

從社會影響理論談 開放教育

吳英璋

【作者簡介】

本文作者，台北市人，曾任台北市立療養院心理測驗室主任、台大心理系副教授、台大醫院精神科（合聘）臨床心理師、台北市政府教育局長。現任台大心理系（所）教授。

摘要

本文試從社會影響理論探討開放教育。選擇學習理論（含兩種制約學習、模仿學習、以及認知學習等四種基本學習歷程）、說服假說、認知失調假說、反彈假說、以及規範性影響假說等五類社會影響理論，作為探討的基礎，再將教育場景分為一位老師與一位學生、一位老師與一班學生、一所學校、縣市教育局與教育部、以及師資培育機構等五種教育場景，分別解析五種教育場景中，社會影響所可能發生的功能。依據上述之解析，應可相當程度地釐清教育活動或教育歷程的實際現象。而開放教育的基本理念是回歸教育本質：幫助每位學生獲取更好的成長環境，以促進潛能的更有利之開展，與提供更多自我實現的機會。為了落實這項理想，每位專業教師應有能力設計其所參與之教育場景中的各種社會影響功能，用以讓每位學生都有機會朝對他自己最有利的方向改變與成長。因此，本文主張推展開放教育除了在教育的態度上能更開闊、更能接納與欣賞每個人的個別差異；在課程、教材教案、以及教學方法應有更統整，但更有彈性的設計，以符應個別差異的需求；在教學空間（含教室與整個校園）、教學設施上求恰當的更張之外，更要能瞭解日常生活中各項社會影響的功能，用以預測並檢驗各項教學活動、各項教育行政措施，以及教育政策與制度等，對學生的實際功能為何。

關鍵字：社會影響、教育場景、開放教育

Keyword: Social influence、Education Context, Open Education

近幾年來教育改革的聲音甚囂塵上，其中有一股主張強調「學生為中心」的教育，在某些情況下也被稱為開放教育。學者的描述中有人主張開放教育是制度開放

的教育，不強迫或限制學生必須進入學校體系接受教育；有人主張是以孩子的身心與社會差異性為基礎的教學設計；有人強調開放課程、開放教材、多元教學、多元評量；還有人強調老師的教學態度才是開放教育的重點。

台北市三年來試著在較無升學歷力的國小階段討論並實施開放教育，從學校建築、談到戶外教學（田園教學），從統合課程、到潛在課程與空白課程，從教學理念、教學態度、到教學方法，從協同教學、到個別化與個性化教學；在相當具有學術意涵的正式討論會裡，在跨學校的研習裡；以演講的方式，分組討論方式，以及小團體長時間互動方式，全面展開。在這些經驗當中，發現了一個盲點：小學裡，學生報到後與某一（些）老師緊密互動的時間長達兩年，這位（些）老師如何影響著孩子？整個班級又如何影響某位學生？學校是否亦有對個別學生之整體性的影響？教育局的角色對個別學生有影響嗎？這些影響是否會累積？如果互相有矛盾又會如何影響該學生？這些問題似乎可以從教學現象的微觀分析（microanalysis）著手，將教學現象剖析開來後，或可以對這些問題的可能回答有某種程度的推測。本文即嘗試以社會影響理論為分析工具，進行這項剖析的工作。首先選擇五種社會影響理論與簡要說明其功能，再以五種教育場景為例，分別解析於該場景中的社會影響歷程，最後回歸到社會影響功能分析對開放教育之各項問題的可能推論。

壹、社會影響理論簡介

教育是一種「社會影響（social influence）」歷程的累積，是一群被稱為老師（教育人員）的人，有計畫地影響一群被稱為學生的人，朝對學生有利的、好的方向改變（註一）。「老師」是一種社會角色，被社會期待能有計畫的影響學生朝有利的方向改變。每一瞬間老師對學生的直接與間接的影響都是一個多重社會影響歷程，而老師與學生的互動必然有一相當長的時間，所以老師對學生的影響是每一個社會影響歷程的累積。相對於每一個影響歷程，以及這些歷程的累積，老師被期待「有計畫」，亦即是學生被影響的結果是可以被預期的。這也就是對「老師」的專業性的期待。

「社會影響」指稱的是：「他人的作為造成某個人的改變，可以是行為的，感受的，思想的改變，也可以是態度的改變。」生存在社會裡，每個人都無法避免他人的作為對自己的影響，有些影響令自己引以為誡，另一些影響則可能是自己樂意遵從，甚至是企圖認同及模仿的。社會影響歷程中，一般常將其內容分成「影響者」，「被影響者」，以及「影響標的（事件）」三部分，將其歷程分成「學習（

learning)」、「說服(persuasion)」、「認知失調(cognitive dissonance)」，「反彈(reactance)」，「規範性影響(normative influence)」等。影響內容中，影響者與影響標的可以是同一個，如某甲影響某乙改變對甲的看法或感覺；被影響者與影響標的也可以是同一個，如某甲影響某乙改變對乙的看法或感覺。同理，影響者，被影響者，影響標的亦可能是同一個，如某甲說服自己改變對自己的看法。不過在大部分情況下，這三者並不重複，例如老師教小朋友算數，影響者是老師，被影響者是學生，而影響標的是算數。至於影響歷程則分別簡述如下：

一、學習

影響歷程中的學習包括制約學習(conditioning)，模仿(modeling)，以及認知學習(cognitive learning)。經常帶著笑容，精神愉快的老師，較易得到學生的好感。「笑容、精神愉快」，可以引起別人反射性的(reflexively)舒服的感覺，所以前者是非制約刺激(unconditioned stimulus, UCS)，後者是非制約反應(unconditioned response, UCR)；此狀態下，「老師」是制約刺激(conditioned stimulus, CS)，經過與 UCS 在時空上接近的配對出現(即 UCS-CS 連接出現)，形成了類似 UCR 的制約反應(conditioned response, CR)「覺得舒適」；此項制約學習的完成即為：老師(CS)的出現引起學生舒適的感覺(CR)。這一類型的學習稱為古典制約學習(classical conditioning)。

前項場景也可能形成另一種學習。一位學生首次面對一位新的老師，心理總是存有某一程度的「存疑」，不知道自己的作為會引起老師的何種反應；當看到笑容滿面的老師心理覺得舒服時，他勇敢的向老師提出問題，如果也得到了老師的肯定，未來他就更敢向老師提出類似的問題了。於此過程中，「看到老師」是環境中的核心刺激(salient stimulus, S)，「向老師提出問題」是工具性的行為(instrumental response, R)，「得到老師的肯定」是增強作用(reinforcement)，學習的結果是未來更敢向老師提出問題。這一類型的學習稱為工具性制約學習(instrumental conditioning)，「反應(R)」可以視為一種工具，用以獲得某項結果。不過這個例子還可以細分出兩方面的學習，首先是「向老師提出問題」這個行為其實包含了兩個行為：「向老師」是一個嘗試接近老師的行為，「提出問題」則是另一個行為，如果老師肯定學生的這個複合式行為，則老師同時造成學生在未來更容易接近老師，也更敢「以該種方式，提出該類型的問題」。如果老師的反應是面帶笑容，點點頭說：「我很高興你能提出問題來，不過你的意見我不太贊成，我的理由是……」，則這位老師對學生做了分別的增強，肯定學生接近老師的

