

## 學校型態實驗教育偏鄉小學發展國語混齡課程之個案研究

張維庭\* 陳延興\*\*

本研究旨在探討一所學校型態實驗教育偏鄉小學發展混齡課程之作法，研究目的為探究個案偏鄉小學如何規劃與設計國語領域混齡課程，以及該小學發展國語領域混齡課程之困境與因應方式。研究者立意選取一所位於中部偏鄉的小學進行個案研究，於 2017 年 6 月起進入個案學校為期一年，透過深度訪談與文件分析等方式蒐集資料，經由分析討論研究資料後，提出研究結論如下。

第一，個案學校發展國語混齡課程設計方式主要為循環式及主題活動式實行混齡教學。第二，個案學校於混齡課程發展過程中，在規劃時尋求外部專家學者協助課程設計的困境、調整課表與時程表因應不適應的情形；教學時則面對協同教師態度不一致，以公開優良協同教師組合因應，並調整混齡教學型態、引導學生合作與指導同儕的技巧因應學生學習狀況。

關鍵字：國語領域課程發展、混齡教學、學校型態實驗教育

\* 作者現職：高雄市楠梓區加昌國小教師

\*\* 作者現職：國立臺中教育大學教育學系教授

---

通訊作者：陳延興，e-mail: cysk999@mail.ntcu.edu.tw

## 壹、前言

我國實驗教育三法的立法通過，在法制上給予實施實驗教育基本的保障(馮朝霖，2015)。實驗教育蓬勃發展，具體展現創新教育理念的發展，也給予偏鄉學校得以推行學校型態實驗教育的機會，詹志禹(2016)提及推動實驗教育需要審慎的準備，轉型的公立學校需要考慮其歷史優勢及內外資源，課程結構的設計、教學策略的發展等來實踐理念願景，而其中課程發展是實驗教育的關鍵要素，也同時牽動著學校內的行政與教學層面中各項事務，課程變革使得學校行政人員與教師們必須整合集體智慧來突破該校既有的習慣、框架與格局。據此，研究者欲了解一所位居中部偏鄉且實施實驗教育的公立國小，探討該校能夠跳脫現有教育體制，推行具實驗性與創新性的教育程之做法。

研究國內國小實施混齡教學的相關探討較少，鄭同僚、李天健、陳振淦(2013)研究指出偏地小校政策方向的不確定性與不穩定性是影響小校是否能夠持續創新發展的基本限制。簡至悅(2015)的研究中談及嘉義縣進行混齡教學之小學以藝術與人文、綜合活動、健康與體育領域優先實施混齡教學，而國語、數學等學科領域為後；另外林欣毅、鄭章華、廖素嫻(2016)提及混齡教學的課程規劃需要足夠的支持措施，然而現階段的支持措施亟待加強。在學校組織中教師若願意善用其自主的空間，選擇參與教育行政主管機構或校長主導的課程改革計劃或是開發創新教學等，其關鍵亦為教師。據此，本論文欲探討學校型態實驗教育小學之混齡課程如何發展？混齡課程發展的歷程為動態的、有機的整體，故課程發展之設計與規劃等，為研究者欲探究之研究動機之一。

公立小學辦理實驗教育幫助學校轉型與創新經營，不僅是符應家長教育選擇，更希望提升教育品質促進教育理念的實踐。徐永康、鄭同僚(2019)提到偏鄉中轉型的學校多處於技術性與適應性的相互影響運作之狀態，技術上透過增設學校設施解決問題，師生對於當前的學校轉型則有適應的問題等。其次，課程教學的革新是一項複雜的工程，在這歷程必會遇到挑戰與阻力，如陳聖謨(2015)提及國外實施混齡教育面對的挑戰，有獲取認同感、課程、教學與行政運作的調整、師資條件與專業發展及工作負荷量等。此外，詹志禹(2017)提到每一個實驗創新皆是在回應當地或當代的某些重大問題；實驗教育不為了創新而創新，而為解決新時代所帶來之新問題。故研究者探索與紀錄實驗教育小學推行國語領域混齡課程遇到的困境與因應方式，作為未來相關研究者與教育工作者之參考，此為研究動機之二。

具體而言，本研究之研究問題有二，首先，個案偏鄉小學如何設計與實施國語領域混齡課程？其次，個案偏鄉小學發展國語領域混齡課程之困境與因應方式為何？

## 貳、文獻探討

依據前述研究問題，本研究分別針對混齡教育課程之設計與實施偏鄉混齡教育問題進行探討。

### 一、混齡教育課程的設計

針對混齡教育課程的設計的型態之討論眾多，本論文主要說明最為廣泛討論之文獻，分別為 Little (2004) 的四種混齡課程設計模式、Kalaoja (2006) 及 Cornish (2006) 的五種混齡課程運作方式，並說明聯合國教科文組織對混齡課程之提醒。

#### (一) Little 的四種混齡課程設計模式

Little (2004) 提出四種模式，希望被運用來讓混齡班級內的學生能在課堂時間能進行更主動的學習。四種混齡課程模式分別是準分齡(quasi-monograde)、差異化課程(differentiated curricula)、多年級課程循環(multi-year curriculum cycles)以及學生與教材中心(learner and materials centered)的混齡教學。

##### 1. 準分齡模式

此為初步進入混齡教學的做法，把不同年級的學生放在同一個教室，教師以年級分組輪流進行教學，平均分配教學時間，作法和分齡教育相似。教師進行不同年級的指導，當教師不在這組教學時，以年級為單位的學生就進行教師設計的學習工作，屬於同靜同動的策略，教材變化比較小，教師在每年級的指導時間，由學習內容的難易程度決定(徐永康、鄭同僚，2019；Little, 2004；Pridmore, 2007)。

##### 2. 差異化課程模式

差異化教學為準分齡式的變形型態，在共同的科目下有個別的主題，科目有其開始到結束，以混齡、跨年級的方式促進學習，這種模式如同在一個班級進行不同的能力分組，並依據個別差異達到個別最佳的學習效果(徐永康、鄭同僚，2019；Pridmore, 2007)。各年級的學生依照學習程度進行學習任務，此形式組織不同年級學生為共同學習社群，契合了學生的發展階段與需求外，也增加互動機會。教師需要了解學生的程度，並熟悉課程組織及主題統整之課程策略(陳聖謨，2016；Little, 2004)。

##### 3. 多年級課程循環模式

在多年級課程循環此模式下，學生通常和高自己二至三年級的學生一起學

## 主題文章

習，在一個共同的主題下，但是課程的開始和結束會在不同的時間，比如說，有一個兩年的課程，在起初第一年時，三年級和四年級的混齡學習，經過一年後，四年級上到五年級，空缺由原先三年級遞補，以此類推。不過此模式的混齡教學，教師需要清楚知道兩個年級的學習目標，同時也挑戰 Piaget 的發展階段理論，呈現出學習的開放性、彈性及學生個別的差異性，注意課程內容的整合與跨越、鼓勵方案導向來整合不同主題與學習方式，教師要花比較多的時間搭起學習的鷹架（徐永康、鄭同僚，2019；Pridmore, 2007）。

### 4. 學習者與教材為中心模式

以學習者與教材為中心，教材內容可視為主要學習的依據，將課程轉化成為自我學習的分級式學習指引。這樣的運作方式取決於個人學習指引的品質，及教師以適當的方式促進小組的合作。學生在教師的支持與結構化的評量下，依自己的學習進度與速度，是一種建立在學習者、學校教材與教師三者間共同參與。此種方式契合每一學生，滿足學生因家庭因素影響而中斷學習，不但可以接續著學習進度，不受中斷影響，也相當有彈性的讓學生依據自己的生活方式、能力來學習，因此也增高了個人的學習意願（徐永康、鄭同僚，2019；陳聖謨，2016；Little, 2004；Pridmore, 2007）。

