗎？值得本研究探討。

此外，本研究依循跨年級教學的定義，維持「年級」為主要概念，不可避免需要兼顧年級目標的達成，因此採用 Ikwumelu 等人(2015) 探討社會領域適性教學的界定「適性教學是一種使具有個別差異(如學業成就、資質、學習型態)學生們達到共同教學目標的方法」(Ikwumelu et al., 2015, p.141)。並參考 Hardy 等人(2019) 提出概念，將本文聚焦於探討跨年級社會領域中，課程發展者和教師的意圖適性教與學，以及教師實施的適性教與學。

參、研究方法

從文獻回顧中可知，國內甚少實徵研究專門探討國小社會領域如何進行跨年級教學，嘗試在國小社會進行跨年級教學的學校教師也甚少，因此研究者採用探索性設計(exploratory design)(張芬芬譯, 2006)，是在對該議題或問題有更深入的認識與理解，因此對研究結果採取較為開放性的立場，而不在驗證假設或證實理論。以下分別說明本研究設計和流程。

一、研究流程及資料蒐集方法

本研究採立意取樣，是在一所實施跨年級教學的小型學校進行，由研究者於主動邀請該校教導主任，徵詢該校參與研究的意願。在獲得教導主任同意，並得知為中年級時，研究者與課程設計者即開始規劃中年級跨年級社會課程方

案的提案，課程設計者為一位退休國小教師，具備多年國小社會教科書編寫委員的經驗。本研究在課程規劃階段採行由學校外部人員進行，目的是企圖減少小型學校教師的備課和撰寫教學計畫的負擔（李玉玫，2018；黃詩雅，2019；簡至悅，2015），實際教學者為原任國小教師。

研究者、課程設計者、該校教導主任，以及中年級二位教師，於課程實施前進行了三次共備會議，目的在根據該校、教師、學生的需求進行課程規劃。由於現行三個版本的中年級社會教科書，其課程內容的地理範疇皆是在社區及家鄉，因此本研究參考 Skilbeck (1976, 1984)「情境分析模式」的第一個要素：分析情境，分析與本次課程規劃相關的學校所處情境的內、外在因素及其交互作用，詢問學校內外環境和資源。其他重點尚且包括：確認課程規劃依據的教科書課次、教學進行的日期、評估學生先備知識和經驗、確認課程方案的可行性等等。研究流程及各階段的重點摘要如圖 1 所示。

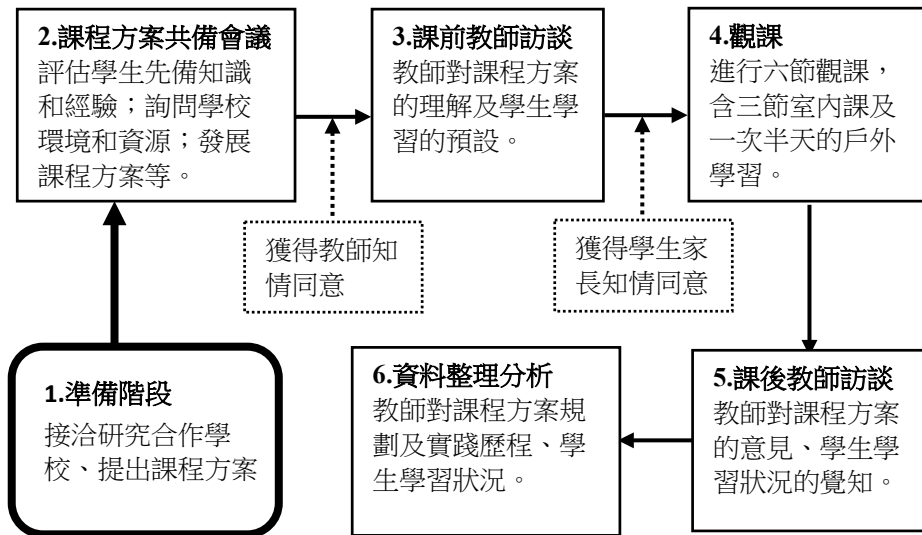


圖 1 研究流程

二、研究參與者和資料代號

本研究最終獲得四年級教師，以及兩班學生家長的同意，因此參與本研究的學生共計 10 位，其中三年級 2 位，四年級 8 位。本文田野資料的代號和其意涵如表 1。由於三年級教師並未同意參與本研究，雖然課程規劃會議、課程實施歷程中所蒐集的部分資料包含三年級教師，基於研究倫理，本文並不呈現三

主題文章

年級教師的資料，亦不會針對三年級教師進行個別分析。再者，基於本文之目的及撰寫篇幅之限制，課程方案所規劃的戶外學習亦不在本文分析之範圍，僅針對第一、二節課進行分析。

表 1 田野資料的代號和意涵

代號	代表意義	資料來源
札 0926	9 月 26 日研究者札記	共計 3 次的課程方案共備會議
T4 訪 1113	11 月 13 日四年級教師訪談	課程方案實施前、後，進行半結構式訪談，共計 2 次
觀 1119-1	11 月 19 日第一節觀課	第一、二節課室教學的錄音、錄影逐字稿

肆、資料分析與討論

本文旨在探究國小社會領域跨年級課程的規劃和實施，以及如何在跨年級教學中兼顧適性教與學。本文參考 Hardy 等人 (2019) 所提出的「意圖」和「實施」的適性教與學兩個層次。意圖的層次是在課程規劃階段對學生需求和學習狀態的判斷，進而對教和學進行調整，因此，以下將意圖的適性教和學併入跨年級課程規劃之中。實施的適性教和學則是教學時依循學生的學習狀態而進行調整，因此以下將於跨年級課程實施部份進行分析與討論。

