

雙語實驗課程學校轉型歷程探究— 以一所臺北市雙語實驗課程國小為例

王昭傑

桃園市東門國小教師

國立臺灣師範大學特殊教育系博士

中文摘要

在行政院發佈「2030 雙語國家政策發展藍圖」，教育部據以提出「培養臺灣走向世界的雙語人才、全面啟動教育體系的雙語活化」的雙語政策後，臺灣各層級學校無不投入雙語課程的建置或轉型雙語實驗課程學校的行列中。本研究以一個實際推動公立小學轉型雙語實驗課程學校的歷程經驗出發，採個案研究法，立意挑選參與 12 名參與雙語實驗課程的教師進行訪談，並分析轉型相關會議紀錄資料、問卷調查。以四階段的轉型模式，探究一所學校在轉型雙語實驗課程學校的過程中，於「充實知能」、「驗證跨域」、「轉化資源」及「型塑共識」四個要項上的具體實際作為，並匯聚轉型雙語實驗課程學校之具體策略。最後，提出雙語推動執行建議，分別為：擴聘跨領域雙語教師；提升雙語實驗課程學校教師編制；開辦雙語現職教師跨領域教學能力學分認證課程與工作坊；集合雙語實驗課程學校人力編制雙語補充線上教材；辦理家長知能成長研習，導正雙語迷思等。

關鍵詞：雙語、轉型模式、學科內容與語言整合學習

A Probe into the Transformation of Bilingual Experimental Course School-Taking a Bilingual Experimental Course Elementary School in Taipei City as an Example

Wang, Jhao Jie

Teacher, Dongmen Elementary School, Taoyuan City
PhD, Department of Special Education, National Taiwan Normal University

Abstract

After the government issued the "2030 Bilingual National Policy Development Blueprint", the Ministry of Education put forward the bilingual policy of "cultivating Taiwan's bilingual talents to the world and fully launching the bilingual activation of the education system". All schools at all levels in Taiwan have invested in bilingual courses or transformed to bilingual experimental schools. This article starts from the experience of promoting the transformation of a public elementary school into a bilingual experimental curriculum school, this article uses case study method to 12 teachers participating in the bilingual experimental curriculum for interviews, and analyzes the conference records and questionnaires related to the transformation, and uses a four-stage transformation procedure named VIEW model to analyze the process of transforming a bilingual experimental curriculum to a public school, such as "Verification", "Interdisciplinary", "Empowerment" and "Wield resource". Finally, suggestions for the implementation of bilingualism are put forward, namely: expanding the recruitment of bilingual teachers across fields; enhancing the establishment of teachers in bilingual experimental courses; handling courses and workshops for accreditation of cross-field teaching ability of bilingual in-service teachers; inviting teachers to work together to compile bilingual course materials and online teaching materials; handling parental knowledge and ability growth study, guide bilingual myths, etc.

Keywords: bilingual curriculum, transform model, content and language integrated learning.

壹、前言

雙語教育在臺灣，已於民間萌芽許久。直至2018年12月行政院發佈「2030雙語國家政策發展藍圖」，教育部據以提出「培養臺灣走向世界的雙語人才、全面啟動教育體系的雙語活化」（教育部，2018），從此賦予雙語教育在臺灣政策轉變上的重要定位。於此之前，各縣市始於臺南市在2014年率先將英語列為第二官方語言，並透過核發英語友善標章「EF（English Friendly）」，讓民間業者一起進行雙語硬體的推動，藉由英語友善環境的建置達成臺南市全面雙語化的目標。時至110學年度，公立國中小學參與中央、地方政府的雙語教育計畫，或學校有外師協同教學與學校自行發展課程者，共有約一千所，兩年多來雙語學校數量增加快3倍（許家齊，2021）；然而，根據研究卻也發現，臺灣目前22個縣市中，有超過一半縣市的公立中小學，低於3成實施雙語課程。公立中小學實施雙語課程比例最高者，前三名分別為嘉義市（96.4%）、臺北市（68.1）、新竹市（47.6%），而實施比例最低者為臺東縣（1.9%）（黃琇屏，2021），且根據調查資料顯示，全臺灣非英語教師能以英語授課的比率僅有一成（10.5%），其中離島更是只有4.8%的非英語教師能以英語授課（朱乙真，2019），由此可看出雙語教育在各縣市的推動比率仍有實質差距。再如黃家凱（2021）針對臺灣相關雙語政策文本及報紙資料庫進行資料蒐集與分析，研究結果就發現「2030雙語國家」政策文本不夠周延與完整、對於語言定位與概念化不足、相關配套措施不足等問題，將影響政策實踐的結果。是以，雖看似政策支持由上而下進行雙語教育的建立，然而在師資問題、教材或結構運作上的配套以及如何解決城鄉差距的英語差異問題等，仍在滾動式修正中。

雙語國家政策如火如荼，似乎勢在必行。然而，且雙語教育的改變衝擊到師資結構的轉變、授課方式的調整等行政決策作為等卻仍在摸索其調整方式。若對於雙語教育的最大公約數是在於強化學生英語使用能力，那麼如何在行政執行層面擁有更多的共識與系統性規劃，以讓執行成效加乘，將是縮短各校嘗試轉型磨合期的途徑之一。

本文由臺北市一所公立國小轉型雙語實驗課程學校之歷程，試圖藉由一所學校的轉型經驗探究雙語轉型的歷程結構及其中發現困難提出建議，俾利雙語教育行政端推展轉型參照。

貳、文獻探討

一、雙語課程推動的模式思考

在雙語政策推動後，坊間及學校揚起一陣討論的熱潮。然而，對雙語課程或

者全英語課程的分野仍有待釐清和討論。目前在臺灣雙語國家政策中，雙語代表的是「國語」與「英語」，希望透過優質的英語學習環境，讓英語從學科變成教學語言，學生可以在日常互動中使用語言，與生活連結，而學生學習英語的環境不限於教室，而是從生活環境學習到喜歡英語的目標（國家發展委員會，2020）。是以，邁向雙語國家已然是未來重要政策走向，如何推動與建構一個適切的雙語環境，已然成為教育現場不可迴避的重要議題。而在推動前，我們勢必要對於雙語的學習模式與目標有初步的共識。

在臺灣推動的雙語授課模式，國內在推動雙語課程的主要形式有沉浸式英語學習（Immersion English Learning）、學科內容融入語言整合教學（Content and Language Integrated Learning, CLIL）、內容導向語言教學法（Content-based instruction, CBI）、英語媒介教學的模式（English medium instruction, EMI）等。其中當屬 Colye (2013) 所提出的 CLIL，最受到廣泛討論與應用（陳正專，2021；黃彥文，2021；諶亦聰，2021）。CLIL 是指將學科內容與外語學習結合的教學法，也就是以外語教授知識學科，且大多是由非母語的學科或語言教師擔任，也就是並非由外師授課，期望以學習整合方式，達到「語言」和「領域」雙重學習目標，培養學生運用外語學習新知與溝通的能力（Coyle, 1999）。Coyle 等（2010）更強調成功的 CLIL 學習會依各國的教育政策及教學情境之不同，展現不同的教學模式，並不是一成不變的，教師需考量教學時的教育目標及教學情境，以彈性的方式來規劃教學單元，以進行有效學習。而在臺灣，黃彥文（2021）觀察指出，當前「雙語課程」顯然偏重於嚮往全球化的「外國語言化」，甚至是「美英語言化」的學習內容，欠缺了在地本土化思維與國際間交流互動的元素。目前臺灣雖引入 CLIL 的模式進行雙語推動，然如何轉化模式使其符合臺灣的語言環境，仍屬統合階段。以下概述 CLIL 常用課程設計模型如下：