行為，但不接受他所提的內容，未來學生會繼續提出問題，但提出的內容則會有改變。又如果老師的反應是面帶笑容，點點頭說：「你的問題問的很好，我很高興你能提出問題來，不過你問問題的方式可以更好一些……」則老師的分別增強可能強化了「接近老師的行為」，「提出類似內容」，但是問問題的方式會有所改變。

第二，這項學習歷程中，還包含了古典制約學習。亦即「看到老師」是 CS，「得到老師」的肯定是 UCS-UCR（被肯定（UCS）可以反射性地引起愉快的反應（UCR）），所以結果是老師可以反射性地引起愉快的感覺（CS-CR）。由此可見老師與學生互動的任何一個互動段落（stroke）都可能是一複式的學習。

模仿學習與制約學習相較，是種較為間接的學習。前述之制約學習一定是學習者本人「有反應」才有學習，而模仿則是「看別人如何如何，我也仿同他」。被觀察的人可能正在進行古典制約學習或工具性制約學習，觀察者並未直接參與其中並表現出「有反應」，僅憑觀看，亦「學會」了該項刺激與反應的連結。因此模仿學習亦常常被稱為代理學習（vicarious learning）。這種類型學習的特性是需要將「學會」與「表現」分開。例如常被議論的暴力影片，影片中的主角是被觀察者，所有的觀眾是觀察者，看過影片後，大家都學會了那些暴力的行為（不一定會做出百分之百相同之行為，而會做出類似的行為，意即「學會」的意思是本來一個人的行為倉庫中並沒有此類行為，現在有了），但並不見得所有的觀眾都會「去做」暴力行為。模仿學習可亦細分為四個依序的次歷程（subprocess）：注意歷程（attentional process）、保留歷程（retention process）、產出歷程（production process）、以及動機歷程（motivation process）。

注意歷程說明的是觀察者的發現（exploration）與形成知覺（perception）。討論的相關變項包括觀察者當下的認知能力與相關的心理行為特徵、被觀察者心理行為特徵與其當下的表現、觀察者與被觀察者的關係、以及觀察情境的結構性安排。保留歷程討論的是前述之知覺如何轉化成記憶裡的心理表徵（representation），成為符號化的概念（symbolic conceptions）而成為行為的內在模式（internal models）與規則（rules）。於此歷程中，牽涉到的變項主要是觀察者的認知能力與相關心理行為特徵。產出歷程指稱的是觀察者有意的組合各單一行為成為一組新的行為組型（response pattern）以符應內在模式的行為規則，這個歷程可能的影響因素除了觀察者的認知能力外，還包括了他的行動能力（physical capability）。最後是動機歷程，這個歷程決定了經由前三個歷程學會了的內在模式或規則，以及新的行為組型，是否會被使用。這個歷程包含三方面的影響因素：外在環境誘因（incentives），被觀察活動過程中的誘因（亦即被觀察者的

反應結果)、以及觀察者的內在誘因(包括個人的偏好,內在行為標準,社會參照標準等)。

協助學生經由模仿建立各類型的行為是最經濟而有效的方式。學生的各項行為習慣如果都要經由制約學習,就必須安排足夠的刺激環境讓他們皆有機會「做出行為」,並且還要有足夠的時間令這些行為一一地重複出現,才可能建立穩定的習慣。而經由模仿,可以同時安排相當數量的觀察者,且在有計畫的結構之下,可以形成個人內在模式與規則,用來導引多樣的行為組型。

認知學習大致上可以分為兩大類,第一類是「行為的認知控制(cognitive control of behaviors)」,例如前述模仿學習歷程中的保留歷程:「知覺轉化成的心理表徵,成為符號化的概念,形成內在模式規則」,此項認知活動決定了下一歷程的行為組型。古典制約的學習與工具性制約的學習可以在認知中,形成「連結鏈(association link)」的認知期望或「行為-信念表徵(behavior-belief representation)」的認知期望。前者指稱的是某事件A會引發或抑制事件B,後者則指稱行為A會導致增強作用B的信念(「如果A,則B」的信念)。這些認知期望或內在模式與規則儲存在記憶裡,形成了個體對外環境的具體的與抽象的結構(structure),因此這一類認知學習亦討論記憶的結構、記憶的發生、以及記憶的儲存(感覺記憶、短期記憶、長期記憶等三類記憶與其儲存與運作的特性)。

第二類認知學習討論的是概念學習(concept learning)、問題解決(problem solving)、做決定(decision making)以及語言學習(language learning)。一個人的思考大體上是可以分為這四類活動,因此這一類的認知學習亦常被稱為思考學習。

以上說明的學習歷程是社會影響歷程中,最基本,也最重要的歷程,因為在任何一个社會互動段落裡,都可能發生這四種基本的學習歷程。說服、認知失調、反彈、規範性影響等亦皆為社會互動歷程,所以這四類歷程中,自然也可能發生前述之四種學習歷程,不過這四種社會互動歷程,各有其特徵。

二、說服

『說服』討論的是『誰對誰、以什麼方式、說什麼、有什麼作用(Who says what in which channel to whom with what effect?)』。這方面的研究通常將『敘說者』、『受話者』、『內容』、以及『方式』四者視為獨立變項,而將『效果』作為依變項進行研究。對受話者而言,『說服』會經歷一秩序性的認知歷程。例如耶魯說服性溝通模式(Yale model of persuasive communication)將之

分成六個歷程：暴露於說服性訊息，注意它，瞭解它，接受它，保留它（在記憶裡），行諸於行動等。McGuire's 的訊息傳遞模式則將之細分成十二個認知歷程。因此四類獨立變項對『效果』的作用，可以分別在六個歷程或十二個歷程之每一個次歷程中，進行研究。研究結果除了嘗試說明敘說者的那些特性、受話者的那些特性、內容呈現方式的那些特性、以及內容本身的那些特性較易形成那個階段（如：令受話者曝露於訊息中、另受話者注意它等）的某種作用外，『受話者是被動地瞭解訊息』或是『主動地建構該訊息』亦成為研究的爭論焦點。目前的實徵研究較傾向於認為『受話者是主動地建構該訊息』的主張。亦即說服的歷程其實是一個自我說服（self-persuasion）歷程，因為受話者並不直接受該訊息內容的影響，而是由之形成的自己的心理反應（如：思考、感受等）決定了自己的『被說服』。研究者即指出這項自我說服可能是由針對著該訊息內容的心理反應決定的（稱為中央路徑(central route)），也可能是由非針對該項內容（如敘說者的長相，情緒性的敘說方式）的心理反應決定（稱為邊緣路徑(peripheral route)）。

