



## 教導智能障礙學生以自我提示策略

### 學習簡易烹飪之經驗分享

陳忻韻

中原大學教育研究所碩士班研究生

#### 摘要

特殊教育的最終目標在於幫助特殊學生獨立生活以及培養其適應社會生活的能力。國民教育階段智能障礙課程綱要(教育部，2000)指出，啓智教育的目標是以生活經驗為核心，在教材編選上應以功能性為原則，依學生的生活功能需求為前提，選擇重要且實用的學習內容。許多研究者(何東墀，1992；Pierce & Schreibman, 1994; Smith, Collins, Schuster, & Kleinert, 1999; Taylor, Collins, Schuater, & Kleinert, 2002)也表示，為智能障礙學生實施功能性課程可以培養其獨立自主的能力，降低對社會大眾的依賴(引自林惠芬、許靜娟，2004)。

要學會獨立生活首先需具備各項基本的日常生活技能，所謂日常生活技能是指在家庭或社區中所需具備的獨立生活技能，例如：使用錢幣、購物技能、清潔技能等等，烹飪技能亦包含在其中。Schuster (1988) 曾指出，若我們的教學目標是期望學生儘可能獨立自主的生活，則食物準備技巧應是優先

考慮的課程之一，因此烹飪技能對於智能障礙學生而言是相當重要的一項活動，讓學生具備適應獨立生活的能力(引自許靜娟，2003)。

然而在學校教育中，輕、中度智能障礙學生大多安置於普通班接受資源班服務，教學內容普遍為學業方面的補救課程，較少強調實用性的工作技能，但筆者在教學過程中發現資源班學生參與校內安排的技藝教育課程時，由於所學大多為學科方面的補救教學，甚少學習日常生活中的常用技能，加上家長於家中也未對此加以教導，導致學生在許多基本的生活技能表現不佳。因此除學科的學習外，教導學生實用的生活技能亦有其必要性，以避免學生學了許多知識，卻不懂得如何生活。王振德(1999)也將資源班的課程歸納為補救性課程與功能性課程兩種類型，其表示學生若為嚴重的低成就學生或輕度智能障礙學生，則重點在提供實用的、符合學生發展程度的學習內容；尤其目前九年一貫課程綱要亦強調學生的基本能力，期望

國民教育階段的內涵能夠注重生活上的實用性，讓學生培養「可以帶著走的基本能力」，而不需要帶著背不動的書包，因此教師在選擇教學材料時，應選擇學生迫切需要的內容，使教學能落實在學生的生活中，讓他們能學會獨立生活並順利適應未來的社會環境（曾意清，2002）。

筆者本身任教於資源班，除教導學業性課程外，基於智能障礙學生的課程安排應具備功能性、實用性、生活化的理念，使其能將所學運用於日常生活中，曾安排類似的課程，教導輕度智能障礙學生簡易的烹飪，期望透過教導烹飪技能，學生能學習簡易的料理，將來能夠自我照顧，以減輕家長負擔，亦得到家長的肯定。

然而，烹飪包含種類及項目相當複雜，學生在校每週僅有二堂相關的課程，教學時間有限，家長又因工作忙碌而無法加以教導，學生所學相當有限，教師教一項，學生才會一項；而且由於智能障礙者身心特質的影響，造成其在學習時，常依賴父母或教師的指示，當家長或教師沒有提供指令時，其表現往往不盡理想（引自林惠芬、許靜娟，2004）。有感於此，啟發筆者教導學生自行學習閱讀食品包裝的說明步驟，並將步驟或重點字記錄下來，做為視覺提示，再依此視覺提示，做簡易的烹飪。學生若能學得此技

能，日後將能自行閱讀使用說明，並進行簡易的烹飪，有助於其未來的獨立生活，以期真正達到培養學生「可以帶著走的基本能力」。

## 壹、個案介紹

小實（化名）是筆者任教學校中八年級的學生，領有輕度智能障礙手冊。在學習方面，其識字能力佳，能閱讀及書寫簡單的短文，但抽象思考及理解能力弱，許多事物皆需大量的提示，並經由反覆說明、再三的練習才能瞭解。小實的學習態度尚稱認真，會盡力學習教師所教的課程，但個性容易緊張、較無自信；受挫時偶爾會鬧情緒、反抗或分心，並表示課程太困難而不想做，需教師加以開導、鼓勵，才會再願意嘗試。聽覺理解方面，小實僅能聽懂簡單的指令，若指令過於複雜，則需詳加解釋，一再說明才能理解；口語表達方面，會用簡單的句子表達，但有些口齒不清，無法完整陳述事件經過。此外，其應變能力弱，不會觀察周遭事物的變化，主動性亦低，做事時若老師未在旁加以提示，便會不知如何是好。

操作方面，精細動作不佳，對於「剪」、「撕」、「扭」、「轉」、「擰」等動作皆有困難。教導其學科或操作性的課程時，皆需運用大量的提示，反覆練習才能使其精熟。個案的基本資料如表一。

表一 個案基本資料表

個案	小實
性別	男
障礙類別	輕度智能障礙
能力現況	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.學習表現：識字能力佳，能閱讀及書寫簡單的短文，但抽象思考及理解能力弱，需經由反覆說明、多方舉例、再三的練習才能瞭解；注意力不集中，時有發呆的情形發生。</li> <li>2.行動能力：粗大及精細動作皆不佳，動作遲緩，手部小肌肉力量不夠，亦不會適當的控制力量。</li> <li>3.語言溝通：僅能聽懂簡單指令，交待其任務時，指令需簡單且單一，不能太過複雜，否則無法理解；口語表達方面，會用簡單的句子表達，但有些口齒不清，無法完整陳述事件經過。</li> <li>4.居家能力：能做到簡易的生活自理，但家人不會嚴格要其學會做家事，使其許多基本的日常生活技能表現不佳，自我照顧等各方面皆需依賴他人，如：清洗餐具、擦桌子、拖地等皆需由他人從旁提示。</li> <li>5.與烹飪相關的技能：無法獨立開、關瓦斯和爐火，需教師提示、無法記住烹飪程序，需要教師提醒、給予指令才會開始工作。</li> <li>6.其他：應變能力弱，不會觀察周遭事物的變化，主動性亦低，做事時若老師未在旁加以提示，便會停頓、不知如何是好。</li> </ol>

貳、教學介入

此項教學介入為時十二週、每週兩堂課，教學時間為每週二的第二、三節課，主要教學內容包含餐前準備、烹煮食物及飯後清潔（清洗餐具、擦桌子、拖地），安排的課程內容為：煮玉米濃湯、煮水餃、快煮拉麵、煎蔥油餅、煮飯及速食料理等等，教學過程簡述如下：

1.向學生介紹今日主題（玉米濃湯、水餃……），並將烹飪提示表格發給學生。

2.引導學生思考，烹飪此項食材所需使用的工具及材料，並書寫在表格上。

3.向學生說明大部分的冷凍食品或速食料理在包裝背面多有使用或烹煮說明，並引導學生閱讀食品包裝說明。

4.引導學生將食品包裝的內容寫成條列式，告知學生一次只寫一個要做的動作、步驟或重點字，避免全部照著抄寫，教學範例如表二：

表二 教學範例

食品包裝說明範例	<p><b>【食用方法--沸煮】</b> 將調理包放入沸水中，滾煮約 5 分鐘，撕開倒在已備好的飯或麵上。</p>
步驟分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.將水煮沸。</li> <li>2.放入調理包。</li> <li>3.煮 5 分鐘。</li> <li>4.撕開調理包。</li> <li>5.淋在飯或麵上。</li> </ol>

- 5.帶領學生複習今日主題、所需工具及材料、烹飪步驟，並請學生自己說出每個步驟的內容。
- 6.接著請學生依烹飪提示表來烹調食物。
- 7.第一節課先由教師示範，利用烹飪提示表來完成烹飪流程；第二節課則由學生練習，請學生閱讀烹飪提示表並說出步驟後開始動作，若學生做錯或停頓超過 5 秒沒有動作時，教師給予口頭或動作提示，每完成一個步驟，請學生立即在表格上打勾，以進行下一步驟。依此類推直到所有步驟完成。
- 8.所有烹飪步驟完成後，請學生將所有工具清洗乾淨，並做餐後的清潔（擦桌子、拖地）。

### 參、教學介入的結果與討論

由於之前曾教導學生類似的課程，但所使用的方法為圖片提示策略，將每次所要教導的內容拍攝成圖片，並附上簡易的文字說明，由教師先說明步驟並示範，再讓學生實際操作，經由多次練習後，學生大多能學會基本的烹飪技能。但一段時間後，發覺每週二堂課的教學時間相當有限，而且面臨到教師教一項，學生才會一項的困境，因此筆者將教學方式略做調整，改為教導學生閱讀食品包裝的使用說明，並引導學生將使用說明逐一點，將重點字記錄下來成為步驟分析，以此做為視覺提示，學生再依此提示做簡易的烹飪，期望學生能學會閱讀食品包裝說明，並獨立製作簡易的餐點，且類化到其他類似的菜單或食品說明上。

經過一段時間的教學後，小實已逐漸學

會利用烹飪提示表來提醒自己，依此製作簡易的餐點。雖然在教學介入的初期，小實不太習慣使用提示表格，仍然相當依賴教師的提示，也需要老師以口語提示，問小實下一步驟該做什麼，小實的反應常是停頓很久，想不起來，或將烹飪步驟混淆，顯得慌張及手忙腳亂，此時便需要教師加以提醒，告知他當忘記要做什麼時，可以立即看自己所寫的筆記，亦即烹飪提示表，小實才能依照所寫的步驟進行動作。在長時間不斷的反覆練習後，小實也逐漸上手，不再需要教師大量的提示，能學會獨立準備餐點。

以往在教導學生烹飪時，發覺智能障礙的學生們常常依賴教師的指令或提示，若教師未給予指令，則不會主動工作，加以記憶力不佳，常記不得教師所教導或示範的步驟，或將步驟混淆，不知道下一步該做什麼，絕大部分都需依賴教師的引導，無法獨立完成所學的技巧，並將其類化在相關事物上，這與教師初時所設立的教學目標及期許總是有些許落差。現教導學生學習自行閱讀食品包裝說明，並將步驟逐一記下做為提示，依此提示進行烹飪，學生能慢慢獨立製作簡易的餐點，並將所學的技巧真正實際運用於日常生活中。家長亦曾表示，小實暑假期間在家中能獨立準備簡單的午餐，不需家長擔心，對於小實的進步，家長也感到相當的欣慰，學生對於自己有能力可以烹煮食物給自己與家人分享，亦感到相當大的成就感，也間接提升其自信心。

### 肆、結語

林惠芬、許靜娟（2004）曾指出，在教

導智能障礙的學生時，惟有將引導的任務，由教師引導轉變為學生自我引導，才能增進學生獨立的工作表現。筆者亦基於這樣的教學理念，教導學生透過自我提示的方式，進行簡易的烹飪，期望能增進學生的獨立性並將所學的技巧實際靈活運用於日常生活中，即使面對教師未曾教導過的項目，學生也能透過食品包裝的說明，自行閱讀並將每一步驟的重點記下，依此重點做為烹飪步驟的提示，進行餐點的準備，使其真正具備帶得走的能力，而不是背不動的書包。

學生習得此策略，即使是一個人單獨在家，家人也可更加放心，因其具備足以照顧自己的基本生活技能，不但可減輕照顧者的負擔，亦能增進學生獨立生活的能力，也間接增進其成就感與自信心，真正落實特殊教育智能障礙課程綱要中功能性、實用性及生活化的理念。惟每週兩節課的教學時數稍嫌太少，學生練習的時間及次數相當有限，因此建議可與家長配合，請家長於家中多讓孩

子練習，使其更為精熟。

### 參考文獻

- 王振德（1999）。資源教室方案。台北：心理。
- 林惠芬、許靜娟(2004)。圖片提示教學策略對國中智能障礙學生烹飪技能學習效果之研究。第九屆特殊教育課程與教學研討會，85-110。
- 教育部（2000）。特殊教育學校（班）國民教育階段智能障礙類課程綱要。台北：教育部。
- 許靜娟（2003）。圖片提示教學策略對國中智能障礙學生烹飪技能學習效果之研究。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，彰化市。
- 曾意清（2002）。什麼是孩子帶得走的能力。民 97 年 5 月 1 日，取自：<http://www.mdnkids.com/specialeducation/detail.asp?sn=89>





# 國小自足式特教班統整課程之實施



李翊菱

高雄市瑞豐國小特教班教師

## 壹、前言

目前國小自足式特教班，所招收的學生類別多以中重度障礙學生為主，其學習有無法集中注意力、類化困難等特徵。且於生活中，技能非單獨呈現，多於一整個活動中呈現。因此，若分科教學不但不易引起學生的興趣而導致注意力不集中，將來習得技能之後，也很容易因為學生無法類化到其他領域中，造成學習成效不彰的結果。