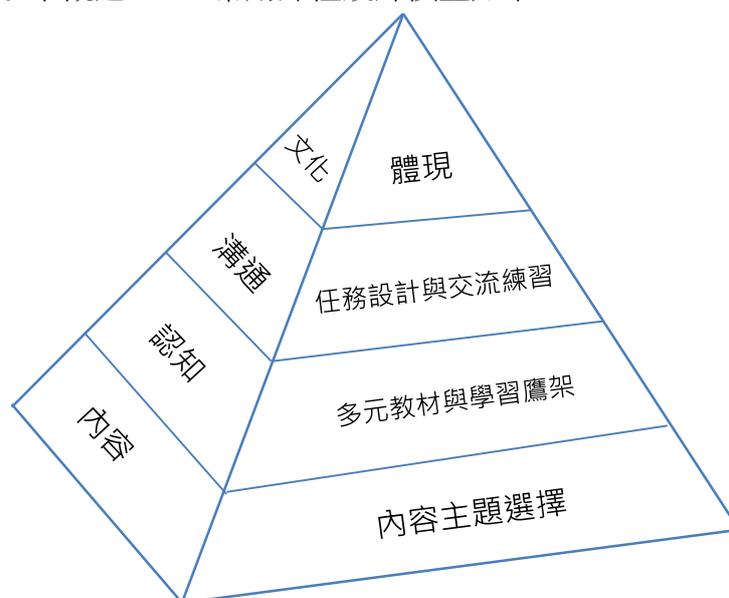


圖 1 CLIL 金字塔教學設計模型（調整修正自 Meyer, 2013:308）

Meyer（2013）提出金字塔教學設計模型在雙語課程設計的運用。CLIL 在於教師先決定學生所要學習的知識內容後，提供學習者自然的語言學習情境，並藉由目標語主導思考歷程的方式來培養學習者離開課室後的社會溝通能力，其內容包含「內容」（content）、「認知」（cognition）、「溝通」（communication）及「文化」（culture）（簡稱 4Cs）（王靖雯，2019；Marsh, 2000）。其中，「內容」為學科知識的考量，指的是該學科的特質，以及其所涵蓋的知識體系及範圍；「認知」表學習思考歷程，並著眼提供多元教材與學習鷹架；「溝通」為語言的運用交流；而「文化」則表示培養跨文化理解及全球公民的體現（Coyle, 2005；Coyle, Hood, & Marsh, 2010；Meyer, 2013）。在雙語課程設計的核心概念中，著眼在以文化背景為立基，藉由內容的調整達成認知系統與溝通表達的有效和諧融入。

二、雙語推動的困境與難題

臺灣在推動雙語教育之初，因地利之便或語言的類同性，許多縣市的推動執行首要參照新加坡的雙語政策並試圖複製。然而，我們應該要謹慎地將「他國推動雙語課程教學策略」視為「課程研究假設」（黃彥文，2021）。新加坡的雙語政策，係從學校課程著手，從小學到大學之課程，除母語課程外，皆以英語為第一語言進行各科目之教學（林子斌、黃家凱，2020）亦即，英語已然成為新加坡的官方語言與第一語言，其位階與臺灣目前的雙語學習定位並不相同。

臺灣在1998年級將英語課列入國小正式課程，並於2005年起小學三年級學生每周需上兩節英語課（林曉雲，2018），以臺北市為例更是自一年級的彈性課程開始便規劃兩堂的國際溝通課程（科目名稱不一，主要為英語教學），此顯示英語教學的目標，於國小階段早已延伸至一年級開始。若雙語的對象標指的是課程中「同時」擁有兩種語言，那麼，官方的雙語教育推動是不是早已在1998年悄悄發生？或者，其存在的是雙語的比例問題？或是課程數的多寡問題？在雙語教育的推動上，研究指出臺灣目前面臨的困境在於政策規劃不嚴謹、行政規劃配套不足、師資結構排擠問題、雙語師資缺乏且難以兼顧語言與學科、雙語教材轉化困難、城鄉差距造成的學生能力差異問題及師培制度尚未跟進等（朱乙真，2019；但昭偉，2021；陳佩雯、劉述懿，2021；黃家凱，2021；黃琇屏，2021；譚亦聰，2021）。在政策的推動下，雙語教學或轉型雙語課程學校已然成為教育現場行政與教師之間共同面臨的挑戰，如何在現有的師資結構與教育環境下順利轉型，成為許多學校亟欲尋找的解答。是以，如何釐清學校對雙語本質的定位，思考行政規劃處理師資和課程內容安排，以及在英語學習與課程內容知識理解兩者取得平衡，成為最核心的課題。

三、推動學校轉型的參照模式

學校的轉變並非一蹴可幾，端賴行政、教師及家長對於轉型目標及作法有明確共識與策略方能達成。而學校是學生學習的重要環境，一所學校的課程與規劃是否能呼應學生的本質需求攸關重要（王昭傑，2020）。雙語教育的推動涉及到課程體制與師資結構等的重大轉變，行政端妥善規劃系統化執行方能有上行下效的效果。學者認為，學校改革是教育改革的具象化，其長期的目標是朝向建立「自我更新學校」的理想而邁進（張明輝，1998）。而任何的改革政策都是富含合理化與正當化的訴求，但教育變革政策規劃與執行間需要無縫的接軌，改革政策的美意良法，都必須藉由學校教育現場的實施，才能體現改革的成效（陳聖謨，2013）。

在學校改革的歷程上，學校改革的過程是一個複雜且並非直線的過程（楊振昇，2018），且是由起始階段、實施階段和制度化階段等三個重疊的階段所形成（Fullan, 1991；Miles, 1983）。Hopkins & Lagerweij（1996）與 Hopkins（2001）則認為，學校改革架構的核心為學校變革能力，此一架構係由以下十項因素所建構而成，分別為：學校的改革政策、學校領導者的介入（內外支持力量）、學校組織結構、學校文化、學校的課程與理念、學校政策（學校成員的價值觀念和關注的事項）、學生（背景和發展層次）、學生的產出（學習成果）、學校隸屬的層級以及學校條件十項。王昭傑（2020）參照 NAGC（2011）提出的課程思考及 Hopkins & Lagerweij（1996）提出的學校改革構念為主要基礎，在全校性充實模式（The Schoolwide Enrichment Model, SEM）及多層次服務才能發展方案（The Levels of Service, LoS）的才能發展思維概念下，根據臺灣 7 所公辦公營實驗學校推展歷程研究結果提出「學校轉型模式」(VIEW Model)。此模式雖為整合「實驗學校」轉型歷程而來，然為依據臺灣教育體制與文化下匯聚之轉型歷程，其運用於雙語學校轉變要素上的要求或可相通，其程序分別是「實」、「驗」、「轉」、「型」四個步驟。其中，「實」係指「充實知能」(Empowerment)，亦即進行教師的專業能力提升及系統增能；「驗」係指「驗證跨域」(Interdisciplinary)，即考量轉型課程的跨域整合、差異化、多元性及延續性；「轉」係指「轉化資源」(Wield resource)，即尋找資源的轉化挹注，與實驗核心的結構連結，此三向度相互影響，互為補充；「型」係指「型塑共識」(Verification)，亦即在整個實驗轉型歷程中理念的共識共榮與團體動力的激發，於轉型歷程中持續浸入，故包含於整個歷程之外圈（王昭傑，2020）。此四項因素交互影響並動態修正，筆者據以推動雙語實驗學校之轉型，下呈現模式於圖 2，並藉由實際參與推動者的回饋檢視凝聚雙語實驗課程的轉型策略。

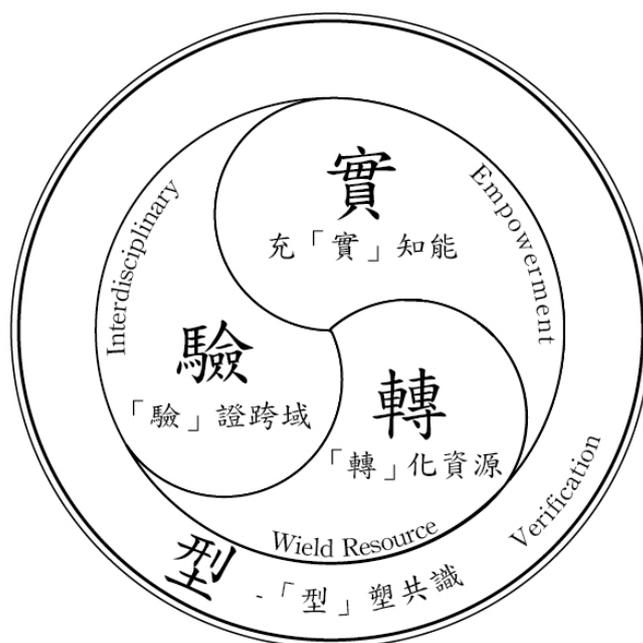


圖 2 VIEW 學校轉型模式（王昭傑，2020）

參、研究方法

一、研究設計及研究參與者

本研究採個案研究法，以臺北市陽光國小為個案，立意挑選參與自 2018 年 12 月至 2020 年 6 月 30 日止，參與雙語實驗課程的雙語實際授課教師 6 人、行政人員 2 人、普通班教師 4 人，共計 12 人做為訪談對象如表 1。本研究為期 18 個月，每週進行 1 次會議討論共計 49 次會議，並不定期進行觀課訪談共計 19 次，非正式意見溝通 77 次。此外，並以臺北市雙語辦公室編制的雙語成效執行問卷〔包含家長版、學生版、雙語教師版、非英語專長教師版（普通班教師版）〕於 2020 年 5 月發放瞭解一年執行情形，以做為量化成效檢核佐證。研究者試圖從「原有的脈絡」展開研究，完整深入的了解個案所延伸之各層面資訊（楊政學，2016）。本研究以深度訪談為主，觀察紀錄及其他文件資料為輔，藉以理解既有的經驗以及經驗對人的意義（Seidman，2016）。

