

篇名：

遠距與實體教學之差異分析

作者：

彭怡倩

遠距與實體教學之差異分析

作者：彭怡倩

壹、前言

在新冠疫情的影響下，教學現場有了很大的改變，實體課堂紛紛轉為線上教學，然而如何調整線上課程的教案設計及學習成效評量等，是發展線上課程過程中的重要議題。除了要適應新奇的科技操作外，教師還要深入了解網路媒體情境下的教學理論與實務，並小心規劃線上教學活動的策略，才能提升教學的成效（楊家興，2006）。

「學習成效」而言，傳統的實體教學模式和透過網際網路傳遞的遠距教學模式，究竟何種教學模式對學習者而言更能帶來有效的「學習成果」，所得到的結論往往因人而異（張尹玲，2015）。

貳、正文

配合大學實施網路教學型式的多元性，我們將網路教學（e-learning 或 Web-Based Instruction）簡單定義為：「教師與學生在網際網路的平台上所從事的教學活動」。這個定義中所指的網路教學活動其型式相當廣泛，包含：學生閱讀網路教材、師生間同步及非同步的互動教學、電子郵件的課業輔導、或教師提供學生閱讀各種教學資源、乃至學校在網路上進行的管理服務等，只要是教師與學生在網路環境下進行與教學相關的活動，不管是進行其中一部份、大部份、或全部，都可以稱為是「網路教學」（楊家興，2006）。

遠距教學和一般傳統教學最大的不同之處是在於教學者和學習者並非面對面，且學習方式非侷限於同一時間和空間，學習者無需到校上課，能省去往返學校的時間和成本，而且學習方式多元化，能依照學習者的需求，彈性且自主地調整自我學習模式，讓想繼續進修者和終身學習者提供最佳的學習選擇（張尹玲，2015）。

Wilson 及 Whitelock (1997) 也認為：線上教學並不是有了功能強大的網路教學平台系統就可以自然成功，教師一定要在新環境下建立起適當的教學設計。有效的網路教學，不是將教室教學直接移植到網路上進行就可以成功的，學校及教師必須了解線上教學的理論原則，並用心設計進行各項網路教學的活動，才能實現網路教學的潛能與效益。

在網路教學的情境中，課程的設計重心將會轉移，和過去傳統學模式最大不同之處是，教學設計重心將轉變為：(王豐緒，民 89)

- 一、教學導向轉移至學習導向 (Instruction-oriented to Learning-oriented)
- 二、教師導向轉移至學生導向 (Teacher-oriented to Student-oriented)
- 三、系統控制導向轉移至學生控制 (System-oriented to Student-control)
- 四、結構良好轉移至非結構 (Well-structured to Unstructured)
- 五、個別學習轉移至合作學習 (Individual-learning to Social Learning)
- 六、教學功能從控制轉移至支援功能 (System functions are shifted from control to

support)

由此可見，網際網路教學設計是有其特殊性和適用性的。而在瞭解各種網際網路教學設計對學習者的學習成效後，可幫助教學者選擇合適的教學方式來規劃並執行教學。

遠距教學可區分為「同步線上教學」和「非同步線上課程」兩種，前者為教師與學生需同時上線，彼此可以進行即時互動，後者，教師可以將教材、教案及教學影片放置在線上，供學生自主學習使用，教師與學生無需同時上線。

遠距教學亦是教師多元教學的方式之一。因疫情的影響，讓教師及學生有更多機會使用遠距教學與線上課程，在使用遠距教學與線上課程的過程中，我們發現以下問題：

一、對教師而言：

- (一) 師生互動較難 許多教師認為遠距教學無法看到學生，很難與學生產生互動，相對於傳統教學的授課方式，有些教師習慣以後者的方式進行教學。
- (二) 遠距教學意願不高 多數教師遠距教學經驗不足，較不喜歡在鏡頭前授課；另外亦擔心自己資訊科技應用能力不夠，無法兼顧資訊工具操作與線上教學。
- (三) 備課時間變長 使用遠距教學及準備線上課程，需先把教材、教案及考題題目上傳至線上，備課時間可能變長，對教師而言，會造成額外負擔。
- (四) 線上評量公平性受質疑 在家評量，擔心學生是否會作弊，考試的公平性較受質疑。

