

國小學生線上學習之問題與解決策略—— 個人經驗與省思

許文潮

銘傳大學教育研究所學分先修班學生

一、前言

由於這一、兩年來，新冠病毒的疫情影響了全球的經濟和教育，在 2021 年 5 月 18 日下午衛生福利部宣布進入三級警戒，教育部（2021）表示大專校院及高級中等以下學校改採線上教學，學生居家遠端學習不到校，線上教學為正式課程，暑假期間不另行補課為原則。教師在鏡頭前利用像是 LINE、Facebook、Google meet、teams 等軟體，讓在家的學生們不會因為停止了在學校的實體課堂學習，而將學習停了下來。不過，隨著線上教學的時間拉長，在家透過手機、平板、筆記型電腦或桌上型電腦進行線上學習的學生們心情，從一開始的興奮，對於用現代各式 3C 設備上網學習感覺到相當的新鮮、有趣，到後來逐漸習慣後，失去好奇心。在這樣的情況之下，便產生了與以往在學校的教室內進行實體教學，截然不同的問題發生。

曾璧光、陳信正（2021）指出：「遠距教學的優點是不受時空影響，教師和學生能藉此進行溝通和討論。但其有師生對 3C 設備的使用能力不一、硬體設備的限制、教材不是一夕之間就能完善、教師備課量大、未知的學生學習現況、網路頻寬影響學習品質，和技能類教學難以展現等的缺點。」

這些問題並非是個別班級學生與教師之間才會發生的個別案例，因此本文進行問題探討，提出解決策略，並做出結論與建議。

二、問題

筆者身為國民小學班級導師，在 2021 年 5 月下旬到學期末的期間，和同所學校其他教師常會遇到未能上線進行「線上學習」的學生，而在協助學生回到線上學習的過程中，發現了問題大可分為幾類。

（一）學生因為設備缺乏，未能進行線上學習

學生未能進行線上學習常常是「設備行不行」的外在因素造成的（劉又慈，2021）。當一個家庭有兩位或兩位以上就學中的孩子時，為了兼顧孩子們的學習權，便需要兩台以上的平板、筆記型電腦或裝上 Webcam 和耳機的桌上型電腦，這無形間就形成了家庭的經濟負擔。

(二) 在進行線上學習的時段中，學生不在課堂中

學生沒有進行線上學習常有「專注夠不夠」、「動機強不強」、「能力有沒有」等內在因素（劉又慈，2021）。現今的學生是數位原生（Digital Natives），喜歡利用多媒體獲得資訊以及網路人際互動（吳文麗，2017）。部分學生擁有優異的電腦操作能力，卻因為多媒體這項媒介而分心，觀看網路影片或玩電腦網路遊戲，學習動機低落。

(三) 未能線上學習之學生的學習權喪失

在線上學習時，學生掌握自主學習的權利，但是多數學生因為自制能力較差，利用平板、電腦觀看影片或玩電動遊戲的動機和專注力反倒大過進行線上學習，造成學生的學習權喪失。

(四) 未能線上學習之學生的學習成效難評估

在線上學習的過程中，很多課程資訊不易傳遞和教師無法持續關注學生的問題，課後的線上評量無法測得學生當下身心狀態，難以準確評估學習成效（羅皓文、林志哲，2021）。未能線上學習之學生，更難以獲得課程資訊與評估其是否有學習成效。

三、解決策略

筆者在學生們進行「線上學習」的這段期間發現了上述的四個問題，以下提出解決之道。

(一) 提供設備的取得途徑

科技資訊落的地區因為環境、教育、經濟、及階級等差異，造就了數位落差的情形（簡志峰，2021）。學校先行了解每個學生家庭的設備需求量，再確認學校內的設備數量，優先提供給低收入戶等弱勢家庭；政府提供孩童家庭防疫補貼的相關社會扶助政策，給予家庭有增添線上學習設備補助。