表 1 研究參與者簡略資料表

| 代號 | 身份 | 年資 | 授課科目 | 英語授課 | 背景 | 備註 |
|----|----|----|------|-----------|-------------|---|
| A | D1 | 16 | C | Y (B2 以上) | 特教 | 1. 教師代號以 A~O 代表。 2. 身份別行政為 D、雙語授課教師為 T、普通班教師為 R，並以數字 1-8 表示不同人員。 |
| B | D2 | 19 | / | N | 社教 | |
| C | T1 | 1 | P/S | Y (B2 以上) | 非教育 (代課) | |
| D | T2 | 5 | P/S | Y (B2 以上) | 非教育 (代課) | |

| | | | | | | |
|----------|----|----|-----|-----------|------------|---|
| E | T3 | 2 | P/S | Y (B2 以上) | 英語 (代課) | 3. 授課科目:C 表示電腦、P 為體育、S 為生活、/表示無授課雙語課程。 4. 英語授課能力部分,Y 為具備英語授課能力、N 為否。加註 B2 以上表該師英語能力為全民英檢 B2 等級以上能力稱之。 5. O 其他資料編碼部分: 如 2019 年 3 月 13 日會議紀錄,無法區分為哪位教師提出,則表示為 O-L-N-20190313;若為 D1 提出,則為 O-L-D1-20190313。 |
| F | T4 | 22 | P/S | Y (B2 以上) | 英語 | |
| G | T5 | 4 | P/S | Y (B2 以上) | 英語 | |
| H | T6 | 3 | P | Y (B1 以上) | 體育 | |
| I | R1 | 29 | / | N | 數學 | |
| J | R2 | 21 | / | N | 美教 | |
| K | R3 | 23 | / | N | 輔導 | |
| L | R4 | 34 | / | N | 輔導 | |
| O | | | | | | |

二、資料蒐集與分析

本研究分析採內容分析，筆者首先反覆閱讀訪談逐字稿，依照資料來源建立初步分類架構再將資料分別進行分析。分析架構採 Miller 與 Crabtree (1992) 之「模板式」分析為架構，並確認調整策略。在分析過程中，第一份逐字稿分析後，與另一位研究資料檢核者 (D2) 針對編碼合理性進行討論，在達成一致性後，由筆者針對第一階段訪談之逐字稿進行編碼。當編碼完成後，再由另一位研究資料檢核者針對分析結果進行審核與回饋。

本研究所蒐集的各项資料，均需經過初步編碼以確定研究資料的資料所屬向度及構念資訊等。本研究初步編碼的原則為：第一類碼以大寫的英文字母代表參與研究者或其他資料代號，從 A 至 L，O 為其他資料；第二類碼為資料類別，本研究資料主要來源分為歷程文件、訪談資料與非正式意見溝通，會議及歷程文件以「L」表示，觀課紀錄資料以「I」表示，非正式意見溝通則以「R」表示；第三類碼則為研究參與者的身份職別、文件資料來源及省思筆記的來源對象，其中「D」代表行政、「T」為雙語教師、「R」為普通班教師，並以數字區別訪談人差異，若為會議記錄決議或綜述無法區分為哪位教師意見，則以「N」表示之。第四類編碼為訪談或文本時間，以西元年加上月日共計八碼表示，如會議時間為 2018 年 12 月 13 日，則以 20181213 表示之。

三、研究目的及待答問題

本研究以 VIEW 學校轉型模式為雙語實驗轉型的推動歷程執行基礎，並藉由實際推動歷程的參與者回饋，匯聚雙語實驗課程轉型策略。綜上，本研究待答

問題如下：

1. 探究公辦公營雙語實驗課程學校轉型策略
2. 分析公辦公營雙語實驗課程執行方式與調整

肆、研究結果

本研究根據陽光國小參與雙語實驗課程的轉型參與者共計 12 人進行訪談及相關轉型歷程資料文本分析，根據待答問題獲得相關研究結果如下：

一、開啟雙語實驗的立基－「型塑共識」(Verification)，共識共榮與團體動力的激發

改變需要取得多數團隊成員的認知一致性，才能讓整個推動歷程正向穩定，且在滾動修正中邁向卓越。根據本研究發現，陽光國小在形塑共識的歷程上，有以下做法：

(一) 師資盤點與穩定教師共識為首要申辦雙語實驗課程的首要考量

經由本研究轉型前意向調查，教師間對於雙語轉型的疑惑不外乎「我英語不好怎麼辦？怎麼運用雙語進行授課？(L-R-R4-20181223)」、「會不會影響我原本授課的權利？(J-R-R2-20181225)」、「轉型雙語後我會不會被迫離開學校？(K-R-R3-20181218)」、「推動雙語對我現在的課程會造成怎樣的影響？(O-L-R2-20181225)」等問題。共識是一切行政事務推動或改變的基礎。在共識上，除教師對雙語課程的執行內容疑惑外，更重要的是師資結構是否足以因應後續雙語的授課量。以臺北市雙語實驗課程的制度為例，施行雙語實驗課程的年級必須在三分之一的課程以雙語授課。以中年級而言，一星期 30 堂的授課時數就有 10 堂課需以雙語授課。若以 24 班規模的學校而言，若全校施行雙語實驗課程，則至少擁有 240 堂以上的課程以雙語授課。是以，若以一位教師授課時數 19 堂計算，則需預估學校於六年內需擁有 13 位教師缺額聘任雙語專長教師，方可確保雙語永續推展(O-L-N-20181218)。

在確認學校雙語師資的預控員額數足以因應未來授課需求後，陽光國小於正式會議對教師逐一說明及澄清疑慮。其一、穩定教師的承諾：學校不會有任何一個在任教師因為推動雙語而被迫離開學校、其二、提供支持的增能：由學校提供教師免費外師授課英語增能課程、其三、適才適所的規劃：除自願轉換跑道外，各教師確保目前職務優先權、其四、明訂雙語課程科目，授課由專業雙語教師執行，其他教師協助於班級經營或日常生活對話進行基礎英語對話空間的營造等

(O-L-D1-20181225、O-L-N-L20190104)。於正式會議中，藉由明確的政策承諾，凝聚教師共識並提升參與意願，以激化轉型動力。相關研究也指出當學校對於組織變革接受度越高，則越能彰顯學校的競爭優勢(鄭彩鳳、鄭玉菁，2014; Robbins, 1992)。

(二) 行政處室設置雙語推動種子教師以利擴充雙語效應

雙語實驗課程的參與是全體教職員面對挑戰而自我提升的歷程。如在規畫初期教師的思考，「行政業務的處理我沒問題，但涉及到雙語的專業，我認為要有專人負責(B-L-D2-20181211)」、「若能由校內編餘結節數或雙語減課的規劃取得共識，設置專門的雙語推動教師負責活動規劃與外師連結，或許可以達到比較大的成效(A-L-D1-20181211)」、「沒有人教過我們怎麼教雙語，這也不是英語老師的專利。我並不希望沒有專人規劃就隨便跟風的感覺，要做就要有系統(F-L-T4-20181212)」及「專業的東西交給專業的規劃，如果有專人負責我們就支持(L-R-R4-20181212)」。由此可見，對於專人設置推動雙語業務的作法，或許可以獲得系統結構性外，亦能帶給教師明確穩定感。而為求行政端能給予雙語課程足夠的支持與規劃，陽光國小於各處室皆安排擁有雙語能力的人才，以因應各處室推動雙語所需(O-L-N-20190104)。在推行初期，特別於編制內規劃「雙語推動教師」，運用實質減課的方式降低雙語推動教師的授課量，讓雙語推動教師擁有更多的時間可以專責規劃雙語的相關活動業務，並協助外師助理融入及了解學校文化(O-L-D1-20190313)。此外，由於各處室擁有雙語人才，於一般廣播、升旗典禮及頒獎等制式流程，亦能融入雙語的說明，共同建構學校雙語語言的氛圍。如同老師所反映「升旗典禮加入英語的元素，學生每週聽一定會有成長(O-L-R4-20190327)」、「我覺得推行快一年以來，學校聽到的英語變多了，慢慢有些雙語的氣氛(I-R-R1-20200508)」。

