

教育名詞

悠然學習

吳清山 * 林天祐 **

悠然學習（ubiquitous learning 或 U-learning、ULearning）或稱無所不在的學習，係指運用行動學習的工具，將教育情境化成一個可以讓學生在任何時間、任何地點進行任何形式學習的學習系統，不僅可以即時反映學生學習狀態，也可以了解學習成果並加以回饋。

無所不在就是隨時隨地都存在或看得見的意思，所以無所不在的學習就是隨時隨地都在學習，而不是僅限於某一地點或某一時間學習而已，而是讓學生埋首在學習情境當中，不斷學習樂而忘返。

美國伊利諾大學香檳校區（University of Illinois, Urbana Champaign）在去（2012）年特別創刊發行一個期刊，就叫做《悠然學習》（Ubiquitous Learning），此一期刊專門探討如何塑造一個彈性、適性的學習情境，以提高教學、學習的效果，因為主題創新，因此引起廣泛的注意與討論。日本與韓國已經相繼在 2004 年與 2005 年提出類似的專案計畫。

悠然學習之關鍵在於數位化，也就是將學習的介面設計在數位的环境中，把學習的內容數位化，把學習的過程數位化，教師要做的事是把學習的內容與過程數位化，學生只要在數位化的環境中互動，就可以學到多元而豐富的素材，進而全面提升自己的素養。

因此，悠然學習具有四項特色，第一是具備高度整合性，第二是具備適性化與個人化，第三是充滿情境化，第四是具備強大的行動性。悠然學習要將設備、教學內容以及情境整合在一起，成為一個具有高度學習效果的處所；其次，透過數位化的情境，學生可以選擇適

* 吳清山，教育部國民及學前教育署署長

** 林天祐，臺北市立教育大學退休校長

合自己的學習內容與進度，適性與個人化程度高；再者，透過數位化的配置，可以將真實情境複製在學習情境當中，活化學習；最後，學生可以到處學習，動手學習，具有高度的行動性與便利性。

要創造無所不在學習的情境，必須要配備一定的科技，讓學生可以隨時的接觸、存取學習的內容，像桌上電腦、筆記型電腦、電子書包、行動電話、ipod 以及其他有助於建立適性學習環境的設備，都要事先準備好，然後再把這些設備安置好，成為符合學習邏輯的環境。讓這樣的環境，包括教師教學與學生學習的互動與回饋，而且超過傳統的教學模式，例如可以把室外的真實情境即時傳送到學習情境中，使學生可以產生活化學習的效果。

透過適當的安排，悠然學習可以集中學生學習注意力、刺激思考能力，最重要的是可以提高學習效果；但是此種與傳統方式大異其趣的教學模式，需要老師與學生的認同與配合，才能達成目標。