## （二）Kalaoja 及 Cornish 的五種混齡課程運作方式

歸納 Kalaoja 在 2006 年及 Cornish 在 2006 年的研究之五種混齡班級的課程運作方式，分別是平行課程（parallel curriculum）、課程輪替（curriculum rotation）、課程連貫與螺旋課程（curriculum alignment and spiral curriculum）、科目交錯（subject stagger）、全班教學（whole-class teacher），以下分別論述之。

### 1. 平行課程

全班進行相同的科目或主題，各年級依其課綱進行，每一年級輪流接受教師教導。此類型類似「準分齡模式」，課程組織的混齡程度最低。

### 2. 課程輪替

全班學習整年或一個年級的課程，接著下一年再學習另一年級的課程。或是以分站輪流的方式教導各個不同年級學生。此類型類似「多年級課程循環模式」，學生的學習情境有形式上的混齡，但教材是採取一致的內容。

### 3. 課程連貫與螺旋課程

在不同年級課程中找相同的主題，學生共同學一樣的主題或科目，低年級



被教授基本概念，而後隨著年級上升而深化與延展學習。此類型類似「差異化課程模式」，能因應學生個別差異，又達群聚混齡共同學習之效果。

#### 4. 科目交錯

各年級上不同科目，且每個年級輪流教導。此方法年級分明，科目有所不同，免除高年級學生主導的情形。不過在偏鄉小校的教學負荷與排課實務較不合適。

#### 5. 全班教學

各年級在同一時間使用統一教材學習同一科目。大班式的全班教學，增加學生互動機會，可以克服分年級學生數稀少，難有與多人互動學習的情況。

綜合上述，Little 的四種混齡課程設計模式皆有不同的核心概念以及執行方式，準分齡模式是初步進入混齡課堂的方式，然而另外三種則是打破年級的限制，進行能力差異的分組、滾動式課程安排或教材指引個別化課程，這些混齡的課程模式皆是實際有學校在執行的方式，而 Kalaoja 及 Cornish 也呼應 Little 的模式，從實務角度提出五種混齡課程運作方式。課程的設計與運作環環相扣，混齡教育中有一個以上的年級在同一教室學習，其課程的設計與運作更具有挑戰性，混齡教育的教師應對於課程內容熟悉之外，更須對設計與運作的方式存有開闊的態度，使得課程得以順利推展與進步。

### （三）聯合國教科文組織對混齡課程之提醒

聯合國教科文組織曼谷辦事處於 2013 年發行《課室混齡教學實施手冊》，其中提及各國須對於該國教育部提供的課程綱要需相當熟悉，且因地制宜找出重新設計來完成課程綱要目標，使得課程綱要的調整能順利融入在當地環境，符合當地的文化與經濟現況，重要做法如下（徐永康、鄭同僚，2019；UNESCO, 2015）：1. 在混齡班級中挑選出一項適合所有年級學生的主題；2. 在主題活動中保有彈性時間；3. 設計出與這主題相關的課程單元，含課本內容與參考教材等；4. 設計和課綱有關的活動；5. 設計出個人與小組的學習單；6. 以學生熟悉的生活例子作為課綱概念說明的範例；7. 準備小型測驗以便檢驗學生對課綱內容的熟悉程度。

在混齡教育中，一連串彼此延續的學習活動整合成混齡課程。首先可先規劃出一個學習主題，不受限於個別科目或年級級別，以主題為中心串連成整班的活動。教師須花時間從學生感到特別有興趣的主題活動中尋找並整合成相關主題的科目內容，使其能增進學生的學習意願，系統性的方式來設計課程、發展教學與學習教材也需注意要和符合課程單元的要求（UNESCO, 2015）。

## 二、偏鄉實施混齡教學的困境

回顧研究中瞭解到實施混齡課程有一些困境，像是少有訓練有素的教師、缺乏適合混齡的教材、課程組織欠缺彈性與特殊形態、學校設備不足、欠缺誘因吸引混齡教學教師、造成未受訓之教師恐慌與抗拒、班級常規和訓導等問題、以及對高階段年級學生學習不利等（黃德祥，2017；Hry-Beihammer & Hascher, 2015；Miller, 1991；Smith & Engeli, 2015）。

在倫敦市區混齡小學的研究中綜合 10 所的教師提出有三大面向的挑戰一是課程組織，二是能力差距，三為評量。不過在課程組織上，以兩年循環的課程設計方式使得本因必須承括兩年的分年級制國定課程（National Curriculum）的教師轉而發展主題課程。班級內異質性大，讓老師無法提供各學習能力的孩子應有的支持，而不僅低年級（一、二年級）的學生最不容易教導，在各班裡低年段且學習低成就的孩子在之中更處於弱勢，面對階段性的測驗考試對學生與教師感到困擾（Berry & Little, 2006）。

簡至悅（2015）研究指出教師們同意混齡教學有其限制與挑戰，像是跨班、跨年及教學難以確認課程進度、常出現排課問題。欠缺師資培訓，且教材備量大，準備時間長，須自編教材，教師負擔沉重。另外導師間、科任教師間，以及導師與科任教師間的協調合作不易。再者學生認知層次差異過大，降低共鳴，學習時產生代溝，以及同儕間競爭過度，造成年級對立，阻礙學習。學生課程內容重複，造成學習困擾，其教材難易程度不易拿捏，成效不佳。陳延興、朱秀麗（2018）研究中公立學校實施混齡實驗教育會面臨的困境在於如何減少行政負荷與教育評鑑、如何有效編輯混齡教材、如何因應實施混齡所產生的空間問題、如何適當招收學生等。

林欣毅、鄭章華、廖素嫻（2016）的個案研究中提到國內缺乏混齡教學之師資培育、課程設計由少數教師負責，其難度過高，學校行政以及政府支援混齡課程架構規劃應當到位。此外學校行政業務負擔繁重、排課彈性與空間不足等是偏鄉小校實施混齡方面的問題。然而實施混齡教學的學校可在行政系統上提供教師教學便利性、以協同教學、教師彼此合作，因應師資人力匱乏及課務處理不夠彈性之難處。

鄭勝耀（2015）也提醒「為混齡而混齡」是暗藏危機的，教師對於學科知識的學習階段概念不夠清晰，可能造成學生基本學力不紮實，亦無法達到具差異化的學習，無法引導學生深度探究其主題，進而習得相應之知能。較理想的課程應該以學生為中心，再進行混齡教學前考量個別學生的能力與需求，覺察學生在基礎知識建構之「蹲馬步」階段，協助其穩固基本概念。

綜合前述討論，偏鄉發展混齡課程有其困難性，首先，關鍵在於師資是否具備專業知能與熱忱，準教師之師資培訓經驗與教師之間的協同合作情形；其次，如何規劃或編製適當之混齡教材，將明顯影響學生之學習需求與實施成效；再者，混齡學習學生之間的差異化學習情形，教師如何採取適當的班級經營面對不同年級的學童等，這都與偏鄉學校實施混齡教育的整體表現息息相關。

## 參、研究方法與設計

依據前述文獻探討，為了解混齡教育課程之設計類型與實施偏鄉混齡教育問題進行探討，在此說明本研究採取個案研究之理由、研究參與者、蒐集資料的方式與簡述分析資料和信實度。

### 一、採取個案研究的理由

Yin 認為個案研究是一種全面、綜合性的研究取向（周海濤、李永賢、張蘅譯，2009）。基於前述研究目的符合質性取向個案研究的特徵，是以自然情境為資料主要來源，透過描述性的方式，聚焦公立學校實施混齡實驗教育之歷程與豐富內涵。同時研究者關心設計與實施的動態發展過程，而非僅是結果，因此透過多次訪談及蒐集文件，進而歸納與分析資料，探索學校型態實驗教育小學混齡課程設計與實施各面向的關鍵意涵，因此研究者選擇個案研究蒐集資料（江吟梓、蘇文賢譯，2010）。

