

肆、學習活動篇

一、意義與重要性

「學習活動」是指教師透過有步驟、有方法的教學歷程，輔導學生進行有意義或有價值的經驗成長活動。

以教師為中心的傳統教學，學生處於被動的學習狀態，教師教什麼，他們就學什麼；終日所面對的是不變的上課方式，固定的活動內容。這種學習方式，確實容易鈍化學生的認知知覺，抹殺學生的創造思考能力。

面對快速變遷的社會與日新月異的時代，教師應重視班級教學經營，教學方法改進；依據學生身心發展的需要、興趣和能力，提供資源豐富的教學情境，採用輕鬆愉快的學習方式，以生動活潑的教學方法與技術，兼顧「教」與「學」的雙向學習歷程，促進學生有效學習，使他們成為人格健全、五育均衡發展的快樂孩子！

二、學習活動的課前準備

(一)教師部分

1. 研讀教學指引（教師手冊），掌握教學目標

各科教學指引，雖非唯一，卻是最基本、最必備的參考書籍。教師應於課前，仔細研讀教學指引，再參閱其他有關書籍後，彙集補充教材；再依各單元性質和教學需要，確實掌握各節次教學目標及教學重點，選用適當的教學方法，安排有效的教學活動。

方法與活動之運用，教師除以教學指引為基礎外，可充分融入個人的教學理念，加以創新求變，賦予教學活動更靈活、更生動的風貌。

2. 查證疑難問題，蒐集教學資料

教學前，教師對教材內容若有存疑，就務必查證清楚，力求正確。以國語科為例，如：語詞的詞義、用法，成語的出處、生字的形音義、國字的筆順、寫法、部首等，均須仔細查證，以便教學時能清楚、明確；作文教學時，對各種文體的指導、寫作技巧、參考資料等，也應多方搜集或查證，可使教學活動富變化、有內容。

關於知識性的，如社會科的年代、人物生平、地形和地理狀況、一般時事、社會現況和動態等資訊；自然科的科技發展、科學新知等，若有需要，也須於課前做好搜集或查證工作。

3. 準備和製作教學媒體

教學媒體的利用，是用以幫助學生學習，須與教學目標相結合。教師為呈現教學內容，利於學生們

的瞭解、吸收，應於課前準備或製作相關的教學媒體，並於課堂上妥善利用之。

教學媒體分為：

- (1)視聽器材(硬體)——錄音機、幻燈機、投影機、錄影機、電腦等有關教學設備。
- (2)視聽教材(軟體)——圖畫、圖片、照片、圖書、雜誌、影片、地圖、幻燈片、投影片、磁碟片、實物、標本等物。

成功的教學效果，要有效運用教學媒體；優良的教學策略，就是師生共同參與準備和製作教學媒體，並共享學習的喜悅。

4. 指導學生預習

教師依據單元教學目標與教學進度，以各節的教學重點來分配預習的內容。一次預習的作業份量不要太多，預習的目標宜單純、明確，不可涵蓋過廣，以免學生抓不到要點，反而造成沉重的負擔，失去學習的興趣。

例如國語科，可依次指導學生預習摘錄課文大意、查閱新詞的詞義、生字的形音義、課文內容深究、形式分析等。

教師於每一節課前指導學生有計畫、有目標的預習，使他們對學習做好準備，可提高學習活動中的成效和興趣。

5. 布置教學情境

(1) 教學環境

除了按照各科教學進度，配合新單元重點，師生共同設計、搜集相關資料，布置一個溫馨、安全、有美感的學習環境外，亦可依據各科教學需要，編排學生分組座位。小組的成員，可依高、中、低程度，採同質或異質方式組成，以激發其學習動機或學習興趣。

透過同儕的交互作用，讓學生與其他同學之間彼此溝通與交換意見，以建立學生的客觀認知，並且俾益其道德及情感之正常發展。

(2) 教室氣氛

教學情境的布置，以學生為主人，提供滿足學生需要，充實學生經驗，促進生活情趣，並建立與發展班級學生次級文化。

在班級中，每個學生都是平等的，每個學生都是受尊重的，每個學生也都是要有參與感的。人人都有作品發表的權利，人人也都有參與布置教學情境的義務。因此，任何活動的設計，情境的安排，都要以學生彼此間的互動需求與相互砥礪的機會為優先考量。讓每個學生以生活在學習的團體中為榮，更以成長在學習的團體中為傲。

(二) 學生部分

1. 做好課前預習工作

各科的課文內容要預習，各科習作簿上的練習題，也在預習範圍之內。課前有了充分預習，學生才能針對預習的課業，在課堂上發表、討論，並能言之有物；也能將有疑難之問題適時提出，供師生再研究、再探討，創造出以學生為主體的互動學習型態。

