

# 線上教學課程的科技領導— 偏鄉小校推展遠距教學之分享

謝添裕

彰化縣二水鄉源泉國民小學校長

## 一、前言

民國 110 年五月，教育部發布國家進入疫情三級警戒停止實體課程改採線上教學。本校也根據縣政府教育處指示，學生在家採線上學習，按課表上課。然而，當學校召集教師說明上課方式，就有教師提出稱南部某縣市採 LINE 通訊軟體，教師只要貼出一些教材連結，學生照張相片貼上，就算完成上課。筆者可以理解許多學校陷入一陣慌亂之中，在不知如何實施遠距教學的情況下採行了應付的措施直到到學期末。本人並不認同如此敷衍的上課方式，實在無法達到令人滿意的教學品質（劉又慈，2021；蕭妙香，2021）。

本校早已未雨綢繆，安排教師接受多次研習，已熟悉透過彰化 Gsuite 帳號，使用 Google 平台系統建立 Classroom 線上教學課程。此外，教師也將書商的電子教材或連結，置放在線上課程中，並用 Meet 線上會議工具作為即時線上教學工具。同時，行政處室迅速為學生開通彰化 Gsuite 帳號，給予導師邀請學生進入課程，並轉發學生練習使用。行政處室也會根據導師回報家中無資訊設備的學生情況，將 30 部平板電腦等載具，設定好使用者帳號，在停止實體課的隔天，分批請需要借用平板的學生到校，由學校指導其使用技能，並叮囑學生，有任何問題都可以回到學校，一定會獲得指導與問題解決。結果就是停止實體課後的三天，本校老師皆能線上即時教學，學生 95% 進入線上即時按表上課。在最後，近 100% 學生進能進入線上上課，而且老師全部上課錄影，學生可以事後補課或複習。教務處會同步接收課程影片分享連結，整理記錄也當作教師線上上課依據，省去他校要教師做教學記錄的繁雜行政程序。服務本校的資訊服務廠商對於本校教師在線上教學的品質上給予「實在不簡單」的評語。

## 二、線上教學準備工作的分享

以下筆者分析本校的實務做法，提供參考：

### （一）順應時勢推動教師線上教學技能研習

時序再往前推移至 109 年疫情初期，本校即以政府政策推動線上教學研習，陸續幾次的教學研究，讓教師們粗略了解線上教學實務操作概念與技巧，如此，在 110 年 5 月驟然實施全國停止實體課程，全校教師不會因為缺乏線上教學操作

而無所適從，或因而排拒。

## （二）資訊設備的取得

學生缺乏載具是這次線上教學學習的關鍵點，尤其是非山非市型態學校更加嚴峻，在 110 年 5 月時候，本校因為有專案計畫配發的 20 部平板電腦及 10 部小筆電，提供近三分之一學生借用，讓學生家長不用急著購買電腦(當時也一時買不到電腦)情況下，讓本校學生迅速進入按課表線上學習的狀態。

為解決學生家庭無網路環境需靠家長手機上網的窘境，在線上教學兩周後，決定募集 4G 舊手機，提供學生公益 SIM 卡上網。後來，更借用到可插 SIM 卡上網的 4G 平板，讓部分學生個人直接上網上課使用。

## （三）行政處室人員資訊能力充足，支援教學

資訊教師對平板維護妥善，定期充電。預先為學生開通彰化 Gsuite 帳號，並且訂定帳號規則，讓教師容易管理課程及學生帳號。而且運用帳號開通技巧，讓學生的彰化 Gsuite 帳號與教育部教育雲帳號相同，為運用教育部其他線上教學平台預作準備。