### 二、研究參與者

考量研究目的，研究者選擇位於中部偏鄉積極發展學校特色之蝴蝶國小（化名），該校於 2015 年加入教育部的偏鄉創新教育方案中的學校型態實驗教育計畫，辦理創新混齡實驗教育。研究者可從研究參與者獲得豐富訊息，得以探究發展混齡課程各層面之意義，進而引發相關啟示。研究參與者之列表如下：

## 主題文章

表 1 訪談參與者列表

編號	訪談對象	補充說明
TS	自然科任教師（前任教導主任）	（104 學年教導主任）
B	教導主任	（105 學年轉調至此）
T1	低年級導師（一）	
T2	低年級導師（二）	（代理）
T3	中年級導師（三）	兼任行政職
T4	中年級導師（四）	（106 學年轉調至此）
T5	高年級導師（五）	
T6	高年級導師（六）	（代理）
PF	課程專家	

### 三、蒐集研究資料的方式

研究者扮演的角色為透過教育背景以及教學現場的經驗、知識選擇研究參與者，並以多感官蒐集與紀錄資訊，期望能獲得真實、正確的資料，本資料蒐集來源包含訪談及文件資料。

#### （一）訪談

本研究探討個案學校的混齡實驗教育課程發展之內涵，涉及個案學校實際執行之歷程，如課程組織與統整的過程等，故研究者主要採取半結構訪談，訪談重點為混齡實驗教育國語課程之背景與情境、課程發展歷程內涵與困境等。關於訪談逐字稿整理，訪談資料之編號如「訪 B01-010210」，係代表校長（B）訪談逐字稿的第一次中第一頁之第二至第十行。

#### （二）文件分析

文件資料包括研究參與者的課程計畫、文章、班級文件資料等，其目的輔助研究者瞭解研究參與者發展混齡課程之內涵與歷程，並為檢核與增強其它資料來源的證據，以提高研究之可信程度。文件資料編號以「文」為代號，並以數字代表引用該份文件之頁數，如「文 0105」，表示為第一份文件中第五頁，若為月紀錄則改為標示份數與年分、月份，如「文 01/10511」。

### 四、資料分析與信實度

本研究分析的主要資料為訪談與相關文件，參考王文科、王智弘（2014）之建議，分析過程如下：首先，研究者將訪談與文件內容深入檢視，分析出個段落的意義，反覆推敲與研究主題相關之重要文句，並且將其置於適當的編碼

類別。其次，針對所蒐集之資料進行一一比較，再次思考是否有遺漏的部分，以及檢視編碼類別是否有概念重疊的部分，進而發展類別的主題，審慎分析各類別主題之關係，釐清後歸納與統整，建立主題架構。再者，評估各類資料的分析結果，進行交叉檢核、比較以及校正，以確保資料的正確性。

本研究採取「方法三角檢證」，運用多種蒐集資料的方法來取得研究資料，以訪談、觀察紀錄及文件資料等；亦運用「資料來源三角檢證」，邀請校長、多位教師、家長代表為本研究之參與者，檢視資料之一致性。另輔以錄音筆來紀錄資料，避免闕漏與偏誤的資料。研究者詳實記錄訪談內容，仔細整理文件資料，避免過度推論，作低推論描述以竭力呈現研究之信實度。

## 肆、研究分析與討論

依據研究目的分別分析該校國語領域混齡課程之規劃與設計，以及學校教師實施所遇到的困境與解決作法。

### 一、個案國小國語領域混齡課程之規劃與設計

研究者分析個案學校在國語領域混齡課程設計方式主要有兩種，分別為循環式與主題活動式。

#### (一) 國語領域採取之兩種混齡課程設計方式

##### 1. 循環式混齡課程設計

研究發現，蝴蝶國小在循環式課程設計之下有兩種可以組織教材內容的方式，以表 1 表示。以中年級的混齡班級學習國語為例，當中有三年級及四年級的學生，第一種方式是首年教授三年級教材內容；次年教授四年級教材，接下來的討論以「循環式 (G3) 或循環式 (G4)」表示 (訪 T5T6-033437；文 06；文 07；文 08)；第二種方式是首年挑選三年級及四年級各一部份的教材內容；次年則教授首年挑選剩下的部分，以「循環式 (G3+G4)」表示。這兩種方式都能避免內容重複以及保有學習內容的完整性 (訪 T3T4-010206；文 06；文 07；文 08)。

## 主題文章

表 2 循環式混齡課程設計

(1)	三年級教材	四年級教材
首年	■	
次年		■

(2)	三年級教材	四年級教材
首年	■	■
次年		■

循環式混齡課程設計近似 Little (2004) 所提出的多年及課程循環模式，在一個共同的主題下，學生通常和高於自己二至三年級的學生一起學習，但是課程的開始和結束會在不同的時間，例如有一個兩年的課程，在首年時，三年級和四年級的混齡學習，經過一年後，四年級上到五年級，空缺由原先三年級遞補，以此類推。另外，研究發現之第一類型與 Kalaoja (2006) 與 Cornish (2006) 所指於的課程輪替設計相似，全班學習一個年級的課程，接著下一年再學習另一年級的課程。

## 2. 主題活動式混齡課程設計

研究者發現蝴蝶國小低年級教師以教材內容為基礎，統整一、二年級的教材中的多個主題，並組織主題下的數個課程活動，所以課程的設計圍繞在一個個的教學活動安排，而上課的教材與資源則不限於課本，跳脫原有的文本內容及年級之分野（訪 T1-100105）。此種方式非滾動輪替的循環式設計也非深化與精熟的螺旋式設計，而是首年與次年取用內容相近的主題群，不過教學活動是以次年與首年不同的活動方式為原則，避免有重複性的問題，讓學生可以體驗多元的教學活動來學習學科內容。

研究者認為此類的課程設計方式呼應 UNESCO 對混齡教學之想法，以學習主題串連學習活動而整合成的混齡課程，其學習教材多元性也同應符合 UNESCO 之提醒，展現開放與生活化的混齡課堂樣態 (UNESCO, 2015)。研究者以圖 1 表示主題活動式課程設計，白色圓圈呈現首年主題群與活動群的型態；深色圓圈呈現次年的型態。

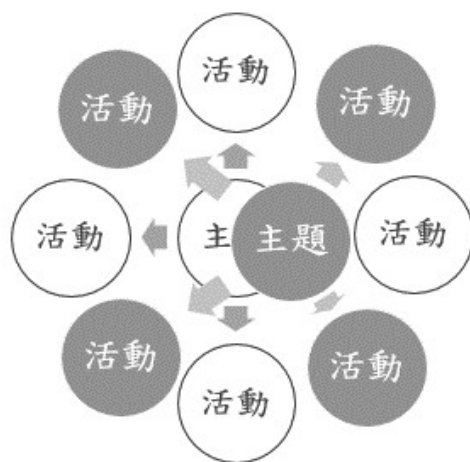


圖 1 主題活動式混齡課程設計

承上所述，研究者分析歸納蝴蝶國小主要的混齡課程設計方式為循環式、螺旋式及主題活動式。回顧文獻中主要有 Little (2004) 提出四種混齡課程設計的模式和 Kalaoja (2006) 及 Cornish (2006) 提出的五種混齡班級的課程運作方式，研究者歸納並整理其相似的概念，整理表 3 呈現其對應情形，同時呼應研究發現之主要三種方式，並命名為循環式、螺旋式與主題活動式課程設計。

表 3 混齡課程設計方式對照表

作者	混齡課程設計方式			
Little (2004)	準分齡	多年級課程循環	差異化課程	學生與教材中心
Kalaoja (2006) & Cornish (2006)	平行課程	課程輪替	課程連貫與螺旋課程	科目交錯 全班教學
研究者		循環式	螺旋式	主題活動式