2. 製作與準備簡易學具

供學生操作的教學媒體稱之為「學具」。學具的操作要配合教學目標；學具的製作，要符合學生的認知發展和學習能力。簡易的學具，可指導學生每人自備或自製；較繁雜之學具，則將小組學生，分成二人、四人或全小組成員分工製作、分項準備、交換輪流或互通有無；使學習活動能在學具齊備的情形下順利進行。

3. 搜集相關資料

鼓勵學生多做資料的搜集，一則可培養學生主動利用圖書館查閱工具書和參考書籍的讀書方法，再者也可豐富課程的內容。

搜集資料的習慣，需要不斷鼓勵與長期培養；資料的內容及份量，應容許班上學生有所取捨，不必要求一致的標準。教師可配合各科教材內容，統整規畫，讓學生分主題或分組搜集，只要盡其

能力搜集即可。但要給學生充裕的時間搜集，才能激勵個人興趣與潛能之開發。

4. 共同參與布置教學情境

布置教學情境，不是少數優等生的專利。教師應輔導學生去發現並欣賞他人的專長和能力，彼此尊重其個人的意願，顧及責任感、參與感及公平性，使得人人有所成果與表現，且件件成果與表現都有人接納、欣賞與讚賞、鼓舞。

不論它是靜態的或動態的學習活動，其歷程或結果，都能留下痕跡與記錄，受到師生共同的重視與珍存。

三、學習活動的課中輔導

(一) 活用各種教學方法

教學方法是為實現教學目的而採取的策略與步驟。

常用的教學方法有：

1. 為增進知識，以認知領域為主要目的者。

如：講述教學法、精熟教學法、問思教學法、編序教學法等。

2. 有以涵養情操，以情意領域為主要目的者。

如：價值澄清法、角色扮演、欣賞教學法等。

3. 有以養成技能及習慣之技能領域為主要目的者。

如：練習教學法、發表教學法、示範教學法等。

教師在熟悉教材，瞭解兒童先備能力之後，更須選擇適當的教學方法，以達成教育目標。因此，教師不但要熟悉各種教學方法，靈活運用各種教學方法，而且要能創新教學方法，發展個人獨到的教學方法。

(二) 導引學生舊經驗與新知識的連結

學習要建立在學生的先前經驗上，藉由舊經驗導入新的知能，使學生覺得學到的東西有意義、有價值。以國語科「月下」（五下）這課為例：

「月下」是描述作者在一個月白風清的夜晚，因觸景生情，而進入想像世界，引出數位古人對月亮的幻想和疑惑；結尾時，作者再由想像世界回到現實環境中來。

這樣的寫作方式，和四年級「懷念梅姊」相類似。在學習「月下」這課形式分析時，教師可利用學生先前學習「懷念梅姊」的舊經驗，導引進入新教材的學習。

使學生的新舊經驗相連結，以為教學基礎。

(三) 重視教學過程甚於結果

任何教學都必須是有目標、有歷程、也有績效的，這樣的教學才是道道地地的教學。

教師在教學過程中，應重視學生「如何學習」的歷程。

例：在數學科「分數的除法」單元中，有部分學生，可能會先說出「 $\frac{1}{3} \div \frac{1}{2}$ 」，只須把除數 $\frac{1}{2}$ 的分子和分母顛倒過來，用「 $\frac{1}{3} \times \frac{2}{1}$ 」，即可得到答案「 $\frac{2}{3}$ 」。當教師問學生：為何要把除數的分子和分母顛倒過來和被除數相乘？卻無人會回答。這就說明，光會計算正確，未必真正理解分數除法的概念。其實，瞭解分數除法的推理歷程，比學會分數除法的計算步驟更為重要。

又如：一年級小朋友會計算「 $3 + 5 = 8$ 」並非難事，若他們也會用花片、算珠等實物，進行解題，能瞭解算式與情境的關係，以自己的話加以說明清楚，他才算真正懂得「 $3 + 5 = 8$ 」的含義。

教師能幫助學生知道如何學習的歷程，當學生面對問題時，會知道如何運用已有的概念、原則等事實性知識去解決問題，以促進最大的學習遷移(註)。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
 ☆註：「學習遷移」：在一種學習範圍中所精通的某些事情，能☆
 ☆應用到另一種學習範圍中，或應用於該學習範圍以外的活☆
 ☆動中。☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