三、認知失調

認知失調指稱的是個人所擁有的某種看法、認識或信念與現在接受到的認知訊息形成矛盾；這種矛盾狀態對個人而言是不舒服的，可能會引發個人改變原來的看法或信念，以解決這種不舒服的狀態。Festinger 於1957年提出這項假說，主要說明的是個人於社會影響下的態度改變之一種路徑；提出後，即受到社會心理學研究者的重視，數以千計的研究論文將這項假說分成兩個部分：失調的激發狀態（dissonance arousal）與失調的動機狀態（dissonance motivation）。失調的激發大致上包含了下列的心理歷程：（依現在的認知訊息作出）行為→評估結果→結果是嫌惡（aversive）的且無法補償或改善的→評估責任歸屬→接受責任（是個人應負的）→認知失調激發。若評估結果認為是非傷害性或非嫌惡的（nonaversive），或結果是可以補償或改善的，則這個心理歷程就不會再運作下去；另一方面，如果運作到評估責任時，個人不以為責任是屬於自己的，此心理歷程亦即中斷。形成失調激發後的心理運作歷程則如下：失調激發狀態→將此激發狀態認知（label）為負向的→歸因為個人應負的責任→失調動機狀態→態度改變→（依新的態度）視行為結果為非嫌惡的。如果認知為正向的、或歸因為個人是受外力影響，不得不如此行為，則都不會形成失調動機，也不會造成態度的改變。

在學校或班級裡，學生常被要求要養成正確的求學態度，正確的對待長上的態

度，正確的交友態度等等，而學生於入學之前，通常已累積了與這些主題相關的看法或信念，因此，他們『被要求』作出某些師長們認為該做的行為，但卻不一定能養成『正確的態度』，這種現象似可從認知失調的研究中，得到解釋。

四、反彈

反彈指稱的是當個人接受到限制個人行動自由度的訊息時，會引發反彈的心理狀態，而主張與該訊息相反的看法。前述之認知失調歷程中，心理運作的起點是個人依現在的訊息行動，而現在的訊息與個人原有的看法或信念並不一致。譬如 Festinger 與 Carlsmith 於1959年的實驗是要求受試者去告訴別人，某項實驗工作很有趣，其實受試者本身認為是很無趣的。他們安排的行動自由度是某一組受試如果答應這麼做，將獲得一美元的酬勞，另一組則可以獲得二十美元的酬勞。『一美元』組的自由度較大是因為其價值較小，很少會有人是因為一美元而決定他的行為的，而二十美元則不然。二十美元組的行動自由度較受限，受試會形成反彈，因此也不會接受『某項實驗工作很有趣的』這項訊息。依此類推，或許可以解釋為什麼公費師資培育制度不容易培養出對教育有熱忱的老師。

反彈的假說也常被運用於：(1)在行政管理上，由上而下的命令或規定，若未做事先的溝通與真誠的諮詢，常常造成『上有政策，下有對策』；(2)人際衝突的協調中，極端而激烈的說詞，只會造成更大的對立；(3)如果期望說服他人，最好的作法就是讓對方以為這項決定是由他自己主張的（說服者的主張是從被說服者的嘴裡說出來的）。

五、規範性影響

『規範』通常的定義是『說明某情境下的恰當行為之明文或非明文社會規則』。如果個人是屬於這個社會的一份子，則會接受到團體所給予的壓力（因為個人期待被團體接受），而遵從這些社會規則。此即為規範性影響。

規範性影響的發生，基本的條件是個人認同該團體，希望被團體接受，因此個人的團體從屬感（sense of belongingness）、團體的凝聚力（coherence）、團體的溝通形式（communication network or style）等等與團體動力相關的因素，都會影響個人接受規範性影響的程度。規範性影響可以發生在團體裡（當其他團體成員亦在場時），也可以發生在團體外（當其他團體成員並不在場時）。前者的影響力較直接且較強烈，甚至個人的看法與主張可能原先並不是如此，但在團體壓力下，會遵從團體的共同主張（形成認知失調，但較少出現反彈，通常較易形成

態度的改變)；後者的影響力就較不明顯，影響的大小與個人對團體的認同強度有關，認同強度高的較可能在團體外仍遵從團體的規範。

以下即進一步分析這類社會影響歷程，於五種本文所欲討論之教育場景 (context) 可能發生的功能。

貳、從社會影響歷程分析各類教育場景的功能

一、一位老師與一位學生的教育場景(註二)

任何一位學生與某一位老師都會形成一種特殊的社會互動關係。以學生為定點做分類，這項互動關係可以被分為：「他是我的導師」，「他是我某科的老師」，「他是隔壁班的老師」，「他是我們學校的老師」等。這種「名分」決定了該生與某位老師互動的機會 (包括時間的長短，互動的可能內涵等。)

前文於討論學習基本歷程時，已說明了任何一個師生互動的段落，都是一種複式的學習，四種基本學習歷程都可能發生。這樣的說明是以第三者的立場較客觀地觀察師生的互動，亦即以一個隱形 (不為老師或學生知覺到) 卻又能全面觀察的外在 (非參與該社會互動之內) 的觀察員，記錄並解釋師生的互動。一位學生與一位老師的互動，在一節課短短四、五十分鐘裡，可能就有上百個段落。對某位學生甲而言，當老師以愉悅、有精神地、積極地引導學生的注意力，有結構地呈現資訊讓學生容易建構出他的了解，其間還夾有眼光的接觸之際。雖然甲只是坐在那裡聽講，但老師的積極的、愉悅的、有精神的表情與行為是非制約刺激(UCS)，可以反射性地引起甲的集中注意的、正向的非制約反應(UCR)，於是「老師」這項制約刺激(CS)，也在一次又一次的配對學習歷程 (四、五十分鐘內，老師的這類行為段落極可能有數十次)，穩定地引起學生集中注意的、正向的反應 (CR)，並且轉換成連結鏈式的認知期望：「這位老師 (事件 A)」會引發「集中注意力、正向的情緒 (事件 B)」。

建構出個人的了解，可以減少或消除不確定感(feeling of uncertainty)，形成正向的感受。所以老師以有結構的方式呈現學科相關的資訊，讓學生容易地建構自己認知，「有結構地呈現」是 UCS，「老師」仍是 CS，在配對後，即能引起學生對老師的反應 (CR) 是「引發知，減少或消除不確定感，正向的感受」。如果老師的講課會引起學生的「無法建構成知，增加不確定感、負向 (如挫折) 的感受」。因此，可以推論當老師以愉悅、積極的態度講授，但學生卻難掌握老師所傳授

的內容，將引起學生的矛盾的感受，轉換成的認知期望包含了「老師-正向感受；老師-負向感受」的矛盾預期，根據認知失調假說，這是種不舒服的嫌惡狀態，學生會重新整合這項認知期望，如「這位老師很認真，人很好，可惜不會教。」

人際互動的研究指出適當的眼光接觸（eye contact）（如：接觸的時間不會太長；兩人的距離不會近到形成壓迫感）是種正向的經驗，而又由於老師與學生的相對社會角色的關係，師生的眼光接觸，是引起學生形成「被關注到」的正向感受。所以老師藉由與學生的眼光接觸，亦可以形成正向的制約反應。