## (二) 國語領域混齡課程設計方式之內涵

蔡清田(2016)提及課程發展過程中課程計畫扮演關鍵角色，研究者從蝴蝶國小的課程計畫資料中歸納整理自 104 學年度至 106 學年度混齡課程設計方式的進程。因高年級從 105 學年度開始實施混齡教學，故 104 學年以「-」表示無。以下就國語領域之混齡課程進行說明。

### 1. 國語混齡課程設計方式

國語的部分，在 104 學年度同樣為選擇部分單元主題，進行閱讀理解教學，而到 105 學年度，各階段呈現不同設計方式。低年級為主題活動式；中年級為循環式 (G3+G4)；高年級為循環式 (G6)。而到了 106 學年度上學期，延續前一學年的方式，然而高年級是循環式，設計的是五年級教材內容，故為循環式 (G5)，同時強調其學習經驗，結合壯遊、實地訪查等學習方式，研究者以表 4 整理之。

表 4 國語混齡課程設計方式之進程

學年度 年級	104 學年度	105 學年度	106 學年度
低	擇部分單元主題	主題活動式	主題活動式
中	擇部分單元主題	循環式 (G3+G4)	循環式 (G3+G4)
高	-	循環式 (G6)	循環式 (G5) + 強化學習經驗

### 2. 國語的循環式與主題活動式混齡課程設計

國語的混齡課程設計呈現相對多元的方式，主要是循環式以及主題活動式，以下分為兩點詳述其內涵。

#### (1) 循環式國語混齡課程設計

循環式課程設計的主要內涵為：第一，秉持以學生為主體考量，避免重複性的原則選擇課程內容。以中年級為例，針對當學年的內容，教師採用部分三年級及部分四年級的課文。課程內容設計主要是多以生字詞、段落分析、文意理解以及架構與大意的整合 (訪 T3T4-011315)。



T4：……我們考慮到二升三然後四年級又曾經跟五年級混過，如果我用四年級的課本，三年級太難，用三年級的課本，四年級又覺得他們的能力沒辦法展現，所以我們變成三四年級的課本交錯使用，等於說三年級我們會挑一部分上來上，四年級會挑一部分上來上，等到明年，這個三年級他到四年級的時候，我們再挑他之前沒的，他不會上重複的（課程）（訪 T3T4-010206）。

而高年級的國語課程採取的循環式課程設計是一年為五年級課程，一年為六年級課程，並且在 106 學年度第一學期開始，強調學生之學習經驗，如課文精讀、情意浸潤、運用統整活動培養寫作能力等。以下為 106 學年度之高年級國語混齡課程設計說明（文 08）。

高年級國語混齡課程設計說明：

1. 每個單元四週（或五週）為一期，同時以主題書單閱讀加深加廣主題概念。
2. 每單元擇一課文精讀，並根據不同教學目標進行閱讀理解、文體認識、情意浸潤等能力強化。
3. 單元內其他文章以學生自學或共學完成進度並以口述發表、學習單等方式進行檢核。
4. 以統整活動培養寫作能力，產出多元作品以符合本學期預定之作業目標。

第二，如上文可見，根據教材內容規劃，教師考慮學生的學習情況與教學目標設想課程實施中教學活動，而此活動實踐重視學生的學習經驗之精神。

## （2）主題活動式國語混齡課程設計

低年級的國語課以主題活動式來設計課程，主要內涵是，第一，教師統整一、二年級的教材，將整學年的課程分為若干主題（文 11）。第二，組織主要的教學活動，如透過聯想創作（文 09/10602）強化識字詞能力、撿紅點來認識部首（文 09/10605）、文字語詞賓果熟悉字詞等遊戲（文 09/10605）、情緒卡、繪本（文 09/10609）、心情日記、想像繪畫、便利貼留言、實地踏查、報紙找字詞等。第三，在上述教學活動中學生完成之作品，同時也為學生的學習評量，使得教師了解學生學習情況（訪 T1T2-040304）。

從課程計畫表（文 08）中可以發現一學期當中有若干個單元主題，以及所對應的課程進度與內容，有別於羅列課文名稱的規劃，以數個教學活動來呈現課程進度與內容。基於課文所應涵蓋知識與技能之下，教師們考慮順序性及連貫性等原則安排每一單元的教學活動。這樣的方式呼應楊智穎（2009）提到美國實驗學校在課程組織上有以「活動」做為課程組織的起點，或是介於「科目」

## 主題文章

與「活動」之間的課程。

首年與次年在單元主題上有相似性，而教師設計課程的教材來源不限於課本，另有報章雜誌、繪本童書及其他教具等，並且搭配不同的教學活動，讓學生能於兩年中體驗多元的實作活動（訪 T1T2-033438）。

T2：訓練學生有一點點寫作的的能力……可以延伸很多東西…識字的部分用聯想的方法，孩子他去想像那個字。童詩那些對孩子來講都可以做延伸的學習（T202-030102）。

國語的混齡課程設計方式，在蝴蝶國小呈現出兩個風貌，循環式的設計讓教師們不受出版商制約，能夠自主組織兩年的課程的內容，不論是精熟文本知識或是深化主題內容，進入延伸活動，如寫作等，讓學生能有豐富的學習經驗。而主題活動式的方式，教師以課本作為讓學生以教學活動為起點，透過一個一個的活動，在團體中學習知識與技能。研究者思考何以會發展成兩種不同的國語混齡課程設計方式？教師積極對於學生的學習狀況作了解，例如學生語文理解能力等，並且配合文本所提供之內容（訪 T5T6-062934；訪 T3T4010205）設計課程內容與活動，呈現教師決定課程內容之權力；此外，低年級的語文課程內容（訪 T0102-012124）著重識字量以及主題以學校生活為主，不同於中、高年級。以上兩點呼應課程發展的影響因素，學校系統中教師對於課程設計的積極程度以及擁有課程之決策權；另外課程系統中，低年級與中、高年級的教學內容與性質也不太相同（林佩璇，2004）。

綜合上述，以學校型態實驗教育學校的形式辦理混齡課程並不容易，蝴蝶國小的教師也摸索出自己的方式，經由每學期不斷的檢討形成各領域運作的形式，發展出各領域之混齡課程特色。從課程設計方面可以呼應楊智穎（2009）所提，教師被賦予較高的課程決定權，蝴蝶國小的教師，主要是朝著混齡教學的理念方向，自主規劃課程應當如何進行。由各領域之課程計畫瞭解到上述之設計方式與規畫，不過主要是組織教材與教學內容之方式，屬結構化、技術性之課程調整；其教育內涵之理念性的轉變較未明顯展現。

## 二、教師發展國語領域混齡教學之困境及因應方式

在林欣毅、鄭章華、廖素嫻（2016）研究中提到偏鄉小校實施混齡有排課彈性不足的問題，同時也建議行政系統上提供教學便利性，因應課務處理不彈性之難處。而蝴蝶國小所因應的方式亦是透過行政端的協助調整課程的規劃。在混齡課程發展的過程當中雖然蝴蝶國小遇到課程設計、課程時間安排等問題，不過教師們積極找尋因應的方式，像是運用現有的資源以及行政與教學端

的教師相互合作，使得課程的內容與教學方式符合理念的同時也能真實在學校運作。以下針對蝴蝶國小遇到的混齡教學與學習面困境與因應方式分別闡述。

### (一) 教師教學與學生學習的困境

混齡的課堂中，教師在教學與學生在學習過程中有面臨困境如下。

#### 1. 低年級混齡教學時間點受計畫時程影響，師生於實施國語混齡教學時遇到執行與適應之困難

低年級由一年級與二年級混齡成班，在國語課中新生須有注音符號的學習以及適應國小學習生活的期間。第二年因計畫時程，於第四、五週實施混齡教學時教師面臨教學上的困難，一年級的學生也容易在課堂中引發情緒。

