



第 31 期 2005/11/25

發行人：吳武雄

出版單位：臺北市資優教育資源中心

編輯：劉貞宜 王曼娜 范成芳  
顏靖芳 呂芳慈 潘威歷  
賴君達 李佩庭

## 資優教育簡訊

# 資優生的區分性課程



### 資優教育與區分性課程

資優孩子不論在情緒、學習能力、學習需求、學習風格、社會成熟度、感興趣的事物等各方面的表現，都是不同且獨一無二的，即使學習同一個單元或主題，每個人也往往會有各種不同的表現，身為資優教育工作者，應思考如何滿足孩子不同的學習需求。

資優生之間既然存在著個別差異，那麼當我們在設計課程時，就必須先了解這些孩子本身的獨特性，並且考慮到如何針對這些差異來滿足他們，假如我們無法充分滿足這些資優生的學習需求，這些孩子可能會因為課程缺乏挑戰性而覺得無聊，甚至導致學習動機低落，影響其潛能的發揮。

區分性課程的想法，正是從這個觀點出發，當我們面對多元需求的孩子時，應該加以思考孩子的特質、興趣與能力，才能同時提供適合每一位孩子符合其能力及興趣的課程，也能讓課程及教學因應孩子本身的特質，以增進學習效果，達到因材施教的目標。



### 區分性課程的意義

區分性課程的概念，就是在同一個環境之中，可以依據課程，允許學生進行區分性的學習。就算是大家都在學習同一個單元或主題，學生也可以依照自己能力的不同，學習適合自己能力及興趣的內容，教師可以運用各種不同的方式來達到這個目的，例如使用不同層次的作業或補充教材，或是安排不同的活動，允許學生依照自己的速度進行學習等等。所以，區分性課程不管在學習的內容、學習的過程，或是學習成果的展現，都是非常具有彈性的，孩子們可以在主要的課程架構中，充分發揮自己的能力。



### 區分性課程的實施方式

#### 一、建立一個區分性的學習環境

1. 環境的佈置要能吸引學生的興趣，例如一些配合教學主題的教室佈置等，使學生在環境中覺得舒適，可以彈性地選擇座位，而且師生間有足夠的時間談話或聊天，如此一來，學生在環境中會比較有歸屬感。
2. 學生在環境中必須有安全的感覺，要能覺得自己是受歡迎的人，同時也能尊重別人、讚賞別人，讓別人也成為受歡迎的人。
3. 學生有需求的時候，可以隨時尋求協助。當學生想嘗試新的技巧或是出現具有創造力的想法時，不會被環境中其他人認為是可笑的。

4. 環境中必須充滿對於成長的期待。教師及家長的目標是幫助每一位學習者在他盡可能的能力範圍內成長，所以我們要能注意到個別學生的成長，每一個個別學生的成長都是值得慶祝與鼓勵的。
5. 我們必須重新思考「公平」的定義。在傳統上，我們所指的公平是對每一位孩子一視同仁，但是在區分性的環境中，必須要依據每一位學生成長及成功的需求進行調整，才是真正的公平，學生必須建立這個觀念，才能接受同儕使用不同的方式及速度進行學習。
6. 教師和學生是為了共同成長及成功而相互合作的，所以整個學習環境應該是溫馨而充滿支持性的。

## 二、區分性課程的作法

教師在進行區分性課程時有很多種作法，根據 Tomlinson (1999)，可以考慮下列方式：

### (一) 分站服務 (Stations)

在教室之中，可以藉由分站讓學生從事不同的作業，達到區分性教學的目的，學生可以彈性的分組，到特定的區域進行學習，例如在進行某單元的學習時，有的分站可以允許學生自己練習、有的分站提供同儕互相檢查學習的機會、也有分站是可以觀看老師示範的地方等等，學生可以自由選擇，或是老師指派小組移動到分站中學習。在這當中，雖然是學習同一個主題，但是學生可以有獲得不同難度、不同複雜度內容的學習機會。

### (二) 複合式教學 (Complex Instruction)

複合式教學就是將所有學生安置在具有智能挑戰教材的環境之下，依據每個學生優勢的智能來安排組別，進行小組教學。教師要讓學生發展多元智能、運用不同的才能來完成作業。複合式教學所運用的智能技巧範圍比較廣，例如老師可以讓學生腦力激盪，想一些問題、計畫、解釋或表達意見等等。我們可以看出學生個別的優勢能力。