(四)鼓勵學生操作、討論、發表

學生可透過動作和實物操作，來瞭解周遭的事物。
 教學時，教師藉以具體物所安排的教學活動來呈現

教材，學生也由具體活動的操作和參與來熟悉教材後，師生再共同以圖表、符號來整理歸納教材與經驗藉由具體活動所引發的同儕討論及師生互動的學習過程，可使學生對抽象概念確實予以瞭解。

例：數學科「分數的乘法」（六上）

學生極易學會「 $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$ 」的計算方法，卻不了解為何要將“分母×分母、分子×分子”。教師可分發學生每人一張八開白紙，讓學生由摺紙活動中，自行去發現其中的道理。再透過發表，形成共識或質疑辯證後，教師鼓勵學生親手操作，從做中學，由實際經驗的獲得，學習建構自己的認知概念。

× × × ×

討論活動是以學生為中心的學習活動，學生主動參與討論，可促使其對探討的問題，產生好奇心與責任感，同時也能促進學生的領導才能、自治能力和發表能力。

在討論活動中，教師是操控方向的導航員，時時站在鳥瞰者的地位掌握全局，當學生走錯方向，教師要及時把他們引領回正途，不要跟著迷路。還要幫助學生澄清、深究、比較，引導學生聆聽、思考、學習討論，使學生能擁有自己的主見，也能尊重別人的看法。

教師必須讓學生充分運用討論，以啓發學生思想，幫助學生由發現的各種事實、現象，導引歸納出原理原則，使其發展出嚴謹的思考模式。

× × × ×

每位學生都有發表的慾望，會視發表為畏途的學生，乃因缺乏教師的鼓勵和讚美，及同學的包容和尊重；有了師生的鼓勵和包容，任何學生就都具備了發表的原動力，有了發表的膽識和勇氣。

透過發表，可培養學生表達情意，互相溝通，交換意見等能力。語言、文字、圖畫、美勞、表演、歌唱等不同方式，都可增加學生的成就感和分享他人經驗的樂趣。

平日要充實學生的生活經驗，使學生有充分的資訊和經歷可發表，才不易使發表為少數學生所壟斷。同時教師要指導學生謙和有禮的發表禮節，正確遣詞用字的習慣和組織個人思想的能力，使發表的內容有條理，能確切表達出自己的情意與思想。

(五) 順應個別差異激發學生潛能

人類由於遺傳和環境交互影響的結果，每個人在身心各方面，都呈現不同的個別差異。教師要能順應個別差異，因材施教，使得人盡其才，以達個別適應，充分發揮其才能。

教師應注意觀察學生的特質，依其認知型態(註)學

)
(3)假如后羿把第十個太陽也射下來，你想大地會變成什麼樣子？(創造性問題)

(4)你看見好友打破教室玻璃窗，你會不會告訴老師？(批判性問題)

編製題目是發問成敗的關鍵，熟悉問題分類方法是編製題目的基礎。

2. 提升問題提出之技巧

(1)發問性質要兼顧各類問題，問題有層次之不同，卻無好壞之分別。創造性問題雖重要且具有特質，但仍須配合記憶性、推理性及批判性問題，以建立思考基礎，產生綜合、統整、比較、推理等作用。

(2)各類問題提出的順序，須注意內容之連續性。可以認知記憶性問題為首，推理性問題次之，創造性及批判性問題殿後；也可因應教學情境，如先以批判性問題或創造性問題激發其求知、好奇之動機，續以記憶、推理性問題做整理歸納。

(3)注意發問語言的品質，口齒要清晰，語調要自然，速度要適中。

(4)把握先發問後指名的原則，較容易的題目，可先讓程度較低的學生回答，以增加其成就感與

參與感。

3. 增進候答技巧

問題說明清晰扼要，以只問一次為原則；候答時間不宜過短，至少要三秒鐘以上，學生才能充分思考。教師發問係針對全體學生，指名要普遍，不宜偏重少數學生。對於不主動舉手發表的學生，應主動請他作答。

4. 加強理答技巧

教師與學生彼此注意傾聽，以表示關心和尊重的態度，具有鼓勵作用。作答行為本身即值得鼓勵，提出正確答案者，若能及時給予讚美，更能激發其學習動機。教師可運用探究技巧，以擴展學生知識的深度和廣度，並對學生的答案作歸納和總結。

× × × ×

發問是引導學習方向的「舵手」，是營造學習氣氛的主要根源。恰到好處的發問技巧，是一種藝術。教師應以一顆開闊的心胸，運用各種發問技巧，透過良好的、開放式的問題，引導學生產生強烈的學習動機和興趣，並獲得撥開疑竇和啓發思想的快樂。