T1：我們在課程上面還有一個問題，因為第一年剛進入實驗教育，我們從十一月才開始進行混齡，所以我們一年級跟二年級沒有遇到注音符號這個階段，.....但是我們這一兩年，我們一直都會遇到一個問題，新生剛入學，他什麼都還沒有建構起來的時候，他怎麼去跟二年級一起混齡，那我們希望是不是有一個緩衝，可能跟我們一個很明確，依循我們十一月再進行混齡這樣的問題，因為我們已經連續兩年都這樣在困擾（訪 T1-072633）。

T1：.....所以當我們實際進行混齡真的有很多的問題出現了，第一個是因為一年級的孩子畢竟他從幼稚園上來，.....他沒辦法同時跟二年級在進行的時候，就會產生在我們的課程當中，他不願意混齡，他就哭了，一年級孩子的情緒的干擾就出現了.....（訪 T1-07035-080102）。

Berry 和 Little（2006）提及混齡課堂中低年級的學生最不容易教導，而在蝴蝶國小呈現出來的是兩個年級的先備知識建構的落差，讓教師的混齡課程安排與進行面臨考驗。

#### 2. 教師對協同教學方式的態度不同，部分協同教師之間的契合度欠佳

在簡至悅（2015）的研究中提及混齡課堂中有教師間的協調合作不易的現象，綜合以上兩點可以理解到在推動全校性課程時十分需要教師間的合作與配合。而混齡教學又以協同教學為常態（Hoffman, 2003），協同教師對於教學做法一致性或具有默契相對來說是重要的。

課程專家浩浩教授談論蝴蝶國小課程發展時，提到部分混齡班級內兩位教

## 主題文章

師的契合度不足，在教學做法上的態度不相同或是較沒有夥伴關係中的信任感。

PF：……他去年看到的端倪是彼此之間的契合度，因為現在他們是兩班兩個老師，其實像有些學校是做到兩班單一老師，兩班兩個老師的時候就會形成，心沒有到一致，他可能會擔心的是，假設我主教六，另一個老師主教五，那麼當遇到我對於我的夥伴能不能存在所謂的信任角度去彼此面對，或者甚至說我會覺得說在教學的上面我自己有優勢於另一位夥伴的時候，在這個過程當中可能就會覺得那這個地方不要混（班），就是在默契上我覺得這個，老師還不夠契合……（訪 PF-023033-030102）。

而洋洋主任也提及協同教學在混齡課堂當中，重視兩位協同教師之間默契的建立。

B：……尤其混齡這個東西，協同也是一種默契的建立，如果沒有默契你硬他在一起協同也沒有用，有默契你給他拆開，讓他去適應另一個默契，如果適應得好就好，適應的不好就糟糕（訪 B02-041517）。

杉杉老師也有與不同教師協同教學的經驗，他以自身經驗說明協同教師之間的確有教學態度不一致的情形，並且認為專業的態度影響教學的專業。

TS：……不容易跟他協同，我可以很容易跟某一位老師協同，但這一位老師的個性就是看不到你需要什麼。……專業教學的方式，另一個是態度，我一直跟大家講一個老師只要願意好好去準備一節課，你接下來要上什麼，你是很認真在想準備的，那這就是你的態度，……每個人的特質吧！但是人格特質透過一個專業的想法，想讓自己專業的時候，你就會改變你的特質，因為這節課是我的，我要上課，我就要認真準備它，所以我就會改變我被動的心態。那個很重要喔！……（訪 TS02-020109）。

### **3. 中高年級學生於混齡課堂的適應情形與表現未達預期**

在簡至悅(2015)的研究中提到混齡教學過程中有學生認知層次差異過大，產生學習時的代溝，以及同儕競爭和年級對立的情形；呼應蝴蝶國小高年級導師提到：從前有分年級學習經驗的學生們以混齡的方式學習時，出現不適應的情況。特別是高年級班級的學生產生對同儕感到不夠熟悉以及無法充分發言等情形。兩位高年級導師分別在訪談中提及：

T5：情緒上已經沒有辦法負荷了，所以我們班那時候反彈很大，我們就說暫停一下好嗎，因為我希望孩子的情緒是好的，是覺得混齡是有趣的。

R：我記得高年級有比較晚進來對不對？

T5：我們班晚一年，他們班六年級才進來混齡。

R：他們的情緒是很明顯的。

T5：很明顯，因為他們剛開始等待自家人的時候，他就覺得還好，反正他就這樣嘛，就等他，我幫他一下。但是全部混在一起，不熟悉不瞭解的狀態下，而且等一大群人，他們覺得阿為什麼你們都不講話，都是我們在發言，老師你又不選我，你們都不太選我們六年級，每次都選五年級的，因為我們要培養另一批發表能力，我知道我們班已經 OK 了，他們班要開始了，可是他變成要忍耐住不能發言，也不是說不能，就是後面當補充用，所以他們就很困擾（訪 T5T6-030817）。

T6：……我們倆（五年級和六年級）的認知程度不一樣，很難放在同一個架構上討論，這是為難的。就會演變成詞彙量好的人他就拼命發言，然後那些弱的人就只能待在旁邊看啊，因為他不知道要講什麼，好像別人講的地對，他們不太有自信的狀況（訪 T5T6-011518）。

當學生出現不適應混齡班級的情形時，教師關注學生的情緒與穩定度，以及學生的學習動機。學習動機低落來自於未跟上混齡班級的教學進度。

T6：我們會以孩子學習當下的情緒跟他們穩定跟他們是不是已經準備好可以在混齡課堂上互相學習了，所以我們覺得不是全部做混齡就算了，不是形式上我們就全混，這樣子他們兩方都學得不好，一個是學的不開心，一個是學不起來（訪 T5T6-031826）。

T6 老師反思考慮到原本是分年級學習的學生的心理狀態是對混齡課程未有充分的認知，對於學習的群體有既定的印象，不容易適應與並非自己原班級同學一起上課的型態。

T6：……後來我自己有思考，因為我們是一個體制內的學校，那體制內的學校很明顯的框架是每個年級都是被規範出來，你就一年級會升二年級，二年級會升三年級，那小孩子心理面他的認知就已經我是五年級，你是六年級，我們是不同群的，可是在某些體制外的學校裡面他們本來人數就少，他們一

## 主題文章

整大群的概念，從很小他們進去的時候就有的概念，他們不像我們在體制內的學校，那些小孩的認知體系跟他們是不一樣的，那兩群人馬要合作的時候，他最先心理面預設的狀態就不同了，所以這個是不能常常把體制外的那個說，為什麼混得這麼自然，為什麼我們不能做到全面混齡，因為先天條件就不一樣（訪 T5T6-043638-050105）。

又每一年的班級狀況不同，不僅有學習程度低落的班級，也有班內學習程度落差大的情形。在混齡教學的過程，教師覺知除了專注課程內容之外，發現學生的學習程度的提升更待教師的協助。

T4：程度比較強一點的，就可以往上走，四年級有一兩個程度比較不行的，讓他在三年級的地方可以再更紮根一點。今年有做這樣的安排。

R：所以說第二年再往上一學期不是這樣的方式？

T4：去年的方式是比較是同時進行，去年的程度是比較齊，三四年級比較齊。今年三年級十個裡面，是比較特殊學生。他需要讓他等待的時間比較長……（訪 T3T40913）。

T3：我是剛過來接這個部分，其實一方面我只專注在課程上面，在學生的程度上，並沒有深入了解，就覺得這樣做就 OK 了，實際上教，在授課過程覺到有很多的不是我們想像的，跟我之前的經驗是完全有一點不太一樣的。……學生程度比較有 shock 的部分（訪 T3T4-030912）。