一、國小社會領域跨年級課程的規劃

(一) 國小社會領域跨年級課程的規劃步驟

從課程共備會議的討論中可以得知，在進行國小社會領域跨年級課程規劃時，第一個討論及需要決定的問題：是依據教師目前使用的教科書，或是自行發展課程？在教師表達希望以目前使用的社會教科書為規劃依據，並參考兩個年級的教學進度（札 0830），本課程方案所依據的單元即隨之決定。本文在文獻回顧時整理出三種跨年級課程規劃的類型，第一類為實驗教育形式（張維庭，2018），即重新組織設計課程；第二類則以現行課程或是教科書為本，再依據需求加以整合或加入自編教材（徐偉慈，2018；陳聖謨，2016）；第三類則為新北市重組輪替課程的形式（林奕華主編，2017；張明文主編，2019）。根據共備會議的討論顯示，第二類是本研究參與教師較能接受和實踐的形式，即，基於學校使用的教科書，再依據該校跨年級教學的需要加以整合或設計，並加入自編教材。

決定跨年級課程依據教科書內容之後，由於國小中年級社會領域的內容以地方和家鄉為範疇，因此在第一次共備會議時，就學生的地區探索經驗進行討論，包括：三、四年級教師曾經帶領學生到哪些地點進行校外教學？規劃的交通路線？並盤點學校附近的文化、產業等各面向特色，最後決定戶外教學的地點，並以戶外教學地點為焦點，發展出各節的主要重點。本次共備會議的另一個討論焦點為：三、四年級學生的特性，以作為分組的參考（札 0830）。此步驟類似 Skilbeck（1976, 1984）「情境分析模式」第一個要素「分析情境」，即對情境的觀察，以及分析學校所處情境的內、外在因素及其交互作用。雖然並未周全的分析學校內外因素，但是有助於了解學校的外在因素，以及學校所在情境的文化、產業特色，以作為課程方案的規劃依據。

在後續的共備會議中，教師的關心聚焦於課程方案的可行性，和可以融入的學生經驗，例如：第二節的地圖繪製，教師建議以投影 google 地圖在白紙上，先繪出學校附近的輪廓，學生更容易繪製出地圖。四年級教師則主張在第一節除了課本提供的「蘭草帽的故事」之外，需要融入學生知道的當地故事（札 0926、札 1030）。課程規劃在課程尚未實施前，仍然持續不斷地進行，愈接近實施時間，教師愈關心如何實施的問題，甚至會仔細對照課程方案與教科書內容的搭配。

（二）跨年級課程的組織形式及教學形式

由於本研究合作學校的中级級社會領域是由級任教師授課，原本是採單一年級分班的上課形式，在課程方案共備會議時，教師考量國小學生在年級之間仍有知識、能力上的差異，且有年級學習任務需要達成。基於原任教師的需求，研究者和課程設計協作者採行單一年級平行課程，加上跨年級螺旋課程交錯的設計，並獲得合作教師同意（札 0830）。

該校原為跨年級教學的學校，社會的單元教學順序與其他非跨年級教學的學校略有不同，本研究發展的課程方案依循三、四年級原本各自的教材及進度，為翰林版社會三上「5-2 進行戶外學習」和三下「5 地方的故事與特色」。本課程方案在經過三次共備會議後，成為一個單元六節課的設計，最終課程方案的節次安排、教學形式、各節次名稱如表 2。

主題文章

表 2 中年級社會跨年級課程方案

節次	課程組織形式	教學形式	節次名稱	
			三年級	四年級
1	平行課程	單一年級/全班教學	旅遊手工書	居住地區的故事與特色*
2	螺旋課程	跨年級/合班小組教學	動手畫家園*	
3~5			OO 戶外教學	
6	平行課程	單一年級/全班教學	我的戶外學習	OO 的故事與特色

註：*為本文分析之節次。此外，為達匿名，表中 OO 為該校所在的相關地名。

第 1 節三、四年級依循各年級既有進度進行分班教學，為平行課程的設計，三年級進行「旅遊手工書」，四年級則為「居住地區的故事與特色」。第 2~5 節「動手畫家園」、「OO 戶外教學」為跨年級螺旋課程，三年級需要掌握「戶外學習」方法，四年級則在進行「地方的故事與特色」，內容有獲得地方故事的方法和特色產生的原因。因此，兩個年級的課程得以結合，既增加學生之間的互動機會，又能兼顧各年級學習重點的差異，因此具有差異化設計的需求。

(三) 課程規劃的支持方式

國內研究顯示，課程規劃為推展混齡教學的支援系統之一(林欣毅等, 2016)，也是最需要協助的項目(黃昱芳, 2018)。因此，本研究在準備階段時，即邀請學校外部的資深國小社會領域課程設計專家協作，在第一次共備會議了解研究學校和教師的需求之後(札 0830)，先規劃課程方案，再透過共備會議調整與修改課程方案。此一規劃原意在降低小型學校教師的課程規劃之工作量，但是在課程實施後的訪談中，受訪教師覺得的確能夠達到預期的學習效果，但是受訪教師表達，仍較喜歡與校內有合作經驗的同事共同進行課程規劃(訪 1204)。由教師在課程規劃會議中的「安靜」(札 0926、札 1030)，及曾詢問是否可以更改課程內容(T4 訪 1113)，或許可以推測，由外部人員協助課程規劃，的確能夠降低教師的工作量，但是教師仍需要花費時間去理解和掌握課程設計者的想法，思考「我要怎麼樣進入設計者他的那個觀點去」(T4 訪 1113)。

(四) 意圖的適性教與學

1. 從個別學生經驗開始建構知識，進而連結教科書知識

四年級第 1 節為「居住地區的故事與特色」(如表 2)。在訪談中，T4 教師認為這一課程內容適合透過學生自行調查的地方故事，逐漸建構出學生自己的學習架構，如此，學生較能理解教科書的內容。

T4：...可能就這個地方不會用讀者的方式演出，...我可能會希望他們去問或者是搜尋，就是在課堂之前去蒐集更多，這個比較他們接近的...