二、對學生而言：

- (一) 線上自主學習有問題時，可能無法立即獲得解答：在學校教室學習，不懂時可以舉手發問，但線上自主學習，若有問題無法獲得即時解答，學習效果可能受限。
- (二) 同步線上課程時，可能錯過上課時間：在學校有規律的生活作息，什麼時間做什麼事，均有規範。但在家裡，如未有人提醒，可能會錯過線上上課時間，進而影響後續學習進度。
- (三) 在非學校的學習場域，可能比較容易分心：學生在進行線上學習時，可能一邊觀看課程一邊另開視窗做其他事情，例如：玩線上遊戲、看非關課程的影片或使用社群軟體等。
- (四) 線上學習的基礎設施可能不足：並非所有學生家裡都有平板、電腦以及流暢的網路，如果這些線上學習的基礎設備及設施不足，將會影響線上課程的學習與進行。

遠距教學最大的優勢即是：不受時間和空間的限制，海內外、城市鄉鎮不論身在何處，突破地域的限制，快速地傳遞教學資訊（梁朝雲，民89）。讓學生可以跨校選課，提供學生更多的學習機會。遠距教學和實體教學（傳統教學）的差異，有其兩點：

一、教材數位化：和課程相關的輔助教材，可以儲存於資料庫中，學習者只要透過網際網

路便可以快速並便捷地獲得參考資料。

二、同儕間的溝通更趨便利：透過良好的網路視訊設備，學習同伴間可以用更便利的方式來討論，藉由「電子教室」的功能，發揮其合作學習的推動。

其劣勢為：推行遠距教學需要有完善的網路設備，尤其是採同步遠距教學者，其所需網路頻寬頗大，如果想要有良好的收訊效果，其相對地所需經費不貲。實體教學是依循固有的教學模式進行教學活動，即是在每一特定地點（教室）進行面對面授課活動，原則上大多都是在校園中或教室裡進行，而教學者和學習者一定是處於同一空間裡。而遠距教學則補實體教學的不足，在教學活動、互動和討論方式與途徑會較多樣化。

遠距教學與實體教學比較

教學方法 項目	實體教學	遠距教學
時間	須同步進行	可同步式非同步進行
空間	須在同一地點	在任何地點皆可進行學習活動
學習態度	學習者為被動授與知識	學習者為主動學習
合作學習	以同時、同地的方式進行	可不同時、不同地進行，學習者的回饋可以與其他學習者交流
學習路徑	單一學習路徑	有多種學習路徑可供學習者選擇
認知迷失	單一路徑，學習不易迷失	因是採用超本文的交互參考，很容易造成學習者的認知迷失
認知負擔	單一路徑，認知負擔較低	學習者必須經常決定要選擇或放棄某一個節點，對學習過程較易造成延遲
學習系統	封閉	開放
傳播型態	組織傳播（師對全體學生）	可以是組織傳播，也可以採隱私對話
訊號型態	多為口頭溝通	文字、多媒體

叁、結論

新冠疫情的出現，凸顯遠距教學在不中斷學生學習的重要性，遠距教學在這疫情時代，變成一個能讓學生不會因為停課，而可以持續進行學習的重要方式。政府相關部門在政策推動及經費的投入，充實及補足了硬體設施設備，並且希望讓遠距教學變成教師多元教學的方式之一，但因教師對遠距教學在師生互動、線上備課、評量公平及個人意願等方面有

所疑慮，影響了遠距教學的常態化。

因此，未來若能提供好用的遠距教學平台與工具，協助教師資訊工具應用增能，並成立教師教學共備社群，降低教師疑慮，減輕教師負擔，增進教師教學，相信遠距教學將會是教師教學與學生學習的日常（張瑞賓、李建華，2021）。

相較於實體課程，學生於線上課程容易有數位分心等注意力不集中的問題，常會迷失課程方向。試著同時結合遠距、線上與實體學習，將可以提升學生體驗並確保學習連貫的教學方式。

肆、引註資料

1. 王豐緒(2000)，網路教材與適性教學技術探討。網路學習理論與實務研討會論文集，67-74 頁。
2. 梁朝雲(2000)。虛擬大學的媒體服務體系。遠距教學，15，56-64。
3. 楊家興(2006)。線上教學的理論與活動設計。國立空中大學管理與資訊學系，管理與資訊學報，11 期，271-308 頁。
4. 張尹玲(2015)。遠距教學與實體教學之學習成效比較和分析。逢甲大學電子商務碩士在職專班碩士論文。
5. 張瑞賓、李建華(2021)。遠距教學常態化問題之探討與建議。臺灣教育評論月刊，2021，10(6)，頁 27-34。
6. 天下雜誌：教育趨勢。疫後教育新常態-線上+實體課怎麼整合？「混成教學」全攻略
網址取自 <https://www.cw.com.tw/article/5118729>
7. Wilson, T. & Whitelock, D. (1997), "Facilitation of on-line learning environments: what works when teaching distance learning computer science students", Information Research, 3(1) Available at:
<http://informationr.net/ir/3-1/paper33.html>