綜合以上四段落所言，蝴蝶國小面對的困境有混齡班級的學習程度落差，以及學習低成就或是低年段學生的學習情況不佳。而此困境與 Berry 和 Little（2006）所言班級內異質性大，老師無法提供各學習能力的孩子應有的支持，且在各班裡低年段且學習低成就的孩子在之中更處於弱勢。另外，依據上述與高年級導師的訪談，原先分年級的制度，也影響到學生的學習心理；且進而思考，蝴蝶國小仍舊如其他未混齡教學之學校，兩年更換導師以及同學，故可能影響學生於混齡班級的學習情形，如不適應、表現未如預期等。

#### **4. 學生相互指導與合作技巧不純熟**

T. Christopher 與 S. Christopher（1992）提到混齡課程中同儕指導的方法，是十分有效率的方式，不過在研究上同儕指導的狀態並非隨機的發生，總是被

提及的是有組織的同儕指導方式。研究者透過與導師的訪談了解到高年級的混齡班級內合作任務導向的學習，或是同儕相互指導的學習並不容易。而導師也提出當每一組學生有疑問時，兩位協同老師遇到無暇應付的狀況。

T6：……去年一整年我覺得我們還蠻認真執行混齡課程的，因為我們也很想知道混齡課程被執行的過程跟之後會長什麼樣子，就是因為我們很認真執行我們才能發現很多問題如果我們不認真的話，我覺得我們就不知道有些東西他真的需要奠基，他不能，看起來表面上兩班學生一起上課，反正不同程度的人給予不同的任務，其實我覺得沒有這麼簡單耶，不是這樣的（訪 T5T6-012329）。

主要是由於學生之間的教導未必有達到學習效果，學生對於知識理解的程度以及指導他人的能力未達教師們的預設值。學生教導同儕時沒有讓同儕真正理解內容，可能僅傳達了答案，被教導的同學也只寫出答案，並未深究該題目。

而在中年級的班級中，部分學生不習慣於不同年級的合作學習方式，產生在混齡班級內高年段的學生不願意協助低年段學生的情形。從他校來到蝴蝶國小的 T3 老師分享自身經驗，先前在部落的學校，學生多有同族的親戚關係，所以相較蝴蝶國小比較沒有此項問題。

T4：……四年級還是有一些問題，有一些孩子很沉默的很沉默，他不是程度不行，而是他就是不會去幫三年級，還有那種孤獨派的，他自己好就好，因為他是程度特別高，他不願去輔助人。

R：那天有聽到老師會提醒大哥哥要幫忙？

T4：可是大的不一定要幫小的阿，他們自己覺得很冤，為什麼我要幫你。我們班的就有這種感覺。

R：可是他們三年級不是也有被幫忙嗎？

T4：他們就覺得為什麼我要幫你。四年級會有一兩個願意幫的，畢竟不夠人手（訪 T3T4-040923）。

以上所提及的是蝴蝶國小的學生在混齡的班級中時常是以團隊合作或是同

## 主題文章

儕相互指導的學習方式，然而教師發現學生在合作與指導的技能不足、意願缺乏，而形成學習過程中，不願相互幫助或是以非教師所期待的指導方式指導同儕，學習成效不甚理想。

綜合教師學習與學生學習面向的困境，可以發現主要是混齡教學的時機點難以安排、教師對協同教學的態度不一致、學生適應與表現情況不理想，另外亦有合作與相互指導能力欠佳。教學當中，教師的教學與學生的學習息息相關且環環相扣；以混齡的方式來上課，學生所產生的反應值得教學者深思與檢討，進而達到混齡教學之成效。

### **(二) 教師教學與學生學習的因應方式**

面對教師教學與學生學習困境，蝴蝶國小教師們有以下主要的因應方式。

#### **1. 低年級混齡國語課程由教學者因應一年級學習注音符號的情況而延後週次進行混齡教學**

在第三年時，在與計畫指導單位溝通後，低年級混齡國語課程採取延後混齡教學的時程，主要是考慮一年級新生注音符號的學習狀況，由首冊的國字部分開始進行混齡教學（訪 T1-0701216）。

洋洋主任也提及注音符號的學習需要時間，開學前蝴蝶國小有正音班課程，開學之後仍以分年級方式教學，且行政單位給予教師彈性進入合班混齡教學的時間，因應學生的學習狀況適時調整。

B：……低年級他有注音符號學習的那個階段，所以基本上低年級的部分，我的想法因為你在剛進來的時候，注音符號的學習需要一段時間，但什麼時候語言的學習進入混齡，我沒有去設限，那大概是不會超過十週，但是我給老師的彈性就是我們開學前有正音班課程，就是有一些基本練習之後，開學之後，老師依照他的教學、學生的狀態，他可以提早進入混齡，就是說他如果四個禮拜之後，他覺得學生可以進去的就進去，那遇到不適合的再進去，就再出來，所以這個選擇權我希望留給老師……應該是由教學者依照他實際的狀況，而不是行政去規定……（訪 B-021725）。

#### **2. 公開呈現優良的協同教學關係給予校內教師參考，進而影響其態度與協同教學方式**



在蝴蝶國小遇到教學上的困境是一堂混齡課堂中，共同教學的兩位教師的教學態度不同或是契合度不足。而其因應的方式是相互影響協同教師的教學態度，像是呈現良好互動關係的協同教學組合，協助相互溝通、培養默契。

如洋洋主任在訪談中提到使兩位協同教師在混齡班級中協同關係良好，關鍵在於影響其態度與方式。

R：您覺得兩個老師在一個課室或協同有怎麼幫助？

B：兩個人比一個人好，是因為兩個人有個別不同的能力，但是重點要能協同的好.....協同是希望一加一大於二，因為協同沒有大於二或等於一那這個協同就失敗。所以有時候協同也是要看協同老師的心態跟方式（訪 B02-032730）。

強調協同的關係受到教師本身的個人因素等影響，行政人員或教師們不應規範兩位教師的授課比例來執行混齡協同教學，或是以此眼光來看待協同教學成功與否。

B：不管是哪個學校，談到協同還是跟老師的性格、屬性有關係，因為小學校就是這些人，你能夠湊到每個人都很麻吉協調性很高，很容易溝通，能力互補，看應該很難拉。大學校也是一樣，協同教學能力有時候是看老師跟老師之間，不行硬性的去量化，這兩個老師協同，上課的時候 A 上百分之八十 B 只負責百分之二十對還是錯，沒有對錯，看他們兩個人覺得這是不是最好的方法，最好的搭配比例。.....不用刻意的量化，那是要看他們把那個課程執行好（訪 B02-033138-040103）。

故像是將良好的協同關係呈現出來給予學校教師參考，進而影響教師的態度，提高調整協同教學方式的意願。

B：人就是最難的，要改變只有從自己開始。讓協同更好就是把機制，好的協同模式，一直讓它呈現出來，一直讓別人看到，有比較好的協同模組我們就介紹給大家知道。每個老師的性格、能力、專長取向都不一樣，他看到一個東西他覺得不錯他願意嘗試。讓他們願意拉，有很多種方式，讓他們覺得想要好一點，願意去嘗試改變（訪 B02-040409）。

## 主題文章

協同教師之間呈現良好的關係，或是協同教學的成功不僅是使得教師能夠符應班上混齡且多元學生的需求，更是成為一個模範，讓學生能夠學習解決溝通上的衝突或是合作時的協調等（Hoffman, 2003）。協同教學最大的好處是給予學生一個具安全感且快樂如友誼般夥伴關係的示範，尤其教師也是學生的重要他人（Hoffman, 2003）。故研究者認為協同教學的模式縱然多樣，不過積極合作教學的心態為基礎，使得教學能夠順利，學生更從中成長，學習如何與他人合作與溝通。

