



軍事教育

教室言談重要性探討(上)

備役上校 朱家敏、空軍中校 林彥文

提 要

卸下作參班兼課的教職，讓我坐下來好好思考課室教學的藝術，沉澱中重讀《教室言談》一書，書中說到做為一個老師的職責就是要省思「如何省視教室裡的互動，如何把了解孩子和教育的事情做的更好。」^{【註1】}當我們有求好的動力，願意為孩子真誠付出，Cazden研究發現在教學過程中我們將能體會到：「某些教學想法(好的效益)是在表達的過程中，漸漸地被想出來的。」^{【註2】}

我們當以此為標的，善加運用我們表達的方法、技巧，來影響我們下一代學習效果的成長。所以埔里亞斯與楊格在如何做個好老師書中，強調「老師是說書者和演員。」^{【註3】}他必須透過身體語言來傳達訊息，必須精於此道來讓學生感受到學習的樂趣，而成就了他自己。教育家愛爾維修也說：「即使是普通的孩子，只要教育得法，也會成為不平凡的人。」^{【註4】}語言教學的技巧，在受教的過程中是何等重要啊，不僅影響到課室，更影響到日常生活中互動的成效。

壹、前言—老師角色的重要性

註1 考特尼(Courtney B. cazden)，蔡敏玲·彭海燕譯，教室言談—教與學的語言(台北：心理出版社，1998年)，頁4。

註2 同前註。

註3 埔理亞斯(Earl V. Pullias)&楊格(James D. Young)，周勳男譯，如何做個好老師(台北：幼獅文化事業公司，1983年)，頁87。

註4 彭書淮編，一次讀完八本教育學經典(台北：靈活文化事業有限公司，2003年11月)，頁35。



荀子說：「學莫便乎近其人，學之徑莫速乎好其人。」^{【註5】}意思是說，在學習成長的過程中，學生若能親近他、喜好他，老師對學生的舉手投足，將影響到學生的一生成就。所以曾獲得諾貝爾獎的學者賽謬爾森說過：「要獲得諾貝爾獎的訣竅之一，就是要有名師指點」。而另一位獲諾貝爾獎學者沃伯格也說過：「一個年輕科學家一生中最重要的事情是跟那個時代的科學巨匠進行的個人接觸。」^{【註6】}

這說出，在學習的過程中「名師出高徒」的意涵，我們除了是自己子女的老師，亦將是他人的學習模範，為人師長的我們怎可輕忽自己在社會角色扮演的重要性呢？

柏拉圖說的好：「人若受過真正的教育，他就是個最溫良、最神聖的生物；但是他若沒有受過教育，或者受了錯誤的教育，他就是一個世間最難駕馭的傢伙。」^{【註7】}由此可見，教育對我們成長的一生是多麼重要啊！

只是，影響我們學習成長的場所除了家庭、社會之外，尚有一重要場所，那就是教室。因為在教育的過程中，多半是透過教室的場景來學習，而學習是透過語言的互動：聽、想、說等不斷的練習中蘊孕而生，所以對於老師而言，我們最重要的是如何來設計「情境」的學習，讓學生喜歡而樂意去學，朝向我們的期許—不僅是學到了，甚至超過我們所期盼的—自發的學習而有所成就，這是非常重要的一課，因為獨立自主性是在現代社會中成功生存的必要條件。^{【註8】}

海倫·凱勒說：「在我一生的記憶中，最重要的日子是安妮老師來到我面前那一天。」^{【註9】}我們當以此為標的：我們表達的方法、技巧，將會影響我們下一代學習效果的成長。所以埔里亞斯與楊格在如何做個好老師書中，強調「老師是說書者和演員。」^{【註10】}他必須透過身體語言來傳達訊息，必須精於此道來讓學生感受到學習的樂趣，而成就了他自己。教育家愛爾維修也說：「即使是普通的孩子，只要教育得法，也會成為不平凡的人」。^{【註11】}

此意謂好老師在課室中的投手舉足之間，對我們的成長影響深遠，他能使我們發揮潛能，成就非凡人才。為此，我們當重視在教室中的言談風格，對於我們的孩子來說，他們所要求的並不多，正如Cazden引用社會心理學家Roger Brown提醒我

註5 王惠，翁宇清著，動機與成才——正確動機是成才的起點(台北：新雨出版社，1994年7月)，頁165。

註6 同前註。

註7 夸美紐斯，傅任敢譯，大教學論(台北：五南圖書出版公司，1990年10月)，頁30。

註8 Stella Cottrell，羅慕謙譯，做個超級老師(台北：寂天文化事業股份有限公司，2008年5月)，頁13。

註9 埔理亞斯(Earl V. Pullias)&楊格(James D. Young)，周勳男譯，前揭書，頁1。

註10 同前註，頁87。

註11 彭書淮編，前揭書，頁35。



們，孩子們心態：「尋求的無非是溝通：了解與被了解。」^{【註12】}當我們願意為孩子真誠付出，Cazden研究發現在教學過程中我們將能體會到：「某些教學想法(好的效益)是在表達的過程中，漸漸地被想出來的。」^{【註13】}如此將能提升教學方法，落實教學目標的達成。

貳、課室語言的重要性

一、語言的功能與類別：

(一) 語言的功能：

語言是所有語言符號都必須遵守的一套準則(規範)，其語言符號的使用是屬於文化的功能。不同言語的形式或符號是社會關係形式的象徵，它們規定著語言交流的特點，因而使講話者與其它事物創造了不同聯繫和關係，在這互動中，言語不僅變成有意義更使社會文化在互動中改變了當事人的經驗。^{【註14】}

Guillaume和Meyerson從人猿使用工具的實驗中發現，人猿用來完成一件指定工作的方法，原則上和失語症患者(那些被剝奪語言的人)使用的方法類似，在某些重要點上甚至是一樣的。此發現正顯示，語言在高層次心理功能的組織上扮演著極重要的角色。^{【註15】}