學生甲坐在那裡聽課，也會有模仿學習歷程發生。譬如歷史老師講到某段史料即表現出心情沉重，講到另一段史料則慷慨激昂，老師的情緒反應與感受兩者與史料之間是一種制約學習的結果，不同史料引起不同制約反應（不同的情緒感受）則是分辨學習（discrimination learning）的結果，學生甲經由觀察即可能發生模仿學習，亦會形成類似的學習結果。又如數學老師在回答學生乙的發問時，仔細地聽、以尊重的態度協助乙整理並澄清他的問題，謝謝乙的提出問題，才開始進入解題的程序。甲坐在那裡，除了會形成前述親身立即的制約學習外，也會經由觀察而學習到行為信念表徵之認知期望：「仔細聽，會引發別人好的回應」、「尊重的態度，會引發別人舒服的反應、尊重的反應」、「如果這般地思考，則問題會被釐清」等等。這些認知期望若保留在甲的認知歷程裡，可能就會繼續進入保留歷程之後的產出歷程，集合成新的行為組型以符應保留下來的認知表徵；而若「老師」這項刺激可以穩定地引起甲的正向反應（甲的內在誘因），則這項模仿學習會繼續進入動機歷程，亦即會表現出類似數學老師的這種行為。

經由制約學習與模仿，會有第一類的認知學習，而老師傳授時的語言內容，則會有第二類的認知學習。甲建構出自己的意義或自己的知（了解），是一種概念學習（concept learning）；他建構出概念 A、概念 B……再將這些概念整合成新的意義時，即形成了一個較高階的概念 N。老師所呈現的語言內容如果能清楚說明各種概念的屬性，則學生較容易完成初階的概念學習；而如果老師能讓學生有機會表達他所學會的概念（從另一個角度看，是他所建構的概念），即較容易協助學生整合出高階的概念，而有所謂深化的學習留在記憶裡。而這種認知學習的歷程，也可以說是種老師對學生說服的歷程。

所以，甲坐在那裡聽講，即發生了多樣而豐富的學習。需要注意的是，即使老師的教學是不認真的、刻板的、甚至是不恰當的，前述之多樣而豐富的學習依然會進行，只是留在記憶裡的認知期望有很大的不同而已。

如果老師直接與甲互動，引發甲的反應之後，再給予老師的反應，則甲的學習

就更豐富了。除了會發生工具制約學習之外，認知失調與反彈的心理歷程也可能發生在這些直接的社會互動裡。（篇幅的關係，本文即不再舉例說明這幾項社會影響歷程）

對甲而言，某位老師所累積的社會影響如果在認知期望裡，有清楚的結構且沒有矛盾，甲應可形成與這位老師相關的情境 A 該如何行為、情境 B 該如何行為等清楚的規則。如果認知期望的結構較模糊或有矛盾，則甲會有某程度的「不知如何與這位老師相處」的感受，因而避開與這位老師直接互動的場合。

甲在學校裡必須面對的老師不只一位。如果甲與這些老師的互動，累積下來的社會影響是清楚結構且沒有矛盾的認知預期（反映出這些老師有教育理念上與教學態度上的共識與一致性），則他只需要有一套「規則」與所有的老師互動，而不必逃避與任何一位老師的直接互動。當情況不是如此，甲必須發展出許多套與不同老師互動的規則，他就必須面對較大的心理負荷與挑戰，尤其是不同套的規則相互之間有矛盾的時候。而當甲無法發展出整套的規則時，他只好逃避或抗拒與老師的互動。

二、一位老師與一班學生的教育場景

一位老師與一班學生的社會互動關係主要分成「他是我們班的導師」與「他是我們班某科的老師」兩種教育場景。由於老師的角色是被期待為較具主導性的，（所以能有計畫的影響學生），因此他是全班學生形式上的領導人。他對個別學生影響的總和，並不等於他對全班學生的影響，這中間的差距是「有意經營」的團體動力性互動，與「自然發生」的團體動力性互動的結果。諸如「班級氣氛」，「班級意識」，「班級價值觀」，「班級紀律」，「班級精神」，「班級文化」等概念性的描述，說明的就是這項團體動力性互動歷程或結果。「導師」與「某科老師」的差別也只是形式上互動機會的區分而已，（有些科任老師對班級的影響，實質上比導師還大，所以這種區分是形式上的分別而已。）

一位老師與一班同學的互動一定包含了前述之一位老師與一位學生的、所有的社會影響，因此本節即專注於團體動力性的互動。一位老師與一班同學組成的是一個所有成員皆可能與任何另一成員進行面對面溝通的小團體，形式上的領導者是老師，形式上的團體目標是接受教育學習成長，因此相對於團體目標擁有最多資源的是老師。就領導上的資源假說而言，老師亦是團體資源的提供者與領導者。

不過，「接受教育學習成長」這項團體目標是種很籠統的概念，當導師向全班學生說明：「各位同學上了國中，除了要好好唸書、重視功課之外，更要多多發掘

自己的特點、長處，也要多多了解自己的興趣……；了解自己也要了解別人，認識別人的特長與興趣會更容易對照出自己的特性，也可以更清楚我們每一個人都有特徵……我們就要尊重別人是與我們不一樣的，……我們還要學習與別人合作……。」他直接宣示了團體目標，以語言說明了「接受教育學習成長」這個概念的屬性。如果之後的班級經營也都是朝這個概念運作，那麼全班學生即能夠很快地釐清這個概念的界限，但是，這終究是導師「交待」的。如果導師在與同學們有初步的熟悉後，問大家：「你們要不要說說看，國中的這三年你們想要完成什麼？有沒有心中的打算？每個人都說說看，但並不是說出來之後，就不可以改變，只是說你現在的想法，以後隨時可以調整……。」結果可能就會是所有的成員共同參與訂定團體的目標。團體動力的研究指出所有成員共同參與訂定團體目標的方式，通常更容易形成規範性影響（normative influence），因而較容易強化團體的從屬感，有利於團體凝聚力的增長，有利於班級之經營。目前，我們也不難看到導師將「接受教育學習成長」定義成：「我這一科你們一定要給我好好地唸，否則我就沒面子當你們導師……。」表面上的概念屬性是「我教的這一科要好好唸」，隱於後的概念屬性則是「競爭，我這一科要贏其他科」與「你們要為了我唸我教的這一科」。這是相當窄化的概念屬性說明，但還是會有老師無意之間形成了這樣的團體目標。

團體目標與個別成員的目標如果能融合或並行不悖，通常會形成個別成員對團體的滿意度較高。班上同學每個人都可能有他自己意識到的個人需求或目標，也都有從身心發展上（本人可能意識不到）的個人需求與目標，所以導師如何定義「接受教育學習成長」的概念屬性，會直接影響到整個團體的動力性互動。

團體動力的研究變項還包括：溝通網路（communicative network）建立的形式與溝通的方式（style of communication）、領導形式（style of leadership）、團體規範（group norm）、團體遵從（group conformity）、團體凝聚（group coherence）、團體從屬感（sense of belongingness）等等，而這些項目也包含了諸如個人在團體內的角色，溝通、協商與衝突的處置，團體的表徵（symbols），成員一致性（sameness），成員對團體的滿意度等的了解。

從團體動力的角度了解一個班級的社會影響，是較偏向歷程（process）的了解，而從班級經營的角度看，則是較偏向內容（content）的了解。若能於這種了解過程中，加入前述之四種學習歷程、說服、認知失調、反彈、以及規範性影響等較微觀的分析，則一位導師可以對他的班級形成團體歷程、團體內容、以及社會影響三向度的了解，將更有利於進行教育的設計。