(三) 需釐清家長對於雙語效能的迷思

早在雙語實驗課程的籌備階段，新生家長便有不斷的詢問電話。「全部都是外師授課嗎？一週幾堂？」、「是全英語授課嗎？」、「學費會比較貴嗎？」、「我還需要花錢去外面學英語嗎？」(O-L-N-20190923)此可見家長對於雙語學校的期待與迷思。孰不知，雙語實驗課程學校因因地制宜及學生學習的永續考量，課程並不可能等同於市面單純強調英語能力的補習班，也與全英的私立學校不同。在考量學生能力常態分配的概念下，公立學校的雙語實驗課程強度規劃應植基在「該校」學生能力所能負荷的平均值(一半以上學生能聽得懂的課程難度)，並提供學習鷹架的思考進行統籌。參與轉型的教師表示，「我會看孩子的表現去調整我的英語使用量，比較聽不懂的孩子就需要一些肢體語言或者中文轉換的提示(O-L-T6-20191017)」、「學生程度落差很大，為了避免學生變成客人，我會建

議一開始的英語使用頻率要一直重複，要確認學生如果聽不懂也可以學旁邊學生的動作完成指令（C-L-T1-20191017）。在實際入班觀察紀錄也發現，各班英語使用量不一，除課程內容的難度限制影響外，各班學生能力平均差異也是很大的關鍵點（O-I-D1-20191018）。是以，各雙語實驗學校的社區型態不同，學生能力起點不同，甚至課程教材內容難度不同等因素，其雙語實驗課程的執行方式便會形成些微差距。可以確定的是，適性揚才與因材施教是公立學校的核心思想，跟隨學生本位考量的漸進式課程應是個實驗參與學校的最大公約數。故而，此應當釐清家長對於就讀雙語實驗學校，孩子就能短時間成為英語達人的迷思。

另根據 2019 年陽光國小 108 份針對參與雙語課程家長的成效問卷調查（臺北市雙語辦公室編制提供，回收率 89%），有 82.7%的家長表示「開學至今孩子喜歡上雙語課」；65.5%家長表示「小朋友會主動人分享在學校學英語的情形或主動說英語」；68.9%的家長認為「小朋友主動說英語或唱英語歌謠的次數有增加」；61.1%的家長認為「進行雙語教學，讓孩子更喜歡英語」；80.4%的家長表示「雙語教學讓小朋友對英語學習更有信心」；96.6%的家長認為「雙語教學可增加學生學習興趣與動機」；94.3%的家長認為「雙語教學不影響英語以外之學科領域學習」；89.7%的家長認為「雙語教學可以涵養跨文化素養」；100%的家長「贊成持續推動雙語教學」。問卷不在證明，而在瞭解政策執行的趨勢。根據回饋調查顯示家長對於雙語課程的支持外，更能協助學校與家長雙方達成共識，並藉由家長質性描述回饋進行討論修正，然此資料為蒐集單一學校家長回饋所得，推論到其他學校的成效尚須謹慎。

相關研究也指出，學校必須型塑一個認同品質的共同文化（Militarua, Ungureanua, & Chenic, 2013），而當學校成員能自覺現況與成效的差異，並對自我展現承諾及期許時，將能驅動學校的正向改變（Lezotte & Bancroft, 1985）。雙語實驗課程學校的推動，並非行政一己之念或僅是英語教師的責任，若制度及共識無法建立，則無法激化學校轉型動力。

二、厚植教師的素養能力－「充實知能」(Empowerment)，進行教師的專業能力提升及系統增能

檢視目前雙語實驗課程學校面對最大的問題，除了教材的開發尚未全面到位外，更令人憂心的是適宜的師資。再者，以臺灣常見的 CLIL 雙語課程而言，語言融入學科教學究竟要如何進行？一直是行政端與教學現場，甚或是家長爭議不休的議題。在教師能力充實的區塊，陽光國小的作法如下：

（一）提供非英語專長教師語言成長課程

在實驗轉型前，校內教師最為憂心的部分不外乎是自身的英語能力是否可以跟外師溝通？又或者如何配合學校執行雙語政策。如有教師就提及，「在學生面前跟外師說話，會讓我覺得教師的尊嚴有點...受挫的感覺（L-R-R2-20181224）」、「我們可以配合，但是學校是否可以提供英語課程？（N-R-R4-20181225）」、「在正式上路之前，是否可以讓我們老師也有語言成長的機會？（M-R-R3-20181214）」。鑒於許多老師在英語上的學習需求，陽光國小運用雙語專案經費聘請外籍師資於教師課後到校進行小班口語授課，強化現場教師英語口說能力，以因應未來協同授課或建立學校英語氛圍的需求。根據統計，陽光國小一年的英語增能課程辦理共計有 67% 的非英語專長教師參與語言增能，然而於施行一年後，卻發現參與教師有日益減少的狀況。分析原因在於課後時間教師或另有安排活動及家庭生活，如「課程很實用，但是要接小孩，沒辦法每周都到課，不知道是否能提供線上課程或是上班時間的進修課程？（M-R-R3-20190403）」及「面對面和外師上課還是有壓力，若是線上課程可能更好（L-R-R2-20190104）」。因應雙語課程迫在眉睫的需求，若能於法度下允許教師於上班時間藉由主管機關開設的英語能力增能課程，或可有效增強教師參加的人數與動能。

根據非英語專長的普通班教師進行調查後發現（31 份，臺北市雙語辦公室編制，回收率 81%），有 80% 的教師認為「實施雙語教學，能增加學生英語學習機會與興趣」；有 20% 的教師認為「雙語教學不影響英語以外之學科領域學習」；86.7% 教師表示「雙語教學可以涵養跨文化素養」；86.6% 的教師認為「進行共備有助於推動雙語教學」；76.6% 的教師認為「進行共備能提升自身的專業知能與成長」。顯示非英語專長教師於實施雙語課程一年後，多半認同雙語的正向影響。然僅有 20% 教師認為雙語教學不影響英語之外的學科領域學習，顯示確實因為雙語推動造成其他學科學習時間內容壓縮？或是在雙語課程運用與學科知識的比例問題影響仍有待釐清。然此資料為蒐集單一學校教師回饋所得，推論到其他學校的狀況尚須謹慎。

（二）規劃任務專家到校進行針對性的知能提升

在增能上，因應在理論上的厚植以及實務教學上的需要，陽光國小規畫了兩類的增能課程，以完整教師在認知及技能雙方面的能力。其一，為聘請理論型專家到校進行雙語知能的厚實。除雙語課程學校的指導教授外，108 學年度運用專案經費聘請相關雙語專家到校分享 CLIL 實作分享共計 7 次，並積極找尋相關研習提供教師增能。此外，並邀請國外學者到校進行雙語課程運作工作坊計 2 次，以透過國外成功經驗進行執行運作方式的反思。其二、邀請實務現場雙語教師分享課程設計心得（O-L-N-20200724）。在確認校內雙語授課教師擁有初步實驗課

程核心的共識與知能後，在實作部分，邀請同為雙語實驗課程學校的現場實務教師，進行專業的課程設計對話計 3 場次。根據現場雙語實驗教師的分享，提供雙語教學前的準備，教具和教材是極為重要的，教師應盡可能使用輔助的圖像工具，並簡化教材的內容，使學生可直接又快速地接收信息（陳美如、曾莉婷，2020），而陽光國小團隊也在 108 學年度第二學期開始嘗試於共備討論中加入不同的元素，以區分性的課程設計及多元表徵評量活動的方式活化學生學習，並發展出 4Cs 雙語備課課程單（O-L-N-20200724）。