T4：...上課的方式是就是以他(指學生)的架構為主，但是我不會讓他們去記太細部的東西，比方說呃...就是...就是這個傳說故事我可能都是帶過。

T4：我會希望他找一點就是找多一點呃...真正是屬於他自己的。

.....

T4：...對他們來講，講述式的是最直接的。...可是講述式不一定他就聽得進去。(T4 訪 1113)

教師如此主張的目的，是希冀學生對於教科書內容能達到較高層次的學習，並能連結生活經驗與教科書歸納的概念性知識，進而有助於日後將所學的連結，應用於其他日常生活的情境。

T4：呃...應該是對這個地方更深入的了解，因為他聽了不同的故事，那也知道因為說原來就是比方說地名，它可能有不同的涵義在裡面，或者是就是原來地方特色是有很多個，他不單單是就是上而下，比方說這是政府命名的，他可能是居民他們的風俗民情...

.....

T4：.....我說真正知識上面可能就是...就是那個也許他會知道說原來那個故事的元素跟那個地方特色，他是有一些連結的，然後聽更多相關的故事。

T4：比方說蘭草帽，它不是就忽然出現，他可能就是因為老師之前說靠山吃山靠海吃海，那也許那個地方的特產就是這樣，就像他可能就會慢慢去...去比方說他去到另外一個地方，他就可以去猜想為什麼這個地方的海鮮會這麼有名。(T4 訪 1113)

主題文章

2. 透過目標和內容的差異化設計，達到年級和個人的學習目標

課程方案的第2節「動手畫家鄉」為跨年級合班上課（如表2），本節學習目標包含地圖能力的養成，三、四年級的先備學習經驗不同，因此進行「目標及內容差異化」設計。在方位上，四年級應該能夠掌握至少四個方位（東、西、南、北）到八個方位。三年級則為相對方位（左、右、前、後、上、下）。在讀圖能力上，四年級能夠從地圖上辨識距離學校較遠的地點和抵達的路線，這些地點是學生曾經參訪過。

此外，繪製家鄉地圖時，教師會請每位學生準備代表自己家的小盒子，第2節完成地圖主要地標後，將會邀請每一位學生上臺，將小盒子貼在地圖上相對正確的位置，使地圖上的象徵物富有個人意義。

二、國小社會領域跨年級課程的實施

（一）影響國小社會領域跨年級課程實施的力量

從國小社會領域跨年級課程的實施，可以得知，四年級教師覺知的學習重點為第1節的主導力量。四年級第一節課在讓學生了解「地方的故事與特色」，規劃時間與實際時間落差較大主要落在兩個時段，以下分別說明。

教學時間延長的部分，主要是在「獲得地方故事的方法」和「導致地方特色」的五個因素（由規劃的5分鐘，延長至18分鐘），這兩個重點是教科書既定的內容，會導致教學時間比原規劃長，主要是教師在實際教學時，每一個獲得地方故事的方法，都試圖結合學生過去經驗及學生調查結果來理解。第二個重點是理解導致地方特色的五個因素，教師試圖讓學生分析苗栗苑裡鎮蘭草帽特色的因素，假若學生問答案殊異，則請學生再次朗讀教科書相關文，這過程反覆數次（觀1119-1）。是以理解教科書文字為依據的解惑方式。

T4：當地的蘭草，好，那我們再來看哦，有人...那這兩個就沒有對不對？好
來，那我們來看一下那個...你覺得是這三個裡面哪一個？好來，「地理環
境」幫我唸一下，「不同的...」

SS 朗讀

T4：好來，那再幫我唸一下「自然資源」，中間那裡。

SS 朗讀

T4：來，再來幫我唸一下「產業發展」。

SS 朗讀

T4：好來，那你們再來幫我選一下，你覺得是「地理環境」，剛剛講的蘭草帽是「地理環境」、「自然資源」還是「產業發展」？

S：自然資源。

T4：好來，你覺得是「地理環境」的舉手。那我們就把它請到旁邊。

.....

T4：好來，那你覺得是「自然資源」的？好來，「自然資源」你有沒有？這是舉手還是摸頭？1234，啊你也有哦？好來，「產業發展」的舉手，哇~好來，那我們再來看一下。來，請你讀一下，「自然資源」。

SS 朗讀

T4：好來，那我們再讀一下「產業發展」。

SS 朗讀

T4：有沒有人要跑票？還是覺得就是這樣，你覺得是「自然資源」舉手，你覺得是「產業發展」舉手。...（觀 1119-1）

教學時間比原規劃較短的部分是在第 1 節最後的「讀者劇場：阿信女醫師」（由規劃的 12 分鐘縮減至 8 分鐘）。教學前的訪談時，加上教師考量學生的特性，認為讓學生動手蒐集到的資料，是學生「自己的」，更有助於理解教科書的內容（T4 訪 1113），讀者劇場分配到的教學時間就較少。此外，教師自陳該班學生有戲劇表演的經驗，在讀者劇場很快就上手，表演後，教師因為已經下課鐘響起，未能與學生討論表演的情況和意義。因此可以理解，在實施課程時讀者劇場的教學時間就比規劃時預計的時間略少。

（二）實施的適性教與學

1. 融入個別學生調查的地方故事，以連結教科書中的知識和培養自學能力

教師在課程規劃時著重社會教科書的內容，但是在教學中大量融入學生自行產生的經驗，透過調查居住地方的故事，學生會透過自己能接近的管道，蒐集居住地方的故事，例如：學生表達爸爸說得太多導致記不得，於是就自行查詢。甚至使用錄影方式，培養學生自學的能力。四年級教師雖然擔心學生是否能夠勝任，但是在事後表示「就是我當初想要的」（T4 訪 1204）。

T4：好來，那個你們回去都有問過爸爸媽媽，就是你們居住地方的故事嗎？

主題文章

.....

