

一所偏鄉小學因應遠距教學之問題與對策

林美如

國立臺中教育大學教育學系教育行政與管理碩士在職專班研究生

一、前言

2021 年在新冠病毒的疫情肆虐之下，臺灣的學生也進行第一次全面的遠距教學。教育部於 2021 年 5 月 18 日下午時宣布自 2021 年 5 月 19 日起全國各級學校及公私立幼兒園停止到校上課，改採線上教學（教育部通報，2021）。之後於 2021 年 6 月 7 日時更發布消息延長停止到校上課至 2021 年 7 月 2 日止（教育部，2021）。自教育部訊息發布以來，各級學校皆開始採取相對的因應方式規劃全面線上教學。

因為當時停課訊息發布較為突然，隔天隨即全面線上教學，各校因應措施有所不同，學校行政忙於解決學生設備問題；導師同時要學會線上教學平臺操作，更要與學生、家長保持聯繫；家長因應學生在家遠距教學，生活上也有所改變；學生對於設備的操作尚在適應，而且無上下課鐘的提醒，考驗學生的自制力與自學能力。筆者即以此次停課期間，本校面臨遠距教學的問題與對策，供教育界同儕參考。

二、遠距教學本校面臨問題

筆者當時擔任六年級導師，學校是一所六班的偏鄉小校，學生數不足百人。自教育部宣布停課訊息以後，校長於下課時間召集全校教師進行消息傳達，同時請中高年級教師協助將學生平板設備發下，因應明日起的遠距教學課程，但在此過程中，仍遇到以下問題，分別和讀者作探討：

（一）學校借用平板設備較為充足，但學生家中無網路可供上線

疫情之前，因為本校參與教育部科技輔助自主學習推動計畫，所以三至六年級的師生都有一臺個人平板可供平時教學使用。學生對於平板的操作熟悉，但原先於課堂使用時，學生若遇到平板使用疑問，教師能立即協助解決；而在遠距教學時，學生若遇到使用設備的問題，僅能依賴家庭成員的協助。除設備問題外，學生家中如因無線網路問題，亦無法進行遠距教學。

（二）線上自學平臺流量癱瘓，無法照常登入使用

因為全臺學生都採遠距教學，各家線上自學平臺流量癱瘓，無法登入使用。本校學生先前運用因材網，登入帳號自學，教師原本可以藉由後端數據了解學生

學習情形，但停課初期，因材網的無法登入，也讓初期的遠距教學增添挑戰。

(三) 遠距教學與實體教學有所差異

全面遠距教學後，學生透過平板接受課堂資訊，與平時上課模式亦有所差異。本校平時於課堂運用何世敏（2014）曾提出的四學模式學習。以下為本校參與科技輔助自主學習推動計畫之應用：

1. 學生自學：學生透過因材網影片與練習題，記錄自學學習重點，教師透過後臺數據找出本班的學習難點。
2. 組內共學：教師讓小組同學進行討論互動，藉由核對與補充答案，合作解決個人學習困難點，並且展示小組學習成果。
3. 組間互學：教師促進各小組間的交流，相互比較分析各小組學習成果，同儕提出問題與意見，修改自己小組的答案。
4. 教師導學：教師說明學習重點與目標，聚焦本班的學習難點給予回饋，以及進行學習總結與延伸。

但採行遠距教學後，因分組學習的合作模式無法立即轉化運用於線上，教師只得暫時回歸講述教學。之後，透過因材網線上教師研習的分享，才學習到他校教師如何將四學模式應用於遠距教學。

(四) 低年級設備不足與教學困難

低年級學生在這波疫情之中，可謂是最大的學習落差者，因為平板設備不足借用，同時考量低年級學生的資訊能力、視力發展與自學能力，在行動載具設備的使用上，比起中高年級學生更仰賴家長的從旁協助。故低年級的教學策略，更具挑戰，僅能仰賴家長的照顧與督促。

三、本校因應遠距教學對策

透過上述羅列出本校教師面臨遠距教學之問題，筆者在自身學校因應此問題之經驗，提出相應之對策：

(一) 增加學生非同步自主學習的機會

筆者認為若因設備問題，全班無法即時遠距教學，教師可同步錄製課堂教學影片，提供學生後續彈性觀看教學影片的可能，或是請家長協助接送學生至學校

教室使用無線網路之設備。當時雖有提供 15 天的無線網卡可供學生居家使用，但因為設定網路之相關問題，學生仍需師長協助，故本校家長多數選擇讓學生到教室使用平板進行學習，或是到具備無線網路的親友家進行遠距教學。