教學應以生活教育為核心，針對特殊兒童的身心發展狀況，依兒童生活經驗、周遭環境容易遇到的問題設計課程，不但需要包含生活自理，也著重於社會適應能力的培養（黃素珍，1995）。配合課程綱要以及生態性、功能性課程的特性，教學者設計一套統整課程，將實用語文、實用數學、社會適應等各科的教學互相聯繫，希望學生透過完整且實用的學習，能獲得完整的生活經驗及適應生活的能力。

## 貳、統整課程之意涵

### 一、統整課程之意義

統整課程是一套具有整合性的課程，其強調橫向的連結，並結合學生的生活經驗，建立起各學科間的連結，讓學生能夠把所學各種課程連貫起來，從中了解不同課程彼

此之間的關連性，以獲得最佳的學習成效（吳瓊誠，2001）。

楊坤原（1996）認為統整課程是以兒童的本質和其活動經驗為基礎設計課程，忽略學科的界線，不考慮分科的情形，將學科內容和教學過程以主題、活動、問題或課程為中心，重新加以組織，讓學習者更能有效的進行各科的學習。

更有學者認為，統整課程需將學生經驗與學科知識做有意義的連結，將學習落實於真實情境中，與個人經驗和社會生活密切結合，透過活動課程，讓學生實際的操作或實踐，經由體驗的過程來整合學科知識與生活經驗，並藉此培養學生的生活能力和問題解決能力（游家政，2000）。

綜合以上學者提出有關統整課程之看法，筆者將統整課程所需注意之重點歸納如下：統整課程需針對學生的本質和其活動經驗為基礎設計課程，將課程內容和教學過程以主題、活動、問題或課程為中心，重新加以組織，建立起各學科間的連結。並與個人經驗和社會生活密切結合，將學習落實於真實情境中，讓學生實際的操作或實踐，經由體驗的過程來整合學科知識與生活經驗，並藉此培養學生的生活能力和問題解決能力。

而筆者即以此為根據，於自足式特教班進行實際的教學。

## 二、統整課程之介紹

### (一)課程內容

依據學生的生活環境及相關學習經驗，訂立主題，並依照主題及其相關領域設定教學目標，每一科教學內容都與主題相關聯，形成一個統整的課程，更配合課程安排戶外教學，讓學生於實際體驗中更進一步將習得之技能應用於日常生活中。例如：過新年、郵局、購物……等。

### (二)教學目的

藉由統整活動，設定學生有興趣且功能性的主題，結合六大領域，設定相關教學目標，讓學生在活動中學習，增進其相關生活經驗，並產生類化遷移的功能。

### (三)教學次數及時間

每學期設計四個統整活動，一個活動進行時間為五週，並配合每個統整課程安排戶外教學。學期初由三班特教班老師討論，依據學生需求訂出單元名稱、訂立教學目標。

### (四)教學者

本校有三班自足式特教班，共六位老

師，其中任教於中高年級的四位老師分別設計一學期四次統整課程。低年級的學生由於剛入學，尚需慢慢建立班級常規，且學習尚未進入狀況，因此低年級的老師依據中高年級的統整課程稍做調整，訂立適合低年級特教班學生的教學目標，有時並不一定與中高年級一起進行統整課程，但仍會讓低年級孩童練習戶外教學所需之技能，以期戶外教學活動能讓低年級孩童與中高年級孩童一起將習得技能應用於生活中。

### (五)教學方式

平時的統整課程利用協同教學方式，由同班的一位老師主教，掌控整個課程的流程，另一位老師輔助，協助需要幫助的學生。戶外教學則由所有老師共同協助教學，於每一個單元五週結束後，於有社會適應課程的星期五進行教學活動，教學場所以學生生活環境為主，如：麥當勞、郵局、公園……等，製造各類讓學生適應生活環境的機會，必要時更請活動地點的工作人員進行講解、協助，增加學生與他人接觸的機會。

### (六)統整課程教材及教學實景



圖 1-1 社會適應教材



圖 1-2 練習將郵票、收件人姓名地址貼於正確位置



圖 1-3 繪畫要寄給爸媽的卡片



圖 1-4 至郵局戶外教學

### 三、統整課程之特色及目標

#### (一)概念的整合

經由完整、有系統的課程，將分散的知識串連在一起，若各科有重疊的知識，學生更能藉由反覆練習使得學習更有效率。如圖 1-5 及表一：

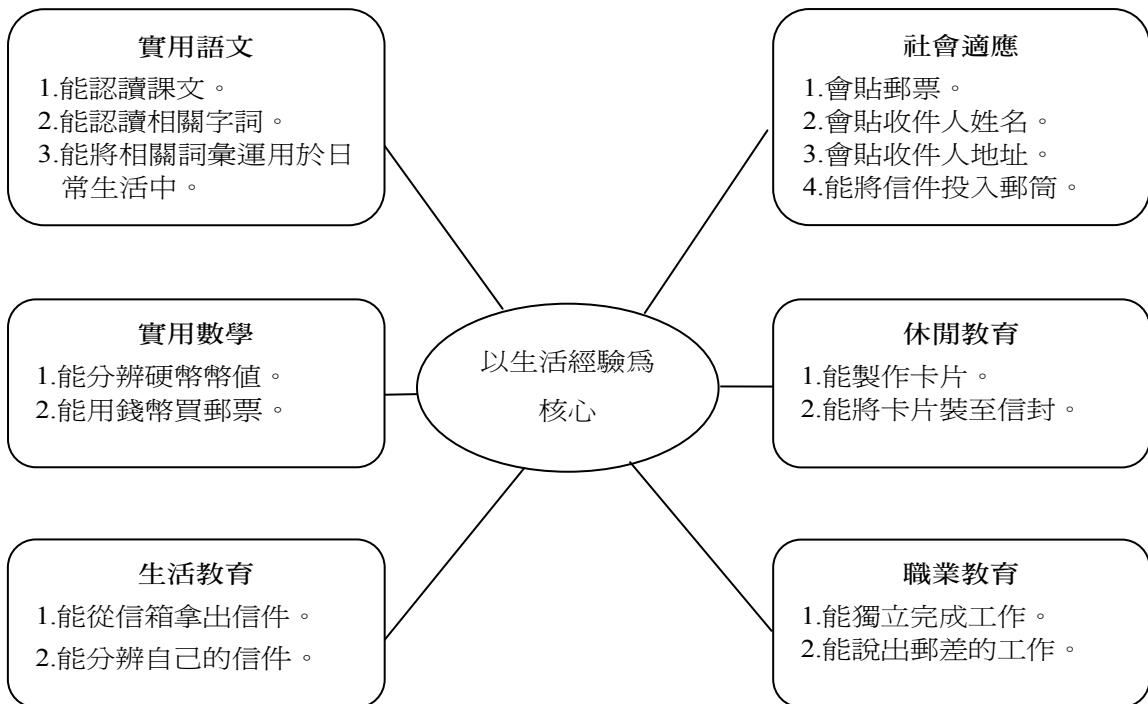


圖 1-5 統整單元「郵局」與各領域聯結之放射圖



表一 特教班統整課程設計

大單元名稱 郵局

教學日期 95/11/13~12/24

教學活動：

1. 認識字詞：認讀郵局相關的字詞。
2. 製作卡片：做一張送給爸媽的卡片。
3. 認識錢幣：找出購買五元郵票的錢幣。
4. 使用信封：將郵票、收件人姓名、住址貼至正確的位置。
5. 認識郵局：至郵局購買郵票，將郵票貼至信封，並將卡片投入郵筒中。

領 域	教 學 目 標
實用語文	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認讀「郵局」課文。</li> <li>2. 能認讀「郵局」生字、生詞。</li> <li>3. 能將「郵局」課文裡的詞彙運用於日常生活中。</li> </ol>
實用數學	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能分辨 1、5 元錢幣。</li> <li>2. 能使用 5 元購買郵票。</li> </ol>
生活教育	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能從信箱拿出信件。</li> <li>2. 能分辨自己的信件。</li> </ol>
社會適應	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能將郵票貼至信封上正確位置。</li> <li>2. 能將收件人姓名貼至信封上正確位置。</li> <li>3. 能將收件人地址貼至信封上正確位置。</li> <li>4. 能將信件投入正確的郵筒內。</li> </ol>
休閒教育	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能製作卡片。</li> <li>2. 能將卡片裝至信封內並將封口封好。</li> </ol>
職業教育	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能獨立完成工作。</li> <li>2. 能說出郵差的工作性質。</li> </ol>

(二)藉由同儕互動的機會培養責任感

由於學生數眾多，但老師人數不足，無法一位老師照顧一位學生，因此老師會將學生分成兩兩一組，程度較佳者必須照顧程度較差的同學，不但可以增進同儕間互動的機會，且能培養學生的責任感，學生因為需要照顧同學，反而比課堂中更加專心注意。

(三)讓學生能正確的使用社區資源

特殊教育的最終目的在於讓學生離開學校後能獨立生活，適應社會環境，甚至有謀生的能力。第一步就是讓學生能使用社區資

源，從最基本的搭公車開始，進而能夠到麥當勞點餐，將課堂中習得的應用於日常生活中，正確的將車資及餐費付給司機或店員，對於特殊孩童來說，是實際且必須的。

(四)間接宣導特殊教育的觀念

大部分的政府機關或民間團體在教師聯絡之時，知道我們的學生是特殊兒童，都大力表示願意支持及配合，甚至有些更釋出極大的善意，幫我們進行解說，或協助我們肢體障礙的學生上車。只有少部分不清楚我們學生的狀況，直到看到學生之後才願意協

助，但藉由交談及協助過程中，相信他們對於特殊兒童會有更進一步的認識，將來遇到身心障礙者必定也會給予適當的協助。

### 參、結語

透過統整課程之教學成效，詳述如下：

#### 一、提升學生的學習動機

由於課程主題是依據學生生活經驗所設計，更能提升學生的學習動機，尤其當學生知道自己學習的技能為戶外教學時所必須，以此為增強，更能增進學生的學習動力。例如：郵局單元，若學生不會黏貼郵票，就無法將卡片寄至媽媽手中；麥當勞單元，若學生不會算錢或點餐，就無法自行選擇想吃的餐點。

#### 二、讓學生從做中學

學生能循序漸進的學習實際生活中所需具備的技能，更進一步的應用於社區環境中，讓學生在實作的過程中加強練習，而非紙上談兵，避免屆時出了社會不會將技能類化於現實生活中。

#### 三、利用社區資源

利用學生生活周遭的社區資源，讓學生的學習更貼近生活，期望他們將來畢業出社會之後，能夠擁有自行搭乘交通工具、自行購買餐點、從事一般的休閒活動.....等獨立生活的能力。也藉此機會讓一般大眾更瞭解身心障礙者，能在適當的時機提供他們必要

的協助。

#### 四、增進同儕的感情及教師間的交流

藉由活動讓學生養成互助互愛的態度，同學間能彼此照顧，這是不易習得的難得經驗。教師群也能藉由多次的討論、修正中彼此交換教學經驗，教學相長，使教學發揮出最大的成效。

### 參考文獻

呂明勳（2007）。國小資源班輕度智能障礙兒童主題統整課程的試驗教學。《**國小特殊教育**》，43，56-69。

吳瓊誠（2001）。統整課程實施方式與評量之研究--以「圓柱與圓錐」為主題。國立台中師範學院教育測驗統計研究所碩士論文，未出版，台中市。

黃素珍（1995）。中重度智障兒童生活教育綱要。國立教育資料館。

教育部（1999）。特殊教育學校（班）國民教育階段智能障礙類課程綱要。台北市：教育部。

楊坤原（1996）。統整科學課程之論題與趨勢。《**科學教育(師大)**》，190，13-22。

蔡琬婷（2007）。國小自足式特教班之主題活動課程「歡樂星期五」。《**台東特教**》，26，32-41。

游家政（2000）。學校課程的統整及其教學。《**課程與教學**》，3(1)，19-38。

# 多重障礙者之多感官環境建置與課程設計

李翠玲

國立新竹教育大學特殊教育學系副教授

## 摘要

多感官環境是透過聲光等刺激以喚醒重障者與多障者之聽覺、視覺、觸覺、嗅覺或味覺，以激發其學習的動機，並改善不良的習癖行爲，提升多障者休閒品質，我國的啓智中心、特殊學校與醫院也逐漸設置這種環境，本文除說明多感官環境的發展與設置方式外，亦提出有關多感官課程設計的例子。

**關鍵字：**多感官環境、多感官課程、多重障礙。

## 壹、前言

多感官環境(Multisensory environment)近年來在國內外多重障礙的教育上逐漸受到重視與應用，其常見的名稱還包括：史露西倫室、多感官室等，自一九八〇年代多感官環境在荷蘭所發展出來，即漸漸受到重視，它的方式是透過聲光等刺激以喚醒重障者與多障者之聽覺、視覺、觸覺、嗅覺或味覺，以激發其學習的動機，並改善不良的習癖行爲，多感官環境除給予感官刺激，提升多重障礙者休閒品質外，也能據以設計多感官的課程，目前國內外一些養老院、社區活動中心、醫院、啓智中心與特殊學校也逐漸設置