### (三) 合約作業 (Agendas)

教師可以利用與學生作業的合約，記載個別學生在一段時間內所必須完成的作業，完成作業的次序可以由學生決定，而這些作業可能需要幾週才能完成，當學生完成了之後，可以再發展新的作業，必需給學生充分的時間，例如特定的時段，讓學生來進行作業，教師可以在一旁監控輔導，了解學生的學習情況。

### (四) 分軌研究 (Orbital Studies)

學生可以從課程的枝幹中選擇自己感興趣的主題，在老師的引導下發展這個主題，從這個歷程中學習獨立研究的方法，探求更專精的知識，練習成為一名獨立的探究者。

## 三、區分性教學的原則

1. 質重於量：區分性並不是給一些學生多一些的工作，而給另一些學生少一點的工作，如果較優異的學生覺得寫一份作業很輕鬆，那再多給一份作業是沒意義的，要弄清楚這些優異學習者優於他人之處，考慮到學生需要「質」的部分。
2. 適當的期望：不斷的提高期望的水準，讓優異學生可以和自己潛在的能力競爭，另外，當提高對學生的期望時，也要提供足夠的支援讓學生能夠達到目標。
3. 以學生為中心：課程對學生來說必須是有意義的、有趣的，當學生能發現課程的迷人之處時，學習經驗才是有效的。
4. 適當的評量：教師可以從很多方面看到學生的需求，包括與學生的談話、課堂討論、對學生的工作觀察或是正式的評量，我們必須透過多樣化的方式，來評估學生發展的層次、興趣和學習方式，才能掌握學生的起點行為，設計適合學生的課程。
4. 彈性的分組：當全班都做同樣的活動或分享討論時，可以建立通識的知識，得到溝通的感覺，而一些特別的小組或個人學習，也能讓學生得到不同的學習經驗，所以區分性課程強調彈性的分組。

#### 四、區分性課程教學的評量

在區分性課程中，必須改變傳統的評量方式，學生、家長及教師都必須了解新的評量觀念。學生可以有很多方式探索以及表達自己的想法，也有很多管道可以讓學生展現已經學到的知識，所以我們必須透過多樣性的方式評估學生，從學生身上解讀出學生的興趣及學習偏好。

Tomlinson (2001) 建議在評量的時候可以同時有兩種方式，除了傳統式團體比較的評量外，也應包含個人化的評量，例如某位學生在和團體比較時可能得到「乙」，但在達到個人目標的評量中卻可能可以得到「甲」。教師或家長可以將學生成長的情形記錄下來，和學生分享這些記錄，這些資料都可以提供一些自我檢視的參考。

#### 五、其他小技巧

除了以上的作法及原則外，Tomlinson (2001) 另外提出了許多關於進行區分性課程時可以運用的小技巧，摘舉如下：

1. 要勇敢的踏出第一步，不用將區分性課程想的太難，要保持愉快的心情，從簡單的地方開始，例如設計不同程度的作業單等等。
2. 注意時間區分性，有的孩子可以長時間的在團體活動中學習，有些則不行，對於注意力時間短的孩子必須分配一小段一小段的時間，若是學生對某一主題有興趣的時候，可以利用機會延長一些時間。
3. 在區分性課程中，每個學生無法在同一個時間完成工作，教師必須讓學生在完成分配的工作後，知道自己下一步要做什麼，讓學生有機會作更高層次的活動。
4. 給學生多樣化的指導可能會讓教學者手忙腳亂，所以教學者可以利用工作卡、作業單或錄音帶之類的東西協助指導，或是利用一些有責任感的學生到小組中協助指導或傳達指令。
5. 可以利用小釘版、牆壁圖表或是顏色，分配

學生到小組中或是學習區域。

6. 學生在活動時一定會有產生一些噪音，我們沒必要壓抑這些噪音，但是仍要教學生輕輕說話。
7. 學生必須學習如何維持環境的整潔，當活動結束後要先將器具加以整理。
8. 重視學生工作時的行為表現，讓學生知道你會每天檢查他們對於時間的使用方式及行為表現，可以將這些工作及記錄列成一張表，或是在聯絡簿上作紀錄。
9. 當有些學生很早就完成工作時，必須想一想是不是工作有太簡單的傾向，或是給學生的挑戰度不足。
10. 在作業時間到達之前一兩天最好先提醒一下學生，協助學生掌握時間及進度。