為何我們必須重視語言的重要性呢？維高斯基提到兒童在言語上的表達使得自身與環境間的關係產生變化，藉此來克服生活週遭所遇到的困難。使用語言的兒童，他們的行為和上述Guillaume和Meyerson實驗裡人猿所呈現出的行為截然不同，人猿會做出許多非控制下的嘗試來解決問題。相較之下，兒童在遇到問題時，語言不只幫助兒童對物品的操作，它也控制著孩童自身的行為，透過語言，兒童先行在內心思考、計畫解決的途徑，進而以行動來化解問題。就此可大略知曉，語言在兒童個體發展上的重要性——社會語言內化過程的歷史也就是兒童實用智力社會化的歷史。^{【註16】}

所以維高斯基認為，我們人類可創造「心理的工具」來控制其行為，此

註12 考特尼(Courtney B. cazden)，蔡敏玲、彭海燕譯，前揭書，頁3。

註13 同前註，頁4。

註14 巴斯爾·伯恩斯坦，史靜寰、熊志勇譯，「社會階級、語言與社會文化」，西方教育社會學文選(台北：五南圖書出版公司，1992年)，頁457。

註15 維高斯基(L. S. Vygotsky)，蔡敏玲、陳正乾譯，社會中的心智——高層次心理過程的發展(台北：心理出版社，2005年)，頁30。

註16 同前註，頁33-37。



心理的工具—標記(signs)，最重要的就是語言，它有許多功能，它能使我們的思考與注意從即刻的情境中解放，因為文字是超越目前情境代表物體與事件的，語言能使我們反映過去與計畫未來。例如農夫的家園蔬菜遭受鹿襲擊，家人便開始討論解決之道，談論中，便藉著文字來表徵不是眼前的事物—建立「一個柵欄」、「一條壕溝」等，最後想出了建造一個較高的柵欄計畫。當我們使用標記，從事一種中介的(mediated)行為，不僅對環境刺激做反應，行為也會被標記所影響。如上述農家不僅受環境(鹿)刺激的影響，而且經過口頭討論中便形成一個計畫(好吧，我們決定建造一個十呎高的柵欄)。

。【註17】

(二) 語言的類別：

維高斯基認為，對一個成長中的兒童語言的獲得是很重要的，它能使兒童更有效地參與他們的團體，同時也對自己的思考有所幫助，在三、四歲時，兒童開始與其他人或自言自語進行對話；到了六、七歲時，兒童開始在內心無聲地進行對話。此與自己對話的能力—以語言幫助思考—對我們思考的能力有很大的貢獻。【註18】這說出兒童語言的發展過程是有階段性的。早期，語言是伴隨著兒童的行動；到了後期，話語漸轉向整個過程的起始點，變成先於行動，語言的功能於是變成已存於思考中但仍未在行為中實現的計劃輔助工具；後來，當語言移向活動中的起點，話語和行動之間便有了新的關係，此刻，話語引導、決定，並掌控行動的過程，語言除了原先已有的反映外在世界的功能外，其計畫功能於焉成行。【註19】

此語言發展由行動在

表一 語言形式的類別

前，到與行動一致，轉而先於行動，開始計畫，並掌控自己行為的過程。語言的認知和溝通功能，因此成為兒童身上一個新的，較高層次之活動形式的基礎。【註20】

語碼類別	型別	表達意涵	與具體環境關係	理解程度
特定語碼	特定型	含蓄的	連繫多而受環境制約	有共同經驗人才能理解
複雜語碼	通用型	明確的	連繫少	為所有人理解(柏恩斯坦稱此為去脈絡化)

巴斯爾·柏恩斯坦，史靜寰、熊志勇譯，「社會階級、語言與社會文化」，西方教育社會學文選(台北：五南圖書出版公司，1992年)，頁458-459。

註17 史高爾((Robert S. Siegler)，林美珍譯，兒童認知發展(台北：心裡出版社，2004年)，頁115。

註18 同前註。

註19 維高斯基(L. S. Vygotsky)，蔡敏玲、陳正乾譯，前揭書，頁38。

註20 同前註，頁39。



表二 家庭型態語言風格

家庭型態	語 言 風 格	角 色 扮 演	互 動 交 流 特 點
地 位 型	家庭成員社會身份差異取決於其年齡性格和在年齡關係中地位。	成員是在裝扮角色，而不是進入角色。	對人的基本特性敏感。
個 人 中 心 型	家庭成員的差異是人的差異為基礎，彼此是以自我為中心。	成員角色，是在調和和同化成員間不同興趣和品質。	對人的特殊方面敏感。

巴斯爾·柏恩斯坦，史靜寰、熊志勇譯，「社會階級、語言與社會文化」，西方教育社會學文選(台北：五南圖書出版公司，1992年)，頁468。

根據柏恩斯坦對語言的觀點看法，兒童語言的發展過程正是經由特定語碼(符號)的情況轉化成複雜語碼(如表一)的高層次活動。是要經過學習，才能進入成年人的世界。

二、語言的型態：

根據柏恩斯坦研究，儘管兒童成長的過程，受著記號與工具的影響，語言的發展由早期的特定型朝向通用型，是受著家庭環境影響所致，於是語言的型態亦因而有所不同風貌(如表二)。沒有資料可以佐證，這種現象的發生，對兒童進入學校，開始接受有主題的知識教育薰陶，會產生什麼樣的學習差異，但卻有研究資料顯示，當父母重視兒童教育，從小就培養兒童聽與說的學習，家裡有大人對兒童讀書的經驗，和兒童在學校表現良好，兩者有高度相關。不僅如此，閱讀圖畫書的活動也為兒童在爾後參與教室中上課的言談做了準備(因為在閱讀中，兒童從聽的過程中，自然而然就學到語言詞彙的運用能力)。

【註21】正如維高斯基在高層次心理過程的發展書中說到：「年幼的兒童在記憶時，它使用一種自然的、錄像式的方式；而在其行為後期階段看起來似乎和記憶的早期階段一樣，是直接的過程。」【註22】通過早期的記憶，自然水到渠成，而轉化成良好的口語能力。