多感官室，提供多感官刺激。本文即說明多感官環境的理論、配置與課程，並分析其在多重障礙教育上的價值與其問題。

## 貳、多感官環境在國內外之發展

一般正常人可以依據自己認知能力選擇適合自己的休閒活動，但多重障礙者因為認知能力低下，難以根據其認知能力來選擇，Longhorn (1988)就指出對那些極重度與多重障礙的孩子來說，如果不設法喚醒他們的感覺，他們就不可能開始學習。因此亟需靠外力來為他們開啓感官能力，從而展開學習的活動(李翠玲, 2003)。而多感官環境這種沒有壓力的布置對多重障礙者來說則能提供舒服輕鬆的刺激，可提供多感官刺激的機會。

多感官環境的設計起源於荷蘭，當時荷蘭的 Hulsegge 和 Verheul (1987)為了使住宿在哈登堡(Hartenburg)教養院內的數百位重度及多障者有變化的休閒的場所而設計，以荷蘭語‘Snoezelen’稱呼，為「打瞌睡」(to doze)和「聞味道」(to sniff)之結合，指設計一個不具威脅性的環境，以提供特殊學生多感官的經驗。‘Snoezelen’流傳到英國、美國，則以‘Multi-sensory Environment’來稱

呼，並且將之應用於特殊教育中，特別是用在重度與多重障礙者之教育。到了 1980 年代後期，歐美的特殊學校、大型教養機構及日間看顧中心等，已經廣為使用。目前英國有 ROMPA 公司專門負責研發多感官環境的設備，美國則有 FlagHouse 公司從 1992 年開始出產有關多感官環境的產品，至 2008 年該公司已經在美國設置了超過 700 間多感官室，且還逐漸增加中 (Botts, Hershfeldt, & Christensen-Sandfort, 2008)。國內也有廠商引進多感官環境之設備，並有部分產品在國內製造，目前有愈來愈多的特殊學校與啓智中心開始設置多感官室，提供予重度與多障礙學生多感官刺激環境。

### 參、多感官環境文獻

近年來國外已有愈來愈多的學者投入多感官環境的研究，有些研究結果呈現有效的結果(Lancioni, Cuvo, & O'Reilly, 2002)，但有些學者(Hopkins, Willetts, & Orr, 1994; Orr, 1993; Whittaker, 1992)則對多感官環境的成效存疑。即使有些研究指出多感官環境有效，但這些論文在實證實務的證據仍不足 (Botts, Hershfeldt, & Christensen-Sandfort, 2008)，這一方面可能因為重度與多障者之個別差異極大，大樣本不易找到，因此在推論上仍有其困難度。但不可否認多感官環境與多感官課程的設計的確提供了重度與多障者安置與課程設計的新機會 (李翠玲, 2003)。

目前我國在一些啓智中心，例如新竹晨曦發展中心、第一兒童發展中心，在啓智學校，例如台北啓智學校，在大醫院，例如長庚醫院，或在師培機構，例如新竹教育大學

等均建置了多感官室或多感官角落，為多重障礙者提供了多感官刺激的機會，提供予多重障礙者休閒活動的場所或多感官刺激的課程訓練。目前國內僅有一篇多感官論文，以多感官環境設備之「聲波樂」激發中重度與多障兒童之學習能力 (李翠玲, 1997)，但隨著多感官環境建置的數目持續增加，顯示其效果受到肯定，相信不久的將來會有相關的研究問世。

### 肆、多感官環境建置重點

對那些具有兩種感官缺陷或兼具更多缺陷的孩子來說，因為他們不一定能靠自己的感官在自然的環境中從事探索，因此在多感官環境的設計情境下，是可以提供他們有價值的環境資源，也就是說建置多感官環境的主要目標是以協助學生達到放鬆、刺激、溝通、互動之效果 (Hirstwood, 1995)。但由於特殊學生個別差異大，每位多重障礙學生對刺激的反應亦有所不同，有些孩子在多感官環境中能得到有效的刺激，進而激發出學習的潛能，有些則無法發生作用，有些甚至得到反效果，因此在把孩子安置於多感官環境時，事前應經過審慎的評估。Pagliano (1999) 建議理想的方式是透過專業團隊的評估，以找出孩子最需要的器材來布置多感官環境與設計相關課程，在房間顏色選擇、器材類別與注意事項之重點如下：

#### 一、房間顏色

多感官的房間顏色可分為白色房間與黑暗房間，白色房間可作為休閒、放鬆、香精療法與按摩孩子時使用 (Pagliano, 1999)，由於白色的牆壁、地板與天花板的中性顏色，

方便呈現物品，很能展現視覺的效果。黑暗房間主要強調黑色系會把光線吸收，並把有光線的區塊突顯出來，較能激發視覺的察覺力，適合做視覺追視訓練。

## 二、房間內器材

多感官環境內所擺設的器材主要是由英國的 ROMPA 公司或美國的 FlagHouse 公司所設計生產，例如「彩色光帶」可增進多障

學生手部操作能力，由多感官刺激的搜尋，減緩不正常張力變化。「光纖」可提供弱視學生視覺刺激與觸覺刺激（見圖 1）；「透明球池」則可提供觸覺刺激；「觸覺光板」訓練孩子對色彩認知，培養獨立互動的能力；「音樂復建水床」對情緒障礙的孩子消除焦慮感有很大幫助；「泡棉搖椅」是老師指導學生發揮想像力的最佳輔具。



圖 1 多感官環境所使用之器材----光纖  
(本圖取自於 ROMPA, 2007)

多感官環境內所擺設之器材大多需仰賴進口，價格昂貴，因此部分器材，老師也可以自製，例如利用廢棄的光碟片懸掛在多感官室的天花板上，打上燈光就可以進行視覺追視的訓練，利用空瓶罐掛在牆角，供學生進行聽覺與觸覺的訓練等。

## 三、注意事項

多感官室為了呈現光影的效果，通常是密閉式，因此房間的通風相當重要，以保持空氣的流通。如學生屬於肢體障礙情形，則要注意學生在多感官室之擺位，通常柔軟舒服的墊子、地毯、楔形板或滾筒等可視需要

安置在房間裡供擺位使用。同時在多感官室之設備大多要使用到電源，因此要注意用電安全，器材的擺置位置也應考慮是否會不小心掉落壓到孩子身上，使孩子受傷。

## 伍、多感官環境課程設計

在設計多感官課程時，要讓多感官環境的刺激功能發揮效果，Hirstwood (1995) 認為在建置多感官環境時，必須掌握住三大原則，就是：(1) 有趣 (interesting)；(2) 愉悅 (enjoyable) 與 (3) 能夠引導出子未來發展的可能性 (future possibilities)，其中最重要的一點就是要能夠引導出孩子未來發展的可能

性。

利用多感官環境的特性，可將之融入課程中，並視為課程的主題，例如將教室或角落佈置為太空船或潛水艇或遊樂場或其他想像得到的空間，以此為課程主題，利用燈光、聲響的效果，營造氣氛，教師即可在此空間中進行諸如說故事、表演等教學活動，多感官的器材能營造出類似太陽升起或下山的景象，水或瀑布的流動聲等，形同劇場的情境，使學生的學習在具臨場感的氣氛中更能激發「感覺」。

石筱郁與唐榮昌（2006）認為應用多感官室時要有幾個方向要把握，包括設計具體可行的教學目標、採用適當的教學技巧、考量教材的可用性及材料的花費與作簡易概念的學習評估。

利用多感官環境之空間與其中的器材可構思出課程主題，並搭配相關教具，這樣的設計可以活化多感官環境，並透過教學技巧，將教學效果彰顯出來，以下範例為多感官環境器材之應用於課程之中的一個例子。

### 多感官環境課程教案

時 間： 2008.5.20

設 計 者：李○○老師

題 目：神秘的海底世界

教學對象：多重障礙、腦性麻痺

教學目標：一、認識魚類  
二、增進多重感官能力

教學資源：五彩泡泡燈（多感官設備）、隧道燈（多感官設備）、魚類圖片、按摩刷、魚類吊飾、彩色筆、剪刀

活動流程：

#### 一、準備活動

播放「海底總動員」音樂，並使用按摩刷刷學生的身體。

#### 二、發展活動

1. 使用五彩泡泡燈、魚類吊飾將教室營造出一個海底世界。
2. 播放「海底總動員」影片，老師並在一旁講解補充。
3. 以圖片介紹電影中出現的魚類。
4. 令學生說出在海底的感覺。
5. 令學生在一堆魚的圖卡中找出自己喜歡的魚種，並說明為什麼。

#### 三、綜合活動

發下學習單，令學生塗上魚的顏色，塗完後，用剪刀剪下魚型，作為教室佈置。

## 陸、結語

由於使用於重度與多重障礙兒童教育的方法本來就非常有限，多感官環境的布置與課程提供了一個發展課程與休閒活動的機會，這種令人產生放鬆、愉悅感覺的設備，有助提升多重障礙者之休閒品質，同時所衍生的多感官課程也能提供孩子多種感官的刺激，是從事重度與多重障礙教育者值得嘗試的一種方式。

## 參考文獻

- 石筱郁、唐榮昌（2006）。多感官室（Multi-sensory room）對重度障礙學生多感官刺激的應用，*特教園丁*，**22**(1)，33-39。
- 李翠玲（1997）。「聲波樂」科技在激發中重度及多障兒童的學習能力之效果研究。行政院國家科學會研究計畫成果報告（NSC86-2418-H-134-001-T）。新竹市：國立新竹教育大學。
- 李翠玲（2003）。多感官環境對多重障礙教育之啓示與應用。*國小特殊教育*，**36**，10-17。
- Botts, B. H., Hershfeldt, P. A., & Christensen-Sandfort, R. J. (2008). Snoezelen: Empirical review of product representation. *Focus on Autism and other developmental disabilities*, *23*(3), 138-147.
- Hirstwood, R. (1995). Multi-sensory rooms and dual sensory impairment: use and design. In D. Etheridge (Ed.), *The education of dual sensory impaired children: recognizing and developing ability* (pp. 46-60). London: David Fulton.
- Hopkins, P., Willetts, D., & Orr, R. (1994). *Multisensory Environment: a Code of Practice*. London: RNIB.
- Hulsege, J., & Verheul, A. (1987). *Snoezelen: Another World*. Chesterfield: ROMPA.
- Lancioni, G. E., Cuvo, A. J., & O'Reilly, M. F. (2002). Snoezelen: an overview of research with people with developmental disabilities and dementia. *Disability and Rehabilitation*, *24*, 175-184.
- Longhorn, F. (1988). *A sensory curriculum for very special people*. London: Souvenir Press.
- Orr, R. (1993). 'Life beyond the room?' *Eye Contact, Summer*, 25-26.
- Pagliano, P. (1999). *Multisensory environment*. Chesterfield: ROMPA.
- ROMPA (2007). *Snoezelen---Meeting the sensory needs of all generations*. Chesterfield: ROMPA.
- Whittaker, J. (1992). 'Can anyone help me to understand the logic of Snoezelen?', *Community Living, October*, 15.

# 自閉症兒童情緒能力與情緒辨識教學探討

楊漢一  
國立東華大學

楊熾康  
國立東華大學

## 壹、前言

社會互動的困難為自閉症主要特徵之一，由於缺乏情緒辨識的能力，讓自閉症兒童的社會互動產生了許多的障礙。例如在活動的課程中，即使老師已經露出生氣的表情，他還是在做自己的事情，進而造成全班學習活動中斷，也讓老師和同儕不知所措。這些問題經常造成教師與家長很大的壓力，為深入瞭解自閉症兒童的情緒特質，以及如何教導其正確的情緒辨識，希望藉由本文的深入剖析，能讓特教教師及家長對提升自閉症兒童的情緒辨識能力有所助益。

## 貳、自閉症兒童的情緒能力

### 一、自閉症兒童的情緒特質

一般兒童在幼年時期的情緒能力發展有四個明顯的順序發展特徵：(一) 兒童情緒的顯現；(二) 兒童能瞭解他們自己的情緒；(三) 兒童能辨識他人的情緒；(四) 兒童能尋求兒時的情感交流。(Kostelnik, Whiren, Soderman, Stein, & Gregory, 2002)。

然而，自閉症兒童對推論別人心理情緒—喜、怒、哀、懼的感覺狀態是困難的，因此形成人際溝通的困難，也會影響社會互

動效果 (Howlin, Baron-Cohen, & Hadwin, 1999)。Tsai 和 Scott-Miller (1988) 也指出高功能自閉症兒童很難瞭解及應用抽象語言與社會推理語言，他們很難與別人討論他們自己的感覺、察覺別人的感覺或他人的社會線索及瞭解幽默感。

近年來與自閉症兒童情緒特質有關的研究，主要是著重在自閉症兒童的心智理論發展上。心智理論被界定為兒童了解他人思想、觀念與意圖的能力，並藉由此能力去預測他人行為的心理能力 (Premack & Woodruff, 1978)。Frith (1989) 認為自閉症兒童因缺乏心智理論的能力，而導致社會互動上的缺陷。