### **3. 建立安全的學習氛圍以及適時進行混齡或分齡教學因應學生學習狀況**

教師們主要是以建立安全學習氛圍與適時混齡或分齡教學，兩種因應方式處理學生學習情形不如預期的困境。首先，T. Christopher 與 S. Christopher（1992）提到教師面對全班性的引導與經營時必須形成規律性，讓學生有所依循，學生就知道自己被期待有什麼行為，並且學生甚至會協助教師一同營造有秩序性的學習環境。而教師們彈性操作混齡教學主要基於讓學生在學習的環境中擁有安全感，安全感即是呼應上述學者所提的讓學生知道自己可以做什麼，並且能成為積極的協助者。故高年級教師們是先透過分年級的學習或是讓低年級的學生擔任佈題者或關主，建立學習自信後，學生的心理狀態穩定提升學習動機，提升學習成效。

教師隨時覺察混齡教學與學習的狀態，如果未如預期，兩位協同教師則會相互取得共識，立即重新檢視目標並調整學習型態，適時混齡教學或分齡教學，同時也會安撫學生的情緒，共同闖過學習的難關（訪 T5T6-090414）。

低年級教師的作法是在混齡的國語課堂中教授基礎的概念，而進階的練習則分年級教學。

T1：課堂上我們發現這個單元的時候，我們一開始會先操作看看，那操作的過程中我們發現說，這個單元好像不是很能夠讓孩子們共同在混齡的時候，我們就會彈性調整，就孩子基礎的概念做一個混齡，再來後面再把他分出去，做在不同程度的操作練習（訪 T1-013134）。

而中年級的國語教學則是在一大堂，八十分鐘的混齡課堂中調整教學節奏（訪 T3T4-020914），每完成一個段落之後，考慮學生的學習成效，而適時分年級教學或是轉換教學活動。

T4：老師要學習調整，尤其上國語的狀況來講，……，T3 老師中間會帶小趣味的遊戲，我這邊就是一概的完成下去……，一定會有書寫的工作，學生也不會覺得無聊，他不會停滯，……。如果進行不下去，我們就解套，如果三年級眼睛已經閃爍，如果已經完成一個段落，不一定是一個教學的目標，他可能闖不過去了，我們會試圖稍微分開一下，可能最後三十分鐘各自帶開（訪 T3T4-021521）。

高年級的國語混齡課堂的彈性操作則是在一個單元中，先分年級建立基本概念，再以混齡合班教學的方式進行進階討論等活動。老師提到這樣的方式因為是先擁有基本認識後再進行討論，學生在混齡課堂中能有充分學習與成長。

T5：……根據他們程度的不同給予他們不同程度的先備知識，然後穩固之後可以拉到後面討論的地方，這樣才會有進步跟成長嘛，才有談的空間嘛，小朋友才有討論的空間……所以我們後來拉成先各自帶開，給他們東西之後，然後再合起來做討論，狀況就好很多（訪 T5T6-011319）。

師生一開始面對混齡教學產生不適應等情況，然而透過教學節奏的改變，教學型態的調整與搭配，有時混齡，有時分齡，使得混齡教學在教室中發揮教學成效，進而影響學生的學習成效。不論是在教基礎概念時混齡上課、在深度討論時混齡上課，或是全部以混齡的方式上課都是藉由混齡的優點，如多人討論使得討論更深入，或是統整兩個年級的基礎概念一併系統性的教授等，以達成混齡教學與其他教學法相輔相成的成果。

#### 4. 引導學生合作與指導同儕的技巧

教師發覺學生並未掌握相互指導的方法，進而體認到須逐步引導學生如何教導同儕；同時在學生相互指導期間，教師必須從旁觀察，最後檢核學生真實的學習情況。教師們因應的做法恰巧可以呼應 T. Christopher 與 S. Christopher（1992）所言，教師須教導基本技巧與驗證其學習，並以一個有結構性的方式執行混齡的同儕指導教學方式。

T5：國小生，我們嘴巴這樣講，但是每一個步驟都是要經過訓練的，就是你要告訴他怎麼做，告訴他不是告訴他而已，是實際帶著他做，而且做不是一次而已，你可能要帶個一年，喔好像是這樣喔，他就知道我知道怎麼操作了，我可以知道的是，國外我們去看得是很自然，互相，小小聲地討論就出來了，在國內的話……我們比較強調正確性，而不是直接告訴他……（訪

## 主題文章

T5T6-021926)。

五年級的導師在訪談過程中提出一個實例，並表達根據學生的學習狀態引導學生學會指導他人的方法：

T5：……我們讓他們討論，我們在旁邊一直聽……，他有做一件事很棒，我還沒講的時候，他就說好，我用另外一個，因為我有教過他們，當數字很大，人家無法理解的時候，請你縮小數字，用他們能夠理解的方式去教人家，我要教他們他們才會教阿，他就簡化數字說，……因為他用講的別人還是一頭霧水，我還是會在旁邊提醒他說寫下來，我只做這件事，可是如果沒有做這件事，……，他永遠不懂，另一個就教到快要昏頭為什麼你不懂，老師存在的必要性就是我還是要觀察這些孩子……（訪 T5T6-022734）。

六年級的導師認為合作與指導是一種習慣的養成，透過教師的訓練，讓學生能夠掌握相互引導的方法，從不熟練、混亂的學習狀態中走出來，形成穩定的學習狀態。

T6：他是需要的是訓練，我們的小孩也愈來愈會，他們也愈來愈懂得，有時候拿一個小道具，或是畫圖跟其他同學去解說，但是他們還沒有養成習慣，養成習慣是需要時間的嘛，……我們第一年做的是比較全面性的混齡，就數學來說，那時候孩子就還沒有養成如何合作與指導的習慣，混在一起的時候是很亂的（訪 T5T6-030106）。

由上可知，學生相互指導的教學方式是一開始需要教師的有結構性的引導並且需一段時間養成習慣。而三年級的導師提到鑒於學生的來源多元，學習團隊合作、與他人合作是很好的教學目標（訪 T3T4-043133），認為可以分別建立高低年級學生的級責任感與榮譽感等方法，形成互助的學習氛圍。

T3：他們高低年級之間還是要有不一樣的責任感跟榮譽，那種的建立，因為他們在我原本那個學校是沒有問題，他們覺得是應該的，大的要照顧小的。我就想到這個問題點，這也是一個很好的切入點。來自四面八方的，還是這邊來讀的也都是來自不一樣的地方，怎麼樣讓不一樣的人能協同合作，我是扮演怎樣的角色，還有我怎麼樣去調適這個情緒，這些東西我覺得都是一個挑戰（訪 T3T4-042429）。

Miller 在 1991 年以及 Thomas 和 Shaw 在 1992 年皆提到同儕相互指導在混齡教育中是重要且能使混齡教學成功的關鍵學習型態之一 (Saqlain, 2015)。教師若能掌握同儕指導的學習型態，讓學生能藉由教師的引導之下，使學生在討論時能夠相互指導、相互協助，研究者認為學生將更有收穫。

## 伍、結論

### 一、混齡課程設計方式主要有循環式及主題活動式

研究者發現國語領域混齡課程設計方式有兩類，第一，循環式混齡課程設計，其中有兩種可以組織教材內容的方式，以中年級的混齡班級為例，當中有三年級及四年級的學生，第一種方式是首年教授三年級教材內容；次年教授四年級教材；第二種方式是首年挑選三年級及四年級各一部份的教材內容；次年則教授首年挑選剩下的部分。上述兩種方式循環課程內容都能避免內容重複以及保有學習內容的完整性。第二種為主題活動式的課程設計，主要是蝴蝶國小低年級教師在國語領域以九年一貫課程內容為基礎，統整一、二年級的教材中的多個主題，並組織主題下的數個課程活動，所以課程的設計圍繞在一個個的教學活動安排，而上課的教材與資源則不限於課本，跳脫原有的文本內容以及年級之分野。首年與次年取用內容相近的主題群，教學活動是以次年與首年不同的活動方式為原則，避免有重複性的問題，讓學生可以體驗多元的教學活動來學習學科內容。

