

資訊科技融入之國際交流

新北市立樹林高級中學實驗研究組組長 劉仿桂

依據教育部目前推行國際教育的政策，主要是以學校本位，課程融入、國際交流、教師專業成長、學校國際化等四軌並行的方式進行（教育部中小學國際教育白皮書，2010）。為推動高級中等學校國際交流，強化我高中職學生國際競爭力，使其具備國際視野與跨文化溝通能力，成為二十一世紀之世界公民，教育部制定了「增進高級中等學校學生國際視野方案」與「教育部補助增進高級中等學校學生國際視野要點」，然而該方案與執行的要點僅著重在「國外學生來臺交流活動」、「高中職生海外交流活動」、「宣導、研習及成果發表活動」三大補助項目。因為受限於方案的補助項目，目前學校所進行的國際交流活動，常過度著重於短暫淺碟的「成果活動」，而忽略了以長期深入的「課程學習」為基礎的迷失中。

新北市政府教育局則從2012年開始推動為期4年的「國際教育行動方案」，執行「課程與教學發展」、「教師專業發展」、「國際交流」，以及「學校國際化」等4項計畫，期望打造「新北市卓越優質新教育」，同時亦建置了國際教育資訊網提供課程與教育發展、國際交流等相關資訊的平台，然而，其國際交流仍是以國際志工、接待來訪和出訪為主。無論是Inbound（接待來訪）與Outbound（出訪）的國際交流活動，並非所有學生皆能參與，而且政府或個人都需花費為數不少的國際交流費用，較難消彌經濟落差不對等的學習資源。

值得關注的是教育部在過去幾年曾進行過相關運用資訊科技的國際教流計畫，諸如「中小學國際接軌網路學習交流活動建構計畫」（2005～2006）、「促進國中小資訊科技教育國際交流與應用計畫」（2008）等，皆達到相當的成效。此種國際交流的辦理方式，可運用最小的經濟成

本達到照顧弱勢或一般多數學生的國際交流。陳美如、郭昭佑（2014）的研究亦發現，校際間的跨國互訪在時間、空間及經費上都有諸多限制，而課程導向的國際交流教育能廣開國際視野與心胸，資訊科技就扮演著關鍵的媒介角色，國際交流教育經由網路科技的同步及非同步的學習型態能拉近彼此距離，得以進行課程議題的探究，較不受經費、社經背景、人數的限制，較為深入而且具體可行。

除了上述政府或專家學者所主導的計畫與研究外，教師亦在實務教學上運用資訊軟體工具上促進學生的國際交流活動與經驗，茲列舉並歸納教師在進行國際交流時，實際所運用的資訊軟體工具的種類與其利弊得失：

一、視訊交流

視訊交流可運用同步與非同步的形態。視訊交流有諸多課前準備事項，譬如：課程或討論議題的決定、網路通訊設備等均需事先準備妥當。在進行同步視訊交流時，教師還需有處理網路通訊設備突發狀況等問題的能力，而時差與即時口語表達能力的問題亦需克服與加強。目前免費、簡易而且較為普及的視訊交流軟體可使用Google Hangout，因較無傳輸上的障礙或需加載的軟件，在實務使用上效果較佳。非同步的國際交流視訊形態則可事先錄製放置於網路平台，但缺點是無即時互動的效果。

二、網路平台

運用網路平台可建立長期的學習社群或班級的群體關係，若能建立課程議題與各國師生交流、討論，則更有可能發展多元的學習樣態，而且較不受雙方上課時間與時差之限制。目前的網路平台種類繁多，舉凡Google Classroom、Facebook、iEARN、

焦點話題 >>>

ePals以及Google所開發的協作平台與其它各種網站所提供的部落格或平台等都是可運用的工具。教師們在進行國際交流時，可針對不同的課程特性或使用習慣選擇網路平台進行國際交流。唯建議最好能採用各國較為普遍使用的網路平台，以避免彼此操作上的不順暢。

三、電子郵件

電子郵件屬非同步的國際交流學習，可讓學生多些思考的時間，亦不會受到雙方上課時間與時差之限制，在進行國際交流時較具有個別的隱私性。若使用ePals網站所提供的電子郵件功能，教師仍可閱讀學生的信件，進行個別指導。然而，較高年級的學生則可能因為較無隱私性，參與的意願較低。此外，電子郵件較不適合課程與專題的共同討論與開發，僅適合幾位學生彼此信件的書寫交流，較難擴及到整個班級或團體的互動。

視訊交流、網路平台、電子郵件等係進行國際交流時所運用的資訊科技的工具或媒介，各領域若要以國際交流教育為主軸進行同步與非同步課程連結或課程統整均相當合適。教師可同時運用上述不同的資訊工具或媒介，進而整合為一個課程或議題的學習模式。現階段中小學階段進行的國際交流較有特色的整合模式為：「泰迪熊文化日記交換」（iEARN或台薩專案），係以「課程融入」模式融入兩國課程中，活動包括送泰迪熊出國、歡迎泰迪熊到校拜訪、幫泰迪熊寫日記、張貼作品於部落格分享等；或是運用「教室連結」（Connection Classroom），係由英國文化協會（British Council），將課程納入學校課程之中，讓不同國家的師生利用網路平台為媒介，與國際夥伴同齡學校群組進行跨文化的課程學習與對話（吳翠玲，2010）。

無論是上述廣為人知已運用資訊科技為主軸之一的「泰迪熊文化日記交換」與「教室連結」國際交流模式所進行的國際交流，或是其他由

教育部、教育局等相關機關所主導的國際交流計畫、模式，都是由龐大的經費與行政所主導、支持，也易流於成果報告的績效形式。實務上，中小學教師主動以教師社群的方式彼此支援各自的專業，自行運用現代資訊科技開發不同的進行模式，更可隨時隨地進行超越時空限制的國際交流，學生亦會因為互動與表達的需要而提昇語言學習的動機，學校教師也無需仰賴教育部或教育局龐大的補助經費才能進行國際交流，同時也更產出小而美的國際交流的經驗與多樣面貌。然而，運用網際網路等資訊科技進行國際交流終究無法有面對面般的真實感受，無法獲取生活細節中的文化互動經驗，而且容易受到網路的傳輸品質、機件設備與時差問題的影響（陳美如、郭昭佑，2014），但在成本效益考量下，確實是一個可以照顧到全體學生的國際交流方式。此外，師生在運用資訊科技進行國際交流教育時，資訊能力亦顯得重要。同時，要注意的是教師必須教導學生在網路上如何正確而且適當的表達，所以資訊倫理也將成為運用資訊科技進行國際教育交流過程中需要關切的課題。

參考文獻

- 吳翠玲（2010）。國際交流與國際教育。教育部99年中小學教育專業之能研習議程手冊。
- 教育部（2010）。臺灣中小學國際教育白皮書。臺北：教育部。
- 陳美如、郭昭佑（2014）。課程導向之國際交流教育個案研究—以資訊科技為媒介。教育資料與研究，113。



利用平板電腦進行網路視訊的國際交流活動