在心智理論研究 (Baron-Cohen, 1991；Howlin et al., 1999) 中，對於自閉症情緒能力探討，除了情緒表情辨識外，還包括因情境引起的情緒、因慾望引起的情緒，以及因信念引起的情緒，以下分別說明：

(一)情緒表情辨識：直接從人的面部表情來判斷情緒。

(二)因情境引起的情緒：指因情境狀況變化而引發的情緒，例如：當有好的事情發



生時，人就會覺得高興；而當不好的事情發生時，人會覺得難過。

(三)因慾望引起的情緒：指因慾望獲得的有無而引發的情緒，例如：當人得到他想要的東西時會覺得快樂；而當得不到想要的東西時會覺得難過。

(四)因信念引起的情緒：指人因能確認事件的真實性，或因錯誤的信念而導致情緒的改變。

由以上自閉症兒童心智理論發展的探討，可知情緒能力的學習，除直接由臉部表情判斷情緒，還有因情境、慾望與信念引起的情緒，因此在教導自閉症兒童情緒辨識能力上可依上述順序進行教導。

## 二、自閉症兒童情緒辨識能力相關研究

Hobson (1986) 以智力相近、智力與生理年齡相近、以及語文能力與心理年齡相近的自閉症和普通兒童三種組合，探討自閉症兒童對情緒的了解。藉由播放影片片段、一段聲音與呈現一個情境等三種方式，讓兒童從高興、難過、生氣、害怕與平靜等五種表情中，選出正確的情緒配對。研究結果發現無論是哪一組，自閉症兒童都明顯表現得較普通兒童差。

Sigman、Kasari、Kwon 和 Yirmiya (1992) 運用成人表現情緒和行為反應的方式，比較自閉症、智能障礙與普通兒童對於沮喪、害怕和不舒服三種負面情緒的辨識能力。在研究結果上，發現與另兩組兒童相比，多數自閉症兒童沒有察覺成人呈現這三種負面情緒，且當成人表現不舒服情緒時，自閉症兒童多專注於玩具上。

Baron-Cohen、Spitz 和 Cross (1993) 運用 30 張高興、難過與驚訝的照片，比較自閉症、智能障礙與普通兒童，對於高興、難過與驚訝三種情緒的辨識。研究結果發現三組兒童在高興和難過兩種情緒的辨識無顯著差異，但在驚訝情緒的辨識上，自閉症兒童比其他兩類別兒童表現差，且自閉症兒童本身在驚訝情緒的辨識上，跟高興與難過兩種情緒相比也有顯著差異。

Gross (2004) 藉由人類、靈長類動物、以及犬科動物的臉部表情照片，比較自閉症、智能障礙、與語言障礙兒童，對於高興、難過、生氣、害怕與平靜表情的辨識，並將每張表情照片分為上、下兩部分，分別讓兒童去辨識。研究發現自閉症兒童的情緒辨識表現與其他類別兒童相比較差。此外，自閉症兒童單獨辨識臉部下半部表情的正確率比辨識上半部表情的正確率高，Gross 認為與自閉症兒童較少與人進行眼神接觸有關。

鳳華 (2000) 探討中部地區自閉症兒童心智理論的發展狀況，編制一份心智理論測驗，測驗中包含基本情緒的辨識。先由幼稚園中班、大班、小一至小四普通班學生 46 名進行信效度的考驗，之後選取 21 名的自閉症兒童，以結構性訪談的方式進行心智理論測驗。研究發現普通兒童在各階段的得分，依年級增長有明顯的增加，而自閉症兒童則無明顯變化。在各階段分數比較上，低年級與中年級自閉症兒童皆低於幼稚園普通兒童；高年級自閉症兒童在得分上則與幼稚園普通兒童相當。

由前述有關自閉症兒童情緒辨識能力的相關研究，可發現其在情緒特徵辨識上的問題。因此，特殊教育工作者應如何提升自閉症兒童情緒特徵辨識的能力將是一大考驗。

### 參、自閉症兒童的情緒辨識教學

#### 一、心智理論相關教學

根據許多心智理論教學研究，Howlin et al. (1999) 發展了一套相當完整的教學方案，教導自閉症兒童認識情緒與信念，在認識情緒的教學部分，教學內容由易到難分為以下五個階段：

- 1.階段一：辨別四張照片的臉部表情。
- 2.階段二：辨別四張黑白卡通圖畫的臉部表情。
- 3.階段三：因情境起的情緒。
- 4.階段四：因慾望引起的情緒。
- 5.階段五：因信念引起的情緒。

在教學原則上，將教學內容分為幾個小步驟，透過自然情境的教學方式進行教學，採用系統性的增強（除外在增強外，也注重

由學習內容本身得到的內在增強），並儘可能減少錯誤學習，來增進學習速度獲得技巧。

在教學程序上，則先評量兒童情緒的能力，依兒童起點階段進行教學，以一問一答的方式教學，在連續答對該階段四題問題後，即進行下一階段教學，並立即以相同難度教材進行後測，且在二個月後，進行維持期的評量。

#### 二、電腦輔助教學

Baron-Cohen、Hill、Golan 和 Wheelwright (2002) 運用真人拍攝的影片，發展出學習心智解讀的「Mind Reading: The Interactive Guide to Emotions」電腦輔助教學軟體（圖一），整套軟體分為情緒資料庫、情緒辨識課程及測驗、遊戲三個部分，課程則包括教導每種情緒的意義，不同人物的情緒表情影片，產生情緒時的情境對話等內容，軟體中也提供關於情緒強度變化的影片。



圖一 Mind Reading: The Interactive Guide to Emotions

資料來源：Baron-Cohen, S., Hill, J., Golan, O., & Wheelwright, S. (2002). *Mind reading: The interactive guide to emotions* [Computer software]. London: Jessica Kingsley Publishers.

Baron-Cohen、Golan、Chapman 和 Granader (2007) 為 2 至 8 歲自閉症兒童發展一套學習認識情緒表情的「The Transporters」電腦輔助教學軟體(圖二),運用將真人臉部影片放於自閉症兒童感興趣的

3D 動畫小火車上,配合十五個五分鐘的課程動畫影片,教導他們認識快樂、哀傷、生氣、害怕、興奮、噁心、驚訝、疲累、不友善、仁慈、抱歉、驕傲、嫉妒、開玩笑、羞愧等十五種情緒表情辨識。



圖二 The Transporters

資料來源：Baron-Cohen, S., Golan, O., Chapman, E., Granader, Y. (2007). *The transporters* [Computer software]. Retrieved October 2, 2008 from: [http://www.iancommunity.org/cs/therapies\\_treatments/transporters\\_article](http://www.iancommunity.org/cs/therapies_treatments/transporters_article)

科技輔具文教基金會研發的「3D 立體圖文學習系統」立體溝通圖庫系統(圖三),其目的主要是對於語言發展遲緩或失語症的溝通學習,不過在軟體中包含數個情緒相關字彙,每個字彙都輔以 3D 立體動畫圖形來表達其意思,並配上語音。此外,其研發的「圖文大師 Picture Master」軟體中,也提供 2D 平面的情緒相關卡通化與寫實的圖片、照片與語音,皆能運用於自閉症兒童情緒辨識的學習。

此外,隨著網路的發達,亦可運用 Google 圖片搜尋功能及 Youtube 影片分享網站等多媒體搜尋與分享網站,藉由輸入相關

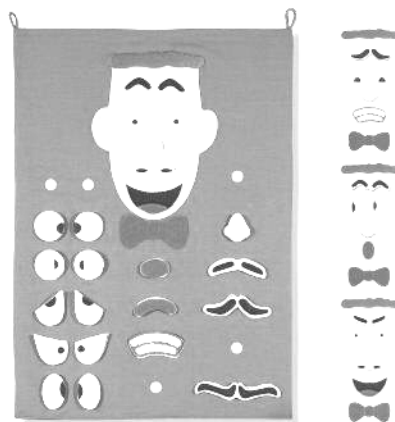
情緒關鍵詞,選擇適合兒童年齡的圖片或照片。透過所搜尋到的免費多媒體素材,再運用電腦輔助教學的優勢,也可以讓自閉症兒童快樂地學習情緒表情的辨識(王意中, 2008)。

### 三、其他教學法

楊蕢芬、黃慈愛和王美惠(2003)發展一套自閉症兒童社會情緒技能訓練方法,在情緒認識部分的教材媒介運用圖卡、老師情緒表情、卡通錄影帶等策略,除了教導自閉症兒童從表情辨識情緒認識高興、難過、害怕、生氣等四種情緒,也教導因情境而引起的情緒,讓其了解自己與他人的情緒。

Attwood (1998) 運用剪貼簿、照片和鏡子教導不同情緒表情的認識，教學步驟是先從剪貼簿選一張畫，討論什麼是快樂，然後擺一張真實笑臉的照片，讓兒童認識快樂的表情。接下來在照片的旁邊放一面鏡子，讓兒童看看鏡子裡自己的臉，是否和照片裡那張臉一樣快樂，再給予兒童去思考、觀察和練習的機會（何善欣譯，2005）。

此外，運用一些遊戲也能教導自閉症兒童情緒辨識，舉例來說，可以運用「變臉先生」(Mr. Face) (圖四) 的遊戲，材料是一張空白的臉，還有一系列可供搭配不同的眼睛、眉毛和嘴巴，可以用魔鬼氈黏貼，每當指定一種情緒，兒童就要選擇適當的五官黏貼上去。



圖四 Mr. Face

資料來源：eBay 購物網站 (2008) *Mr. face*。Retrieved October 2, 2008 from: <http://cgi.ebay.com.hk/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&item=330016003614&indexURL=>

在團體遊戲上，可以運用「感覺帽子」的遊戲，每頂帽子上面貼著一張卡片，寫著一種情緒。每位參與遊戲的兒童選擇一頂帽子戴上，然後分享自己在何時有那樣的情緒，也能改用「感覺面具」作為道具，戴上那種感覺面具的人，就要表演那種感覺。或是將「老師說」的遊戲改編一下，納入情緒的項目（何善欣譯，2005）。

除上述的教學方法、電腦輔助教學與遊戲外，一些目前在市面上販賣的玩具，也能運用於自閉症兒童情緒辨識的學習。例如：

目前已發行販售的 Pleo 小恐龍，內含 38 個偵測光線、動作、觸摸與聲音的感應器，能對周遭環境進行感應互動，且具有高興、傷心、生氣、害怕等情緒反應（朱小明，2006），亦可運用於自閉症兒童情緒能力的教學中。

#### 肆、結語

綜合對自閉症兒童情緒辨識能力與教學的探討：作者認為在教學原則上，可以將教學分為數個小步驟，結合系統性的增強制度，並融入兒童的學習或生活情境，做為教

材設計的基礎；在教材的素材選擇上，除了使用文字、照片、圖片等靜態素材外，也能運用電腦多媒體、演員表演、錄影帶、玩具等動態素材；在教學方法上，需要先找出兒童的起點行為，並運用自然情境進行教學，以幫助自閉症兒童情緒辨識能力的學習及類化。

希望透過本文的情緒辨識理論與教學介紹，特教教師與家長能逐步引導自閉症兒童學習對他人情緒的理解，並進一步配合社交能力的訓練，相信他們能突破人際互動及社會適應的困境，並減少生活的挫折，以享有人性的尊嚴與價值。

#### 參考文獻

王意中 (2008)。運用網路多媒體進行情緒辨識練習。2008 年 9 月 2 日，取自：<http://blog.xuite.net/atozwyw/blog/15973088>

朱小明 (2006)。寵物恐龍會哈啾會打瞌睡。聯合晚報，2006 年 11 月 27 日，第三版。

何善欣譯 (2005)。亞斯伯格症 (東尼·艾伍德原著)。台北：久周。(原著出版年：1998 年)

楊蕢芬、黃慈愛、王美惠 (2003)。自閉症兒童社會情緒技能訓練。台北：心理。

鳳華 (2000)。中部地區自閉症兒童「心智理論」的發展現況及心智理論訓練對高功能自閉症兒童社會技能之成效研究。行政院國家科學委員會專題研究報告 (計畫編號：NSC89-2413-H-018-026)，未出版。

Baron-Cohen, S., Golan, O., Chapman, E., Granader, Y. (2007). Transported to a world of emotion. *The Psychologist*, 20(2), 76-77.

Baron-Cohen, S., Golan, O., Chapman, E., Granader, Y. (2007). *The transporters* [Computer software]. Retrieved October 2, 2008 from: [http://www.iancommunity.org/cs/therapies\\_treatments/ransporters\\_article](http://www.iancommunity.org/cs/therapies_treatments/ransporters_article)

Baron-Cohen, S., Hill, J., Golan, O., & Wheelwright, S. (2002). *Mind reading: The interactive guide to emotions* [Computer software]. London: Jessica Kingsley Publishers.