（三）運用交叉排課擴充跨域團隊成員增加對話機會

根據現場教師反映，「用英語教當然沒問題，但重點是我沒有學科專長，我很擔心孩子學不到東西！（F-R-T4-20200413）」「一些體育活動我們外行人看起來很理所當然，但是共備之後才知道，原來一個簡單的丟球動作還是要經過專業的程序步驟教學！（E-R-T3-20200413）」「我們只能用英語教到知識的表面，但沒有學科專長的結果，就是我們教不到學科知識的核心！（D-R-T2-20200423）」這些是現場雙語教師的憂心，而也是目前許多以英語充當雙語教師所面臨的壓力與困境。研究也指出，雙語教學推廣初期，學校會先借重英語專長教師，國小端還能應付各學科，但國中端學科知識落差大，英語老師無法獨立教學（趙宥寧，2021）雖主管單位已積極著手培育雙語教師人才及課程開發（臺北市雙語公費師資將於 113 學年度到位），然於現場仍呈現嚴重的師資失調狀態。諶亦聰（2021）就指出，近年推動經驗我們會發現英語老師過去所受訓練僅為英語教學，在教授其他學科方面可能並無經驗，至於其他學科老師可能未具英語教學能力，導致現有雙專長師資不足，成為全面推動雙語教學一大障礙。陽光國小採用調整課程安排的方式增加教師共備時間。除每週固定時間進行雙語生活、雙語體育課程共備，一般學校的排配課習慣通常為單一老師統包某一科目或某一年級的安排外，陽光小學則採用授課群極大化的思維進行排配課，每位雙語教師至少排定該年段兩種英語課程：如雙語生活搭配英語課程、雙語體育搭配英語課程。如此作法有兩大優點：其一，每一雙語科目的授課教師能至少達到三人以上，提升參與團體共備的人數並將群體思維擴充；其二，每位教師授課兩科目以上的安排，能有效達成該年段雙語課程間的內容連結，亦即強化科目間必要用語或單字的連結（O-L-N-20190724）。透過這樣的方式，教師在跨域的規劃中獲得不同領域的對話。如「體育是我的專業，透過共備我可以更清楚知道可以用那些英語來呈現我的教學和課室管理（H-L-T6-20190410）」、「全英語授課對我來說沒問題，怎麼讓學生學到體育才是我最擔心的，透過共同備課可以知道教學的重點，雖然很累，但是值得（G-R-T5-20190410）」如有研究指出：雙語教學並非單獨學英語，臺灣的雙語課堂可建立在應用學生在英文課所學的語文知識技能，引導學生在雙語課程中進行應用（陳美如、曾莉婷，2020）；然而，除了在跨科目（英語—生活—體育）的共同語句使用外，更應著重在雙語課程的英語素養呈現和學科知識習得上。如學者指

出，雙語教育與英語教學是相輔相成互為表裡的關係，英語教學為學生的英語能力打底，具備基礎之英語能力後，學生方有可能接受雙語教育（林子斌，2021）。陽光國小據此進行排配課規劃的原則，讓每個老師能參與授課的科目極大化。然而其缺點在於，教師的負擔較大，包含雙語科目之外，需同時準備三類別以上的授課科目。

根據 8 份雙語授課老師問卷調查（臺北市雙語辦公室編制，回收率 100%），有 66.7%的教師認為「相較於開學，學生更能瞭解老師上課的內容」；有 66.7%的教師認為「相較於開學，學生更能展現較高的學習動機和興趣」；66.7%教師表示「相較於開學，學生更能主動開口說英語」；有 83.4%的教師認為「實施雙語教學，能增加學生英語學習機會與興趣」；有 66.7%的教師認為「雙語教學不影響英語以外之學科領域學習」；50%教師表示「雙語教學可以涵養跨文化素養」；在評量學習成效上，以「上課參與的情形與態度」、「學習單隨堂口說與指令回應」及「作品、作業及學習單」與為主；在「自我教學能力的突破及「學生學習興趣提升」是教師最有成就感的部分；在感到最困擾的因素部分，以「缺乏雙語課程教材」為最多，其次是「擔心英語領域以外的學科能力不足」及「目標認知差異產生的壓力」；老師認為雙語教學成功的關鍵是「學校文化的氛圍」及「雙語教材的研發」最多，其次「主管機關的支持」、「雙語師資的養成」及「同儕團體的認同」。此部分雖為陽光國小全體雙語授課教師的回饋，然因樣本數過小僅能代表該校真實情形，推論至其他學校情形仍須謹慎。

相關研究也提及，教師素養不足為實驗教育推展的隱憂之一（謝傳崇、曾煥淦、張莉君，2019）。此部分在雙語實驗的推展亦然。在教師增能的議題上，相關研究亦指出，當教師成為專業學習社群的成員時，他們可以獲得支持和挑戰，分享教學實務，進而改變教學，提高學生的學習表現（Stoll & Louis, 2007），並且從其他教師身上習得更佳策略（Snow-Renner & Lauer, 2005）、反思自我教學以豐富學生學習（Borko, Jacobs, & Koellner, 2010）。研究也指出，建立一個具有同儕支持系統的教師增能專業對話更是教師有效成長的關鍵（Molway, 2019）。

三、課程的轉化與聯結-「驗證跨域」(Interdisciplinary)，課程的跨域整合、差異化、多元性及延續性

(一) 循序漸進的雙語實驗課程設定思維

教育部推動雙語國家五大策略中明確指出，加速教學活化及生活化，激發學習動機：強化中小學英語聽力及口說練習、推動中小學部分領域或學科採英語授課、逐步落實中小學英語課採全英語授課。而在確認師資條件足以因應轉型所需

後，依次要建立的便是「雙語實驗課程科目」的設定。在此部分，陽光國小推動的方式有三：

1. 因應學生能力的英語授課比率設定。

陽光國小因應實際教學現場的學習狀況，並以學生第二語言學習的理論假定，設定中、英語授課比率為低年級 60%（英）/40%（中），中年級 80%（英）/20%（中），高年級 100%（英）的階層性目標（O-L-N-20200724）。「英語使用主要要讓學生『透過』英語環境學到知識，比例部分只是課程設定的基礎思考，還是要依照課程內容和學生表現調整（O-L-N-20200306）」於推展一年後，低年級課程端看課程內容差異，於新概念課程仍能維持預設語言使用比率，而於繪本課程甚或可以達成 90%以上的英語使用比率。本研究文本及訪談也發現，「繪本的部分，因為有圖像提示，我發現英語的比例可以更高（O-L-D1-20200311）」、「我喜歡用繪本帶入課程，學生的接受度其實蠻高的，互動性也不錯（D-R-T2-20200313）」。如同研究也發現：從語言學習角度來看，學英語最有效的方法，就是讓學習者置身情境中學習，聽故事是孩子學外語的最佳媒介（呂妍慧、袁媛，2020）。另有老師發現「網路上有些影片或者 APP 融入課程的使用，學生興趣高而且在英語的接受度上感覺也有提升，比較能融入在課程裡面（F-R-T4-20200515）」。研究也發現，善用數位多媒體科技呈現聲音和影像的特性，提供第二語言學習時必須且充分的字詞形音義特徵的刺激，可以提高學習動機並且讓學習者能根據自己的學習優是進行個人化的適性學習（李如蕙、曾志朗，2016）。又如同研究指出 CLIL 教學模式最重要的特色是真實語境的學習與應用，相對於傳統英語教學中片段的詞彙和非真實情境的語言練習，CLIL 課堂上的語言學習更強調真實語境（Coyle, Hood, & Marsh, 2010）。

2. 陳述性概念以母語先行建構，確認學生對於授課內含有初步了解後，於程序性概念在進行英語的教學，同時一門課程中擁有兩聲道的語言轉換。

本研究訪談和文本發現，「在觀察幾次老師的授課後，發現在生活的操作課或是體育的專業知識上，有些老師會用中文先陳述再用英語進行實作，我發現這個方式的介入學生的反應比較好（O-L-D1-20200320）」，然而也有老師提出提醒，「中英文的切換部分，我覺得不要變成是翻譯，這樣學生會有依賴（O-L-T3-20200320）」，也有老師提出相同的看法「比較難的概念用中文讓學生先有概念，但後面的英文不可以是翻譯，而是著重在操作上面可能比較適當，不然會延宕整個上課的流程和流暢性（O-L-T4-20200320）」。是以，在中英轉換的設定上，時機上的運用要避免淪為翻譯的情況，而是要思考概念建立用中文，解釋操作用英文的方式或許可行。如黃彥文（2021）也建議，先運用本土語言掌握學習表現與學習內容的確實理解，再練習結合適宜的英語表達方式。研究也發現，雙語者內在的兩個語言在閱讀、聆聽或準備要說的過程中都會隨時有意識或無意識的處理語言選擇的作業（Dijkstra, 2005；Marian & Spivey, 2003；Kroll et al., 2006；Kroll

et al., 2008)；且學習者會下意識的將第二語言的語言特徵及其規則，結構同化到原先已經建構的母語架構上 (Abutalebi et al., 2008)，而第一語言的精熟程度會決定第二語言的學習成效 (Koda, 2007)。是以，於雙語推動上，即以母語為概念性厚實基礎，再以英語進行操作性的雙語強化，或然有證據與理論的支持。

