

從國小雙語自然教師增能培訓與實務經驗 談推動臺灣雙語教學之建議

沈佳慧

臺北市立天母國小英語專任教師
國立臺灣師範大學英語教學博士

一、前言

雙語師資需求大增，臺北市預計在 2026 年所有公私立國中小、完全中學將全部轉型為雙語課程學校。全省各縣市也在 2020 年逐步開始在國中小學實施雙語教育，校數逐年增加。為了推動雙語教學政策，目前教育部委託 10 所師培大學辦開設中小學雙語教學「在職教師」增能學分班，需通過 6 學分課程與評量檢核，而且英語能力需達到歐洲共同語文參考標準（The Common European Framework of Reference for Languages, CEFR）B2 等級或以上之英語能力分級測驗（聽、說、讀、寫）通過證明，始得申請於首張教師證書再加註雙語教學次專長。

筆者於 2021 年 8 月開始修教育部委託國立臺北教育大學開設的雙語自然（Bilingual Science）學分班，課程包含四個階段，為期一年，從暑期開始，共 6 學分（108 小時）加上 6 小時暑期回流課程。學分班第一階段 3 學分（54 小時），主題：「雙語教育的課程設計與教學知能發展」，包含雙語教學的定義及理念（CLIL/ELF）（6 小時）、雙語教學中的語言使用（授課及課室互動語言/跨語言溝通策略）（18 小時）、雙語課程設計與評量（任務設計/多模態教學資源/雙語教學評量/雙語教學實例分析與演練）（30 小時）；學分班第二階段 2 學分，主題：「雙語教學實務及教學省思－國際鏈結線上課程」，但因為受到疫情的影響，原本實體課轉為線上進行課程學習，每週固定週四晚上 3 小時，共為期 16 週，其中包含國外影片增能筆記省思、雙語教學實踐、線上實作期末考；學分班第三階段 1 學分在寒假進行，主題：「雙語教學成效評估與回饋」，教師學員進行教案設計與發表，於線上進行 15 分鐘的模擬教學（simulation teaching），臺下並無學生，由自然系與英語系教授擔任評審委員，搭配教學觀察表，對該堂課的教案及教學演示給予回饋，並全班進行議課。最後的第四階段是隔年的暑假，一天 6 小時的回流課程。

教師，是雙語教育推動最重要的關鍵，本文主要目的是探討「在職教師參與雙語教師增能培訓」參與的歷程中，觀察到的現況，提出可能的遇到的挑戰，再提出未來可以努力的方向給予具體建議，也提供未來有志於深究現職教師雙語增能培訓之專家學者參考。

二、雙語增能培訓之課程規劃與執行

本文就的參與的雙語自然學分班之現況觀察進行分析，將遇到的挑戰，以及對於未來實施給予的淺見，共分成三大部分，以 ASSURE 模式(Heinich, Molenda, & Russell, 1993) 來進行分析。

(一) 分析學習者特性 (Analyze Learners)

參加這個教育部委託國立臺北教育大學辦理中小學雙語自然在職教師增能學分班的老師們來自全省，來源主要有兩個管道，第一次的名單是由各地縣市教育局/處薦送給教育部，如果尚有名額（至多 30 位），則辦理第二次公開招生，公告在師資培育處雙語教學研究中心官網，教師可以自主申請，經過資料送件審查，再依照資格優先順序，錄取則可開始修習。教師們的母語皆為中文，主要是自然教師和英語教師，也有本身在學校就在任教雙語課程，包含雙語自然、雙語生活、雙語健康，但也有一位教資優班的教師，還有一位班導師，以及一位教資訊科的老師，老師們的專業背景非常多元。

(二) 陳述學習目標 (State Objectives)

學分班主要目標是希望透過雙語教育的課程設計與教學知能發展，強調雙語教育理論與雙語教材教法並重，除了雙語教學理念、課室互動語言、跨語言溝通、多元模態及多元識讀能力，也著重素養導向雙語教材教法、國小雙語教學示範實例、分析與演練，貼近雙語教學現場需求之專業發展，提升在職教師雙語自然教學知能及實務經驗。

(三) 選擇媒體與教材 (Select Media and Materials)

有國際學者的線上演講影片、雙語中心添購的新加坡雙語自然實體套書教材、雙語自然教案與學習單研發、動手做實驗實作課程、觀賞國外雙語教學課堂實例影片（著重在授課與課室用語）、教授指導雙語學校的實務經驗分享、教授自製簡報教材、以及學分班教師個人雙語公開授課影片和教案編寫。

(四) 使用媒體與教材 (Use Media and Materials)

有觀賞五位國際學者錄製的 16 部影片，涵蓋主題有 ELF (English as a Lingua Franca) 國際通用語言趨勢、跨文化溝通、CLIL (Content and Language Integrated Learning) 學科內容與語言整合教學、多元識讀與多模態學習，以及跨語言溝通策略。還有與學分班教師隨機分組共備教案設計與發表，實體課程是以自然實驗

動手做為主、線上課程改為進到 Google Meet 結合 Google Classroom 和 Google Jamboard 等文件進行資料共編，搭配雙語教學評估要點，進行同儕互評回饋。

(五) 要求學習者參與 (Require Learner Participation)