Baron-Cohen, S., Spitz, A., & Cross, P. (1993). Do children with autism recognize surprise? A research note. *Cognition and Emotion*, 7(6), 507-516.

eBay 購物網站 (2008) *Mr. face*。Retrieved October 2, 2008 from: <http://cgi.ebay.com.hk/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&item=330016003614&indexURL=>

Frith, U. (1989). *Autism: Explaining the enigma*. Oxford, UK: Blackwell.

Gross, T. F. (2004). The perception of four basic emotions in human and nonhuman faces by children with autism and other developmental disabilities. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(5), 469-480.

Hobson, R. P. (1986). The autistic child's appraisal of expression of emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27(2),

321-342.

Howlin, P., Baron-Cohen, S., & Hadwin, J. (1999). *Teaching children with autism to mind-read: A practical guide for teachers and parents*. England: John Wiley & Sons.

Kostelnik, M.J., Whiren, A. P., Soderman, A.K., Stein, L.C., & Gregory, K. (2002). *Guiding children's social development: Theory to practice* (4th ed). Albany, NY: Delmar.

Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the

chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Science*, 4, 515-526.

Sigman, M.D., Kasari, C., Kwon, J., & Yirmiya, N. (1992). Responses to the negative emotions of others by autistic, mentally retarded and normal children. *Child Development*, 63,796-807.

Tsai, L. Y., & Scott-Miller, D. (1988). Higher-functioning autistic disorder. *Focus on Autistic Behavior*, 2, 1-8.



# 淺談融合教育下資源班的行政支援

～以高雄市獅湖國小為例

林慧君  
高雄市獅湖國小



## 壹、前言

自從民國 86 年特殊教育法及相關子法的修訂公佈，奠定了國內特殊教育新的里程碑，特殊學生的安置由量的擴充進一步要求到質的提昇，亦即最少限制的環境、適才適性的教學方法、無障礙環境設施以及相關專業服務等均成為特殊教育重點措施。故每一個身心障礙者，應儘可能地與所屬環境中的正常人一起受教育和一起生活，且不論身心障礙類型為何，障礙程度輕或重，身心障礙者應儘可能地融合於一般社會中。林貴美(2001)提出我國於民國八十四年召開「全國身心障礙教育會議」中強調於各中小學普設資源班，對特殊生提供適性的教育，以落實融合教育的精神。為因應此趨勢，在國內的特殊教育安置中，大都認為資源教室應為一種適當的措施(蕭金土，民 86)。

張蓓莉(1998)指出資源教室方案應提供特殊教育學生、普通班教師及學校行政人員所需要的支援服務，但是卻忽略了目前資源班學生障別繁多，所謂「巧婦難為無米之炊」，資源班教師相對地也需獲得相當的行政支援方能提昇教學效能。

實施融合教育已是特殊教育的必然趨

勢，今日的不分類身心障礙資源班學生障礙類別繁多，而非過去以學障生居多的教學型態，故資源教室方案的成功與否有賴學校行政支援、普通班教師以及資源班教師團隊間的分工合作。筆者自踏入教職以來，一直在特教界服務，十年的特教生涯中曾經擔任過三年啓智班導師、三年啓仁班導師以及四年資源班導師，由於筆者現今任教的學校只有不分類身心障礙資源班，並無設置集中式特教班，所以本校資源班的教學對象障礙別較多，包括 5 位多重障礙學生、3 位自閉症學生、2 位語障生、1 位肢體障礙生以及 17 位智能障礙生，因此他們需要獲得較充分的資源以得到更適性的教學。儘管筆者已有十年的特教教學經驗，仍深深感到心有餘而力不足。然而值得慶幸的是本校在融合教育的實施上提供了相當程度的行政支援。

## 貳、學校的行政支援

本校目前為 77 個班級的大型學校，設有兩班不分類資源班。本校的辦學理念：以愛為出發點，印證福祿貝爾：「教育無他唯愛與榜樣」。並以學生為主體，「只要對孩子有利的教師就應該去做」。學校行政各處室秉持著上述理念，依資源班需求提供下列的支援

與服務:

### 一、輔導處

- 1.提供親師諮詢服務:輔導處各行政人員為普通班導師及家長間諮詢及溝通的橋樑，提供需要的諮詢以利親師間的了解與對話。
- 2.鑑定安置的轉介與輔導:輔導組負責轉介疑似特殊生個案，再由特教組及資源班老師們為個案做評估，必要時做進一步的篩選與施測。
- 3.各類補助申請:包括身障生之交通補助費、獎學金，此外特教組及輔導組亦特別為需要急難救助之特殊生申請高風險家庭關懷救助。
- 4.特教相關資訊的宣導:每學期至少一次的普通教師特教知能研習、身障生鑑定安置會議之相關訊息宣導、特教刊物之發行，如:本校刊物—獅湖簡訊，此外並於每年5月份配合本校感恩季實施一年一度的特教關懷系列活動，以利特教落實在校園的每個角落裡。
- 5.協調各處室共同擬定特教工作計畫:與各處室共同開會擬定年度特教工作計畫，並將計畫詳列於教師手冊中。
- 6.特教推行委員會的召開:為促成更多成功的融合機會，本校行政各處室多次定期召開特教推行委員會，以達到各處室充分的聯繫與支援，俾利融合教育在獅湖國小能順利運作，發揮其應有的角色與功能。

### 二、教務處

- 1.緩讀:學校教務處協助輔導處收集緩讀相關資料後再交給輔導處彙整及上網登錄。
- 2.校內先行安置編班:本校每年於期末召開特

殊生先行安置會議，由普通班導師們先行認輔特殊生，教務處註冊組於全市編班作業時，檢附學生相關資料向教育局說明，整個過程中既耗時又繁瑣，即便如此，我們的目標是一致的，那就是對特殊生做出最適當的安置。

### 三、總務處

- 1.積極爭取無障礙設施:本校已走過31個年頭，部份無障礙設施亟需汰舊換新，尤其是無障礙廁所的建置不夠，所幸本校校長及總務主任已主動向各方爭取補助款，目前已逐漸更新規劃中。
- 2.特教各項補助經費專款專用:本校資源班於96年新增一班，除教育局撥款15萬元用於資源班的基本設備外，本校總務處更不遺餘力地多方補助限有的專款。
- 3.教師助理員的薪資發放:本校多重障礙生多達5名，為使融合教育更能落實於普通班，本校目前共申請四名教師助理員。總務處則負責每月的教師助理員薪資發放及勞保、勞退、健保等結算。

### 四、學務處

學務處的主要支援工作乃是維護身障生之校園安全；身障生中比率偏高的過動兒經常於上課後仍流連忘返於校園中某些角落，每每有此狀況發生時，學務處人員、普通班老師及資源班老師便開始尋人大作戰以免他們走出沒有圍牆的校園，發生不敢想像的意外。

### 參、一個重度障礙生的行政支援實例

小祥(化名)原是個特殊學校的學生，案母感受到個案對特殊學校的總總所學已索然



無味，完全缺乏學習動機，且個案已先行於鄰近國小資源班試讀一學期，爾後經過特殊學校老師們的評估後亦認為個案可以轉安置到普通學校資源班就讀，於是小祥即在此情況下經過鑑輔會轉安置的行政流程後來到獅湖國小資源班就讀。

2007 年的小祥若依生理年齡已是小五的學生，然而個案是一名多重障礙極重度（肢障中度伴隨語障重度）的學生，在溝通方面，完全無口語能力，僅靠眼睛轉動及手部上下擺動表達需求，例如：表達「要」或「是」即以看左邊或擺動左手，表達「不要」或「不是」即以看右邊或擺動右手表示；想上廁所會用眼睛看身體的某部位；有需求的時候會發聲音（曾經讓個案手上帶鈴噹，有需求可以搖鈴表示）。在生活自理方面，他能指認出的注音符號約七成左右，數學數數方面，能選答 1-100 的數字，有 1-10 的加減法心算能力，但仍需加強。生活自理部份，個案無移動能力，輪椅的移位需他人完全協助，長期需躺在輪椅上，並由他人完全協助如廁更換尿布和清理咳痰。就身體狀況而言，個案會厭軟骨硬化，呼吸時有呼吸氣息聲，且經常咳痰，手部張力大，身形消瘦，狀如小一生。

當本校得知小祥即將入學的消息後，由校長立即召開校內協調會，參與人員包括校長、各處室主任、各學年主任、特教班教師，輔導主任於會中說明小祥的狀況，並提出小祥所需要的行政支援、安置年級以及安置班級。該會最後的決議為下列幾點：

一、協助申請全時教師助理員。

二、學校殘障廁所進行維修，提供平台方便小祥更換尿布。

三、對於未來自願認輔小祥的導師可減少班級學生數 2 名，級任課減少 2 節，免站導護，免收轉學生。

四、邀請校外數位資深特教專家及特教資源中心代表召開特教推行委員會以決定個案安置之年級。當初鑑定安置輔導委員會的委員們提出下列幾點建議：

- 1.請學校協助施測托尼測驗及成就測驗以評估個案是否要降級。
- 2.依高雄市縮短修業年限的辦法個案最多只能降兩級。
- 3.協助申請教師助理員。

本校即根據上述建議特於 2007 年 6 月 8 日召開特教推行委員會，會中做出如下決議：當個案與高年級學習楷模差異太大時，他很容易產生挫折感，故不適合安排於高年級；低年級同學則很難與他建立起陪伴的關係與良性的溝通；故較適合安置於中年級，最後母親希望小祥安置於三年級，本校仍以尊重母親的決定為最後安置的依據。

隨之而來的是 2007 年 6 月 11 日的先行安置會議，目的在於協調小祥的安置班級，其實 6 月 8 日的特教推行委員會議無疑是給普通班教師一劑強心針，因為若能申請到全時教師助理員，即可減輕普通班教師的心理壓力。會議中大家互相推舉，最終由一位術德兼備且具有輔導專長的黃老師擔任小祥的導師。一切似乎塵埃落定，然而仍有其他的行政支援陸續加入中，小祥的個案對獅湖國小而言，是獅湖史上頭一遭，即便我們的硬

體設施皆已老舊，例：使用了 37 年的電梯，我們仍秉持著以愛化礙的精神以落實融合教育的實施。

在諸多主要問題透過會議的機制做出決議後，輔導處即協助申請專業團隊到校評估小祥的輔具需求，並提供相關復健諮詢；很幸運的是職能治療師及社工師火速於 6 月 15 日前來評估小祥的各項需求，他們認為小祥尚可沿用特殊學校留下來的特製輪椅。就語言溝通的需求層面而言，經過特殊學校與獅湖國小轉銜會議中了解到，個案可利用肢體動作來表達基本需求。專業團隊建議未來可鼓勵小祥使用電腦來學習各項知識以擴充生活經驗。

轉眼間，2008 年 10 月的小祥已有全時的教師助理員，同儕及班上家長的接納度很高，同學們下課時圍繞著他問東問西，他們也早已習慣小祥異於他人的氣息聲及咳嗽聲，個案從剛入學的焦躁不安，如：低頭不想上課，或生氣僵直身體不想表達要做的事到如今漸漸轉為低頭次數減少，並喜歡聽老師們或同學們聊八卦或購物的相關資訊，笑聲已多於哭聲……。

#### 肆、結語

蕭惟聰（民 90）認為融合教育的實施需要行政支援、經費及設備的支援及提供相關服務等條件的配合，其說明如下：

##### 一、行政支援：

學校教師及行政人員對障礙學生積極的

態度與信念；提供充裕的時間，讓學校的教師和行政人員做準備；學校全體人員的支持與協助；降低普通班級學生人數；安置於班級中的障礙人數應加以限制（如不超過三人）。

##### 二、經費及設備的支援：

提撥部分特殊教育經費到普通班級中；調整學校的環境設施與設備。

##### 三、尋求及提供相關服務：

提供充分的相關服務措施，如語言、物理治療等；成立復健與特殊教育人員輔導小組，提供諮詢服務。

今日獅湖國小的校園文化中，因為這個大家庭中的種種教育行政支援，讓普通班老師及資源班老師有更多的支持與更具體的獎勵措施。相信融合教育在各處室多方的安排下，它不僅僅是教育理想的實踐，更要讓普通學生與身障生皆蒙受教育的利益。

#### 參考書目

林貴美(民 90)。融合教育與學校再造。融合教育論文集，1-20。國立嘉義大學特殊教育中心。

張蓓莉(民 87)。資源教室方案應提供的支援服務。特教季刊，67，1-5。

蕭金土(民 86)。台灣省政府教育廳辦理「資源教室」現況及成效評估之研究。國立彰化師範大學。

蕭惟聰（民 90）。如何再普通班實施「融合教育」。特教園丁，16(4)，1-4。

# 增進普通班身心障礙學生

## 人際關係之策略應用

林純惠

高雄縣立大樹國中資源班專任教師

### 壹、前言

由於融合教育的提倡，越來越多的身心障礙學生安置在普通班級當中，然而有些身心障礙學生安置在融合環境中非但沒有增加與一般同儕的社會性互動，反而有人際關係不佳問題。因此教師要如何協助身心障礙學生融入班級當中，對教育現場是相當重要且刻不容緩的議題。社會技能教學已經被證實是有效的教學方法，可以促進身心障礙學生和一般學生互動與增進人際關係，Kauffman（2005）指出透過有系統的社會技能教導可以幫助學生開始和維持正向社會互動、發展友誼和社會支持網絡，以及有效的應付社會環境。目前國內許多特殊教育教師會在資源班中開設社會技能的課程，然而在資源班當中教導身心障礙學生社會技能，經常產生在普通班級中應用與類化困難、一般同儕因缺乏接納態度而排擠身心障礙學生、普通教育教師不知如何促進一般學生與身心障礙學生的互動……等困難，因此要增進普通班級中身心障礙學生的人際關係，除了教導身心障礙學生社會技能，也應該要教導一般同儕與身心障礙學生互動，以及幫助普通教育教師進行同儕接納課程與教導身心障礙學生社會技能，以下針對如何教導身心障礙學生與一般同儕互動、一般同儕與身心障礙學生互動