科任老師的角色與導師角色的不同，若就以上之說明，其實並沒有太大的不同

，其差別應只是形式上安排的互動時間長短之不同而已，而若就團體的發展而言，科任老師即使一星期只與班上同學互動一小時，一學期十八周左右的時間，應已可發展出「某位老師與班上」的成熟的團體。在這種情況下，一個班級與不同的老師長期互動的結果，可能形成數個只有領導者不同的團體。不過領導者不同就可能形成不同的團體規範，不同的溝通形式，不同的從屬感等。這方面的：『不同』，對成長中的學生（尤其是國中與國小的學生）而言，往往不利於他們的『自我認同（self identity）』的發展，所以，許多教育專業的論述與教改的主張傾向於建議同一班學生的老師應有協同教學（註三）的準備與實行。

三、一所學校的教育場景

一所學校是由許多個「老師與一班學生」的基本團體組合而成的，且這些基本團體會因為科任老師任教不只一般而重疊。除此之外，任何一位老師也必然躲不開老師們相互間的正式非正式的小團體，或家長間的正式或非正式的小團體，或與行政人員形成的小團體等的影響。所以與一所學校相關的所有大人，都可能對學生形成影響。這項教育場景與前兩項的差異是在於其影響的發生是較不直接的，如藉由校規的規定影響學生，藉由集會或學校活動影響學生，藉由老師對行政人員的要求或行政人員對老師的要求而影響學生，以及藉由家長對學校的要求或學校對家長的要求而影響學生。雖然這項影響是較間接的，但卻也是隨時且長久存在的。「學校氣氛」、「學校文化」等概念性描述，即說明了這項影響的存在。

對某位學生而言，他的班級是他的基本團體（primary group），而他的學校則是次級團體（secondary group），因為整個學校這大團體中的成員，很少有可能與團體中的任何一位其他成員都能夠進行面對面的互動。基本團體對個人的影響自然比次級團體的影響要來得直接且有力量，所以學校這個次級團體對個人的影響是較不直接的。

學校對學生的直接互動可以分成：(1)這個學校的校規或規定，如：制服的規定、儀容的規定、作息的規定、獎懲的規定等具有「條件或限制」的規範；(2)全校或跨班級的活動，如：整潔比賽、秩序比賽、書法比賽、演講比賽、校慶活動、運動表演會等人際競爭、班際競爭、以及儀式性的活動；(3)代表學校參加校際性的活動；(4)校園環境的設計與建置，包括飲水設施、餐點的提供、校園的使用等等。

這四類直接的互動如果以命令的形式要求學生執行，除了前面已有許多討論的四種基本學習歷程會發生之外，此處試從說服、認知失調、反彈、以及規範性影響四種社會影響歷程討論之。

依耶魯模式的六個歷程，說服的完成是讓被說服者暴露於說服性訊息，歷經注意、了解、接受，保留在記憶裡，最後行諸於外。穿制服的規定是不是單純只是「規定要穿制服」一項訊息而已？有沒有其他的教育意涵要傳遞給學生？譬如制服的設計表徵出學校的校訓；不同的校服（日常服裝、體育服裝、實驗服裝）是為了上課的需要；相同的服裝可以強化團體精神（經由同一性（sameness）促進團體的凝聚力與從屬感）；穿制服可以簡化每天花在服裝上的思考，而能較專心於學習；制服可以拉平貧富或社會地位的差距，還可以培養同學間平等的對待與相互的尊重等等；這些訊息（換個角度看，是學校教育目標的一部份）都可以伴隨「規定穿制服」出現在學生面前，若能夠有設計地令學生注意到這些訊息，了解並接受它（不只是單純要求學生穿制服而已），則學生會主動穿制服，甚至喜歡穿制服。

「主動穿制服」對某些原來並不認為學生一定要穿制服的人來說，會形成認知失調，亦即「學生不一定要穿制服」與「我主動穿制服」的兩種認知是相矛盾的，所以主動穿制服的行為傷害了原本主張「學生不一定要穿制服」的我與相同主張的伙伴（嫌惡的結果），而這項責任是自己應該擔負的，因此會朝向改變原來的態度而主張學生應該要穿制服，並接受所有有關於穿制服的訊息。

相對的，如果學生被要求一定要穿制服，他極有可能形成反彈，即使是穿了制服，認知的內容將會是「我是不得已才穿的」，而不會是制服代表校訓等等的訊息。

而當全校同學都穿制服時，自然地形成了規範性的影響，令每位學生傾向於從眾（conformity）。但是從眾可能也是一種外力，會引起反彈，也可能是大家的一致性行為（穿制服）背後的認知都一樣是「我是不得已才穿的」。

由以上的分析，可以了解平凡的一件「穿制服的規定」，其實即有許多的教育意涵可以伴隨著發生，這就要依賴學校的設計了。學校的各種活動經過設計，應成為最好的教育活動，如：主動地維持整潔與秩序，成為生活上的好習慣；經由比賽學習欣賞別人的優點，補強自己的缺點；培養認同比賽的目標，代表團體是種榮耀，支持團體的代表也是與有榮焉的從屬感等等。如此，則較不會變成學校的活動都必須「派」學生參加，而不是打從心裡高興成為參與活動的代表。

學校裡的社會互動有更多的機會是行政人員、老師、家長互動後，才由某些人（通常是導師）轉給學生，如果這些大人們本身沒有理念上的共識，或在傳遞過程中有了扭曲，則很難達成學校對學生的教育效果（即學校有設計的對學生的影響），甚至因每位老師在相同議題（教育主題）上，對每個學生形成不同的教育內涵，而造成小團體間（或班級間）的壓力，或小團體與大團體間的壓力。這種狀況通常對學生而言是不利的。

四、縣市教育局與教育部的教育場景

縣市教育局與教育部對學生的影響當然大部分是間接的。但是，由於她擁有訂定法規與政策並要求執行的權力，擁有管理與督導學校教育人員（含職員工）的權力，以及擁有分配資源（含經費、人事調動、在職進修等）的權力，這種間接式的影響是絕對不能忽視的。一個國家是否能集結成某種教育上的共識（或教育哲學觀），一個社會是否可以將社會的需要（社會變遷的需要）融入於教育當中，一個國家可否協助學生去因應未來的社會，皆有賴於這兩個層級教育體系的努力。

教育局與教育部對學校的影響一方面是透過資源的分配（含人的資源與經濟的資源），另一方面是教育理念與教育政策的主張並使之成為教育工作者的專業理念。資源的分配必須有其原則或條件。如果將該原則訂為「學生學習的需要決定資源的分配」，則教育部（局）首要工作就是了解學生的需要，如：學生的個別差異是否形成不同的學習需求，地方文化的不同是否造成學生學習上需求的不同，現在與未來學生的需求是否不同等。而這些學生的學習需求可以再經由前三節的社會影響分析，討論外顯課程與潛在課程（或再加上空白課程）的設計，並進而討論老師們與學校行政人員應有的教育專業之準備。這項教育專業需求與老師或行政人員的個人需求即與學生學習需求共同成為教育部（局）擬定分配資源原則的基礎。