#### 區分性課程中的親師合作

在區分性的課程中，會有一些規則是和傳統不同的，所以教師及家長雙方面都必須具有區分性課程的概念，以免造成認知上的落差而產生誤解，所以親師間必須有良好的溝通和一致的目標，教師和家長都必須了解：

1. 區分性教學的目標是讓每一位孩子都能夠成長。
2. 在區分性教室中，教師會各方面的評估學生、設計課程、給予不同的作業。
3. 教師歡迎父母到學校中談論關於孩子的事情。
4. 親師的目標都是要讓每位孩子都能夠變成更獨立的學習者。

#### 區分性教學實務分享

區分性教學是一種混合全班、小組及個人的教學，教師在設計區分性教學時需考慮三個要素：內容（學生學習什麼？）、過程（學生如何對這個知識或想法有所感覺？）和成果（學生如何證明他們學到什麼？）。

在內容的區分性方面，可以有兩個思考的方向。其一，是內容的不同。我們可以改編我們要教的東西，其二，我們可以修改我們如何讓學生學習我們要讓他們學習的東西。

在過程的區分性方面，應配合學生現在的程度和技巧，讓學生選擇感興趣的事物來學習，並鼓勵學生以自己偏好的方式學習。

在結果的區分性方面，教師應支持學生使用多樣化的方式表現，故需指導學生學習需要的成果技巧，使用形成性和總結性的同儕或自我評量。進而引導學生將在學校中學到的想法或技巧運用到現實的議題及世界中。

總之，教師在進行區分性教學時應隨時注意自己是否能透過多樣性的方式來評估學生？能否觀察出學生的興趣及學習偏好？教學方式是否多元化？有沒有提供多元方式讓學生探索以及表達自己的想法？是否提供足夠的機會讓學生表達已經學到的知識？

參考以上區分性課程概念，筆者揣摩出區分性單元課程，教學主題為「飛機的過去與未來」，並於資優班實施一週。教學內容如下：

先利用大團體教學進行飛行基礎知識的認識及探討，不直接教導飛機的種類，而是學習飛行的概念。然後將學生合適地分組，分頭收集有關各種飛行器的資料，並使用已得知的飛行基礎知識來進行比較並分類，小組完成任務後再以大團體分享及討論。

接著進行紙飛機的科學實驗，先全班講授控制飛機飛行的各種因素，以確定學生能抓住重點，然後學生親自操作實驗以便能體驗、了解並分析控制飛機飛行的各種因素。分組討論有何可延伸的實驗因素，再分頭進行實驗。最後全班學生一同討論，總結在這個單元中學到什麼關鍵的原則。

在此課程中以區分性教學概念進行的調整有：

1、一般認識飛機的課程，往往是教師介紹各類飛機種類，但考慮到學生的差異性，所以教學只以概念為基礎，而不是單方面的

講述，學生可以選擇自己喜歡的方式或主題來收集、統整、報告資料，學生所學到的東西會比較切合能力，而不是泛泛之論。

2、使用多樣的學習資源，包括書籍、網路、影像資料、參觀航空博物館…等，盡量提供學生喜歡的學習方式，讓學生能從中得到相關想法。

3、學生個人的興趣、學習風格、起點行為有所不同，所以依此調整教學方式，像是以實驗來導出原則，以及保持評估學生表現的彈性，別因為學生無法在規定時間內完成工作就責備他。

針對區分性概念來設計課程，的確比以往教學來得費心思，這樣的教學給學生很大的彈性，於是在時間、進度上的控制較不易，但是注意到學生的個別差異，教學也就能更「適性」，這也是資優教育一直強調的概念。這次區分性的教學經驗，我在每位孩子身上都能看到學習的熱誠，當給孩子較大的自主學習空間時，學生也較能融入學習環境中。不要讓教室裡出現「客人」，是每位教師可以共同努力的目標。

## 參考書目

- 郭靜姿 (2004)：學生異質、老師資優：克服學生能力殊異的教學法。資優教育方案的落實與推展研討會會議手冊。國立台灣師範大學特殊教育中心。
- Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD.
- Tomlinson, C. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. Alexandria, VA: ASCD.