策略，與如何協助普通教育教師教導身心障礙學生融入普通班級三方面加以說明。

### 貳、教導身心障礙學生與一般同儕互動的策略

良好的社會技能可以促進身心障礙學生和一般學生的人際關係與互動，因此要改善身心障礙學生的人際關係，提升同儕接納態度，就必須增進其社會技能。社會學習理論的概念較常被運用於社會技能訓練（林芳如，2006），以下介紹由社會學習理論衍生而來的教學策略。

#### 一、口頭講述

口頭講述是最直接的教導方式，有助於學生觀念的建立，由老師口頭說明輔以例子的練習，幫助學生對於觀念的了解（沈效真，2007）。黃月霞（1993）指出年紀較大的學生喜歡討論與問問題，因此教師先做簡短的說明講解，再提出一些討論問題，這樣可以幫助學生了解社會技能的性質，為何需要學習此技能，以及此社會技能的作法。

#### 二、示範

示範源自於社會學習理論，可以用來教導新的技能或強化原先的技能，是一種誘導性的方法，讓學生從示範中推論出有效的社會互動原則（Ogilvy, 1994）。劉妍均（2006）指出教師在使用示範策略時，教導

的內容不只要教導學生行為反應方式，也要教導學生對於行為的觀察，以及他人的反應。根據 Bandura、Grusecc 和 Menlove 研究顯示，同年齡或同性別同儕的示範尤其有效（引自邱瓊瑩，2003）。黃月霞（1993）提及示範之後教師應該要引導學生針對示範中的反應加以討論，例如「向教師報告」的行為後會有何後果，也許會更加被人責罵，討論怎樣的反應才適當。

### 三、角色扮演

角色扮演可以促進學生表現出正確且適當的技能，以及透過重複演練使技能更加的純熟，實施角色扮演時必須注意要在有結構的環境中進行，由學生與團體成員彼此練習與模擬習得的技巧（Elliott, Malecki, & Demaray, 2001）。

### 四、增強與回饋

增強是指學生表現適當及給予正向的後果或意見，增強可以增加學生將新的技巧運用在實際情境的可能性（Elliott et al., 2001）。回饋意指將評量的訊息提供給學生，如此可以促使學生維持好的表現，修正不佳的表現（鈕文英，2001）。

## 參、教導一般同儕與身心障礙學生互動策略

Grubbs 和 Niemyer（1999）提及教導同儕可以促進一般同儕與身心障礙學生互惠的互動。教導訓練同儕的方法可以利用生態環境改善策略與同儕中介教學與介入策略著手。

### 一、生態環境改善策略

鈕文英（2001）指出行為是個體與環境變項互動的結果，因此要改善個體的行為表現，除了個體本身要有所進步，環境中的重

要他人的態度、期待與行為也應該有所改變。國內外有些相關研究即是一面教導一般學生改變對身心障礙學生的態度，另一方面教導身心障礙學生人際互動的技能（許志雄，2007；鈕文英、林慧蓉、黃慈愛，2002；Hunt, 1992）。許志雄在探討社會技能教學對增進視覺障礙學生社會能力的研究中，社會技能教學方案包含兩個部分：身心障礙學生的社會技能教學與一般同儕的接納課程；鈕文英等人發展人際互動課程教導一般學生認識身心障礙同儕，也訓練身心障礙學生適當的人際互動行為；Hunt 利用溝通書方案，除了教導中重度智能障礙學生使用溝通書，也會教導一般同儕了解如何透過溝通書和智能障礙學生溝通。

由此可知，在普通教育的環境中，身心障礙學生若要增進社會技能，必須先運用生態環境改善的策略，幫助一般同儕了解身心障礙學生，改變一般同儕對於身心障礙學生的刻板印象與負向態度，教導一般同儕了解身心障礙學生以及學習與他們相處、互動的方式，有了解與接納做基礎才能夠提供身心障礙學生溫暖與鼓勵的社會環境，進一步教導互動的技能以及提供學習與訓練的機會，身心障礙學生也才能夠練習與維持所習得的社會技能。

### 二、同儕中介教學與介入策略

Bauer 和 Shea 認為在普通班級中，為身心障礙學生建立「自然支持來源」，是融合教育成效的要素之一，而同儕是普通班級中最大的自然支持來源（引自鈕文英，2008，第 251 頁），同儕中介教學與介入策略的訓練，可以讓一般同儕學習實際協助身心障礙學生。

同儕中介策略源自於社會學習理論 (Disalvo & Oswald, 2002)，是指同儕在教師的指導與監督下擔任教學與介入者，提供身心障礙學生學業和社會的支持 (鈕文英，2008)。吳淑敏 (2003) 指出由於同儕與身心障礙學生接觸的時間比成人多，教師因為忙於各種教學活動，如果利用較多機會接觸的同儕成為教導社會技能重要媒介，應該是一個可行而且有效的選擇。

鈕文英 (2008) 整理相關文獻，提出同儕中介教學與介入策略包括朋友圈、特殊朋友、同儕夥伴或同儕網路、同儕分享策略、配對閱讀策略、同儕示範策略、同儕監控策略、同儕教導策略、合作學習、同儕調解策略、同儕啓始策略、創造性問題解決策略、同儕增強策略、同儕面質策略、同儕評量策略、團體行為後效策略等，其中同儕示範、同儕監控和同儕評量常被應用在教導一般學生如何協助身心障礙學生表現適當的行為和參與班上活動。同儕示範策略是由同儕示範想要教導的行為讓身心障礙學生學習，以促進其在該領域的行為，教師應該吸引身心障礙學生之注意力在同儕的示範上，並確認他們是否習得示範的行為 (Ryan, Reid, & Epstein, 2004; Utley & Mortweet, 1997)。除了同儕直接示範，也可以利用影片拍攝，將同儕的示範拍成影片讓學生從影片中學習適當的行為 (O' Conner, 1972，引自嚴家芳，2006)，Utley 和 Mortweet 指出同儕監控是讓同儕擔任監督者的角色，分辨身心障礙學生適當或不適當的行為，提醒身心障礙學生生活作息和該做的事項；同儕評量是教導同儕如何收集和記錄身心障礙學生的表現資料，評量其學習過程與結果 (鈕文英，

2008；Ryan et al., 2004)。

同儕中介已經被證實對於普通教育和特殊教育都有效果 (Denham, Hatfield, Smethurst, Tan, & Tribe, 2006; Grubbs & Niemeyer, 1999; Knapczyk, 1989; McMahon, Wacker, Sasso, Berg, & Newton, 1996; Ryan et al., 2004; Waston, 1995)，同儕中介教學與介入可以減少教師對學生的個別教學、反應監督、錯誤訂正、增強的比率，在下列四方面產生正向的結果：社交行為、學業表現、自我概念與增加學生在學校時的學習興趣。

(Grubbs & Niemeyer, 1999; Ryan et al., 2004; Utley & Mortweet, 1997)

#### **肆、協助普通教育教師教導身心障礙學生**

身心障礙學生是否被能一般同儕接受以及產生良好的互動，普通教育教師扮演相當重要角色，然而普通教育教師卻常以自己沒有時間、經驗不足、特教知能與背景不足作為無法教導班級中的身心障礙學生的理由 (Thompson & McLaughlin, 1992)。由此可知，若要普通教育教師接納身心障礙學生並發展身心障礙學生的社會技能，特殊教育教師除了在資源班服務，也必須要提供普通教育教師協助與支持，必須打破雙方原本在學校中各自分立的模式，彼此進行合作。

普通教育教師和特殊教育教師共同合作可以讓所有學生在最大支持的環境下學習，符合融合教育的理念。鈕文英 (2008) 綜合相關文獻指出特殊教育和普通教育教師合作的模式有四種，均是建立在共同計畫的基礎之上：(1) 抽離方案；(2) 諮詢方案；(3) 合作教學；(4) 輔助服務。其中第三種合作教學是指普通教育教師和特殊教育教師，或

其他相關人員，在一個融合的環境（如普通班）下共同擬定教育計畫，以及教導異質團體中的所有學生（Bauwens, Hourcade, & Friend, 1989）。李智令（2002）整理相關文獻指出，合作教學可以解決融合教育下身心障礙學生，或是有特殊需求學生如何學習的問題，提高其學業與社會等各方面之能力，是教師「如何教」的眾多選擇中頗為適當的一種教學形態。

## 伍、結語

讓每一位身心障礙學生能夠順利的在班級當中參與所有活動，和一般學生一起學習與互動並獲得友誼，是所有特殊教育教師的期望。然而目前大部分的特殊教育教學都只著重在身心障礙學生社會技能教導上，卻忽略了一般同儕與普通教育教師的重要性，以至於社會技能教學的成效不彰，身心障礙學生回到班級當中仍然被排擠。特殊教育教師與普通教育教師應該用團隊合作方式，除了教導身心障礙學生社會技能，也要進行一般同儕接納的課程，教導一般同儕了解且學習與身心障礙學生互動的方法，突破過去雙軌教學模式，如此才能促進雙方專業知能的再成長。

## 參考文獻

### 一、中文部份

- 沈姣真（2007）。智能障礙學生的社交技巧教學。台東特教，25，21-27。
- 李智令（2002）。高雄市國小啓智班實施協同教學現況之研究。國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版。
- 吳淑敏（2003）。同儕媒介暨社交技能教學對增進自閉症兒童社會能力之研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論

文，未出版，台北。

- 林芳如（2006）。國中智能障礙學生社會技巧訓練方案之成效研究。國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版。
- 邱瓊瑩（2003）。社交技巧訓練團體對國小兒童社交技巧與人際關係之影響研究。國立新竹師範學院輔導教學碩士論文，未出版。
- 許志雄（2007）。社交技巧教學對增進視覺障礙學生社會能力之研究。國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版。
- 鈕文英（2001）。身心障礙者行爲處理－正向行爲支持取向。台北，心理。
- 鈕文英、林慧蓉、黃慈愛（2002）。融合班人際互動課程之發展與成效研究。特殊教育與復健學報，10，103-128。
- 鈕文英（2008）。擁抱個別差異的新典範－融合教育。台北：心理。
- 黃月霞（1993）。教導兒童社會技巧。台北：五南。
- 劉妍均（2006）。社交技巧訓練方案運用在國小班級輔導之研究。國立新竹教育大學人力資源發展研究所碩士論文，未出版。影響之研究。國立台東大學教育學系碩士論文，未出版。
- 嚴家芳（2006）。智能障礙學生在融合教育班級中社交技巧方案之行動研究。國立台中教育大學特殊教育與輔助科技研究所碩士論文，未出版。
- ### 二、英文部份
- Bauwens, J., Hourcade, J. J., & Friend, M. (1989). Cooperative teaching: A model for general and special education integration.

- Remedial and Special Education*, 10(2), 17-22.
- Denham, A., Hatfield, S., Smethurst, N., Tan, E., & Tribe, C. (2006). The effect of social skills interventions in the primary school. *Educational Psychology in Practice*, 22(1), 33-51.
- Disalvo, C.A., & Oswald, D. P. (2002). Peer-mediated intervention to increase social interaction of children with autism. *Focus on Autism and Other Disabilities*, 17(4), 198-207.
- Elliott, S. N., Malecki, C. K., & Demaray, M. K. (2001). New direction in social skills assessment and intervention for elementary and middle school students. *Exceptionality*, 9(1), 19-32.
- Grubbs, P. R., & Niemeier, J. A. (1999). Promoting reciprocal social interactions in inclusive classrooms for young children. *Infants and Young Children*, 11(3), 9-18.
- Hunt, P. (1992). *The regular class as a communication support group*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED265055).
- Kauffman, J. M. (2005). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth* (8<sup>th</sup> ed.). Columbus, OH: Merrill.
- Knapczyk, D. R. (1989). Peer-mediated training of cooperative play between special and regular class students in integrated play settings. *Education and Training in Mental Retardation*, 24(3), 255-264.
- McMahon, C. M., Wacker, D. P., Sasso, G. M., Berg, W. K., & Newton, S. M. (1996). Analysis of frequency and type of interactions in a peer-mediated social skills intervention: Instructional vs. social interactions. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 31(4), 339-352.
- Ogilvy, C. M. (1994). Social skills training with children and adolescents. *Educational Psychology*, 14, 73-84.
- Ryan, B. R., Ried, R., & Epstein, H. E. (2004). Peer-mediated intervention studies on academic achievement for students with EBD. *Remedial and Special Education*, 25(6), 330-341.
- Thompson, D., & McLaughlin, T. F. (1992). Social skills coaching: The effects of social skills coaching on the social interaction of a mainstreamed TMH student and peers. *B. C. Journal of Special Education*, 16(3), 121-222.
- Utley, C. A., & Mortweet, S. L. (1997). Peer-mediated instruction and interventions. *Focus on Exceptional Children*, 29(5), 1-23.
- Waston, J. L. (1995). *Improving communication between regular students and a physically impaired non-verbal child using alternative communication system in kindergarten classroom*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED393256).