因為在聆聽閱讀的過程中，兒童自然而然學到語言詞彙的運用能力。所以教育學家斯特娜就非常強調兒童的語言教學是應當「通過聽和說來。」因此，他從女兒一出生後就唸故事、詩詞給她女兒聽，並她怎麼說，致使其女兒剛滿一歲，就什麼話都會說了。【註23】事實也的確如此，通常成績在前段班的學生，閱讀能力都很不錯，顯示從小養成閱讀課外書籍的習慣，培養出理解和專注力，就學時，會比同學更容易理解課本內容，而有較好的成績。【註24】

註21 考特尼(Courtney B. cazden)，蔡敏玲、彭海燕譯，前揭書，頁66。

註22 維高斯基(L. S. Vygotsky)，蔡敏玲、陳正乾譯，前揭書，頁80。

註23 彭書淮編譯，前揭書，頁271-277。



就因為語言是兒童進入高層次的社會化的特徵標記，受制於家庭教育階層性的差異影響，在日常生活中我們會發現語言影響到兒童行為的發展。研究顯示，當我們要求兒童使用默劇方式來描述圖畫時，知覺能力不足的兒童卻透過默劇輕易表現出圖畫的動態特質。結果發現，竟然是因為兒童受限語言發展的限制，無法描述；換句話說，是受限於兒童語言化的知覺所致。【註25】而不同階級的家庭，在教育兒童方式上的不同，是導致未來兒童進入學校教育體系時，其所展現的語言型態是否能為學校所接受，因此為了彌補家庭教育的不足，為了培養兒童由特定語言轉向複雜高層次語言，於是我們必須關注學校教室內老師、學生以及其他各類型的言談互動，藉此了解課室語言對兒童教育的重要。

三、課室語言的重要：

英國學者Douglas Barnesh曾說：「透過師生互動的語言，我們可以獲得洞視來看教室裡的社會事件，繼而看到學生所獲得的了解。我們的興趣在於認知的社會脈絡：話語將認知和社會兩個層面連接起來。實際的課程存在於由某位老師和班級具象化及實現出的意義。學生要學習，必須運用已知的知識，將老師呈現給他們的賦予意義。話語使得思索他們將舊知識和新知識連接的過程變為可能。但這樣的可能性賴於設立的社會關係和溝通系統(而《教室言談》就是此溝通系統)」。【註26】

因為，學校理想的主要教學目標是由溝通來達成的。為此，學校有一個與其他機構不同的特質：【註27】

- (一)口說語言是種媒介：是大部分的教學藉已發生，以及學生向老師展示所學的媒介。正如Barnesh所說：「話語將認知和社會兩個層面連接起來。」
- (二)教室的情境學習：是最擁擠的人類學習環境之一，是由老師一個人來負責控制正式上課時所發生的所有談話，包括了增進教育目標之達成所做的正向控制。
- (三)口說語言是種工具：口說語言是所有參與者之認同(identities)的重要部分。這正意謂著課室語言影響教學深遠，是一位有能力者在教室的環境裡，透過語言(含非語言)的傳授，來影響施教者的心智，使其成長。

註24 游婉琪，「勤讀多問，自修也有好成績」，中國時報，2012年7月16日，版A3。

註25 維高斯基(L. S. Vygotsky)，蔡敏玲、陳正乾譯，前揭書，頁45。

註26 考特尼(Courtney B. Cazden)，蔡敏玲、彭海燕譯，前揭書，頁2-3。

註27 同前註，頁3-4。



依據維高斯基的觀點：此種學習，是在潛在發展區來進行，是經由某位較熟練夥伴之引導與鼓勵下所能完成的學習者與施教者之間的差別區域，此區域是敏銳的指導者所應致力來開發，而新的認知成長也預期會在此區域出現。【註28】也可說是一鷹架作用，是較熟練參與者針對初學者的現況來精心設計其所提供的協助，以確使初學者能從協助中獲益，並增加對問題的了解（此鷹架的作用不只發生在制式的課室教育情境，而是在任何時候，一位較熟練的人調整其給予的引導層次，以接近受教者當事人的能力極限，如王建民的投手動作，常會因疏忽而致肩膀抬得過高，遂使投球偏高，而利於打者，經過教練與資深投手與捕手一有經驗者的引導與建議下：壓低肩膀，遂使其伸卡球更具威力。只是在此我們是以課室言談為中心）。【註29】

參、課室語言的內涵

一、教師教學前準備：

《教室言談》書中提到教室裡的一項教育目標：就是在學校生涯的早期，把判定何謂適切的學校表達方式，甚至是合適的說話主題的新標準，灌輸在學習者的身上。【註30】質言之，早期教學目標，在於建構兒童脫離零碎的知識體系，導向有系統的主

表三 日常知識與教育知識的差異

日 常 知 識	教 育 知 識
具 體 情 境 中 的 意 涵	普遍性知識(不是接近個人經驗是與脈絡情境脫離的)
基 於 經 驗 分 享	脫離個人經驗
基 於 觀 察 與 參 與	基於文字符號表徵
非 技 術 性 學 習 方 式	技術性學習方式
口 語 練 習	書寫語言形成
無 意 識 學 習 的 建 立	有意識學習的建立
緩 慢 而 逐 漸 的 建 立	有節奏(低、中、高年級學程)、課程進度的建立
視 學 習 者 而 定	視教育步伐而定
知識的建立是零碎不完整的(缺乏主題的區隔)	有系統建立主題知識學習

題知識(如表三)。即初期的教育目標，就是教導兒童透過學習朝向高層次有系統、有論述主題語言的發展，來建構自主性學習目標。

只是在面對著來自不同家庭文化背景的兒童，研究資料顯示文化的差異會產生

Preparing for school: developing a semantic style for educational knowledge, 頁71。