主要有兩項參與要求：(1)出缺席規定，三階段課程之請假上限，第一階段課程出席不得請假超過 9 小時、第二階段 4 小時、第三階段 3 小時，且需通過教學評量項目。而且如果是線上課，需全程開鏡頭參與。(2)請假需填寫請假單，證明文件之資料由雙語教學研究中心留存，待日後做為回報教育部之佐證文件。

(六) 評量與修正 (Evaluate and Revise)

包含在職教師的每日學習省思札記、教案教學討論與修正、實務教學影片議課與分析，以及每一個階段後，都會有課程問卷。以省思札記為例，教師在每一天的學分班進修之後，都要線上即時寫出當天的 Exit Ticket，包含三個問題，透過 Google Forms 繳交：(1)我從今天的課程，學到三項最重要的事；(2)由今天課程，我想到 2 項可以用在自己教學教案的作法（請具體說明）；(3)對於今天的課程內容，我還有些地方不了解。

三、雙語增能培訓實務問題及建議

就筆者實際修習此學分班與擔任雙語教學的經驗，有覺察到許多現職教師參與雙語增能培訓之實務問題，針對這些問題，筆者提出相應的策略如下：

(一) 師資宜差異化

自然專長教師需要加強的是英語表達能力；英語專長教師需要加強的則是自然學科知識和引導學生探究實作的能力，兩邊教師需要努力的方向不同。因應策略是建立 Coyle, Hood, & Marsh (2010) 等人提出的語言三角知識庫 (Language Triptych)，自然領域各階段搭配主題需要的字彙與句型 (Language of/for/through learning)，作為教師備課參考，教師也可從中確保學科知識深度，以及兼顧語言學習的成效。

(二) 培育後安排回流研習與工作坊

教師取得教育部核發的修畢雙語教學專長課程證明書之後，教育部或縣市教育局可以根據 McDougald (2019) 提出的建議，規劃系列回流研習和工作坊，主題可以包含跨語言實踐 (Translanguaging approach) 使用時機、班級經營、程度

差異的雙語評量如何進行，這仍然是修完學分班的教師持續關注與高度討論的議題。雙語教師們仍希望有額外充電的管道，讓自己對於雙語教學技巧更有信心，促進教師專業成長，優化學生的雙語學習。

(三) 終身保固的雙語諮詢協助

學分班教授與同學就是最佳的人力資料庫，大家也許無法定期研討，但是對於實施雙語教育有任何問題，都能立即給予協助。但期許能有雙語教學共享平臺，可以有教學示範的教案、學習單、影片，或是可以發表或參與的學術研討會訊息，這些都是雙語教師增能的寶貴機會，也相信能降低教師在雙語教學上的挫折感，也能減少備課負擔。

(四) 校內/跨校共備微課程齊步走

初步進行雙語教學的學校，可以先建立支持網絡，給予彼此即時協助。共備時可以先從某一個領域的其中 1-2 個單元，嘗試轉化為雙語教學模式。目的是先讓教師熟悉雙語課程發展，再根據學生學習狀況，教師進行省思，逐步建立模組流程和討論如何協助學生搭建鷹架，以及雲端資源平臺共享。

(五) 橫向與縱向的課程連結

學校可以在領域會議、學年會議和課發會研討雙語教育的期程，全校同仁有共識，也可將原有的課程或專題在教學計畫中來結合雙語教育，實施起來也會比較順利可行；接著，可以規劃中程與長程計畫，例如：結合校本課程設計的雙語課程、接著進行橫向跨領域的連結，以及縱向跨年段語言與學科知識的整體穩固鍵結。

(六) 教學中建立師生默契心法

老師和學生在剛踏入雙語教育，其實彼此內心都是既期待但又怕受到傷害。建議教師可以建立一套教學流程，逐步將英語帶入。教室裡有三種語言，包含教育用語、互動用語，以及授課語言。以教室用語為例，這著重於班級經營，例如：‘Attention! Please turn to page 10.（可以參閱《國中小常用課室英語參考手冊》），建立師生教學默契，可以依學生學習狀況適時調整英語使用比率。而英語的學習語言不只是聽說讀寫養成，更應該要去發掘、理解、表述語言中的差異、衝突，也還需要知道在該情境的英語「語用」和「語意」的搭配是否合宜。

(七) 蒐集學生與家長端的回饋，檢視雙語教學實施成效

教學與評量的設計皆以學習者為中心，未來可以再增加給學童學習與家長觀點的問卷調查，或進行深入訪談，從孩子的角度與家長的觀點，也會讓我們的雙語教育推動更加完善周延。

四、結語

雙語師資在全省各縣市正在大量養成中，培育過程中充滿著挑戰，從雙語教育政策之擬定，到課堂實踐；從不同縣市，到不同的學校規模，遇到的挑戰和因應策略也有所不同。本文根據教育現場的觀察，以及自身在雙語自然學分班學習的經驗，提供具體的建議。期許在多面向的資源之下，讓雙語教育得以順利推展，完備好每一位教師雙語教學的能力，將雙語教育真正落實於教育現場。

參考文獻

- 張武昌、王宏均、曾俊傑（2021）。國中小常用課室英語參考手冊。國立臺灣師範大學雙語教學研究中心。
- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and language integrated learning*. Cambridge University Press.
- Heinich, R., Molenda, M., & Russell, J. D. (1993). *Instructional Media and the New Technologies of Instruction*. New York: Macmillan.
- McDougald, J. (2019). New pedagogies for multilingual education. *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*, 12(1), 9-17.