(二) 找回學生學習的動力

多數學者認為數位原生的特質是「接收資訊快」、「多工處理」、「喜愛圖像和影音」、「回饋立即性」（王怡雯，2014），因此學生喜愛圖像影音勝於文字理解閱

讀。在線上學習的過程中，教師可以改變教學方式，不時利用 Kahoo、Quizlet 等軟體，穿插進行師生線上互動的活動，以增加學生的學習動力。

(三) 維護線上學習之學生的學習權

首先，透過家長從旁協助和學生溝通，使其能專注於線上學習，再來教師提供學校網站留存放置教師錄製之線上教學影片，或利用因材網、均一教育平台、學習吧等網站的方式，讓學生可以依照自己的學習步調和時間運用，以維護學生的學習權。

(四) 確保線上學習之學生的學習成效

教師利用因材網、均一教育平台、學習吧等網站，提供課前預習、課中學習、課後測驗的途徑，來檢視學生線上學習的歷程。透過學生自行決定觀看非同步之教學影片的次數，以及相關的線上形成性評量、總結性評量，確保線上學習歷程中的學生具備了知識、態度或技能。

四、結語與建議

(一) 結語

在線上學習的過程中，常有學生未能參與的情況，其背後的原因可能是非自願或自願的。如果是非自願的話，那麼我們就必須提供這些學生相關的設備，或協助處理軟硬體運作，以因應其原先具備的學習動機；而若是自願的情形，我們則是要先思考如何引起其學習的動機，讓孩子回到線上學習的虛擬場域之中。

(二) 建議

筆者以學校、教師及家長三個面向，提出建議如次：

1. 學校端

- (1) 針對於非自願之線上學習中輟學生，學校行政人員審酌學校內所具有的相關 3C 設備數量，採用登記借用的方式，給予學生們進行線上學習的機會和有借有還的負責任態度。
- (2) 學生家長認為線上學習有不妥之處時，像是學生眼睛疲累和增加近視度數的負面影響，而不讓學生每日近八小時的觀看影像，則是可以協助教師端與學生家長聯繫，縮減線上學習課堂時間。

2. 教師端

- (1) 教師可以扮演協助溝通者的角色，協助學生、家長與學校端聯繫，借用 3C 硬體設備。如果家中環境無網路環境，教師則是可以提供相關電信業者優惠資訊，讓學生有一個能穩定且持續上線學習的設備和環境。
- (2) 在線上學習期間，導師可以每天在上課前的早自習時段，與學生們閒話家常，以了解每位學生對於線上學習的想法。
- (3) 在進行線上學習的課堂中，教師可以嘗試每隔一段時間就變換或增減課堂中所使用的軟體，以增進學生們對於課堂教材呈現方式的期待感，避免倦怠感的產生。

3. 家長端

- (1) 建議家長與學生一起學習線上教學的操作，陪同學生學習，亦能增加親子之間相處的共同話題，也讓學生不敢有偷懶、不專心的心態。
- (2) 家長能透過手機、平板、電腦的軟體設定，限制學生在線上學習期間軟體的使用，以減少學生受其他影音影響而分心。

參考文獻

- 王怡雯(2014)。**數位原生代特質對行動學習影響之研究**(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 吳文麗(2017)。**探討數位原生代在數位學習的學習動機及學習滿意度**。國立高雄應用科技大學，高雄市。
- 教育部綜合規劃司(2021)。**全國各級學校因應疫情停課居家線上學習**。取自https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&sms=169B8E91BB75571F&s=8BF1696CC31F4FE9
- 曾璧光、陳信正(2021)。**高級中等學校實施遠距教學之問題與討論**。**臺灣教育評論月刊**，10(6)，41-43。
- 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。
- 簡志峰(2021)。**遠距教學的問題與對策**。**臺灣教育評論月刊**，10(6)，15-21。

- 羅皓文、林志哲（2021）。E公分的教學距離，N公尺的學習成效。臺灣教育評論月刊，10(6)，09-14。