如果將該原則訂為「製造社會各領域所需要的人才」則首要工作就是分析社會各領域現在需要什麼人才、未來需要什麼人才；學校的設計必須配合這種人才培養的設計，教育專業的訂定也必須以是否可以培養出各種人才為依歸（不過，教育歷程中社會影響功能的了解與實行能力，仍舊與課程設計、教案教材設計、以及教學活動三者一般，是教育專業中不可或缺的元素，只是必須加上對各領域人才培養的了解與實行能力）。

採行這兩種原則之一，或融合兩原則成為一個新的原則，或以類似方式訂定此類原則，其實也是一種教育理念的主張方式。如果教育部（局）能夠令這種主張轉化成老師與教育行政人員的專業信念，則這種專業信念將有效地引導教育人員主動表現出相關的專業行為。又如果這些大家都接受的教育理念，以一種清晰的邏輯關係連結到各項教育政策或教育法規上，則教育政策或教育法規的執行就較容易是制度化的運作，而不受個人自由心證或人情的影響。

反過來看，當某種教育理念並不是大家共同的信念，或者教育人員相互間、或整個社會對教育理念並沒有共識（譬如：整個大社會實際的理念是學歷主義、是升學主義，表面上卻主張尊重人的教育理念；某些老師默默地以行動表現出尊重學生

的教育理念，卻有許多所謂的明星老師以行動表現出「販賣知識」的教育理念），則任何的教育政策與教育制度都無法有效地達成某種教育目標。

教育部（局）常在有形無形的操作上，藉資源分配來「管理」學校，要求依照政策執行教育工作，往往忽略了建立起共同教育理念的重要性。這種作法容易引發「反彈」的社會影響歷程。教育部（局）似乎應該多考慮「說服」的社會影響歷程，建立起教育共識，並藉由「認知失調」與「規範性影響」兩種社會影響功能，令所有的教育人員建立專業性的教育態度，避免管理方式所可能形成的反彈。

五、師資培育機構的教育場景

師資培育機構目前分為一般大學所設立的教育學程與單科師範學院或大學，因此亦應擁有前述一、二、三、等三節的教育場景所說明之社會影響功能；除此之外，由於這些機構設立的目標是培育「教師」，是培育專精於如何有計畫的影響學生的人，所以「專精於有計畫的影響他人」，以及「充分瞭解並且知道如何判斷，何謂對學生有利的方向」應是這類機構的最重要、也是最特殊的教育場景。舉例而言，師資培育機構中的物理系與一般大學的物理系相較，前者應該較精於如何將物理學的知識或方法（或科學精神）傳授給不同年齡、不同特性的學生。而如果面對的是國中以下的學生，則還要專精於如何藉由物理的學習，培養各種生活中用得到的科學能力，培養學習物理的興趣，培養團隊合作的態度與做法等。一般大學的物理系也有教育的責任，只是通常是較有限的，因此可能較著重於物理知識的傳授，而不是「如何對某類學生教物理最有效」。

因此，師資培育機構不只是一要了解各種教育活動（所有的社會互動）中，社會影響的功能，它還必須把如何體認社會影響歷程、了解其功能，並能夠設計及有效運作各類的社會影響等，做為機構的教育目標。亦即師資培育機構必須能有效地設計其社會影響歷程，影響學生產生改變，朝向體認社會影響的本質，了解其功能，且能夠設計社會影響歷程與有效運作各種社會影響歷程。

將教育本身視為一種歷程，注重的是「教」的歷程，「學」的歷程，以及「教學」的歷程。「教」的歷程指的是相對於某種課程目標的設計，包含了教學理念與教學期望於此設計中的運作，也包含了「設計可能發生的學習經驗」於此設計中的運作。「學」的歷程是種主動建構與改變的歷程。暴露於某項環境刺激（教學環境、教學訊息、教學活動等構成的刺激）之下，個人將這些刺激建構出自己可以了解的「知」，而形成較穩定的改變。這項改變可能是認知中之知識內容的改變，可能是學習方式的改變，也可能是學習態度的改變；而這項改變也成為下一個學習歷程

的準備狀態。「教學」歷程指的是「教」和「學」的互動歷程，強調教學過程任何一瞬間的「教」對「學」的影響與「學」對「教」的影響。對學生較敏感的老師，較容易將學生的「學」融合在他的「教」理，而有豐富的「教學」歷程；對學生較不敏感的老師則可能只有「教」的歷程而無「教學」歷程。

將教育視為一種內容或結果，強調的是「教了什麼」與「學了什麼」。如果以學生為出發點思考這項內容，分析的是「學了什麼」：學會了哪些知識，學會了哪些技能，增長了哪些感情，成為一個什麼樣的人。於國民教育階段裡，重視的是「成為什麼樣的一個人」，而這個目標的達成，必須重視「教」、「學」、與「教學」的三個歷程。以這三個歷程為「經」，以社會影響歷程為「緯」，可以架構出教學過程中的較整體的「現象」。教育人員與教育環境佈置了一個由時間與空間串成的學習隧道，學生在這個隧道裡選擇並運作某些訊息，建構成個人的「知」；而他建構的「知」也決定了他所擁有的知識、他對事情與人情的態度、他的情感生活、以及他的行為習慣。具專業敏感度的老師可以提供豐富的「教學」歷程，而熟悉社會影響歷程的老師則可以更有設計的協助學生發展他的「知」。

「一位老師和一班學生」與「一所學校」兩種教育場景的分析，皆重複指出老師本人表達其教育理念的一致性，與不同老師或學校裡的所有大人們是否有教育理念上的共識，對學生身心健康的成長與成熟，有很大的影響，所以教學上應重視協同教學的理念。

目前師資培育的設計中，各師院傾向於學習三所師範大學，朝向分科的方式建立其培育體制。這樣的設計，可以預期其影響的結果就是目前三所師大的科與科之間的相互競爭、無法合作、以及重視學科（如：物理、英文、衛生、音樂）遠超過重視教育本身。若就前三節的分析，以學生為本位的教學考慮的是「學生好學」，老師或學校對學生的社會影響應求其統整與一致性，如此，則師院的分科是否應再斟酌？

參、社會影響歷程與開放教育

開放教育理念並沒有一定的範疇，許多學者在檢討她的源起時，寧可將她定義為「反傳統教育與制度」的教育理念。西方文化的發展至十九世紀已經有相當穩定而豐富的人本思想，相對於工業社會的經濟發展，以人為探討中心的哲學主張一再被提出。二次世界大戰後聯合國1948年宣示的人權宣言是一個具體的結果；但戰後的社會重建工作也是種沈重的工作。這兩方面的社會需求亦皆反映在教育理念與教

育制度的思考上。強調社會重建的學者較支持傳統的教育理念與制度，某種程度裡將學校視為製造「社會人」的大工廠；另一方面強調人本（人權）的學者則重視孩子本身的身心發展需求與本身的意志，主張教育制度的自由化、彈性化，以及「以學生為本」的教學理念。後者，即為開放教育的催生者。

