

遠距教學與 e 化工具並非解決教育難題的萬靈丹

雷立偉

致理科技大學國際貿易系副教授

一、前言

臺灣的遠距教學（Distance Education）最早興起於 1986 年成立的空中大學，早期主要透過電視及廣播來傳送課程，搭配寄送到家的教材，和分布在全臺各地的教學中心輔以面授，實現成人繼續教育及在職教育的目標。近年的空大則是改以網路為主的遠距教學輔以電視及廣播的配套，國外知名的例子如英國 Open University 則已設立超過半世紀，在全球擁有高影響力。

會選擇以遠距學習方式進入空中大學就讀的學員往往都有難以進入一般大學的難處，例如工作時間不允許、距離太遠、或是需要照料孩子和家務而無法分身的主婦，當然也有退休後才有機會一圓大學夢的長者。由於空大通常無修業年限，學員便可以在沒有太大壓力的情況下，按照自己的學習步調完成學業。也因為如此，遠距教學要成功，端賴學生擁有高度的自制力並具備強烈的學習動機。這點，是我在 20 年前就從理論和實務兩方面印證過的。

二、早期遠距教學的應用案例

猶記得 2000 至 2001 年間，我曾在一間全臺最早提供數位學習服務的企業兼職，當時團隊同仁多半是來自資策會的菁英，而我則有教育科技的學術背景。我們有最好的平台技術和客服支援，請了全臺最好的老師，為個人和企業開設各種專業領域的遠距教學課程。猶記得當時有家科技業公司包班 40 人，由單位處長帶著大家進行在職進修，公司方面甚至開出，只要完成課程並通過考核，即發給 1 萬元獎金的激勵措施。然而該班級到最後，卻僅有處長一人順利結業，其他同仁全部中途輟學了。為什麼呢？因為不夠自律！當年由於網速不如現在，智慧手機尚未問世，遠距教學仍以非同步型態為主，搭配即時文字互動問答、線上繳交作業，線上測驗等工具，強調系統能讓學員在遇到不懂的地方重複觀看，還有一對一的線上客服（俗稱助教），但若學員不能按時撥出時間上網學習，很快就會落後進度、聽不懂，進而產生挫折，最後就只能默默退出了。後來這間數位學習公司大概也因入不敷出，黯然退出了市場。當年的同事如今應該會感嘆生不逢時，要是公司能撐到今年，恐怕已成全球數一數二的霸主了吧？

三、防疫行動下的遠距教學風潮

受新冠肺炎病毒肆虐影響，全球各地的校園都在今年吹起了遠距教學風，期望讓在家隔離的學子能夠停課不停學，美國的 3C 賣場甚至傳出筆電缺貨的窘

況，至於要採取哪個遠距教學平台才夠安全可靠，也持續爭論不休。於是學生、家長、老師，甚至教育主管機構，都為了改變學習習慣而造成的不便和困擾頭痛不已，各級學校內趕忙為教師舉辦各種遠距教學實務研習，並緊急採購或升級軟硬體設備，相關產業則順勢推出免費試用服務，期盼在這段強調社交距離、甚至居家隔離期間得以大舉推廣，建立起民眾的使用習慣，以黏著性加上優質客服支援培養忠誠度，到疫情結束後再啟動收費，複製過去 20 年電子商務平台的成功模式。

四、遠距教學帶來的隱憂

然而從教育專業的立場來看，遠距教學課，其實並不適用所有人。如上所述，透過遠距學習的學員，必須要有足夠的動機和自律，方能在現行教育體制內，於有限時間內達成特定學習目標，以大學而言，就是 18 週。眾所皆知，在現今網路便利資訊爆炸的時代，有太多東西仍讓人分心，過去學術界習慣在特定時間把大家聚集在特定地點舉辦研討會，原因之一就是營造一個能讓人專注的氛圍。雖然遠距教學（或稱包含同步與非同步的線上學習）本是強調 *Anytime & Anywhere* 隨時隨地的便利性，但除非學習者在當下有急迫的需要（例如輪胎爆了立刻上網查如何補胎換胎），要一個十幾歲的孩子隨時隨地都能處在專注的學習狀態是很難的。三十年前的學童可能習慣半小時一集的卡通每 10 分鐘進一次廣告，專注力可以維持 10 分鐘，如今網路上的影片長度已經從以分鐘為單位降至以秒為單位了，可想而知，年輕學子們的專注力能維持多久？更別說是刺激度和趣味性都不如網路影片或線上遊戲的學校課程。加上每個學生其實都有自己特殊的學習樣式（*learning style*）（Grasha, 1996），有的喜歡競爭（*competitive*），有的偏好合作（*collaborative*），有的則習慣獨立思考（*independent*），要讓一門課程「上線」看似簡單，實際上要讓課程符合每個學習者的需求實在非教師靠一己之力能夠完成。

許多教育學者的論點都支持，輔助教學的各種工具，不論是實體或數位的，都必須以提升學習的「效果」（*effectiveness*, e.g., 成績變好）或「效率」（*efficiency*, e.g., 投入相同的資源有更多的產出或投入更少的資源而有相同的產出）為前提，如果一項科技產品或服務不能解決教學現場遇到的問題，或是扭曲了教育的目標，不論它再怎麼酷炫新奇，都沒有必要被採用。好比在肺炎疫情爆發之前，臺灣許多大專院校都有開設遠距教學的情形，只是開課的規模通常不大，比例也很少超過全校課程的十分之一。然而這樣的舉動是出於學生的需求嗎？抑或僅是輸人不輸陣，別人有我也要有概念呢？如果遠距教學僅是在某學制內零星開課，或是要求每個科系都要有老師開遠距課程，好達成校務評鑑上的績效指標，學生課表上，可能一二節是實體課，三四節變成遠距課，到五六節又變回實體課，這樣的模式究竟解決了甚麼問題？倒不如以遠距教學支援學生在實習現場遇到

的難題，或是當業界講員無法親自來到教室現場授課時以遠距教學工具支援來得有意義。至於 IRS 即時反饋系統固然可以即診斷學習成效，但若是因為學生不好意思舉手發問或是回答問題而採用，豈不是剝奪了學生在投入職場前學習勇敢發言、以及面對面透過語言和肢體表情與人溝通的權利？關於這點石之瑜教授（2011）亦曾在多年前撰文表達過他的擔憂，質疑 e 化教學的效益。

五、結語

綜合以上所述，新冠肺炎疫情全球肆虐當下，遠距教學和線上互動工具固然可解燃眉之急，讓隔離在家的學子能夠不中斷的學習，但對經濟弱勢的家庭來說卻成了沉重負擔，即便政府相關單位能臨時提供上網設備和寬頻網路，也沒有辦法確保學習成效，畢竟數位教材的製作費時費力，如果課程的內容是與時俱進需搭配時事議題隨時更新的，就不太適合花費大量資源製作成數位教材，加上同步遠距教學對平台和頻寬的需求高，在時下學子們的專注力又漸漸降低的情況下，未來教育界恐將面臨更大的挑戰。

參考文獻

- 石之瑜（2011）。推動全面E化教學的依據何在。《評鑑雙月刊》，31，43-44。
- Grasha, A. (1996). *Teaching with Style: A practical guide to enhancing learning by understanding teaching & learning styles*. Pittsburgh, Alliance Publishers.
- Lockheed, M., & Hanushek, E. (1994). Concepts of Educational Efficiency and Effectiveness. In T. Husén & T. Postlethwaite, (Eds.), *The International Encyclopedia of Education, Vol. 3*, (pp.1779–84). Oxford: Pergamon.