3. 雙語課程設定著眼在操作性示範課程的運用。

陽光國小在低年級以雙語生活、雙語體育及外師授課之校訂生態課程為主，於中高年級轉化為雙語音樂、雙語美勞、雙語體育及雙語電腦以及校定生態 (O-L-N-20181225)。本研究也發現「因為學生的英語能力落差太大，在課程的選定上我們希望先以能夠擁有較多示範性的科目為優先 (A-R-D1-20181211)」及「數學和自然可能在概念上用中文就比較難理解了，而且專有名詞太多，我建議用比較柔性的課程可能比較好 (F-R-T4-20181211)」。據此，選定的依據為課程中允許擁有大量示範及操作性課程為主，讓學生能以操作性的參與理解雙語課程的語用，以達成生活化及課程設定的目標。根據臺南市的試辦經驗顯示，大多數的學校傾向於在國小一年級開始實施 CLIL 課程，實驗課程以生活科技、綜合學習、彈性課程、健康體育及藝術音樂領域為主，目標是要讓學童熟悉雙語環境。而雙語小學的課程設定，也呼應研究顯示 CLIL 實驗課程以體育課和美術課佔多數，因為這類課程比較容易透過示範或肢體回應 (Total Physical Response) 的方式連結學科教學內容，學童比較容易理解教學內容 (鄒文莉等人，2018)。再如研究也指出，雙語教學應把學科概念清楚地以學生習慣的語言進行引導與搭建鷹架，而在課室用語或執行教學活動則能用英文操作，進而讓孩子在理解概念後，慢慢養成兩種語言轉換 (洪玉珊，2021)。

(二) 融入在地需求的雙語課程共備鷹架－4Cs 討論單

表 2 陽光國小 4Cs 雙語課程共備討論單

| Content 「內容向度」 課程主軸 | Cognition 「認知向度」 學習重點 | Communication 「溝通向度」 語言使用 | Culture 「文化向度」 生活融入 |
|---|---|--|---|
| 第五課用報紙玩遊戲 Ab-I-1 體適能遊戲 Ga-I-1 走、跑、跳與投擲遊戲 先備知識: ● 已學習過球類的拋擲及接球 ● 會基本的走跑跳，上學期的呼拉 | ● 利用報紙快速跑中，用繩梯來代替報紙，中間可以在繩梯間格中放置圓盤當作雙腳開合跳的訓練。 ● 繩梯部分跳完後增加障礙部分，使用迷你跳欄請學生跳躍並且繞過角椎跑回隊伍中繼續排隊，可以做一次練習或多次循環。 | 使用單字: Ball/Toss/ Bucket/ Throw/ Open /Close /One foot Two feet/Ladder /Hurdle hulaoop 句子: Next !/Keep going!/ Line up /Drink water/ Wash hand /Wipe face/Goodbye class !/ See you next time. | ● 期待在遊戲時充滿信心，從簡易跑步，跳躍活動中喜歡運動。 ● 臺灣欄神陳奎儒多次比賽都刷新紀錄 13 秒 42 破大會紀錄，差一點點可以參加東奧。 |

| | | | |
|-----------------------------|--|----------------------------|--------------------------------|
| 圈放置地板，作雙腳開合跳躍動作。 | ● 拋擲部分可以在學生熟悉跳躍障礙物後放在最後面，學生可以在最後拿起一顆球投入已準備好的球框中。 | | |
| 使用說明 | | | |
| 敘明本週課程主軸，及相關先備知識，所需概念知識之分析。 | 「學科」內容知識的學習重點列舉，必要達成的相關指標。 | 「語言」知識的必要用語及詞彙，母語支持解釋點的設定。 | 「生活化」情境融入的設定活動為何?以確保動機誘發及實際使用。 |

陽光國小在嘗試共備一學期後，逐步在共備中發現討論及課程無法聚焦的狀況。「我發現在課程設定上討論有時候討論無法聚焦，或許可以從 CLIL 的核心思考中用結構性的課程設計進行發想（O-L-D1-20200303）」是以，陽光國小教師決議進行共備時，由當週負責規劃的雙語教師，提前針對該週教學進度進行分析以內容、認知、溝通及文化四向度進行備課思考（O-L-N-20200303）。再藉由領域教師彼此激盪針對內容進行討論修正，以確保該科目在內容及認知上符合學科需求；在溝通向度聚焦語言融入的關鍵單字與句型，並確認跨科目高頻率單字句型的羅列以進行沉浸式的練習，須留意的是，4Cs 備課單的溝通語句為建議語句，教師應就實際現場授課需求進行調整和語言溝通的延伸；而在文化向度深入對素養的厚植。此外，共備討論單的規劃，亦能讓課程有效保留與複製，讓來年課程的設定擁有基礎，達成課程永續的目標。在施行後，教師也有以下回饋：「在課程設定上可以更具體思考，而且大家在使用上也能比較順手（O-L-T5-20200320）」以及「在比較聚系統的備課後，裡面一些常見單字也可以連結到其他雙語課程中，進行課程融入讓使用量變多（O-L-T2-20200327）」，顯示在聚焦的共備單調整下，確實有助於系統化的聚焦課程設計。

Coyle 等（2010）強調成功的 CLIL 學習，依各國的教育政策及教學情境之不同，會有不同的教學模式，並不是一成不變的，教師需考量教學時的教育目標及教學情境，以彈性的方式來規劃教學單元，以進行有效學習。在陽光國小的 4Cs 討論單中，有效整合 CLIL 的課程設計精神及區分性課程（Differentiated Curriculum）的概念，藉由結構性的討論共備單聚焦跨領域教師對於課程的理解，著重在課程在內容、歷程、結果與環境的調整。於跨域討論後，分別聚焦在「內容」向度先與以定錨課程重點，在「認知」向度確認學科知識的要項，在「溝通」向度確認課程與言詞彙的安排，而在「文化」向度則強調生活化的情境素養融入，確保學生經驗的連結與動機的激發。

四、資源引入強化雙語效能-「轉化資源」(Wield resource)，尋找資源的轉化挹注

雙語實驗課程學校雖有專案經費的注入，然對於要創建環境、補充教材教具及提供教師增能等多重目標下，仍待其他專案經費的主動申請挹注，方有辦法得到加乘的效果，根據本研究的結果如下：

(一) 外師助理的引入強化雙語課程的建構與討論

於臺北市的雙語實驗課程學校皆能搭配一位外師助理。外師助理的到來象徵著對雙語實驗課程的宣示之外，也帶給學校一個彷彿置身國外的感覺。如教師回饋：「外籍老師的到來，感覺在學校有一個比較不一樣的氛圍，學生都很喜歡在下課繞著外籍老師問問題，即使是比手畫腳也好像很開心 (I-R-R1-20200108)」以及「我特別喜歡外師給的晨讀繪本課程，對於美國的文化介紹和布置，讓學生很有感，學校好像也有了改變！(J-R-R2-20200115)」外師介紹美國的節日文化課程，由外籍老師主講，亦或是用英語了解「世界地球日」的意義，學生在課堂中了解國外不同的生活方式及文化，以及對於環保議題國內外的努力及推動(O-L-N-20200724)。學生培養出了良好的國際觀及獨立思考的能力。此外，課程發展的參與者包括本籍英語老師、本籍學科老師、與外籍英語老師，三方面教師密切合作，外籍教師於過渡時期提供語言協助，帶入新的教學觀點，外籍老師自訂校園生態課程，以五感為主題，用英語的方式來學習生活中的自然科學，生動有趣的課程提高了學生學習動機。