### 二、蝴蝶國小發展混齡課程中有課程規劃、教學與學習之困境及因應方式

蝴蝶國小所遇到關於課程規劃的困境，第一是混齡的課程設計與安排的困難，而因應方式主要為尋求資深教師（主任）、外部專家學者援助課程設計。第二是師生不適應課表與每日時程的安排。因應方式為研議後調整課表與日時程，使得教師與學生得以順利進行教與學的活動。教師在教學與學生在學習過程中有面臨的困境，一是低年級混齡教學時間點受計畫時程影響，師生於實施國語混齡教學時遇到執行與適應之困難。低年級混齡國語課程因應注音符號的學習情況而延後週次進行混齡教學。第二個困境是教師對協同教學方式的態度不同，部分協同教師之間的契合度欠佳。因應方式為公開呈現優良的協同教學關係給予校內教師參考，進而影響其態度與協同教學方式。第三個困境是中、高年級學生於混齡課堂的適應情形與表現未達預期。因應的方式是建立安全的學習氛圍以及適時進行混齡或分齡教學因應學生學習狀況。第四個困境是學生相互指導與合作技巧不純熟，故因應的方式為引導學生合作與指導同儕的技巧。

## 主題文章

最後，從研究發現中可以瞭解到混齡實驗教育課程的規劃與實行過程中，學校教師會產生許多想法與作法並不斷的嘗試與修正，透過不間斷地多加思考教育之本質，不僅是在結構與技術層面開創新式的教育內容或方式，而是進而能轉化其理念為符合學習者所需來發展課程。是故，建議實驗教育工作者需具有觀察當地文化與特性之能力，且能以開放的心態來看待其不斷修調方法與內容以達到目標之歷程。

## 致謝

感謝本刊的研究個案學校之所有參與者的協助，教育部委託國立政治大學教育學系主持之臺灣實驗教育推動中心的指導；以及課程與教學季刊編輯委員與匿名審查者之專業審查與厚愛，讓本刊得以順利刊出。

## 參考文獻

- 王文科、王智弘（2014）。**教育研究法**。臺北市：五南。
- 江吟梓、蘇文賢譯（2010）。**教育質性研究：實用指南**（M. Lichtman 原著，2006年出版）。臺北市：學富。
- 周海濤、李永賢、張蘅譯（2009）。**個案研究—設計與方法**（R. K. Yin 原著，2002年出版）。臺北市：五南。
- 林佩璇（2004）。**學校本位課程：發展與評鑑**。臺北市：學富文化
- 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。
- 徐永康、鄭同僚（2019）。鄉村小校混齡教學與課程設計。**課程研究**，**14**（1），55-77
- 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），95-123。

- 陳聖謨 (2015)。偏鄉小學實施混齡教學的理路與出路。發表於 2015 海峽兩岸教育學術研討會，嘉義大學。
- 陳聖謨 (2016)。混齡教學：偏鄉小校新風貌。臺北市：華騰文化。
- 馮朝霖 (2015)。把根扎深--把夢作大—臺灣實驗教育發展願景。新北教育，14，13-18。
- 黃德祥 (2017)。學校型態「多年級」與「混年齡」班級教學模式之發展與實施，教育研究月刊，277，60-78。
- 楊智穎 (2009)。美國實驗學校課程編製的歷史意涵分析：1890~1920。臺北市：五南。
- 詹志禹 (2016)。10 大政策助攻，實驗學校展翅成功。親子天下。80-81。
- 詹志禹 (2017)。實驗創新與十二年國民基本教育。課程與教學季刊，20 (4)，1-24。
- 蔡清田 (2016)。50 則非知不可的課程學概念。臺北市：五南。
- 鄭同僚、李天健、陳振淦 (2013)。偏遠地區小校再生之研究。另類教育期刊，2，25-60。
- 鄭勝耀 (2015 年 11 月 18 日)。實踐獨特理念—開創實驗學校存在價值。國語日報-教育廣場。取自 <http://www.mdn.org.tw/speak/detail.asp?sn=6154>
- 簡至悅 (2015)。嘉義縣小型國民小學混齡教學實施現況之研究 (未出版之碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義縣。
- Berry, C., & Little, A. W. (2006). Multigrade teaching in London, England. In A. W. Little (Ed.), *Education for all and multigrade teaching: Challenges and opportunities* (pp. 127-153). Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Christopher, T., & Christopher, S. (1992). *Issues in the Development of Multigrade Schools*. Washington, DC: The World Bank
- Cornish, L. (2006). *Reaching EFA through multi-grade teaching*. Armidale, Australia: Kardoorair Press.
- Hoffman, J. (2003). Multi-age teachers' beliefs and practices. *Journal of Research in Childhood Education*, 18(1), 5-17.

## 主題文章

- Hyry-Beihammer, E. K., & Hascher, T. (2015). Multi-grade teaching practices in Austrian and Finnish primary schools. *International Journal of Educational Research*, 74, 104-113.
- Kalaoja, E. (2006). Change and innovation in multi-grade teaching in Finland. In L. Cornish (Ed.), *Reaching EFA through multi-grade teaching* (pp. 215- 228). Armidale, Australia: Kardoorair Press.
- Little, A.W. (2004). *Learning and teaching in multigrade settings*. Background paper for UNESCO (2005) EFA global monitoring report. Retrieved from <http://multigrade.ioe.ac.uk/fulltext/fulltextLittle.pdf>
- Miller, B. A. (1991). A review of the qualitative research on multigrade education. *Journal of Researching Rural Education*, 7(2), 3-12.
- Pridmore, P. (2007). Adapting the primary school curriculum for multi-grade classes in developing countries: A five step plan and an agenda for change. *Journal of Curriculum Studies*, 39(5), 559-576.
- Saqlain, N. (2015). A comprehensive look at multi-age education. *Journal of Educational and Social Research*, 5(2), 285-290.
- Smith, R., & Engeli, E. (2015). An empirical model of mixed-age teaching. *International Journal of Educational Research*, 74, 136-145.
- UNESCO. (2015). *Practical tips for teaching multigrade classes*. (Toolkit).



# **A Case Study of Mandarin Curriculum Development in a Rural Elementary School Implementing Multigrade Experimental Project**

**Wei-Ting Chang \* Yen-Hsin Chen \*\***

This study aims to investigate the curriculum development in a rural elementary school implementing multigrade experimental project in Taiwan. The purposes of the study are as follows: first, to investigate the development of the Mandarin curriculum; and second, to analyze the difficulties and coping strategies of developing the curriculum. The case was an elementary school implementing a multigrade experimental project in the central part of Taiwan. The period of research continued for one year: from June 2017 to June 2018. The researchers collected data through in-depth interviews and document analysis. The findings showed that the case school adopted the cycle style and theme activities design for its multigrade Mandarin curriculum. The study also found that the school encountered some problems and devised solutions while developing the curriculum. The teachers sought professional advice and assistance from university professors to deal with the difficulties of curriculum design and revise the school timetable. Moreover, when the teachers adopted different attitudes or teaching methods, the school would shift to team teaching, adjust the method of multigrade teaching, and enhance students' cooperation skills and peer learning in flexible ways.

Keywords: Mandarin curriculum development, multigrade teaching, school-based experimental education

主題文章

- \* Wei-Ting Chang, Teacher, Jiachang Elementary School, Kaohsiung City
- \*\* Yen-Hsin Chen, Professor, Department of Education, National Taichung University of Education

---

Corresponding Author: Yen-Hsin Chen, e-mail: [cysk999@mail.ntcu.edu.tw](mailto:cysk999@mail.ntcu.edu.tw)