## 三、關鍵性的行政決策

校長身為學校科技教學的領導者，在重要時刻提出關鍵的決策可減低焦慮的混亂（饒達欽、賴慕回、陳培基，2021）。以下分享個人的想法：

1. 線上教學工具五花八門，教師在時間有限及資訊能力有限情況下，不可能樣樣都學習樣樣都嘗試，學生更無法接受工具變來變去。如何決定使用 Google 平台系統建立 Classroom 線上教學課程，將書商的電子教材或連結，置放在線上課程中，運用 Meet 線上會議工具作為即時線上教學工具，並且實施上課錄影。非常幸運的，免去因為使用 Microsoft 平台系統的 Zoom 線上會議教學，中途被建議停用而被迫更換，師生需重新適應學習工具的困擾。
2. 建立暢通的訊息溝通管道，使用 LINE 通訊軟體建立遠距教學群組，初期幾次實施人員集中式線上教師晨會，教職員集合一起操作線上會議，找出操作問題並立即找出解決方法，累積出操作實務經驗，並且找出方法提供一二年級學生家長如何透過 LINE 通訊軟體連結加入 Meet 線上會議教學，成功解決低年級初期無法使用 GSuite 帳號上課的問題。這個問題在今年 111 年 5 月時，因為低年級已使用 GSuite 帳號上課而不存在，可是，在當時是一項創舉。另外，使用 LINE 通訊軟體建立遠距教學群組，介紹工具、教材、線上教學名

師分享，可以讓教師迅速掌握教學脈動，節省許多搜尋教學資源的時間，專心於準備教材與教學活動。

3. 預先規劃學生演練線上教學模擬活動，並且實施晨間學生分散式線上兒童朝會（在前一年 109 年已實施數次），效益是讓師生熟悉操作 Google 平台系統的 Meet 線上會議，讓學生熟悉觀看線上畫面及操作介面。
4. 安穩人心的策略：
  - (1) 使用第一天全部不上課只做準備，老師熟悉工具準備教材，學生準備工具熟悉工具。
  - (2) 研討出低年級的線上教學模式，順利讓家長輔助低年級線上課程學習。
  - (3) 鼓勵紙本作業，降低電子交作業，保護師生眼睛健康，而非一味的使用繳交電子作業。
  - (4) 護眼安排，在主管機關宣布前，已宣布實施上課時間分配上課 25 分鐘，下課 25 分鐘。
  - (5) 落實點名，缺課太多的學生，教師要回報追蹤，讓學生持續穩定的線上上課學習。
  - (6) 減少老師行政流程，填表剪貼學生電子作業，作為上課依據。本校請老師上課錄影，建立正確分享連結，由教務處整理成表格化，取代繁雜行政流程工作。

依據以上實施策略執行後，成效是停止實體課後的三天，本校教師皆能線上即時教學，學生 95% 進入線上即時按表上課。在最後階段根據教學組長統計，近 100% 學生進能進入線上上課，而且全校教師全部的授課皆錄影，學生也可以事後補課或複習。教務處會同步接收到課程影片的分享連結，整理記錄完成書表，當作教師線上上課依據，省去他校要教師做教學記錄的繁雜行政程序。

教師們對於以上行政安排的回應，有的表示他太太在他縣市服務，許多要靠教師自行學習線上接學工具，我們學校均能協助教師安排線上教學，感到有效率又安心。有的表示親戚小孩在他校就學，他的老師遲遲無法線上教學，也不知如何是好，我們學校能照顧到學生學習，感到與有榮焉。畢業班導師也表示學校安排的協助工作，讓他的班級順利完成後面的學業，並能運用 Meet 進行線上畢業典禮，感到此次經驗非常愉快非常難得。

#### 四、結語

本文旨在分享本校在全國停止實體課程時的實務作法。當民國 111 年五月起，學校再度進入停止實體上課，再度進入線上遠距教學的狀態。學校再度像去年五月一般，按部就班的教學，學生也都能持續穩定的處於學習狀態，是一個何等令人欣慰的風景。對於一所缺乏資源的偏鄉小校而言，避免了陷入無所適從的境地，也能持續推展有品質的遠距教學。期望本校的作為可以提供類似的偏鄉學校交流參考。

#### 參考文獻

- 劉又慈（2021）。遠距教學之國中準備好了沒。臺灣教育評論月刊，10(6)，44-48。
- 蕭妙香（2021）。遠距教學—多元化學習抑或放牛吃草？臺灣教育評論月刊，10(6)，61-64。
- 饒達欽、賴慕回、陳培基（2021）。精進遠距教學的新思維。臺灣教育評論月刊，10(6)，1-8。