註28 謝弗(David R. Shaffer)，王雪貞、林翠媚等譯，發展心理學(台北：學富文化事業有限公司，2003年)，頁369。

註29 同前註，頁369-370。

註30 考特尼(Courtney B. Cazden)，蔡敏玲、彭海燕譯，前揭書，頁26。



不同的表達模式，因此，老師若以相同標準評量來自不同家庭的兒童時，就會造成明顯的差異，像是勞動階級家庭的兒童，其家庭提供的學習資源或是談話互動方式，並不同於、甚至是不及於中產階級的家庭。基礎上的紮根不同，造成家庭進入學校文化的不連續性。於是，在教室這個場域裡，可能有著不平等的差別待遇。遂造成白人教師對黑人兒童所敘述故事的主題與風格，就顯得不能理解與欣賞。【註31】為此，了解學習者背景成長資料，將有助於教學進行。那該如何來了解學生？這就是接下來所要談的「教室分享」。

二、分享：

它是正式的教室中，兒童可以創造口說文本的唯一機會；是容許兒童分享校外經驗；分享時段除了有預定的發言時間和主題等特徵外，它同時也因為是製造個人經驗之敘述的脈絡，而顯得格外有意思。兒童分享時段的研究不但是是一個特別的事件，對孩子們來說也是（所指為：被了解、重視、溫馨的感覺）。而敘述所呈顯是以主題中心式與事件式兩種方式進行。【註32】

這種分享敘述過程的重要，是因為敘述（或說故事）是創塑意義的策略。英國學者Harold posen說，敘述是：「第一種也是最重要的一種人類心智將經驗敘述化的產品，故事也是人類心智將經驗轉化成發現產物，做為社會性存在的我們可以共享這些發現並比較他人的發現。」【註33】

雖然說故事並沒有某種特定唯一的方式，但我們所學習的故事文法，是社會的，也是文化的。不僅是如此，在分享的過程中，當我們會發現兒童無法達到教師期望的原因時，我們會注意兒童所面臨之功課複雜度，或是存在於我們之期望中的文化差異，而不是歸因於兒童本身的不足。【註34】換句話說，在分享的觀察過程中，我們將會發現弱勢環境中成長小孩，其表達方式多半是以事件式為主，斷斷續續而不明確所說為何；而贏在起跑點上的優勢小孩，較能以主題式為中心而清楚表達為什麼、做什麼的目的。

因此，對從事教育者而言，如何能敏感觸及到孩子受成長環境的影響與教育程度的限制，所嘗試表達事物底層的深層意義是很重要的。【註35】如此，我們才能幫助兒童。而幫助的前提是老師必須接納和了解，也就是皮亞傑學派的心理學老師(Eleanor Duckworth)提到，老師是「了解學習者的了解」。如同英

註31 同前註，頁26。

註32 同前註，頁10-13。

註33 同前註，頁39。

註34 同前註，頁41。

註35 同前註，頁30。



國社會學家Basil Bernsteing說：「如果老師文化要成為兒童意識的一部分，那麼兒童文化首先必須成為教師的一部分」。^{【註36】}

上述的分享，有其結構方式，如此，老師才能夠利用此技巧來引導、了解與教導兒童學習。

三、上課方式：

通常是教師啟動(指定一位兒童來分享：Initiation)，學生回應(指定兒童說一段故事做回應：Response)，教師評量(對故事做評論：Evaluation)，即IRE。此是教室語言中最為普遍的模式。而啟動是以問題的形式來表達，是由老師來引導，期間老師不只控制主題的發展(和主題相關的)，也控制誰取得說話。這也就是教室語言所分析事件的主軸。^{【註37】}

啟動的問題，除了直接指示外(請……先說)，還有很多(間接)方式來要求另外一個人做某項行動，而教師必須要有此能力，能夠以複雜的方式有效地運用這些教學技巧才能達到教學目標。^{【註38】}而間接語句顯示：語句的形式和互動功能並沒有一對一的對應；而無論選擇以哪種形式來說話都是某種社會意義的表達。^{【註39】}這顯示語言擁有多種對映的功能，其意涵深遠，如何恰如其分的拿捏或表達適得其所，將考驗老師的智慧。所以教師應不斷以「我解說的夠清楚嗎？」「我表達的簡單易懂嗎？」「我必須再解釋說明一次或二次嗎？」來省思，俾能落實教學目標的達成。

這說出對位老師而言，「口才」的表達能力將會是影響其教學成效的重要因素。他隨時隨地，無時無刻，要面對兒童的挑戰。因此，他必須透過身體語言來傳達訊息，必須精於此道來讓學生感受到學習的樂趣，而成就了他們自己。因為，兒童溝通知能的養成是藉著老師適當的回應(E)和引言(I)，默默地展現。^{【註40】}

只是，在教室言談的過程中，任何一種(教學)事件結構只適合某些教育目的。因此，並不主張只有某種教室言談的課具有普遍性的價值；而是，我們應該考慮它們能符合哪些目標，不能符合哪些其它的目標，這意謂著I《直接或間接非口語方式》、R《了解敘述主題》、E《認同的连接與引導遷移》的方式必須要熟用。^{【註41】}也就是說，教學引導方法必須是靈活、彈性的，是以學習

註36 同前註，頁44。

註37 同前註，頁49-50。

註38 同前註，頁69。

註39 同前註，頁69。

註40 同前註，頁76-77。



效益為導向的。基此，下述談論的課程之結構變化即著重此論述。

四、課程結構變化：

(一)教育文化的不同：

在教學IRE過程中，最重要的影響力之一是參與者本身，這裡的參與者指的是老師及學習者，他們對互動的期望和他們對彼此的感受。也就是說，我們應該考慮受教中學生家庭文化的差異是同時發生的變化。【註42】

Ericksong說：「如果老師和學習者沒有相當的能力，在彼此建構學習環境時，共同採取適應性的行動，話語就沒有辦法存活，也沒有辦法發展。在學校教育的機構裡，適應性的行動似乎只發生在某些學生和老師之間，這就是現代社會裡學校教育的主要政策議題。」【註43】如何讓老師熟悉文化差異的行為特徵，讓兒童適應教學環境，否則弱勢的孩子不被重視，將是此文化差異下的教育犧牲品。