T4：所以他們家那邊就有個地方地名叫作****，你們有興趣可以去 google 一下，我們等一下下一節會點到他家在哪裡。好來，那還有沒有回去問？你是問爸爸是不是？

S4：嗯。

.....

T4：這是誰跟你？你問誰的？

S4：我去查。

T4：你去查的，欸你本來是說你問誰？問爸爸。

S4：問爸爸，他講一大堆，我記不好。

.....

S2：那我就有回去問外婆有什麼故事，他就說...

.....

T4：好來，這個是***他找的。可是他今天嗯...他今天不想講，今天天氣太冷了，所以他還沒醒過來，好，先給你們看一下。

(T4 播放該生家長協助拍攝的影片) (觀 1119-1)

2. 地圖能力差異化採教師協同教學方式，由相對方位到絕對方位

第二節為三、四年級合班上課，分成兩組，一組包含 2 位三年級和 3 位四年級學生，由三年級教師主導教學²；另外一組則為 5 位四年級學生，由三、四年級教師協同教學，由四年級教師先開始，在透過 google 地圖投影在白紙上以繪製居住地區的地圖時，換成三年級教師主導。在這段教學過程中，兩位教師和學生都使用相對方位的用詞，採用以「學校」等具體目標為標的物，運用「上面、下面、左邊、右邊、旁邊」等相對方位的語詞。

T4：好，來，那現在上面這邊有秀出幾位同學的那個。來，**家就是再上[□]來一點 OO 那邊，這邊沒有點到。然後**家[□]在學校旁，對，好，來，那這是誰的家？

² 由於未獲得三年級教師的知情同意，所以本文僅能呈現四年級教師主導的上課情況。

……

T4：好，來，那下面這個比較遠。

S4：哦～，我的家。

T4：來，最遠，那比較近的這個是**的家，就在學校旁邊。

S4：不是啦！下面一點。（觀 1119-2）

三年級教師完成地圖繪製教學後移動至另一組，這一組的教學則換成由四年級教師進行，此時，四年級教師開始強調四大方位或是八大方位，引導四年級學生在自繪地圖上標出方位座標，並口頭測試每位學生的方位辨識能力，以及使用「東、西、南、北」等絕對方位的語詞。

T4：那個四年級注意一下，來，你們還記不記得我們看地圖的時候有講到方位，還記得的舉手。（SS 舉手）

T4：好，來，那如果這個地圖要定方位，北方是在哪裡？這個地圖要定方位，北方是在哪裡？

……

T4：我們通常定方位座標是在這一個地方。

S：在角落可以嗎？

T4：對、對，在角落你畫一個十字，然後寫出東南西北。

……

T4：學校在你們家的哪一邊？

S：東。

……

T4：北方，我們下個禮拜要去**是在你們家的，你們家的？

S：西南方。

T4：更標準的就是西南方，這樣方位記得哦！有沒有問題？（觀 1119-2）

就上述的教學歷程可以得知，兩位教師在地圖繪製教學時，先使用相對方位的語詞，當教學進行到分組教學，四年級教師對四年級組時，則轉成絕對方位的詞詞，主要是考量三年級的學習進程。在此節課，學生需要標示出自己家的位置，並將代表自己家的立體紙盒置於相對正確的位置上。從課堂觀察顯示，

主題文章

四年級組的 5 位學生都能完成，並能回應教師對於方位的提問，以及使用絕對方位的語詞回答（觀 1119-2）。

3. 差異化教學中，年級間學生數落差大影響教師跨年級分組的意願

本研究合作學校的三、四年級學生數差異較大，課程規劃時是採行異質年級分組的形式，即，每一組都有三年級和四年級學生。在實施時，全班分成兩組，2 位三年級學生集中於其中一組，並加上 3 位四年級學生，然後由三年級教師負責教學，另一組全部為四年級學生。如此分組，使兩組的學生組成不一致，一組為異質年級分組，另一組為年級分組。因為三年級教師未參與本研究，所以無法得知確切的想法，或許是三年級學生僅有 2 位，如果平均分到兩組，每組組成變為 1 位三年級和 4 位四年級，三年級教師會擔心較低年級學生的學習情況，因此將三年級學生集中於自己負責教學的組別。因此，可以得知年級間的學生數差距影響了教師跨年級分組的意願，進而影響不同年級間社會互動的機會。

4. 差異化教學中，以教師直接教學為主，故僅能同時觀照一組學生

第 2 節進行三、四年級合班教學時，全班 10 位學生分成兩組，一組 5 人。三年級學生集中在其中一組加上 3 位四年級學生，分組時由三年級教師負責。因此四年級教師在確認四年級組的 5 位學生都能掌握方位後，四年級教師就移動至另外一組，讓這組四年級學生自行完成描繪地圖上的道路。這段時間僅 50 秒，學生在完成後不知道接下來的學習任務，因此出聲詢問教師，促使四年級教師立即中止另一組的指導，並說明再另找時間指導，返回這一組。雖然是內容差異化，但是教師同時僅能觀照四年級組學生。

28'20'' T4 到另一組指導四年級學生（以下灰底為 T4 在另一組的提問）

T4：來，你們三個要告訴我，來，學校在哪裡？

S：你的顏色跟我的。

T4：那你家在哪裡？好，來，所以 ooo 在**家的哪一方？

S：把他擦掉。

S：右方。

T4：沒有，你要說東西南北。

S：細的就是越淺的。

S：這個是稍微比較細一點。

S：細的、淺的。

S：老師我們都已經描好了，現在要幹嘛？

S：老師我們都好了。

29'10'' T4 回來。（觀 1119-2）

由上述觀課資料可以得知，本節國小社會領域以教師直接教學為主，兩位老師協同交錯上課，較少出現學生自學，或是間接教學的情況，唯一一段學生工作的時間，也由於學生不知後續工作而停止。