(七) 使學習和生活經驗融為一體

幫助學生將課堂所學和生活經驗相結合，可提高學

習興趣與效果，更可獲得學以致用，解決生活問題的效益。

例如：教學「分數」單位，利用紙卡做成學具，以日常生活中，大家一起分食「披薩」為題，可讓學生對平分且等分的觀念順利建立。

又如：透過美勞課，利用廢紙張，摺成相同的小圖形，再組成各種不同造型的小玩意兒。既完成課程的教學，又達到資源回收，廢物利用的目的。

教師宜多鼓勵與推薦學生參與校外有關的教育文化活動，譬如參加環保漫畫作品徵選、交通安全徵文、兒童詩歌樂曲創作徵稿、體能和球類競賽等，均可讓學生將課內所學，予以綜合統整與思考創造，應用在實際社會情境中，以贏得肯定，獲得成長。

四學習活動的課後輔導

(一)教學評量

評量須以教學目標為依據，兼顧認知、技能、情意三大領域。宜適時採用各種不同的方式，如測驗、問答、觀察、操作、畫圖等，先後完成形成性和總結性評量。

在教學活動中，利用問答，觀察等方式，進行形成性評量，幫助學生了解在學習過程中的缺點，並指

導他及時改正；在單元結束時，利用紙筆測驗做總結性評量，幫助學生了解其具體的學習成果和進步情形。學中評量與學後評量對學生都深具意義，兩者不可缺一。

評量的層次要向高層次目標發展，勿停留在記憶性的低層面。評量工具須顧及兒童能力，低年級兒童因識字有限，宜多利用圖示，而盡量避免完全以文字為主的紙筆測驗。

(二) 作業指導與批改

在學習活動中，無論課前、課後，或課內、課外，教師為了達成教學目的，輔導學生從事的任何活動，都算是作業。作業內容，避免機械化抄寫，應多與生活結合，且分部練習重於集中練習。以數學科為例，每日以五～十題練習題最佳，式樣宜多樣化，操作、畫圖、計算、文字題均可。在日常生活應用上，口算比筆算更為方便，同樣具有不可或缺的特性，兩者應並重。

低年級作業樣式更可多變化，複唱一首唱遊課學的歌謠，表演一個「唱和跳」，說一個故事給家長欣賞等等。

學生完成的作業，務必檢視、批改，及時給予學生回饋，好讓學生了解學習的效果。鼓勵「進步」比

得「優」更重要。

(三)補救教學和個別輔導

在上一單元教學完畢，教學評量的結束之時，學生對下一個新的學習活動即已開始。教師務必針對學生的作業表現，教學評量的結果，與教學目標相印證；在確定學生學習的成就和缺陷，診斷學生的學習能力和困難之後，應及時提供補救教學或個別學習輔導。

若大多數學生對某種類型教材普遍有困難，是屬於教學設計的疏失，則應進行班級補救教學。反之，若屬於少數學生個人學習上的困難，則宜進行個別學習輔導。教師能適時幫助學生解決學習上的困難，就是奠定下一個學習活動的良好基礎。

(四)改進教學方法

教學評量的結果，是評量學生學習，測驗學生成績高低，也是評鑑教師的教學成果，檢討教師的教學得失，來作為改進教學方法的依據。

教師應時刻深思自己常用的教學方法是否有效，心中所秉持的教學理念是否正確，要不要時時加以修正。

生動活潑而有效的教學，是由教師多年的經驗及無數次勇於嘗試和修正所累積而成的。

在以學生為教學對象，以班級為實施方式的學習活動中，在教學的設計與執行時，教師應當扮演催化性角色，鼓勵學生自動自發學習，勇於發問，樂於表現，進而慎思明辨，做價值判斷。如此，不但使學生能進行有意義、有價值的學習活動，並且能促進學生身心的健全發展，達成學校教育的最終目標。

參考書目：

1. 吳清山、李錫津、劉緬懷、盧美貴、莊貞銀合著 《班級經營》 心理出版社 民國79年6月
2. 李園會編著 《班級經營》 五南圖書出版公司 民國78年5月
3. 李咏吟 《教學原理》 遠流出版公司 民國74年3月
4. 《教師進修講座專輯(1)》 嘉師院實小
5. 黃仲義編著 《國民小學教學方法之探討》 復文圖書出版社 民國76年10月
6. 陳李綱 《認知發展與學習輔導》 心理出版社 民國81年7月
7. 李泉譯 《有效的學習方法》 亞太圖書公司 民國81年8月
8. 黃光雄編著 《教學原理》 師大書苑 民國77年7月
9. 《國民小學教學方法手冊》 教育部國教司編印 民國81年3月

10. 《國民小學教學評量手冊》 教育部國教司編印 民國81年1月
11. 《國民小學教學媒體手冊》 教育部國教司編印 民國81年8月