(二) 英語大使的設立，建立英語學習的氛圍

陽光國小藉由校內中高年級英語大使的選拔，選出 12 名校內英語能力較優的學生，提供其每週一堂的英語對話課程，並訓練全英發表進行校園導覽的能力(O-L-N-20191115)。如同研究也建議，教師應創造真實使用雙語的機會，例如賦予學生角色、提供或共創表現任務(陳美如、曾莉婷，2020)。英語大使的設立，除有培養英語種子帶動教室內英語使用頻率的用意外，更安排英語大使於大節下課，身上背著英語大使的象徵背帶，協助校內學生進行雙語授課科目英語能力的檢核及生活英語的練習。制度推行以來，英語大使除了因擔負英語推行的任務而獲得榮譽感外，亦有效強化主動提升自我英語能力的動機。而在校內也能於大下課看到，低年級學生主動找英語大使背誦英語及開啟英語對話的景象。如研究就指出，塑造雙語使用環境，能帶起每個孩子的學習與表現(葉若蘭、翁福元，2021)。

(三) 營造處處可見雙語的學習環境

陽光國小在環境的建置上，除於學校入口穿堂設置多個雙語標識外，並於學校樓梯、外側圍牆設置雙語課程計畫說明，以期讓親師生皆能了解學校發展目標。此外，於各教室外側，以五感教育為核心概念，搭配校本課程內容設置生活英語牆，讓全校沈浸在英語學習氛圍中。於 108 學年度，共設置 33 間教室，達教室量 47%，正逐年設置期望達到 100% 目標，而為永續學習的遂行，並規劃設置 QR Code 的語音連結及電子訊息，讓學生能視到、耳到，並且能在任何環境下連結學習。誠如學者指出，語言對於促進國際化具有其重要功能，同時必須配合環境的建構才能發揮其最大效益（林子斌、黃家凱，2020）。Mehisto（2014）則認為，建立學生雙語的外在溝通管道，可以讓學生在環境中自然而然感知與沉浸在雙語的學習中。然此部份的設計仍須考量其互動性的引入與統整規劃，才能避免淪為大型的海報布置，而失去學習互動的機會。



圖 3 雙語環境塑造



圖 4 雙語環境塑造

(四) 搭配既定活動導入英語繪本導讀及雙周金句影片

搭配圖書館為愛朗讀活動，陽光國小結合英語大使資源，邀請校內英語能力較佳的學生錄製英語繪本導讀，除不定期在用餐時間播放外，更提供英語繪本導讀連結，以達到無距學習目標。目前英語繪本電子檔案已建置 176 本，內容學科橫跨自然主題、音樂主題、美術主題及環保議題等。此外，藉由邀請雙語團隊及外籍教師錄製英語雙周金句影片，以達成遠端學習的目標，於 108 學年度共錄製 8 部錄音檔及 5 部英語雙周金句教學影片（O-L-N-20200724）。根據推行經驗，影片的拍攝能讓學生、家長及校內非雙語授課的普通班教師不受限於時間與空間的學習，並能一致性掌握與了解學校目前的雙語推動進度與雙周教學重點，達到相輔相成之效。老師也回饋「雙周金句的影片可以讓我們提前看、重複看，也能讓孩子回家和家長一起看。這樣我們在班上也可以複習，學生家長也能立即參與跟知道學校在教甚麼!（I-R-R1-20200108）」然而，在操作上較為耗時，需審慎考量校內教師人力的負荷量。

（五）多元評量的雙語闖關活動

評量是雙語課程的核心，如何確保學生在語言和內容知識皆能有效習得，事課程評估的重要依據。在聽說領先、讀寫跟上的理念下，陽光國小雙語能力評量以闖關及生活化的方式進行，將雙語生活、體育、生態課程及跨文化溝通等四類課程做整合性評量，設計生活素養的闖關活動讓學生藉捨棄紙筆改以由活潑的評量活動進行英語能力的自我檢視。然而多元評量雖為未來趨勢，但如何藉由活動式的能力評估獲得診斷的依據，仍待系統性建構雙語評量模式，方能具體有效且多元評估學生能力，以作為教學調整的依據。

伍、結論與建議

一、研究結論

本研究在探究一所公辦公營雙語實驗學校的轉型推動歷程，根據研究結果如下，然此研究為針對一所國小雙語轉型歷程之初步研究，推論到其他學層或不同區域、組織條件時仍須謹慎。

1. 型塑共識（Verification）

著眼在「共識共榮與團體動力的激發」，其策略有師資盤點與穩定教師共識為申辦雙語實驗課程的首要考量、行政處室設置雙語推動種子教師以利擴充雙語效應以及釐清家長對於雙語效能的迷思。

2. 充實知能（Empowerment）

在進行教師的專業能力提升及系統增能，其策略為提供非英語專長教師語言成長課程、規劃任務專家到校進行針對性的知能提升以及運用交叉排課擴充跨域團隊成員增加對話機會。

3. 驗證跨域（Interdisciplinary）

重點在課程的跨域整合、差異化、多元性及延續性，其策略有循序漸進的雙語實驗課程設定思維及融入在地需求的雙語課程共備鷹架—4Cs 討論單的使用。

4. 轉化資源（Wield resource）

在尋找資源的轉化挹注，其策略有運用外師助理的引入強化雙語課程的建構與討論、設立英語大使的，建立英語學習的氛圍、建置處處可見英語的學習環境、搭配既定活動導入英語繪本導讀及雙周金句影片以及採用多元評量的雙語闖關活動。

二、研究建議

於實際推廣轉型的過程中，制度面如何因應學校現有特色與需求進行設定？如何盤點教師能量進行增能？在雙語的課程如何選擇及設計？如何永續進行推展及弭平不同的期待與磨合建議等等，皆有待現場行政團隊的動態修正以及政策面的支持。以下點列雙語執行的困境及建議如下。

1. 擴聘跨領域雙語教師，改善教學現場英語教師充當雙語教師的窘境

本研究發現，在雙語教育推展初期，因英語能力與學科能力兼具的教師仍不足，如本研究學校雙語教師 8 人中，僅有 1 人為體育專長，另外 7 人皆為英語專長，且有 3 位為代理教師。在實務上，雙語教師在校內既有教師結構中難尋，在代課的老師甄選上也有困難。在實際推動上，本研究在「充實知能」及「驗證跨域」階段發現，學科教師在內容知識的引導上確有專長，然而卻礙於英語能力的限制無法擔任雙語學科教師；另一方面，英語教師雖具備語言使用能力，但卻會有內容知識無法深化的困境。雖然在轉型歷程中發現，「共備」確實能互相補足兩造欠缺的知識缺口，然確會造成備課時間冗長耗時，增加教師負擔。建議應能立即進行師資培訓補足雙語學科專長授課教師，以強化雙語學科知識習得品質與在本職學能提升的情況下達到課程系統性規劃的目標。

2. 提升雙語實驗課程學校教師編制，增加排課彈性運用空間

在雙語的備課需求下，本研究發現教師負擔過大造成壓力與工作量攀升的情況。雙語教師雖有專案減課的空間，然雙語備課及活動辦理的負擔仍重。建議能增加雙語學校行政及雙語教師比率，設置雙語實驗推動組長以利專人系統性活動融入課程規劃，並藉由雙語教師比率提升雙語融入時數及增加排課彈性運用空間。

3. 開辦雙語現職教師跨領域教學能力學分認證課程與工作坊

現場許多優秀學科教師礙於英語能力無法加入雙語教學行列，或有英語教師因學科能力不足無法跨足雙語學科教學。建議能雙管道設置學分班及工作坊，培養學科教師的英語能力及英語教師的跨域學科專長，補充雙語教學人才。

4. 集合雙語實驗課程學校人力編制雙語補充線上教材

雙語課程的設置耗時且需要統整性規劃，如共備課程的產出、補充的雙周金句影片等若由個別學校的雙語團隊執行恐怕難觀全貌，且無法發揮最大效益。建議能由教育局集合各校雙語教師人力編纂統一補充線上教材，除能解決教師備課壓力外，亦能讓授課內容均質化，拉近各校學習內容的設定差異。

5. 辦理雙語實驗課程學校家長知能成長研習，導正雙語迷思

誠如本研究發現，雙語教育的推動與家長期待之間的落差有待導正。雙語教育應在教導學生如何透過英語為語言工具，進行另一學科知識的學習，而非在英語單字量及成績的追逐。雙語教育應著重在語言的使用頻率更甚於成績的產出，此有賴執政單位統一辦理家長成長研習導正迷思。

任何的政策推動皆有其動態修正與傾聽現場的必要，也需要時間的淬鍊驗證。雙語教育的推動展現與國際接軌的企圖心，然而相關配套和因應作為仍需要部段在滾動中修正。期許在多方面能量的挹注下，雙語實驗課程的面貌能得以澄清，並能順利推行。