伍、結論與建議

根據上述研究發現，本研究之結論歸納如以下三點，並提出三點建議，以為後續進行國小社會領域跨年級課程規劃和實施之參考。

一、結論

（一）國小社會領域跨年級課程的規劃模式

首先，在國小社會領域跨年級課程規劃的類型上，第二類是教師較能接受和實踐的形式，即，基於學校教師使用的教科書，再依據該校跨年級教學的需要加以整合或設計，並加入自編教材，本文稱之為「教科書為本之調整模式」（adaptive textbook-based model），是本研究跨年級教學教師較可以接受並實施的類型。

其次，在國小社會領域跨年級課程規劃的歷程上，根據本研究結果，可歸納為五個步驟，第一個步驟是決定以教科書為本或是自行發展課程。進入到第二個步驟時，考量到第一步驟決定的學習目標聚焦在社區和家鄉等學生的生活環境，因此需要分析學生探索在地經驗，以及盤點學校所在地區的文化與產業資源，此時非常適合融入 Skilbeck「情境分析模式」的第一個要素「分析情境」，先分析國小社會教學所涉及的學校內外要素，將其與教科書內容結合，有助於學生真正理解，也是本研究參與教師所強調的學習重點。第三個步驟則為分析學生的特性，包含與不同年級共同上課的經驗、學業與社會互動的情況，以做為課程設計和分組的考量。第四步驟為形成課程分案，最後一個步驟則是反覆與教師討論和溝通，以確定可行性，直到課程實施為止。本研究的課程規劃之歷程如圖 2 所示。

主題文章

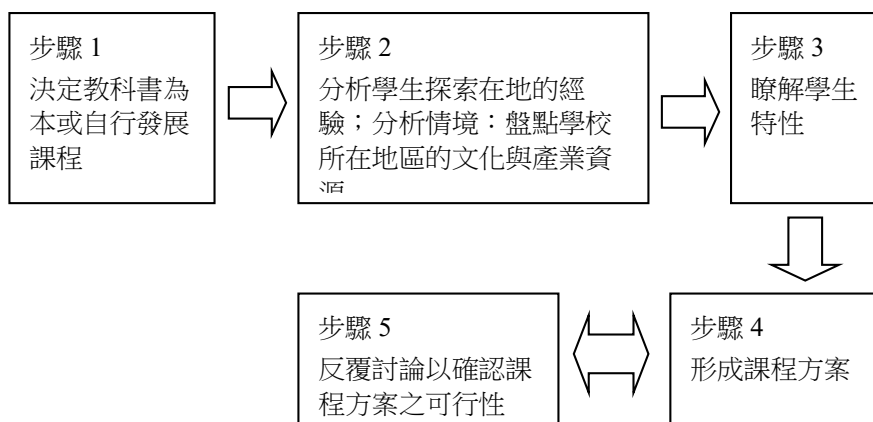


圖 2 國小社會跨年級課程規劃之歷程

第三，在國小社會領域跨年級課程的組織形式和教學形式上，以兩個年級共同的部分形成螺旋課程，其他則採單一年級平行課程形式，和 Taole (2017) 研究澳洲跨年級教學教師的專業知識有相似之處。此種課程規劃得以兼顧課程綱要的要求，而課程綱要已有規劃妥善的縱向課程內容邏輯，避免重複學習的困擾（簡至悅，2015），並兼具跨年級和小組教學的優點，更得以讓不同年級的學生有互動的機會，學習與人互動的能力、促進多元觀點的發展、增進學習的樂趣，是國小社會領域跨年級教學較為可行的設計。

（二）國小社會領域跨年級課程規劃與實施的影響力量

本研究從國小社會領域跨年級課程規劃和教師實施歷程中，歸納出教科書、學生、社會脈絡，是三股主要的影響力量（如圖 3）。第一股力量是來自教科書，是依據社會領域課程綱要編寫而成，代表國定課程，而教科書是為單一年級編寫，因此具有國定課程及年級目標的雙重特徵。第二股力量為學生所處的社會脈絡，本研究的課程規劃及教師實施歷程中，都將學生所處的環境、居住地方的特色納入課程與教學之中。第三股力量為個別學生的特質與興趣，在課程中進行差異化教學設計、融入依據學生興趣所進行的調查與實作等。

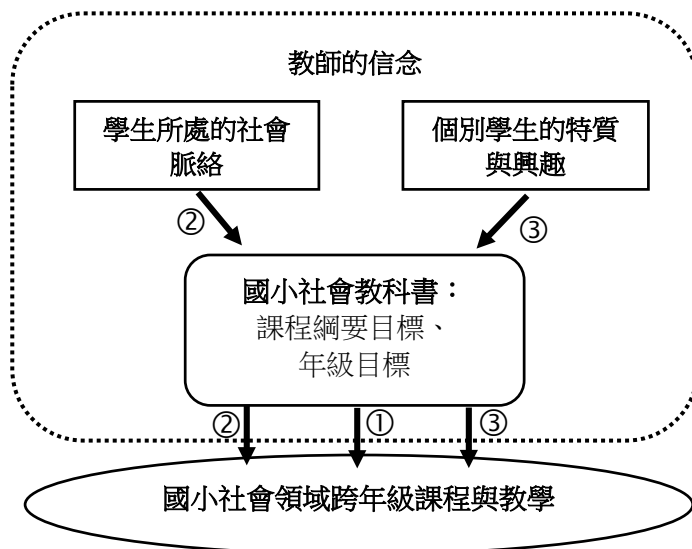


圖 3 國小社會領域跨年級課程規劃與實施之影響力量

值得注意的是，本研究發現，課程中納入的社會脈絡和個別學生的特質與興趣都是與教科書內容相關，所以社會教科書成為上述兩股力量的重要篩選依據（如圖 3 所示，②和③會先通過「國小社會教科書」）。此外，在整個國小跨年級課程規劃與實施歷程中，從那些內容可以進行跨年級、如何進行跨年級、如何因年級和個別學生進行適性調整等等，皆受到教師信念的影響，教師對國小社會領域跨年級教學的信念成為最根本的影響來源。