## 童玩教學

# 應用於學前融合班教學之探討

張麗娟

國立台東大學特殊教育學系碩士班

劉明松

國立台東大學特殊教育學系副教授

### 壹、前言

美國 1985 年倡導普通教育改革(Regular Education Initiative, REI)運動，主張將特殊教育與普通教育合併(黃惠如、何立博，2002)。之後回歸主流教育強調，讓身心有特殊需求學生，在就近入學原則下，接受融合班的服務，由普通班教師與特教教師建立夥伴關係，共同合作。在此一融合理念下，普通班教師勢必要採取相關因應措施來迎接這個挑戰，但是根據筆者在現場與教師接觸中，發現下列問題：教師人手不足，無法顧及全班學生；教學策略未能隨著學生需求而調整；依賴其他專業人員的協助；行政方面無法提供資源與支持；甚或有幼兒如「教室中的客人」呈現游離狀態，美其名得到「適當的」安置，實則絕少受到教師眼神的關注。

礙於目前提供的教學巡迴服務，仍多停留於治療師或巡迴輔導教師到校作抽離教學，未能針對課程的調整、教學模式的改變，給予發展遲緩兒童在熟悉的環境中與同儕學習的機會，以致於無法有效實施融合教育，故本研究特以全班幼兒為教學對象，利用童玩材料易取得，遊戲方式多元的特性，

將之融入課程，藉由童玩教作的過程中，增加兒童合作、溝通的機會，發展其語言、動作能力，誘發兒童的學習動機，並將特殊幼兒 IEP 的教學目標融入，以使融合教育落實到幼兒特殊教育，更期待此教學模式能有拋磚引玉之效，亦能提供教師在課程設計和教學之參考。

### 貳、文獻探討

本文旨在探討發展遲緩兒童的融合教育服務和童玩與教學之關係。

#### 一、發展遲緩兒童的融合教育服務

融合教育是特殊教育發展的重要課題，將身心障礙兒童安置於普通班，除獲得相同的教育資源，亦能接受適當的特殊教育或早期療育的相關支援服務(許碧勳，2003)。但蔡昆瀛(2005)認為融合安置不等於融合教育，如何使所有兒童都能在環境、教學與社會性各層面真正融合，才是安置後的當務之急。

融合的理念要能落實，那麼融合班的班級經營、教學設計及教學策略就必須兼顧一般幼兒與身心障礙幼兒。傅秀媚(1997)指出發展遲緩幼兒由於先天智能或生理方面的缺陷，影響後天的能力發展。因此他們更需要



一個配合他們能力及需要的學習環境，使其能接受適當刺激，並提供有系統的教學方法，以協助他們盡量發揮潛能。

針對發展遲緩兒童的特質給予適當的安置，只是融合教育的初步，更重要的是環境中的硬體和軟體的配搭，從內部行政的支持、教學的變通、教師的關懷、同儕的接納，以及外部資源的挹注，才能讓兒童真正享有優質的教育服務。

## 二、童玩與教學之關係

「童玩」簡單地說就是兒童的遊戲，亦即稱為童戲，包括遊戲的本身及遊戲所需要的道具——玩具，它包含玩具製作、兒歌邊玩邊唱等遊戲、活動，是動態生活中的一切，是兒童成長的外在資源，是兒童發展過程中，不可或缺的情境(施學哲，1985；黃慧貞，1985)。

施學哲(1985)分析童玩的特性有(一)隨時制宜：因應時節選擇適宜的童玩做遊戲。(二)就地取材：以在地的天然物或廢物，材料取得經濟實惠。(三)即席而行：不拘同伴多寡，即可遊戲。方金祥、劉奕萱(2007)則指出自製童玩著重在其安全性、實用性、趣味性及啟發性，利用簡單易取得的材料，即可讓兒童享受 DIY 的樂趣。基於上述特性，趙方麟(2005)的調查也發現傳統童玩在現今社會中仍有高的被認同度。而學齡前兒童的遊戲對其動作能力的發展有重要影響，因此「童玩」在遊戲教育上的功用，就是要讓兒童能從遊戲中學習、成長、獲得經驗、充實生活，並藉著「童玩」的製作、加強手腦並用、促進身心平衡的發展(陳俊樑 2002；黃

慧貞，1985)。

何立博(2001)曾以兒童為中心，將傳統童玩運用於早期療育之中，協助發展遲緩兒童從遊戲中學習。而許委琳(1985)在推展童玩教學經驗中，發現除能寓教育於遊戲之中，並訓練手腦並用，兒童對於自己動手自製玩具較感興趣，而且從做中學記憶深刻，一方面達到廢物利用，另一方面可學到科學知識。

雖然兒童購買市售的玩具或童玩在把玩時，亦可學到許多科學原理與知識。但師生之間的教與學是動態的互動過程，在學習之中融入認知、情意、技能的目標，尤其針對發展遲緩兒童來說，不僅能增進各領域的發展，如果是親子之間，亦能達到親子同樂的效果。

## 參、童玩應用於教學之實例分享

此童玩教學課程，是以個案的現況能力為起點，設計教案並針對各領域發展訂定適合的教學目標，於課程教學中，另有觀察員一名，負責教學時的攝影和觀察；教學後，請老師就全班上課狀況的觀察，填寫教師評量表，教學者和觀察員亦填寫教學和觀察記錄。教學課程為「東南西北」、「橡皮筋遊戲」、「雙響炮 1」、「雙響炮 2」、「紙蜻蜓」、「降落傘」、「捏麵人」、「飄浮球」、「跳房子」等九個童玩教案，每次上課 40 分鐘，共計上課時數為 360 分鐘。

### 一、個案狀況概述

個案當時年齡為六歲，就讀托兒所大班，有接受巡迴輔導服務，為隔代教養家庭。經聯合評估中心診斷為發展遲緩，有構

音問題，表達能力不佳；個性退縮，少有同儕間的互動性遊戲出現，常獨自發呆；認知方面，對生活上的詞彙理解不足，尚無法跟上同儕課程學習，停留在注音符號的習寫和辨認階段；精細動作的能力有落後於同齡孩童的現象。

## 二、教學目標

1. 認知能力：能依照步驟摺紙，辨識顏色、形狀、注音符號，能數數，理解高低、上下、起飛與降落，理解遊戲規則。
2. 語言溝通能力：能仿說，回答問句，用口語主動尋求幫助，說出圖形名稱。
3. 社會情緒能力：增加特殊生和一般生之間良好的互動，遵守遊戲規則，並能輪流與等待。
4. 粗大動作能力：能用各種方式吹橡皮筋，將雙響炮甩出聲音，做拋物線的拋擲動作，用單腳和雙腳跳、轉圈。
5. 精細動作能力：能使用剪刀，手指運用（捏、揉、搓、捲紙等），能撿球、接球。

## 三、教學成效

經過幾次教學後，發現個案的學習動機高，雖然前幾週發呆次數較頻繁，但此情形陸續改善中，或許是遊戲的有趣性增加，因此原本發呆的他，目光隨即被呈現的教具所吸引，在老師教作和自己製作的過程中，也表現得十分投入，只是在學習部分仍需要適時給予協助。

茲將童玩教學後，個案各學習領域的改善情形輔以觀察記錄說明如下：

在語言溝通領域，個案在教學後能增進與教師對話及與同學分享的機會，且能在教師引導下，清楚回答教師的問題，並提升其上台分享作品的意願。

個案個性害羞退縮且被動，和同儕之間的主動性接觸較少，在教學後，能參與活動、協助發放材料，遊戲時能輪流與等待，遇到困難時，能請求同儕幫忙。

請個案當小幫手協助發放色紙，由於缺少經驗與練習，抽出色紙時常會滑落。(觀 950505 東西南北)(95 年 5 月 5 日「東西南北」教學活動觀察記錄)

這次依然請個案發放材料，在老師未給予協助下，已能自行獨立發色紙。(觀 950602 紙蜻蜓)

認知能力經教學後與實地操作中，有時能運用自己的方式剪紙或捏塑造型，能有自己的想法並使用不同於老師的方法製作作品，不容易因挫敗而停滯不前，能有嘗試的精神與學習的動機。

由學生在紙上寫上數字，並剪下其中的兩個小正方形……；個案則是使用自己的方法，在老師指示的小正方形旁劃線標記後才剪下。(觀 950602 紙蜻蜓)

老師協助他將牙籤插上，之後把牙籤拆掉重做，依照自己的想法完成作品。(觀 950623 飄浮球)

粗大動作方面是個案表現較佳的領域，經過老師或同儕示範後，即能模仿並嘗試操作，其表現與同儕無異。

精細動作方面，摺紙與剪刀的使用是個案經驗較缺乏的部分，但經教學後，摺紙的

作品愈來愈精緻，且剪刀的使用穩定度漸佳。

#### 肆、結論與建議

發展遲緩兒童的教導，莫過於從熟悉的家庭與學校環境著手，家長對個案的能力落後尚處在否定與抗拒階段，是必然的過程，但一味的忽視並有不適當的期待，對個案而言，實是一種愛之深的傷害。當老師與家長溝通後無有改善，那麼轉介至相關單位由專業的社工人員介入，如此一來，或能提供個案更良好的家庭與療育服務。學校方面，老師對同儕的觀念宣導，讓個案能在一個關懷與接納的環境中學習，對其心理的健全發展與正向的行為表現不無影響。

由本研究得到初步的結果，運用童玩於融合班的教學中，可以讓發展遲緩兒童得到各領域的學習機會，對於一般生也能夠共同學習，增加特殊生與一般生的互動、互助機會。相對於市面上琳瑯滿目的塑膠製玩具而言，童玩的材料取自生活，玩法新奇且饒富變化，都是吸引孩子注目的焦點。同時在製作過程中，孩子不僅是單純的觀察與模仿，有時候「不能飛」、「飛不高」、「不能吹」的作品也是一個非常好的教材，因為孩子反而能從中發現與思考其中的原理，或是反思其他的製作方法，在教與學中讓孩子發現驚奇並享受動手做的樂趣，並達到成長與學習的目的。

#### 參考文獻

- 方金祥、劉奕萱(2007)。創意童玩設計及在幼兒科學遊戲創意教學上之應用研究。《幼兒保育學刊》，5，75-86。
- 何立博(2001)。傳統童玩運用於早期療育之個案研究。第二屆全國早療相關服務成果發表大會暨國際研討會早療論文集，83-84。
- 施學哲(1985)。童玩在遊戲教學上的重要性。《國教輔導》，24(8)，5-9。
- 陳俊樑(2002)。父母參與學齡前兒童遊戲對其基本動作能力之影響。國立台灣師範大學體育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 許委琳(1985)。談推展童玩教學。《國教輔導》，24(8)，4。
- 許碧勳(2003)。《幼兒融合教育》。台北：五南圖書。
- 黃惠如、何立博(2002)。中美英三國融合教育實施之比較－從早期療育之觀點談起。《兒童福利》，2，32-54。
- 黃惠貞(1985)。童玩在教育上的意義。《國教輔導》，24(8)，1-3。
- 傅秀媚(1997)。《特殊幼兒教材教法》。台北：五南圖書。
- 趙方麟(2005)。傳統童玩認同度之探討。《朝陽設計學報》，6，103-115。
- 蔡昆瀛(2005)。活動本位教學在學前融合教育之應用。《國教新知》，52(3)，12-19。

## 園藝治療



# 在國中心智障礙學生之應用

孫瑜成

南投縣立埔里國民中學特教組長

### 壹、前言

植物與人類的生活息息相關，任何人種植漂亮的盆栽和看到美麗的花朵，都會心情愉悅，讓整天的生活充滿著活力。雖然心智障礙學生在認知發展、學習速度及抽象思考能力比一般學生遲緩(Taylor, Richard & Brady,2005)，但對植物的喜愛不會因其障礙類別及程度而與一般人有所差異。Lewis 指出，園藝是一種超越年齡的工作，能提供適當的方案來協助心智障礙學生做決定、考慮立即性需求和增進社會適應的方法之一(林木泉譯，2008)。因此，園藝對心智障礙學生促進與他人的互動及社會融合應有正面的助益。