（二）善用線上自學平臺，讓學生學習更彈性

隨著全臺的遠距教學實施，教育部因材網於停課初期開放無須登入的線上影片連結，提供給全臺學生觀看，近一年來，因材網除了完善平臺伺服器外，也持續辦理教師及家長遠距教學的相關研習。各家自學平臺，如：均一教育平台、Cool English、學習吧、PaGamO 等，都是可以輔助學生自主學習的利器，筆者認為平時學生除了日常課堂所學，導師們也可提供自學平臺資源給家長，讓學生課後學習課程有更多元的方式，同時擁有更彈性的自學規劃。

（三）教師主動參與遠距教學知能之相關研習

遠距教學相當著重教師自身的資訊能力，疫情停課期間，教師需摸索線上課程平臺的操作使用，更要兼顧學生學習權，平時若能多主動參與遠距教學相關研習，將有助於遠距教學的多樣性發展。本校於暑期的教師備課日，亦請他校教師以線上研習的方式，分享他校因應線上教學之經驗，增進本校教師資訊應用知能，透過各校間的經驗交流，教師也更了解未來在遠距教學的應用知能。

（四）多元管道輔助低年級學生學習

低年級學生在停課期間，本校以教師錄製單向教學影片的方式給予學生學習，考量低年級學生在遠距教學時的專注度，在錄製教學影片的時長建議不要過長，約 10 至 15 分即可。筆者認為低年級教師在遠距教學時，亦可運用指派自學平臺之教學影片，輔助低年級學生學習。此外，教師透過指派當日作業之方式，請學生家長協助學生於課程平臺上進行作業繳交。夜間時，一週應有 2 次以上全班視訊會議的時間，除了聯繫班級情感外，也讓個別學生能與教師有所互動，協助學生解答學習相關問題。本校於停課結束之後的學期，也對於疫情停課期間的造成學習落差較大的低年級個別學生進行補救教學。

四、結語與建議

（一）結語

未來疫情之發展，實在令人難以預料，是否可能會再次全面遠距教學，筆者亦不樂見，但唯有早日預作準備，方能從容應對。遠距教學相當仰賴老師自身之

資訊應用能力，能讓課堂流暢且順利進行，進而創造遠距教學的師生互動性，同時了解學生學習成效，在國小階段，仍需透過教師引導學生自學的方式，輔助學生學習。遠距教學的最終目標仍希望能引導學生能自律自學，妥善規劃時間學習。

（二）建議

筆者以學校、教師二個面向，提出建議如次：

1. 學校端—持續開辦遠距教學知能研習，鼓勵教師主動參與

目前對於線上平臺的操作與增能研習已越來越多，但並非所有教師皆能主動參與，筆者建議每學期各校教師研習應能辦理線上教學知能精進研習，讓校內教師都能熟悉 3 種以上教學平臺的操作方式，並於學期間與學生練習實作，以提早因應準備。

2. 教師端—教學善用自學平臺，讓學生學習更彈性

在進行中高年級的線上教學，教師應多關注在課堂教學互動與學生學習成效，運用易操作的方式變化教學節奏，即時請學生給予回饋，進行形成性評量，了解學生的學習成效；考量低年級學生的資訊能力、視力發展與自學能力，教師可以錄製單向教學影片，同時指派自學平臺影片任務，輔助低年級學生學習。遠距教學應給予學生完成自學任務的彈性時間，採同步與非同步課程的並行，讓學生有更彈性的學習機會。

參考文獻

- 何世敏(2014)。自主學習1.0至2.0及之後:如何讓學生成為學習的真正主角。香港教育局九龍塘教育服務中心。取自http://334.edb.hkedcity.net/doc/chi/140520/SLS2014_Sess2_05.pdf
- 教育部通報(2021年5月18日)。因應疫情停課居家線上學習規劃。取自https://cpd.moe.gov.tw/page_two.php?id=34842
- 教育部(2021年6月7日)。全國各級學校因應疫情 延長停止到校上課至學期結束。取自https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=210015AEE5D67F5E