（三）國小社會領域跨年級教學如何兼顧適性教與學

根據本研究之分析，國小社會領域跨年級教學在面對適性教與學理念時，有兩種做法。第一，本研究合作四年級教師強調學生自行建構知識的重要性，年級分班教學時，教師以教科書為本，安排學生於課餘時間訪問和調查居住地區的故事，上課時邀請學生分享訪問調查，並且透過提問與教科書內容交互連結。不僅能引起學生學習動機和興趣，促使教科書內容與學生經驗連結，更有助於培植學生的自學能力，逐步達成適性學習的理念。第二，跨年級合班授課時，在兩個面向運用差異化設計：首先，課程規劃上，將三、四年級目標和學習內容差異化，三、四年級要達致的地圖能力目標不同，並且每位學生需要在地圖上正確標示自家位置。在實施時，三年級和四年級教師採協同教學的方式，繪製地圖時，配合三年級使用相對方位語詞，四年級同質分組教學時，教師才

主題文章

使用絕對方位的語詞。因此，本研究顯示，國小社會領域進行跨年級教學時，可以從各年級目標、個別學生需求來規劃和實施，以兼顧適性教與學。

本研究發現，在差異化教學中，年級間學生數如果落差較大，會影響到教師選擇的分組形式，負責較低年級又人數較少的教師會傾向同質年級分組，以妥善照顧較低年級學生的學習，進而影響不同年級之間社會互動的機會。此外，差異化教學時，仍以教師的直接教學為主，因此僅能觀照其中一組的學生。

二、建議

(一) 國小社會領域跨年級課程規劃時，宜納入間接教學並善用策略，以培養學生自主學習的能力

從本研究課室觀察顯示，國小社會跨年級教學以教師的直接教學為主，當分組學習時，教師僅能指導其中一組學習，另一組學生在完成教師分派的學習任務後，由於不知道接下來的學習任務，因此就會需要教師立即停止指導的組別，返回不知道下一步學習的組別，產生等待教師的時間，就教師而言，需要另找時間指導不同組別學生，間接影響教師分組學習的需求。

因此，在跨年級課程規劃中，宜同時規劃教師的直接教學和間接教學，或是學生的自主學習能力，以避免造成教師無法兼顧各小組或是各種能力的學生。從 Engin (2018) 對荷蘭和土耳其跨年級教學的有效教學研究來看，荷蘭教師比土耳其教師更常運用策略，讓跨年級教學更有效。在上述本研究分析的脈絡中，如何避免不同組別學生等待一位教師指導，讓課堂時間儘量花在學習上，也培養學生在課堂上具有學習的方向感。或許可參考荷蘭教師較常運用的「工作板」或「訊息公告版」(Engin, 2018)，揭示學生這節或是後續要完成的任務，或是運用「同儕支持」(Engin, 2018)，讓兩組在間接教學時間，有領導同儕學習的同學。此外，亦可參考 Taole (2017) 提出的七種跨年級教學專業知識，其中教師可以列出各年級須完成的事項，並放在所有學生看到的地方，或是形成固定的例行工作，讓所有的學生都知道學習的流程和方向，學生就能夠按照和教師事先約定的流程與指示版自行學習(詹寶菁等, 2019)，進而養成學生學習的責任感和獨立性，值得國小社會領域跨年級教學的教師逐步在課堂上運用。

(二) 年級間學生數差距較大時，可彈性運用各種學習者分組的形式

在課程實施時，本研究合作學校的三、四年級學生數差異較大，在擔心三年級學習的考量下，導致兩組的年級組成不一致，一組具有異質年級分組，另一組為年級分組，如此分組影響了年級間社會互動的機會。或許可以參考 Taole (2017) 彈性運用各種學習者的分組形式，例如：在繪製地圖時，可以年級異質分組，讓三年級與四年級共同完成學校附近的地圖，以增加互動的機會，然

後在後續的形成性評量學生讀圖能力時，可以採用同質分組，以確定各年級的讀圖能力。

（三）課程規劃的支援方式，以教師為主外部人員為輔，鼓勵教師「發聲」

課程規劃的支援方式部分，進行課程規劃時，宜以跨年級教學的教師為主導，外部協作人員為輔，並鼓勵教師於共備會議中「發聲」，如此則可以降低教師課程規劃階段的備課負擔（李玉玫，2018；簡至悅，2015），免除撰寫教學計畫產生的困難（黃詩雅，2019），又能夠發展符合該校教師信念的課程。至於外部協作人員，可以和各師培機構或是有跨年級課程發展經驗的教師合作，使國小社會跨年級課程規劃成為教師的專業知識之一。

致謝

衷心感謝參與本研究之所有師生。再者，本文為行政院科技部補助專題研究計畫「國小社會進行跨年級教學課程規劃模式及學生課室經驗之研究」（MOST 109-2410-H-845-023 -）之部分研究成果，特此致謝。