Philips比較非原住民教室和原住民社區互動情形，他對原住民學童在教室上課時的沉默與不參與的現象提出解釋，最能象徵文化差異的影響，他說：「原住民學童在教室互動中無法做口頭上的參與，因為教室裡沒有這些學童在原住民社區裡所習慣的，參與的社會情境。」而造成這種落差，Philips稱為「看不見的文化」影響著我們的舉止。【註44】同時在教室裡，所容納的人數，和家庭比較起來完全不同，兒童從家庭進入學校時，能否接受這樣的大環境，在眾多人面前表達、陳述自身的看法，甚至從另一個角度來看，兒童在這樣的環境下有機會能表達、陳述嗎（但是在我國原民教育，義務服務的教師們覺得原民孩子活潑，勇於在課堂上表達自己的疑問，而城市的學童因課業壓力大，極少發言，或表達自己的問題或想法）？

針對此文化差異，老師是必須尋找出方式來連接他們的世界，他們的意義和我們的世界意義，換言之，我們必須看出教材和學習者之間的關係特質，尋找出妥善方式來教導孩子：尋找出起點與目標間的橋樑。正如Paul Naso回憶自己教學經驗說到：「教師必須整合看來似乎不相關的學校和家庭經驗，沒預期到的或是不熟悉的事可能會讓老師感到驚慌；或許那也可以引導老師在原先沒有聯接之處看到聯接。老師可以在以下兩者間選擇，就像

註41 同前註，頁81。

註42 同前註，頁112。

註43 同前註，頁113。

註44 同前註，頁114。



Paolo Freire所說的，『進入聯接』，或是『對他自己的來源保持懷舊的心情』。」^{【註45】}

此種連接，正是我們教學上面臨最大的挑戰，要在落差的齊頭平等上，讓講授課程順利進行，達到教學目標，實考驗我們教學方法上的能力。

(二) 注意自己言談：

典型的教室裡，師生的權利義務中最重要的不平衡情形就是對於談話權的控制。也就是說，教師可在任何一個地方，以任何程度的音量和音調對學生說話，而且沒有人有權利反對。^{【註46】}因此，身為教師我們當留意教室中一群IRE說話的孩子們，可是更當要顧及教室中潛在的說話者，他們也享有受教機會；可是，他們幾乎都被忽略了。研究顯示，如果老師要參與結構或課程，要關心到高層次的學生創造性行為，那麼教師以及學生間的說話和輪次取得，兩者之間必須取得平衡。質言之，老師在決定討論主題的事情上雖然運用他的權威，但卻容許兒童有些權利來決定他們要如何扮演說話者的角色以及何時要說話，結果會發現，課程的認知與教學的焦點就會變得比較容易維持。^{【註47】}

因此，從事教學，當注意自己言談方式。根據研究，影響教學進行的因素(即破壞討論的情況)，在於教師所提出的問題，以及伴隨這些問題所衍生互動的快節奏。Mary Budd Rowe說：「當教師問學生問題時，對學生的回應，他們通常只等待一秒或少於一秒時間；學生停止說話後，他們在不到一秒的時間內，就又開始做回應或提出下一個問題。」相反的，當教師等待三秒或多於三秒時，特別是在學生回應之後，「學生的語言使用、邏輯，以及學生和教師之態度與期望都產生明顯的改變」。因為，複雜的思考系統需要很多共享的經驗和談話。就在我們談論我們所做的、所觀察的，提出我們從經驗裡學到什麼的時候，想法多重衍生，變的精確，最後則製造出新的問題和進一步的探索。所以，Rowe對教室言談提出他的觀感，在任何教室發現的特質都只是一個複雜系統中的一部分，而任何一項特質發生改變都會牽動其他特質改變。^{【註48】}此特質事件的發生，會牽動某些特質的改變；不如說等待多於三秒的回應，將會影響教學進行的成效。基此，老師當注意自己IE言

註45 同前註，頁121、127。

註46 同前註，頁89。

註47 同前註，頁120。

註48 同前註，頁97-100。



談。可惜的是，現階段身為教師角色的我們，似乎都輕忽口語藝術的引導與技巧，往往難以達成教學目標。

(三) 注意受教人數：

教師總是和學生個別說話，一個對一個，在小組中也是如此，只是我們發現：教師花在個別學生或是一組學生身上的時間，在各班之間存在著很大差異。^{【註49】}此種差異，是否會影響到孩子的學習成就，不得而知，但是受到老師關懷、注意的弱勢學生，學習的心情是愉悅的。近來民間人士，一致呼籲落實小學20-25人小班制教學的用意即在此。事實上也是如此，根據報載大學改革教育中，造成今大學程度低落的學因之一，是採大班制教學所致，在60-100人的教學情境中，如何能進行教學的IRE言談而了解到學生所思給予最好的施教方式呢？

基此，身為教師的我們，當留意此種環境影響教學效率低落原因，而思補救之道，這就是接下來所要談論的教學方法的創新。

(四) 透過電子媒介的言談：

研究發現，利用網際網路教學，所呈顯效益為：IRE的學習序列改變了，學生對問題提出較長、較多思考的答案；教師的評量不見了；而學生則從同儕得到較多的評論。且教室討論只能針對一個主題，而透過電子郵件的討論是一次探索「多重路線」。^{【註50】}不僅是如此，教室中輪序的討論焦點消失，能促進學生多面性進行思考。

表四 傳統教學與網路教學的異同

與傳統教學比較之下，擁有許多優點(表四)^{【註51】}，將開啟學習的新紀元，人們可以透過網路主動的學習來達到教學目標。利用網際網路教學，易收教學功效，實乃教學上利器。

