

前言

傳統上認為獲得知識的方法主要是讀書與聽講，然而從讀書與聽講中固然可以獲得知識，但這些知識大部分是比較接近「資訊」的知識，因此對學習者的思考、分析、靈活應用知識，以及重組與創新知識等各項能力，幫助相對有限。

本文從知識的意義與知識建構方法等觀點，說明何以互動式個案教學比讀書及聽講更能提升學生（甚至教師）的上述各項能力。並基於此一觀點，說明教師在實施個案教學時應如何掌握基本原則以提升學習效果。至於個案教學方法及技巧的基本觀念介紹，在過去文獻中已相當豐富（王麗雲，1999；吳仁和，2010；Christensen & Hansen, 1987），本文即不再重覆說明。

知識的傳授

學理上對知識的定義及範圍極為廣泛 (Dewey & Bentley, 1949; Nonaka & Takeuchi, 1995; Plato, 369 B. C.; Quinn, 1999)，本文係由企業管理的教學經驗出發，因此所界定的知識僅限於「實用知識」，亦即這些知識存在的主要目的在於解決實際問題，或意圖提升決策與行動之品質與效率。

知識與資訊

《禮記》指出「記問之學不足以為人師」，說明只有讀書而未有實際應用學問的經驗，並進而經由反思以內化所學，無法成為良師。西方也有「智慧無法言傳」的主張，都指出了純粹的讀書或聽講，在內化知識上有其限制。

僅經由聽講與讀書不易內化知識，背後的道理與「資訊」、「知識」以及「獲得知識的能力與習慣」三者間的不同，密切相關。

第一種是資訊，所謂資訊是指在決策過程中對客觀環境的認識，亦可稱之為決策時的「事實前提」(factual premises)(Simon, 1947)，其是否正確完整，與決策成敗密切相關。例如，產業變化趨勢、消費行為、組織內部政治生態等，對許多決策而言都十分重要。然而，這些資訊或事實前提會隨時改變，應不屬於一般教學中的教學內容。

其次是知識，本文中討論的不是抽象學理、基礎科學或人生哲學，而是有助於決策和行動的實用知識，包括可以指導決策與行動，或可能改變思想方法的知識。在本文中，將知識又劃分為結構性知識與程序性知識（知能），而後者又包括了為達成具體目標而採取行動時所需要的知識，以及在心智層面進行分析與診斷的程序性知能(Stillings et al., 1995)。

第三種是獲得知識的能力與習慣，即學習、整合、靈活應用、修正本身知識體系之能力，也包括了建構與創造知識的能力、習慣與心態。本文借用策略管理中的觀念(Teece, Pisano, & Shuen, 1997)，將這些能力簡稱為「動態能力」，雖然在策略管理中所談的「動態能力」是屬於組織的能力，而本文中是指個人的能力，然而觀念上應頗為接近。

本文不擬討論資訊的獲取、驗證與應用，僅探討知識和能力方面的傳授與養成。

教什麼和學什麼

了解資訊、知識和動態能力三者的差異後，就可以進一步檢視目前學校裡「教」與「學」的方式與內容。以單向式講授為主的教學，所傳授的一部分是資訊，一部分是知識，而且嚴格來說後者中尚有相當大比率屬於「類資訊的知識」，至於「動態能力」則不容易經由聽講或讀書來提升。

許多在歷史、地理、產業特性、法律規範方面的學習內容，在性質上高度接近「資訊」；有說明因果關係或現象變化背後道理的則屬於「知識」；而「如何管理大型連鎖商店」這些可能只有作法卻未深入探討深層理由，甚至可以用書面標準作業程序(standard operation procedure, SOP)表達的，則可視為「類資訊的知識」。在互聯網時代，愈接近「資訊」的學習內容，愈可輕易在網路上獲得，教師和學校在傳達資訊方面的功能因而漸被取代，這是已普遍感受到的大趨勢。

事實上，教師在課堂上所講授的知識大部分都存在於書本或文章中，由於學生無法自行閱讀或整理，或懶得閱讀，才需要教師來轉述。易言之，講課有附加價值是因為學生自行閱讀能力不足，甚至無法集中專注力從靜態的文字中吸取知識；再者，若一定要有教師來講課，則在互聯網時代，一個科目可能只需要少數幾位準備周詳、口才出眾的教師負責遠距授課即可，大部分教師的「講課」角色都會被取代。

簡言之，單向講授的教學，內容若屬

於「資訊」或「類資訊的知識」，都極可能被互聯網取代，甚至教師的「講課」角色也會面臨相似的命運。然而面對未來，學生亟需強化的所謂「動態能力」卻相對不足，這顯然是未來學校及教師應該努力發揮積極角色的方向。

知識的類型

本文簡單將實用知識定義為各種因果關係網、因果關係的適用情況、造成這些關係的道理，以及運用這些因果關係來採取行動或進行診斷的能力。實用知識大致上可以分為結構性知識與程序性知識兩大類。

結構性知識

以「命題」方式來表達變項間的因果關係，是結構性知識的基本元素。然而，這些因果關係並非單獨存在，而是「原因之前尚有許多原因、結果之後還有許多結果」，因而構成一個可以無限延伸的「因果關係網」。除了「變項間的因果關係」之外，結構性知識還應包括「變項的定義」、「變項水準與選項」、「觀察與衡量變項的方法」、「形成因果關係的理由」、「影響因果關係的調節變項」等所形成龐大而複雜的體系（司徒達賢，2013）。

例如，價格影響需求，「價格」是因，是自變項；「需求」是果，是應變項，影響的方向與強度就是這兩個變項間的「因果關係」。在某些情況下價格對需求的影響很大，亦即價格稍高，消費者的需求就會大幅減少；在另一些情況下，則