參考文獻

- 尤曼婷（2019）。原鄉小學高年級健康教育部分混齡課程實施之個案研究（國立屏東大學科普傳播學系數理教育碩士班碩士論文）。取自 <https://hdl.handle.net/11296/byxsfd>
- 方正一（2019）。混齡教學與課程領導之研究－一位偏鄉國小校長之觀點（國立中正大學教育學研究所博士論文）。取自 <https://hdl.handle.net/11296/sdv442>
- 王為國（2004）。適性教學的回顧與展望。課程與教學季刊，8（1），97-110。
- 吳易聰（2019）。數學教育桌遊融入國小因數與倍數單元混齡教學之可行性探討－以自製「數種原始-與數同行」桌遊為例（國立高雄師範大學科學教育暨環境教育研究所碩士論文）。取自 <https://hdl.handle.net/11296/5cxw4y>
- 吳清山（2018）。適性教育的理念與實踐。教育研究月刊，285，4-19。

主題文章

- 李玉玫 (2018)。新**北市偏遠地區公立小學實施混齡教學之研究** (臺北市立大學歷史與地理學系社會科教學碩士學位班碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/wt9yx5>
- 周立軒 (2019)。科學統整課程對國小中年級混齡班級探究學習之影響 (國立彰化師範大學科學教育研究所碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/nfy2nc>
- 周淑卿 (2000)。課程規劃 (curriculum mapping)。取自 <http://terms.naer.edu.tw/detail/1314072/>
- 周麗華 (2019)。新**北市偏鄉小學混齡教學實施現況之研究** (中華科技大學經營管理研究所碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/99k5kp>
- 林欣毅、鄭章華、廖素嫻 (2016)。混齡教學於國中小階段之實施方式與支持措施--多重個案探究。教育實踐與研究, 29 (2), 1-31。
- 林奕華主編 (2017)。新**北市 106 年度偏遠地區公立國民小學混齡教學課程發展導引手冊**。取自 <https://rrcp.ntpc.edu.tw/RrcpWeb/Cms/BriefExpression.aspx?id=BBQ2D43T4D6QT8FF68B3C4DT3QQ8RG8Q4JG6BRQCDC33Q863TQ4T68BXCXD436QR>
- 洪儷瑜 (2018)。跨年級教學概論。載於梁雲霞、陳淑麗主編, **跨年級教學實務手冊** (頁 3-12)。臺北市: 教育部國民及學前教育署。
- 洪儷瑜、梁雲霞、林素貞、張倫睿、李佩臻 (2019)。跨年級教學在臺灣推動之初期現況與問題探討。載於洪儷瑜、陳聖謨主編, **跨年級教學的實踐與眺望: 小校創新** (頁 3-33)。臺北市: 心理。
- 洪儷瑜、陳聖謨主編 (2019)。跨年級教學的實踐與眺望: 小校創新。臺北市: 心理。
- 徐偉慈 (2018)。新**北市偏遠地區小型國民小學英語混齡教學實施現況之研究** (國立臺北教育大學兒童英語教育學系碩士班碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/d7wzds>
- 徐慧中 (2019)。以差異化教學實施國小混齡數學補救教學之行動研究 (國立屏東大學科普傳播學系數理教育碩士班碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/3r54fs>
- 張明文主編 (2019)。新**北市 108 年度公立國民小學混齡教學課程發展資源手**

冊。取自 <https://rrcp.ntpc.edu.tw/RrcpWeb/Cms/BriefExpression.aspx?id=BXCDQTC4R6TTTTF6GTBQC4D23QQQ648R4JGFBTC4D434Q3R8TR4F6FBDCD63DQT>

張芬芬譯（2006）。**質性研究資料分析**（修訂版）（M. B. Miles & M. Huberman 原著，1994 年出版）。臺北市：雙葉。

張維庭（2018）。**學校型態實驗教育小學發展混齡課程之個案研究**（國立臺中教育大學教育學系課程與教學碩士班碩士論文）。取自 <https://hdl.handle.net/11296/543h43>

教育部統計處（無日期）。**108 學年度國小校數分布**。取自 <http://stats.moe.gov.tw/statedu/chart.aspx?pvalue=01>

曹念淑（2019）。**混齡教學應用於原鄉國小高年級體育課程之行動研究**（國立臺中教育大學教師專業碩士學位學程碩士論文）。取自 <https://hdl.handle.net/11296/b3t26j>

梁雲霞（2018）。**跨年級教學：課程與教學設計**。載於梁雲霞、陳淑麗主編，**跨年級教學實務手冊**（頁 13-33）。臺北市：教育部國民及學前教育署。

梁雲霞、陳淑麗主編（2018）。**跨年級教學實務手冊**。臺北市：教育部國民及學前教育署。

莊豐駿（2018）。**偏鄉小學實施英語科混齡教學之個案研究**（國立清華大學教育與學習科技學系碩士論文）。取自 <https://hdl.handle.net/11296/q636pn>

陳延興、朱秀麗（2018）。一所學校型態創新混齡實驗教育學校的成長與蛻變。**師資培育與教師專業發展期刊**，**11**（3），109-135。

陳金山（2019）。跨年級教學教師之配課歷程探究。載於洪儷瑜、陳聖謨主編，**跨年級教學的實踐與眺望：小校創新**（頁 35-68）。臺北市：心理。

陳聖謨（2016）。**混齡教學：偏鄉小校新風貌**。臺北市：華騰文化。

陳聖謨（2017）。**偏鄉迷你小學教師實施混齡教學之研究**。行政院國家科學委員會專題研究成果報告（MOST 105-2410-H-415-026-），未出版。

陳麗華、詹寶菁（2020）。緒論。載於陳麗華、詹寶菁主編，**國小社會教材教法**（頁 1-14）。臺北市：五南。

鹿兒島大学教育学部附属小学校（2018）。**各教科等の見方・考え方を働かせた**

主題文章

深い学びを促す学習指導：実践集編。東京：鹿児島大学教育学部附属小学校。

黃昱芳 (2018)。新北市偏鄉小校實施混齡教學之研究 (國立臺灣海洋大學教育研究所碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/n262k7>