比較內容	傳 統 教 學	網 路 教 學
時 間	必須同步進行	可同步或非同步進行
空 間	須在同一地點	不限任何地點
學習態度	學習者為被動學習	學習者為主動學習
合作學習	以同時同地的方式學習	可不同時不同地進行
學習路徑	單一學習途徑	多種學習路徑可選擇
認知迷失	單一學習路徑不易迷失	容易造成認知迷失
學習人數	通常有一定限制	學習人數無上限
學習記錄	需刻意記錄某些行為	網路的行為皆可留下資料
學習社群	易流於權威	師生溝通順暢

上述教室情境所面

資料來源：劉邦歡，「網路教學之內涵與理念」，教育趨勢導報(台北：首席文化出版)，2005年5月，第14期，頁39。

註49 同前註，頁103。

註50 同前註，頁110。

註51 劉邦歡，「網路教學之內涵與理念」，教育趨勢導報(台北：首席文化出版)，2005年5月，第14期，頁39。

註52 考特尼(Courtney B. Cazden)，蔡敏玲、彭海燕譯，前揭書，頁127。



臨文化差異的兒童、班級人數的多寡及師生可能遭遇的變化，儘管提出因應對策，但是最重要所闡釋的是：師生間應強化溝通、了解與被了解，也就是說為能達成教學目標，教師言談結構的變化是必要的。【註52】

雖然對父母而言，如果你集中精神，真誠的關心孩子，其它的事情自然就會水到渠成。可是對位老師而言，針對教室談話的多種目的，就必須精心設計，並為他們(學生)創造最好的環境，不論是物理空間或是人際的。就如Naso所說的，最基本的條件還是進入聯接。【註53】是以孩子為中心的教學，引領更上層樓的挑戰，不僅是需持續的耐心與意志，更需要家長的配合。

這說出教育面臨的真實情境，育英作才的樂趣，是不忘提攜學子，引領向學，然卻有些現實的狀況讓老師們不得不注意，否則將會影響到教學品質。這就是接下來所要談論教學上容易犯錯的疏失。

五、差別對待：

(一)意義：什麼是差別待遇？差別待遇違背了傳統文化中「有教無類」、「因材施教」的教育主張，對教學產生不良的互動影響；對低程度(指一般學習能力低)兒童言，被否決了發展自我更正能力的機會(過度依賴而畏怯、否定了自己，低估了潛能)；對主觀意識重的學生干擾，會產生強烈排斥與睥視(希望受到重視，而適得其反，自我放逐，而不願學習)。【註54】顯然，皆是針對低程度的學生學習所造成障礙所致。

(二)起因：

何以造成此種現象發生？Ann和Harold Berlak學者，在「學校教育的兩難」中說到，任何一個教學行動，都可以看成是面對多重兩難情境的同步解決方式；每一個兩難情境也都可看成是可用來檢驗教學過程的個別詮釋鏡片。【註55】Berlak對教學差別提出的三種狀況的兩難，一是到底我們應該對學生相同的部分做回應？或是對學生不相同的部分作回應；其次，針對程度好的是要採取整體練習或是將注意力放在程度差的，以區隔部分的方式來練習？最後，涉及師生如何共同承擔設定標準、監控進步情形及糾正錯誤的責任。

此「兩難」的情境，讓我們了解到，在實際教學的行為中，所呈顯出來的教學行為何以是複雜的、質的方式在改變。【註56】

註53 同前註，頁128。

註54 同前註，頁160-161。

註55 同前註，頁149。

註56 同前註，頁149-150。



(三)造成現象：

研究發現，在輪流閱讀的過程中，低程度的兒童易受到較高的干擾。老師過度指正、停頓下來，指導程度低落兒童閱讀上的發音，不僅會破壞兒童在閱讀理解上的進步，對於緊湊故事的主軸，因而幾乎完全沒有機會發展。【註57】因此，在教學中，我們只重視發音，而忽視幫助兒童去了解較大的、有意義的文本單位(高層次的脈絡)，這對需要幫助的兒童而言，實在是太不幸了。【註58】

其次，遇到問題立即糾正，不僅會干擾兒童的進步，更降低兒童自我訂正與正確的成績；因為兒童的自我更正能力對早期學習的進步與最終的獨自閱讀(自我教育)都是非常重要的(是有顯著影響性，在缺乏此自我修正能力，將會使學童喪失學習的意義)。【註59】

因此，在研究教學過程中，有人認為面對此高低程度差異的現象，應考量教育適用性的差異，也就是需要教師做基礎性差別的對待－了解起始點的不同，來調整教學方法而做有效聯接。【註60】這提醒我們，身為教師在教學過程中，當思考如何來針對落差現象給予妥善施教方法，提升其質量。

(四)以學生為中心的教學：

研究顯示，當學生帶進教室事件的行動方式，會對教師在事件中如何教學，形成值得注意的影響。換句話說，這顯示出學生的行動，會限制教師思考和選擇合理的範圍。當教師以不同的方式教(或「管理」)這個班級時，他們也限制了學生所認為的、適切的、合理的行動範圍。但是，如果學生在決定教師教學的方式、以及/或是班級經營的方式上有一席之地的話，那麼，在建構教室環境時，即一個他們被期望學習並展現所學的地方，學生就能扮演合作的部分。【註61】這是否說，學生的行為受教學模式的影響深遠，以學生為中心的教學，較能產生良性互動；就如同以客為尊的商業服務，較獲青睞。

何以以學生為中心的教學是值得落實？因為，研究顯示，當教學情境做些改變，或針對老師做些監控，以確保教師在教學時，是將注意力放在學童「理解」上，如此較有利於教學進行。其次，當然學校本身內部的改變並不

註57 同前註，頁137-154。

註58 同前註，頁148。

註59 同前註，頁147。

註60 同前註，頁143。

註61 同前註，頁157-158。



是唯一可行性，我們也必須找出一些方法，來克服學校和家庭之間的社會及心理距離。【註62】這意謂，學校、家庭間的互動，亦將是影響教學成效的因素，只是，一般家庭尤其是勞工階級的家庭，皆無法配合，認為教育是學校的事情。