參考文獻

- 王昭傑（2020）。臺灣公辦公營實驗學校轉型歷程與運作模式探究－才能發展構念。（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學特殊教育研究所，臺北。
- 王靖雯（2019）。故事創作引導成語學習：一個「課立優」的教學示例。臺灣華語教學研究，18(18)，53-84。
- 朱乙真（2019）。雙語國家元年 全臺英語教學資源體檢。遠見未來 Family 雜誌。取自 <https://futureparenting.cwgv.com.tw/family/content/index/16084>
- 呂妍慧、袁媛（2020）。數學領域雙語教育之教學模式初探。臺灣數學教育期刊，7(1)，1-26。
- 李如蕙、曾志朗（2016）。雙語處理的腦神經理論：舊題新探。Language and Linguistics, 17(2)，147-193。
- 但昭偉（2021）。不見賢思齊的雙語國家政策。點教育，3(1)，53-54。
- 林子斌、黃家凱（2020）。反思雙語教育：從新加坡的雙語經驗看臺灣的政策與作法。臺灣教育，721，1-12。
- 林子斌（2021）。臺灣本土雙語教育的推動：國中小可以怎麼做。師友雙月刊，626，58-63。
- 林曉雲（2018）。臺師大調查小六英文能力，逾半文法句型未達標。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2439593>

- 洪玉珊（2021）。雙語教學-讓語言成為工具。師友雙月刊，626，115-118。
- 教育部（2018）。2030 雙語國家政策發展藍圖。取自 https://bilingual.ndc.gov.tw/sites/bl4/files/news_event_docs/2030%E9%9B%99%E8%AA%9E%E5%9C%8B%E5%AE%B6%E6%94%BF%E7%AD%96%E7%99%BC%E5%B1%95%E8%97%8D%E5%9C%96.pdf
- 國家發展委員會(2020)。雙語國家政策。臺北市：作者。
- 陳正專（2021）。CLIL在學校推動之可行策略。臺灣教育評論月刊，10(12)，64-69。
- 陳美如、曾莉婷（2020）。雙語教育－認同、策略與人才培育。臺灣教育雙月刊，721，13-24。
- 陳佩雯、劉述懿（2021）。臺北市雙語自然科學教材編輯理念與實踐。教育研究與實踐學刊，68(1)，29-34。
- 許家齊（2021）。公校雙語熱潮大爆發看見機會和挑戰。取自<https://www.parenting.com.tw/article/5090129>
- 葉若蘭、翁福元（2021）。雙語教育推動的挑戰與配套措施建議。臺灣教育評論月刊，10(12)，19-26。
- 黃彥文（2021）。體現「在地全球化」精神：論中小學「國際教育 2.0」與「雙語課程」接軌的問題與展望。臺灣教育評論月刊，10(2)，05-11。
- 黃家凱（2021）。邁向2030雙語國家之路：政策社會學之觀點分析。中等教育，72(1)，32-47。
- 黃琇屏（2021）。公立中小學雙語教育實施現況與挑戰。臺灣教育評論月刊，10(12)，06-11。
- 趙宥寧(2021)。雙語教師增能退訓多 來報名的竟多是英文老師。取自 <https://udn.com/news/story/6885/5369820>
- 楊政學（2016）。研究方法。新北市，普林斯頓。

- 鄭彩鳳、鄭玉菁（2014）。校長轉型領導、教師對組織變革接受度與學校競爭優勢關係之研究。《當代教育研究季刊》，22(1)，1-46。
- 謝傳崇、曾煥淦、張莉君（2019）。另類教育創新取徑：臺灣公立實驗學校現況之探討解析。《學校行政》，122，185-205。
- 鄒文莉、高實玫、陳慧琴（2018）。學科內容與語言整合教學的核心精神。載於鄒文莉、高實玫（主編）。《CLIL 教學資源書：探索學科內容與語言整合教學》。臺北：書林。
- 廖偉民(2020)。2020 臺灣公立國小推展雙語教育之探討。《臺灣教育評論月刊》，9(9)，90-96。
- 諶亦聰（2021）。臺北市推動雙語實驗課程之歷程反思與展望。《教育研究與實踐學刊》，68(1)，35-45。
- Abutalebi, J., Annoni, J. M., Zimine, I., Pegna, A. J., Seghier, M. L., Lee-Jahnke, H., Lazeyras, F., Cappa, S. F., & Khateb, A. (2008). Language control and lexical competition in bilinguals: An event-related fMRI study. *Cerebral Cortex*, 18, 1496–1505.
- Borko, H., Jacobs, J., & Koellner, K. (2010). Contemporary approaches to teacher professional development. In E. Baker, B. McGaw, & P. Peterson (Eds.), *International encyclopedia of education part 7* (pp. 548-556). Oxford: Elsevier Scientific Publishers
- Coyle, D. (1999). Supporting students in content and language integrated learning contexts: Planning for effective classrooms. In J. Masih (Ed.), *Learning through a foreign language: Models, methods and outcomes* (pp. 46-62). London, UK: Centre for Information on Language Teaching and Research.
- Coyle, D. (2005). *CLIL planning tools for teachers*. Nottingham, UK: University of Nottingham.
- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *Content and language integrated learning*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Dijkstra, G. (2005). The PRSP Approach and the Illusion of Improved Aid Effectiveness: Lessons from Bolivia, Honduras and Nicaragua. *Development Policy*

Review,23(4),443-464.

- Hopkins, D., & Lagerweij, N. (1996). "The school improvement knowledge base" In D. Reynolds, R. Bollen, B. Creemers, D. Hopkins, L. Stoll & N. Lagerweij(Eds). *Making good schools* (p.72). New York, NY: Routledge.
- Kroll, J. F., Bobb, S. C., Misra, M. M., & Guo, T. (2008). Language selection in bilingual speech: Evidence for inhibitory processes. *Acta Psychologica*, 128, 416–430.
- Kroll, J. F., Bobb, S., & Wodniecka, Z. (2006). Language selectivity is the exception, not the rule: Arguments against a fixed locus of language selection in bilingual speech. *Bilingualism: Language and Cognition*, 9, 119–135.
- Koda K. (2007). Reading and Language Learning: Crosslinguistic Constraints on SecondLanguage Reading Development.*Language Learning*, 57(1),1–44.
- Lezotte, L. W., & Bancroft, B. (1985). Growing use for effective school model for school improvement. *Educational Leadership*, 42(3), 23-27.
- Marsh, D. M., J. R. Harmon, N. N. Paasch, K. L. Thomas, K. W. McIntyre, B. P. Sandford, W. D. Muir, and G. M. Matthews. (2007). *A study to evaluate latent mortality associated with passage through Snake River Dams*, (2006). Report to Bonneville Power Administration, Contract No. 24575, Project 2003-041-00, 18 p.
- Marsh, D. (2000). *Using languages to learn and learning to use languages*. Eds. D. Marsh - G. Langé. Finland: University of Jyväskylä.
- Marian, V., & Spivey, M. (2003). Bilingual and monolingual processing of competing lexical items. *Applied Psycholinguistics*, 24(2), 173–193.
- Mehisto, P. (2014).*Excellent in Bilingual Education-A Guide for school Principals*. Cambridge: U.K.
- Meyer, O. (2013). Introducing the CLIL-Pyramid: Key Strategies and Principles for Quality CLIL Planning and Teaching. In M. Eisenmann & T. Summer, eds. *Basic issues in EFL teaching and learning*. Heidelberg: Universitätsverlag Winter, pp.11–29.
- Militarua, M., Ungureanua, G., & Chenic, A. S. (2013). The prospects of

implementing the principles of Total Quality Management (TQM) in education. *Procedia – Social and Behavioral Science*, 93, 1138-1141.

- Molway, L. (2019). It's all about coping with the new specifications: Coping professional development – the new CPD. *London Review of Education*, 17 (2), 97–111.
- National Association for Gifted Children (2011). *NAGC 58th annual convention guide*, Washongton, DC.
- Robbins, S.P. (1992). *Organizational behavior: concept, controversies, and application*. NJ: Prentice Hall.
- Seidman, J. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researcher in education and the social science*(3rd ed.).NY: College Press.
- Snow-Renner, R., & Lauer, P. (2005). *Professional development analysis*. Denver, CO: Mid-Continent Research for Education and Learning.
- Stoll, L. & Louis, K. S. (Ed.) (2007). *Professional learning communities: Divergence, depth and dilemmas*. Berkshire, England: Open University Press.