黃政傑、張嘉育 (2010)。讓學生成功學習：適性課程與教學之理念與策略。課程與教學季刊，13 (3)，1-22。

黃詩雅 (2019)。新北市偏遠地區國小音樂教師混齡教學實施現況之調查研究 (臺北市立大學音樂學系碩士在職專班碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/b9adk2>

詹寶菁、洪千惠 (2019)。和田小學。載於日本鹿兒島縣小校辦學海外參訪實錄 (頁 47-58)。臺北市：國立臺灣師範大學。

劉琴惠 (2015)。文學圈閱讀理解課程運用於國小混齡教學之研究 (國立暨南國際大學課程教學與科技研究所碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/5753sw>

歐用生 (2001)。國民小學社會科教學研究 (第六版五刷)。臺北市：師大書苑。

蔡安茹 (2019)。國小國語科混齡教學之教與學研究：以某國小為個案 (國立政治大學教育學系碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/28dx6k>

鄭同僚 (2015)。偏鄉學校型態實驗教育計劃。取自 <http://u.camdemy.com/sysdata/doc/9/94c239f3f07cedfe/pdf.pdf>

簡至悅 (2015)。嘉義縣小型國民小學混齡教學實施現況之研究 (國立嘉義大學教育學系研究所碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/bhgrj7>

羅德發 (2019)。一位國小老師在混齡教育體制下的轉化歷程 (國立政治大學教育學系碩士論文)。取自 <https://hdl.handle.net/11296/zaajy5>

Anderson, L. W. (1979). Adaptive education. *Educational Leadership*, 37(2), 140-143.

Corno, L. (2008). On teaching adaptively. *Educational Psychologist*, 43(3), 161-173.

Engin, G. (2018). The opinions of the multigrade classroom teachers on multigrade class teaching practices. *International Journal of Progress Education*, 14(1), 177-200.

- Hardy, I., Decristan, J., & Klieme, E. (2019). Adaptive teaching in research on learning and instruction. *Journal for Educational Research Online*, 11(2), 169-191.
- Ikwumelu, S. N., Oyibe, O. A., & Oketa, E. C. (2015). Adaptive teaching: An invaluable pedagogic practice in social studies education. *Journal of Education and Practice*, 33(6), 140-144.
- Little, A. W. (2006). Education for all: Multigrade realities and histories. In A. W. Little (Ed.), *Education for all and multigrade teaching: Challenges and opportunities* (pp. 1-27). Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Parsons, S. A., Vaughn, M., Scales, R. Q., Gallagher, M. A., Parsons, A. W., Davis, S. G., & Allen, M. (2018). Teachers' instructional adaptations: A research synthesis. *Review of Educational Research*, 88(2), 205-242.
- Pridmore, P. (2007). Adapting the primary-school curriculum for multigrade classes in developing countries: A five-step plan and an agenda for change. *Journal of Curriculum Studies*, 39(5), 559-576.
- Skilbeck, M. (1976). School-based curriculum development. In J. Walton & J. Welton (Eds.). *Rational curriculum planning: Four case studies* (pp.19-34). London, UK: Ward Lock Educational.
- Skilbeck, M. (1984). *Readings in school-based curriculum development*. London, UK: Harper and Row.
- Taole, M. J. (2017). Identifying the professional knowledge base for multigrade teaching. *Gender & Behaviour*, 15(4), 10419-10434.
- Veenman, S. (1995). Cognitive and noncognitive effects of multigrade and multi-age classes: A best evidence synthesis. *Review of Education Research*, 65(4), 319-381.
- Vincent, S. (1999a). *The multigrade classroom: A resource for small, rural schools. Book 1: Review of the research on multigrade instruction*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Vincent, S. (1999b). *The multigrade classroom: A resource for small, rural schools. Book 2: Classroom organization*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.

主題文章

- Vincent, S. (1999c). *The multigrade classroom: A resource for small, rural schools. Book 3: Classroom management and disciplines*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory. Retrieved from ERIC database. (ED448980)
- Vincent, S. (1999d). *The multigrade classroom: A resource for small, rural schools. Book 4: Instructional organization, curriculum and assessment*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory. Retrieved from ERIC database. (ED448981)
- Vincent, S. (1999e). *The multigrade classroom: A resource for small, rural schools. Book 5 instructional delivery and grouping*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory. Retrieved from ERIC database. (ED448982)
- Vincent, S. (1999f). *The multigrade classroom: A resource for small, rural schools. Book 6: Self-directed learning*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory. Retrieved from ERIC database. (ED448983)

When Cross-Grade Meets Adaptive Teaching and Learning: A Study on Cross-Grade Curriculum Mapping and Implementation of Primary Social Studies

Pao-Jing Chan

Due to the influence of sub-replacement fertility and urbanization in Taiwan, the percentage of mini-schools increases every year. The cross-grade instruction becomes one of the mini-schools' strategies now to cope with challenges caused by small amount of students. This study, using a classroom observation and interviews with teachers, explores the cross-grade curriculum mapping and implementation of the 3rd and 4th grades' social studies and its related approaches to the adaptive teaching and learning in a mini-elementary school. Three findings concluded are: (1) it is better to have a feasible form of curriculum organization, contained with a textbook-based adaptive model, a situation analysis described in Skilbeck's model, and an integration of spiral and parallel curriculum organization; (2) textbooks, students, and social context are three forces influencing this mapping and implementation, each influenced by the teacher's teaching belief to a certain degree; and (3) the mapping and implementation should be based on the learning aims of individual grades and the needs of individual students in order to successfully conduct the adaptive teaching and learning in the cross-grade instruction.

Keywords: social studies for elementary education, cross-grade instruction, curriculum mapping, adaptive teaching and learning, adaptive textbook-based model

Pao-Jing Chan, Associate Professor, Department of Education, University of Taipei

Corresponding Author: Pao-Jing Chan, email: chan@utapei.edu.tw

主題文章