在此呼籲教學方法的調適或改變，應以學生為教學中心的主目標，因為在教室資源中，身為教師，自己的行為是最珍貴的，最能影響學生言談舉止。【註63】

六、老師的言談：

(一)重要性：

公視曾播放「放牛班的春天」影集，強調老師的舉措，會影響到學生學習的意願。在一個開放、接納、鼓勵的情境，人的潛能會被激發出來；在一個專制、排斥、處罰的環境，仇恨的人性會被挑染出來。

事實上也是如此，教育的目標是個人內在的改變及學生的學習，我們必須考慮到教室中說出的話是如何影響了教育的結果：也就是研究可觀察到的教室談話，如何影響到每一個參與者內心裡無法觀察到的思想歷程，如何連帶地，也影響到學生學習之事的性質。【註64】

皮亞傑的「臨床訪談」中顯示－教師提問題的方式對學習者的影響。他說，一個藉由與兒童對話的方式來了解兒童所了解的，兒童的了解將會在對話「過程當中」不斷提昇。對話者所提出的用來幫助他自己澄清兒童到底在想什麼的問題，也會促使兒童想的更深遠一點。比方針對一件事情詢問而提出：你是什麼意思？你如何做到的？你為什麼這樣說？那個和你剛才說得吻合嗎？我不太了解，你能不能用另一種方式再解釋一次？能不能舉個例子？你如何想到的？這樣的談話方式相當類似於家庭裡母親與孩童的互動情形，在每一個情況中，那些問題是問話者試圖了解其他人知道些什麼所用的方式。但是在每一個情況中，這些問題也使得被問者陷入思考，使他們向前邁進一步。【註65】

雖然問很多問題，可以讓老師得到更多點子。【註66】老師的問題領域分

註62 同前註，頁158-159。

註63 同前註，頁161。

註64 同前註，頁165。

註65 同前註，頁167。

註66 戴爾電腦創辦人麥克戴爾，蘋果日報，2006年09月22日，網址：<http://www.appledaily.com.tw/AppleNews/index.cfm?Fuseaction=DailyText>。



類，能了解學生認知價值，所以此認知領域的教學目標分類，曾是最具影響力的教學架構，但是對教師而言，要對不同情況提出高層次問題，以及在團體教學中對同一個學生提出接續的、更複雜的問題困難度（以刺激學生思考的深度）。【註67】

因此，Edwards和Furlong學者認為：「對我們自己課堂上對話的分析，是非常重要的。許多問題看似開放，事實上卻因為它們被提問題的脈絡，而成為封閉型問題。問題範圍有多窄，只有在接下來發生的事上才能決定」。【註68】

基此，透過認知來評估個別問題，對教師是有啟發作用，但是在對研究教學的效益上，卻是不明確的。不過，在思考提問題的過程中，我們若以較長的教學序列過程來思考教師言談，教室談話的潛在認知價值可說是一種鷹架，一種再概念化的過程。【註69】

(二) 鷹架(Scaffolding)【註70】：

Bruner所說的鷹架是指在遊戲中成人所扮演角色的稱呼，這是一個非常特殊的鷹架——一個隨著兒童需要減少、能力增長時，逐漸自行解除的鷹架。【註71】

教育心理學家Lauren Resnick以認知心理學對教學關係的看法認為：「蘇維埃心理學家維高斯基，曾經主張認知開始於社會情境中，在社會情境中，兒童與成人共同承擔製造完整表現的責任。兒童從事他能做的，而成人完成他剩下的部分。這樣一來，個別成分的練習是發生於整體表現的脈絡中。在這種自然產生的互動中，成人會逐漸增加兒童在整體表現中能擔負多少的期望。【註72】

這有如兒童學走路的模式，所以Resnick說：「在每個人都需要一雙援手的成長畫面中，兒童做他能做的部分而成人則完成其餘的部分：兒童的練

註67 考特尼(Courtney B. Cazden)，蔡敏玲、彭海燕譯，前揭書，頁167。

註68 同前註，頁168。

註69 同前註，頁169。

註70 鷹架(scaffolding)一詞是由Wood、Bruner以及Ross於1976年所提出的，它的基本概念是源自於蘇俄心理學家Vygotsky的學習理論。它的主要意義是指：兒童內在心理能力的成長有賴成人或能力較強的同儕協助，而這種協助應該建立在學習者當時的認知組織特質上。
<http://blog.xuite.net/kc6191/study/15365867-%E9%B7%B9%E6%9E%B6%E7%90%86%E8%AB%96%20Scaffolding+Theory>。

註71 考特尼(Courtney B. Cazden)，蔡敏玲、彭海燕譯，前揭書，頁173。

註72 同前註，頁170。



習發生於這個完整表現的情境中，當孩子的能力逐漸增長，成人的協助會逐漸抽離，由抓著兩隻手—到只抓一隻手—然後只讓孩子握一根手指頭—然後，離開一、兩吋……然後放開手等如此這般」。^{【註73】}

只是何時放開呢？面對著弱勢中的兒童又豈能放手呢？中華溝通障礙教育學會舉辦模範聽障教育教師選拔，95年選出十名優良老師，獲獎教師之一陳姿妃，目前任職嘉義大學附設實小啟聰班老師，已擔任特教老師十三年。在她的引導下，才讀小一的八歲腦性麻痺、聽障的多重障礙學生蘇柏豪，花了兩年學習，終能開口說話了：「老師好！」對於聽障的教學，陳姿妃說，聽障學生學習進步關鍵是「閱讀」，閱讀能開啟他們學發音的興趣，也讓他們增加想像力。可是，聽障學生反應比較慢，因此，陳姿妃老師對著五個孩子的學習，是強調重複學習，有時說五次，有時得說三十幾次，她從不嫌煩。同時，她的教學特別重視提問題，「問」聽障學生的感受，讓他們用「感覺」輔助聽覺，不僅增加人際互動，久而久之，兒童便開口說話了。^{【註74】}