「以學生為本」的思考建立在「孩子本身的身心發展需求」與「孩子本身的意志」兩大基礎上。前者說明的是孩子在成長的任何一個階段裡，都有他的身心成長工作（developmental tasks）要求完成；如果環境恰當，這類身心成長即能順利達到。譬如：神經系統與肌肉系統發展到六、七個月，孩子會哇啦哇啦地開始講她的話，但沒人聽得懂；如果給她恰當的機會，到一歲多她就會講她的話並且以語言與他人溝通。四、五歲的孩子逐漸有具體運作（concrete operations）的心理表徵（基模）的能力，假裝性的遊戲（fantasy play，如辦家家酒）是她最好的「工作」，充分的提供各種遊戲機會，將令孩子的具體運作基礎得到最好的分化（differentiation）。依據這樣的思考，則學校應該是提供恰當且足夠的環境機會的地方，讓每個孩子就他本身的發展情況自然地做他最該做的活動。所以，有一些學者即主張學生身心發展的瞭解，是所有教育設計的起點。

「孩子本身的意志」強調的是孩子本身有意識的主張（相對地看，「身心發展的需求」有許多部份是孩子本身意識不到的），包括孩子的喜好與意願。順著個人的喜好與意願學習，從另一個方向看，即為「不受壓抑」。這種推論常令較保守的學者擔心孩子不會成為一個接受社會規範的「社會人」，不過，支持這種主張的學者以為在恰當的社會情境安排下，孩子會很快瞭解並習得與人相處的道理與技巧，因為這對每個孩子來說，都是最有利的狀況。依據這項思考，則教育的思考應儘量減除對孩子的壓抑，亦即不要有外加的規定。

由這兩項基礎往前推論，可以得到：(1)教育人員的教育理念與教育期望是開放教育的基石；(2)課程的設計要兼顧不同孩子的不同身心發展需要，以及孩子的興趣與性向；(3)教材、教案、與教學活動的安排應有足夠的彈性或自由度，令孩子喜歡參與且自由發揮其潛能；(4)教育體制的設計應能有效地反應前三項需求。

所以，開放教育不可能是「制式化」的；她可以有課程標準與原則，但不應是課程的統一規定；可以有典型教材教案，但只供教學參考之用；有教學活動或教學法的建議，但不需要有統一規定。

簡單說明了開放教育的原則性思考，以下即分成五種教育場景，藉社會影響歷程的微觀分析討論開放教育的內涵。

由一位老師與一位學生的社會互動分析，可以瞭解到任何一個互動段落都可能

有四種基本學習歷程在進行著，也可能同時發生說服、認知失調、反彈、規範性影響等社會影響歷程。而老師在一節課堂中極可能與學生有數以百計的社會互動，如果計算一天七節課，每週五天半，每學期20週，老師對學生的影響可以是非常鉅大的。將師生互動置於這種微觀歷程中，可以想像某位老師若想有意地設計所有的師生社會互動，他必然要花費相當鉅額的時間與精力去完成它。基本上，這是不可能的。因此某位老師最好是「自然而然」地就做到了他該做的種種教學工作，而令學生有效地學習並成長。順著這個前提推論下去，某位老師最好具備：(1)正確而有效的教學觀念與態度；(2)充分的教材與教學活動；(3)敏感於孩子身心變化的心；(4)習慣性地在學生面前扮演影響者的角色。一位老師的教學理念與教學態度存放在他的認知系統裡，會決定了他的各項教學活動（請參見認知學習的說明）；如果他的思考與態度都符合開放教育的原則，則他的一舉一動會由這些原則決定，而不悖離開放教育應有的作為。

除此之外，他最好有一個很好的監控系統（方法）可以有效地發現自己做得不恰當，甚至錯誤的地方，而能適時的改進或向學生認錯以改正原先錯誤的學習。因為教學上，老師通常先預設某種教學活動會形成某類學習經驗，而如果孩子們有了這些學習經驗，則可以達成某項設定的課程目標。老師在做這項準備工作時，他思考的原則是符合開放教育的原則的，但是，實行之後的學生實際獲得的學習經驗卻不一定完全與原先的預設學習經驗相同。所以，老師最好能發展出一個很好的監控系統，有效地檢驗自己做得不恰當之處。這項說明，亦預先假設任何老師都可能做出不恰當的行為，這是件很自然的事；不過，如果犯錯是無法避免的，當老師的就必須有「找出自己的錯誤並改進之」的本事。而這項「本事」，亦應是學生應該學習的；所以當老師「反省自己，不怕在學生面前認錯，更重要的是在學生面前改錯」時，應是學生最好的模仿榜樣（model）。

一位老師與一班學生的教育場景與前述一對一的教育場景之不同，是在前者還增加了許多由團體動力所可能引發的社會影響歷程。同儕（peers）對任何一位學生在任何一個身心發展階段都是非常重要的。譬如對國中生來說，這階段的自我發展（self development）的重要發展工作是達到較清晰的自我認同（self identity），而達到這項工作的最佳途徑就是經由同儕團體的社會比較（social comparison）。社會比較歷程指稱的是個人藉由與自己相似（或自己主觀認定）的人們（或團體）之比較，評量自己的特徵、個性、能力、性向、興趣等身心特性，也藉以評量自己的各項行為是否恰當。在這個過程當中，如果個人對他的參照團體（reference group）有相當清楚而客觀的認識，則他對自己的認識也會較清楚，就

如同一面清晰而平坦的鏡子能夠較清楚地映出個人的影像一般。欲達到這項目標，除了個人的社會認知（social cognition）能力的發展與社會溝通技巧的習得是重要的因素外，個人是否為團體接納（accepted）也是一項非常重要的因素。團體的接納讓個人有機會較深入的認識團體裡的每一個成員，同時也讓個人有從屬感而覺得安全，第三方面還可以肯定個人的各項作為而讓個人建立起穩定的自我價值觀與行為原則。

開放教育的基礎思考之一就是提供孩子健全地發展身心的機會。依據前面的說明，國中的導師如何引導全班學生相互地接納，學習恰當的社交技巧，以及建立恰當的社會認知能力，應是教學的重點。

開放教育是以學生為中心的尊重學生的教育理念，所有的教育人員對學生的尊重，理論上應會讓學生也模仿老師們的尊重的態度，不過，實際上常有些誤差，其原因大致上是表達尊重的行為是需要學習並形成習慣，才能夠穩定地表現出尊重的行為和態度。所以開放教育中，亦不能缺少表達尊重行為的學習。這種學習，在團體中才能實施。

由此可見，一位老師如果熟悉團體的動力性歷程，有效地經營一個班級，應是實施開放教育的能量來源。

一所學校的教育場景說明了「師生個別的互動」與「老師與班級的互動」外，還有整個學校與學生的互動。在開放教育的理念下，學校經營的出發點仍是「學生的身心發展需求」與「學生的意志」。理論上，最瞭解學生的應是直接與學生互動的老師，尤其是導師，所以教學設計的主導者應是老師，學校的主要角色應是支援教學。

學校對老師們的支援教學可以分成：

(1)教學設施與教學資源的準備與建置。欲滿足每位學生的不同需求，提供充分的機會讓每位孩子都能發展其潛能，則教學的活動應有相當的彈性與多元性，因此必須準備相當多的教學輔具。這項工作如果由個別老師自己負責，一定造成老師沈重的負擔，所以最好學校能統籌，與老師們共同設計、一起準備，令老師們方便使用。學校建築的專業學者提出「學校本身就是教具」的主張，以為學校硬體的建設本身就是個最大的教具，因此一般教室的規畫是否有利於協同教學，各科教室的規畫是否有利於個別化與個性化教學，教師的教學準備空間與辦公室是否方便老師與學生的直接與間接互動，校園的設計是否方便老師進行戶外教學等，也可以反應出開放教育的理念。

