

## 行動學習—開創學習的新里程碑

蘇照雅

台灣師大工業科技教育系副教授

隨著電腦科技、通訊科技與無線網路的進步，學習的潮流從遠距學習演進到數位學習，而後進展到行動學習。行動學習可說是繼數位學習後另一個新的學習里程碑。行動學習建立在數位學習的基礎之上，它結合數位學習與行動科技，讓學習者可以在任何時間和任何地點，透過行動裝置與無線網路隨時取得學習內容、或者與老師和同儕進行即時的互動與溝通。

行動學習使用的行動裝置包含行動電話、PDA、平板電腦、筆記型電腦、連網板和穿戴式裝置。所有的行動裝置都具備可攜性、無線性和行動性等三個特性。可攜性表示行動裝置非常的輕，所以學習者在行動的時候可以隨身攜帶在身上；無線性表示行動裝置透過無線傳輸來存取資料，因此不需要網路的連接線；行動性表示學習者在使用行動裝置時，可以是在搭捷運、戶外教學、或參觀博物館等等的行動狀態中。

行動學習讓學習不再局限於教室課堂內，對學習也帶來許多影響與改變，在推動行動學習時應善用它的特性：

1. 主動性：學習者為學習的主體，學習者應主動的取得知識，並成為獨立的思考者和問題解決者。
2. 機動性：學習的場所可以隨時因地制宜，學習可以在捷運上、火車上、展覽會場、救難現場、植物園、博物館、科學館、海洋館、天文館或野外等場所，依需要而就地學習。
3. 即時性：有些情況，知識的取得有其即時性，非馬上取得資訊以解決眼前的問題不可。
4. 互動性：學習者可以透過多媒體介面使用文字、語音、圖像、動畫或視訊等媒介與老師、專家或同儕進行同步或非同步的互動。
5. 整體性：經由無線網路可以整合許多的資訊來源，提供學習者進行多元化、全方位與整體性的學習。

目前政府規劃的 M-Taiwan (Mobile Taiwan) 和 U-Taiwan ( Ubiquitous Taiwan ) 計畫都將行動學習列為推動的重要項目，期能提昇全體國民的知識競爭力。然而，推動行動學習的重點並不在於行動科技的使用，而是如何有效地將相關的學習理論與學習策略應用到行動學習上，並在行動裝置上開發適切的教材，這些都有待於教育工作者持續的努力。