針對IRE的鷹架架構裡，主要是引導學習者的心智注意到手邊工作或其正在學習的某些特質。再概念化即是對第三部分—E(評量)的注意。因為評量並不能描述第三部分的整體涵意—第三部分通常並不僅止於表達一個對或錯的判決，而是導引學習者對正在討論的東西產生新的思考方式、分類方式、再概念化的方式，甚至是重新脈絡化的方式。^{【註75】}所謂再概念化，即是去脈絡化，也就是去除個人經驗，它將原始的概念重新詮釋，使其在內容的陳述更加豐富，像是兒童在指稱一個椅子時，可能會說這個椅子在哪裡看過，類似這種內涵極深的個人經驗，而再概念化的說法就可以變成像，這個椅子是由圓形和方形組成的或是這個椅子是木頭做成的，類似這樣的說法可以使旁人能更容易了解兒童所說的指稱物品。

此外，E(Expansion擴展)的另一層涵意：是指照顧者對兒童的反應。此處是指父母回應他們年幼子女所說的電報式的話語時，會重複他們認為是嬰兒所要說的話，並填滿缺漏的部分。根據Brown Bellugi寫道：「母親在擴展幼兒語言的過程中，給幼兒的絕對不只有文法而已，可能還一些世界觀(world-view)的東西」。早期的會話中不僅學到「如何」意義，還學到表達

註73 同前註，頁170。

註74 喻文玟，「8歲腦麻兒 開口謝師恩」，聯合報，2006年9月24日，網址：<http://udn.com/NEWS/NATIONAL/NAT4/3530477.shtml>。

註75 考特尼(Courtney B. cazden)，蔡敏玲、彭海燕譯，前揭書，頁184。



「什麼」的意義。【註76】因此，幼兒在父母的教育指導下，已具有表達的模式。

進入學校接受教育後，教育有很大的一部分貢獻，是教學生如何以新的教學方式來看現象，例如將圓再概念化成輪子，或輪子成一個圓。因此，我們可以將教學(IRE)視為使學生習得技巧知識的一種環境助力。【註77】換句話說，鷹架功能(如前述)就在於強化教師言談的效益性。這指出教師在受教者學習過程中所扮演助力的角色。

Lemke學者在對高中科學課所做的研究中，將教師在「E-評」的這部分所說的話，視為「回溯式的脈絡化」或是簡單的說「回溯」。對高中科學課程研究的過程中，他發現許多老師都喜歡將學生先前的答覆再概念化，也就是在對話過程針對主題發展出最普遍的互動策略。就如Lemke所作評論說：在此再概念化所創造出的新脈絡中，不僅與主題系統相銜接，更豐富了言談中的意義。【註78】所以Edward Furlong說，朝向教師所想的意義移動的過程，是大部分教學的核心。【註79】所以，Anderson強調，再脈絡化是由每個學生主動來建構心智脈絡的；在其過程，老師必須提供幫助，這些幫助是以整個課程的整合形式出現，但它有時也會像在E評估中所說的話般，以較分子式的方式出現。【註80】

七、同儕互動—認知的影響：

維高斯基對學習觀點看法，學習成長是在趨近發展區間，是實際發展層次與潛在發展層次之間的距離。實際發展層次由單獨解決問題能力決定，而後者是由在成人的引導或較有能力的同儕合作之下解決問題的能力所決定。【註81】又說：「兒童思考中較高層次的功能，最先是以前辯論的形式出現在兒童的集體生活中，如此之後，才發展成兒童個人的反思。」【註82】

對維高斯基而言，兒童的改變重要的是與專家(成人與兒童)的互動所致。他認為，思想或內在語言，清楚的反映了他的社會起源，其所說的「社會的」有兩個意義：一是在互動中起源，二是使用由文化組織的象徵系統-特別是語言。對維高斯基的想法—即認知的社會起緣，他使用了「內化」，他不僅宣稱

註76 同前註，頁186-187。

註77 同前註，頁187。

註78 同前註，頁188。

註79 同前註，頁189。

註80 同前註，頁194-195。

註81 同前註，頁205。



社會互動導致兒童能力-解題、記憶等的發展；還說在社會互動時所使用的工具(指語言)是被兒童所接管並內化的。【註83】

可是在研究中發現，兒童在面對衝突的觀點或想法，無論是來自成人或同儕，都無法期待它會產生立即的改變。語言的發展就是最好的例子，他不會受一時衝突的影響，而且任何糾正也沒有顯著的效果。可是兒童卻有在進步，我們只能假定不同的觀點提供了部分助力。【註84】這是否意謂兒童行為發展是種漸進的，除了受成人(有能力的人)影響之外，還有哪些因素左右其成長呢？

研究顯示，透過認知衝突導致的主動認知重組過程，同儕互動加強了邏輯推理。Elice Forman有關「互動成效」的博士論文就發現：合作者比單獨工作者能解更多的題目；而出現最多合作互動、並使用最多混合策略的小組也解決了最多問題。【註85】

此研究發現，貢獻性的互動不能歸之為認知衝突，而是來自於相互的引導和支持。是來自「同儕」提供了類似鷹架式的幫助，也就是說在教學情境中，其他研究者歸功於成人的那種幫助(維高斯基的觀點)。事實上研究顯示，在互動學習中，若教師示範一種兒童可以彼此學習使用的模式時，同儕互動的心智價值將會增強。【註86】

(文轉下期)

作者簡介

空軍備役上校 朱家敏

學歷：空軍軍官學校66年班、情報研究班85年班、南華大學國際暨大陸事務學系亞太所碩士。經歷：教官、組長、兼任講師。

空軍中校 林彥文

學歷：空軍軍官學校84年班、康寧大學應用資訊所碩士、空軍指參學院99年班。

經歷：飛機修護官、電腦維護官、電腦工程官、電腦網路官、資訊網工官、通資安全官、通信督導官、教官。現職：國防大學空軍學院中校隊長。

註82 同前註，頁205。

註83 同前註，頁207。

註84 同前註，頁211。

註85 同前註，頁212。

註86 同前註，頁215-218。