(2)教育專業上的支援。教師在課程設計、教案與教材的編製、以及教學活動的執行三者除了需要有前述設施與資源的協助外，更需要專業上的協助。這方面包括

了教學問題的發現、研究、與解決。如何安排並建立校內老師相互切磋、共同探討並解決教學問題應是最根本的作法，邀請專家學者的指導，或做短期的進修亦應植基在教學問題的發現與探討上。在這種觀點上，校內的教務、訓導、總務、輔導四處室的工作原則上亦應是支援老師的教學。

(3)有限資源的體認與無限可能的開發。任何一所學校所能擁有的資源一定是有限的，不論是人的資源或經費的資源皆有其限度。可是開放教育的理論是要滿足孩子身心發展的需求以及不壓抑他們的意志，因此最理想的情境應該是學校能在任何一位孩子提出其學習的需求時（或老師敏感到孩子有這份需求時），皆有辦法提供恰當的學習情境給他。實際上，這種理想很難達成，學校本身的資源是很有限的。體認這項有限性，學校可以向外發展嘗試建立教學資源網路（亦稱為輔導網路；惟此處之「輔導」指稱的是「所有教育活動在生活中的落實」），以求取無限可能的開發。

除了上述三方面的教學支援之外，學校也可以協助老師發展教學的監控功能，不管是協助個別老師發展自己的監控能力與習慣，或是老師自行組成小組建立共同的監控功能，或是學校整體有制度的作法，三方面都是教師專業成長上的必須。這方面的協助，如果成為學校的文化，成為無形的團體規範（norm），「發現並面對自己的錯誤，是對自己的尊重，也是對別人的尊重」即會轉化成大家教育專業上的態度，而更強化開放教育的理念。

教育部（局）的教育場景可以視為學校教育行政的擴大，首要原則仍是支援學校之教學。上文提及，部（局）均掌握較多的資源，遠超過一所學校所能提供的，因此資源分配的同時也蘊含了「權力」的使用，所以其教育理念是否統整而清楚，其各項作為是否與其教育理念有清楚的邏輯關係，應該有最仔細的考量，否則容易流於「辦事」而非「辦教育」。譬如教育部揭示的國民教育目標是以品德教育與生活教育為核心的、五育均衡的教育，培養出活潑健康的國民，但是在很多措施上，卻又臣服於社會的升學主義之下，未做積極的導引，甚為可惜。部（局）應積極向社會宣導其教育目標，充分利用說服、認知失調、反彈、規範性影響以及基本學習歷程等五大社會影響歷程建立整個社會對國民教育總目標的認同，如此則回歸教育本質的開放教育即能推展得較順利些。

至於師資培育機構的教育場景應強調本身即為一個典範。如果該機構的教育理念是開放教育，則整個學校的經營與運作最好就是一個開放教育的典範。除此之外，她亦應該擔負起隨時檢驗某項教育理念的時代意義的責任。如：「開放教育理念在網際網路革命之後的二十一世紀裡，其時代意義應為何」這類問題的研探與傳播。

後記

開放教育的討論越來越受重視，從學校裡的老師到社區裡的家長，到研究教育的學者專家，都有許多主張被提出。有從教育理念、從課程設計、從潛在課程與空白課程、從教材教案設計、從教學活動的設計、從教學評量、從個別化教學與個性化教學的分辨、從老師的協同教學、以及從學校建築等各種觀點討論開放教育，但是卻尚未看到從剖析教學現象的角度提出意見的。本文試藉社會影響歷程之各種假說（理論）為解剖刀，剖析五種教育場景，並藉由這項對現象本身的認識，討論開放教育觀點下的可能內涵。由於作者本身對教育的認識尚有限，且亦未能以心理學整體的研究結果為解剖刀（僅止於社會影響的範疇），提出之見解必然有疏漏之處。不過，因喜於見到目前有許多關於開放教育的各種討論被提出，亦希望能做點拋磚引玉之工作，故不揣淺陋提出個人之看法，期待更多的討論。

附註

- 註一：為了節省篇幅，本文將只列出主要參考文獻，而不在文中一一列出參考文獻。
- 註二：任何一個教育場景皆可以從不同的立場進行描述與解析，如學生立場，教師立場，學校立場，家長立場，社區立場等。本文儘量以學生立場進行五種的教育場景的討論，而暫不涉及其他立場的觀點。
- 註三：協同教學不只是在科目上的合作教學，更重要的是參與協同教學的老師在教學理念上的互相融合。

參考文獻

- 台北市政府教育局（1995）。**開放教育與學校建築研討會論文集**。台北市：作者。
- 台北市政府教育局（1996）。**回歸教育本質的先導**。台北市：作者。
- 台北市政府教育局（1997）。**回歸教育本質的開放教育**。台北市：作者。
- 台北市政府教育局（1998）。**海闊天空的開放教育**。台北市：作者。
- 吳英璋，鄭春美，蕭仁釗（1997）。**台北教改之路：推動全體教育工作者的心靈改革**。台北：台北市教師研習中心。
- 高雄市政府公教人力資源發展中心（1997）。**開放教育**。高雄市：作者。

- 國立教育資料館 (1997) 。**有效能的學校**。台北市：作者。
- 黃世孟 (1996) 。**開放教育實施計劃中學校建築設施規劃之課題**。國科會專題研究成果報告 (未發表) 。
- Aronson, E.(1978). "The theory of cognitive dissonance: A current perspective. In L. Berkowitz (Ed.), *Cognitive theories in social psychology*. New York, NZ: Academic Press.
- Atwater,E.(1992). *Adolescence* (3rd ed). Englewood Cliffs, NJ: A Simon and Schuster Comp.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Coher , A. R.(1964). *Attitude change and social influence*. N. Y.: Basic Books.
- Cooper, J., & Fazio, R.H.(1984).A new look at dissonance theory. In L. Berkowitz(Ed.), *Advances in experimental social psychology*. Orlando: Academic Press.
- Eagly,A.H., & Chaiken, S.(1984). Cognitive theory of persuasion. In L. Berkowitz(Ed.), *Advances in experimental social psychology*. Orlando: Academic Press.
- Johnson, D.W., & Johnson, F. P.(1991). *Joining together: Group theory and group skills* (4th ed). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Klein, S. B. (1991). *Learning principles and application*. New York, NY: McGraw-Hill.
- McCown , R., Driscoll, M., & Roop, P. G. (1996). *Educational psychology* (2nd ed). Needham Heights, MA: A Simon and Schuster Comp.
- Oskamp, S. (1991).*Attitudes and opinions*.(2nd ed.) Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Oskamp, S., & Schultz, P.W.(1998). *Applied social psychology* (2nd ed.). Upper Saddle River, N J: Prentice-Hall.
- Shaw, M.E. (1976). *Dynamics of small group behavior*. New Delhi: TATA McGraw-Hill Pub.
- Zimbardo ,P.G., & Leippe, M.R. (1991) . *The psychology of attitude change and social influence*. New York, NY: McGraw-Hill.