### 貳、園藝治療的發展與定義

園藝治療(Horticultural therapy)的發展，最早可追溯至古埃及時代，即開始運用在精神病患上，但卻未受到重視(郭毓仁，2002)。在 18 世紀末，美國賓州費城 Benjamin Rush 教授利用園藝活動治療精神病患頗具成效，才正式開啓園藝治療之序幕(Kim, 2003)。到 19 世紀末時，美國也將園藝治療運用在孩童及身心障礙者身上。20 世紀中起，美國許多大學園藝系開設園藝治療訓

練課程，以培訓園藝治療師。在台灣的園藝治療已有 10 年以上經驗，服務對象包含身心障礙者、老人、孩童、精神病患、都市居民...等，其中文化大學更設立景觀園藝治療研究中心來協助推廣園藝治療。

何謂園藝治療呢？簡單來說，係利用植物和園藝活動當作媒介的治療方法(Kim, 2003)。郭毓仁(2005)認為園藝治療係利用接近植物及自然方式來改善生活適應行為，以促進生理及心理上的健康，並強調在園藝栽培的過程中所獲得精神及生理上的效益。

何秀珠(1986)指出園藝治療的目的乃希望透過園藝活動，讓人們學習如何與別人相處，學習照顧植物的責任感，學習瞭解自己與大自然的關係，透過植物的成長及枯萎，可增進生命的挫折容忍力，並對生命有更深的認識，以獲得心靈的充實與平靜。

由此可知，園藝治療強調個人從園藝活動過程中，獲得身心靈的滿足及健康，才具有療效。

### 參、園藝治療對心智障礙學生的功能

一般人會誤以為園藝治療就是指園藝工作，其實不然。傳統園藝工作大多屬於有經濟價值的產業，著重於經濟作物所帶來的利

益「結果」；而園藝治療則是強調在園藝栽培的「過程」中所帶來身心靈的歡愉與滿足，反而擴大的園藝的範疇。

陳國濱(2006)研究顯示，園藝活動能提高高職輕度心智障礙學生的自我概念與休閒效益，而休閒效益則包含生理、心理及社交效益三大項。一般而言，園藝治療對心智障礙學生的功能大致可從生理、心理、認知、社交、休閒、職業技能等六方面探討(何秀珠，1986；林木泉譯，2008；郭毓仁，2002；Airhart, Willis & Westrick 1987)，茲分述如下。

#### 一、生理方面

透過戶外的園藝行為，可促進心智障礙學生基本動作技能，如大肌肉的耐力及精細動作協調性…等。再者，亦可提供戶外活動的機會和能力，以增進生理健康。

#### 二、心理方面

適當的課程規劃與設計，讓心智障礙學生全程參與種子發芽至開花結果的過程，使其瞭解生命的律動及意義，並從中獲得成就感，有助於培養責任感、自信心、耐心與自尊心。

#### 三、認知方面

在園藝課程裡，讓心智障礙學生從做中學，以學習到園藝技巧，如植物的扦插及換盆…等。再者，教師透過教導計算植物的數量、施肥的多寡、園藝的知識和觀念等，可增進心智障礙學生的數學概念、口語表達、語文及觀察能力。

#### 四、社交方面

園藝工作有時需要團體分工合作才能完

成，教師可利用小組工作模式讓心智障礙學生彼此相互協助、合作及學習，增加與他人互動及溝通的機會，以提升心智障礙學生社會技巧。同時，與人分享自己的成果，亦能幫助他們建立與他人友誼。

#### 五、休閒方面

培養心智障礙學生對園藝活動的喜好，成為休閒活動之一，讓他們在閒暇之餘能從園藝活動中獲得歡樂。

#### 六、職業技能方面

讓心智障礙學生學習相關園藝技能，培養對園藝工作的興趣，教師可評估學生的能力及潛能，作為職業或職前訓練的準備。

由上可知，園藝治療可以提升心智障礙學生在自我概念、社會技巧和職業技能，並有助於未來社會適應的發展。

### 肆、課程的規劃與設計

國內相關研究(郭毓仁、王靖雯和李子芬，2000；陳國濱，2006；曾兆良，2002)顯示，園藝活動頗適合心智障礙學生發展。而目前心智障礙者職能訓練中，以烘培食品、餐飲販售、清潔服務和園藝農作最具潛力(郭毓仁，2005)。再者，教育部(2000)「特殊教育學校(班)國民教育階段智能障礙類課程綱要」亦將農藝列為職業生活領域內的細目，並分為整地、播種、施肥、澆水、除草、病蟲害防治及產品收穫等七項學習目標。因此，筆者整理教育部(1998)「國中特殊技藝教育實用園藝班課程」內容，並做適度的調整及修正，編製成園藝課程綱要(如表 1)，以供設定學習目標之用。

一般而言，特教班教師可配合職業生活

課程或辦理技藝學程時，開設園藝課程，以利心智障礙學生學習。為達園藝治療成效，教師開設課程前需考量下列三點事項。

### 一、瞭解心智障礙學生的學習特質

心智障礙學生在學習上有注意力集中時間較短、學習策略運用困難、短期記憶力差、類化遷移能力弱、認知及抽象思考能力有限、學習動機較低、知動協調等問題(林惠芬，2006；Smith, Polloway, Patton & Dowdy,2006)。然而園藝活動屬於固定且重覆手續的工作，較符合心智障礙學生特質的需求(郭毓仁，2002)。

### 二、設置園藝教學園區的適當性

園藝教學環境若在戶外時，教學設施及環境規劃最好是能符合無障礙的標準，以減少心智障礙學生因生理的限制而造成學習及操作的不便。此外，教學環境的安全性、陽光日照度、灑水排水系統、園藝資材和工具儲藏空間等都是需要考慮的因素。

### 三、設計符合心智障礙學生需求之個別化課程

郭毓仁(2002)指出在設計園藝治療課程時，教師需考量心智障礙學生是否能專注於工作、是否符合其年齡、是否能跟得上進度、是否能和別人溝通及是否能有所進步等五項，可作為課程設計的指標。

筆者認為教學內容可先從學生感興趣、能做且較易有成就感的項目著手，再針對學生的學習特質及能力，採結構式教學法，並將其所學習的技能進行工作分析，以利學生學習。再者，教師可設計園藝治療評估表格，紀錄學生進步情形，可作為調整教學之

參考。此外，若學生有肢體動作協調的問題，可使用特殊輔助工具，以利操作。筆者以本校學生為例，設計教學單元，並改良郭毓仁(2002)園藝治療評估表格(如表 2)，以利教師紀錄。

簡言之，設計個別化課程的目的乃是讓學生從園藝活動過程中得到樂趣及正向回饋，才能有園藝治療的效果。

### 伍、結語

油菜的種子在土壤裡漸漸萌芽，看到學生驚喜的表情，實在令人開心。植物的魔力將學生的焦點團團圍住，學生三不五時會去看看自己種植的盆栽，固定時間去澆水，這種認真投入的態度，只有植物才能讓學生辦得到。雖然園藝治療在台灣是一項較新的領域，但其魔力不僅讓學生有良好的回饋，也讓教師在教學過程中獲得鼓舞，值得大家一起推動。

### 參考文獻

- 何秀珠(1986)。園藝治療—簡介一項美的輔導方法。國教世紀，21(10)，6-9。
- 林木泉譯(2008)。Lewis, C. A. (1993)原著。園藝治療入門(Green nature/human nature the meaning of plants in our lives)。台北：洪葉。
- 林惠芬(2006)。智能障礙者之教育。載於新特殊教育通論(第2版)。台北：五南。
- 教育部(1998)。國中特殊技藝教育實用園藝班課程。台北：教育部。
- 教育部(2000)。特殊教育學校(班)國民教育階段智能障礙類課程綱要。台北：教育部。

郭毓仁(2002)。園藝與景觀治療理論及操作手冊。中國文化大學景觀研究所。

郭毓仁(2005)。治療景觀與園藝療法。台北：詹氏。

郭毓仁、王靖雯、李子芬(2000)。唐氏症患者在園藝訓練上之表現。中國園藝，**46**(4)，443-449。

陳國濱(2006)。園藝活動對高職智能障礙學生自我概念及休閒效益之影響。私立朝陽科技大學休閒事業管理學系碩士論文(未出版)。

曾兆良 (2003)。台北啓智學校園藝課程對智能障礙者身心差異之影響。國立台灣大學園藝學研究所碩士論文(未出版)。

Airhart, D. L., Willis, T. & Westrick, P. (1987).

Horticultural training for adolescent special educating students. *Journal of Therapeutic Horticulture*, 2, 17-22.

Kim, E. (2003). Horticultural therapy. *Journal of consumer health on the internet*, 7(3), 71-76.

Smith, E. C., Polloway, E. A., Patton, J. R. & Dowdy, C. A. (2006). *Teaching students with special needs in inclusive settings* (4<sup>th</sup> ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Taylor R. L., Richards S. B. & Brady M. P. (2005). *Mental retardation: historical perspectives, current practices, and future directions*. Boston: Pearson Allyn & Bacon.

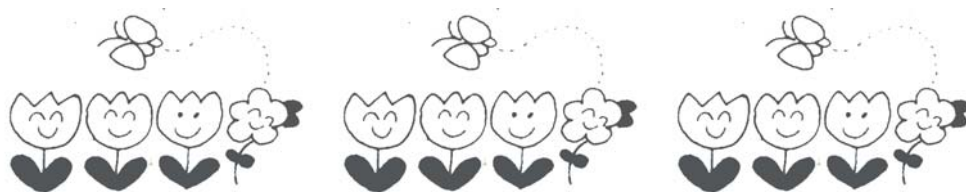


表 1 國中心智障礙學生園藝課程綱要

綱目	項目	學習目標
園藝栽培	園藝與生活	習得有關園藝之基本認識 培養從事園藝工作之興趣
	認識園藝植物	認識台灣重要常見的蔬菜名稱 認識台灣重要常見的觀賞植物名稱 培養對園藝植物的興趣 養成愛護植物的態度
	園藝資材與設施	認識園藝栽培常用之資材種類及其用途 認識園藝栽培常用之機具種類及其用途 認識園藝栽培常用之設施種類及其用途
	栽培技術	習得整地作畦的技術 習得育苗的技術 習得移植、定植的技術 習得灌溉、排水的技術 習得施肥的技術 習得中耕、除草的技術 習得噴藥的技術 習得培養土的調配 養成敬業、負責、認真、合作的態度
	園藝植物栽培管理	能知道蔬菜之栽培管理的流程 能知道觀賞植物之栽培管理的流程 能培養對園藝植物栽培的興趣 養成敬業、負責、認真、合作的態度
	園藝產品利用	能知道園藝產品採用適期並做好採收工作 能知道園藝產品處理的正確方法 能分辨園藝產品的好壞
種苗繁殖	種苗與生活	習得有關種苗繁殖之基本知識 培養種苗繁殖之興趣
	種苗資材與設備	認識種苗繁殖常用之資材種類及其用途 認識種苗繁殖常用之機具種類及其用途
	種苗繁殖技術	習得有性繁殖的基本技術 習得無性繁殖的基本技術 養成敬業、負責、認真、合作的態度
	種苗生產管理	習得種苗移植的技術 習得灌溉與排水的技術 習得中耕除草的技術 習得施肥的技術 習得整枝修剪的技術 習得病蟲害防治的技術 養成敬業、負責、認真、合作的態度 培養從事園藝活動的興趣
基本花藝	花藝與生活	認識各種花藝設計上使用的花材 認識花藝設上常利用的器具與材料 培養從事花卉裝飾的興趣
	花藝應用	能使用緞帶 能製作花束及胸花 能製作花籃類作品 培養花藝創作的興趣
	插花	能夠欣賞各型的插花創作 能使用吸水海綿及劍山以固定花材 能夠製作簡易插花作品 培養花卉裝飾的興趣
	壓花	認識並操作各種壓花器材 製作有趣實用的壓花作品 能欣賞各種壓花作品
	乾燥花	認識乾燥花的種類 能夠以簡易方法製造乾燥花 能應用乾燥花裝飾生活環境



表 2 園藝治療評估表

學生姓名	小文	班別	9 年 21 班	障礙類別	智障中度			
課程綱要學習目標：園藝栽培—栽培技術—習得移植、定植的技術								
園藝項目：幫花仙子搬新家~草花換盆			時間	2 節課(90 分鐘)				
<p>※園藝治療目標：</p> <p>1.能在時程內將黑軟盆的非洲鳳仙移植至波紋長槽內。</p> <p>2.能做施肥、澆水。</p>								
<p>※起點行為描述</p> <p>認知方面：對換盆知識及時機已有基本概念；有數數及比例的概念。</p> <p>肢體方面：四肢正常，粗大動作正常，精細動作尚可。</p> <p>語言方面：口語表達正常。</p>								
<p>※實作材料：</p> <p>1.泥炭土：珍珠石：蛭石=1：1：1</p> <p>2.塑膠波紋長槽5個(2尺)</p> <p>3.黑軟盆的非洲鳳仙15株</p> <p>4.緩效性粒肥</p> <p>5.移植鏟、三爪耙、土壤專用鏟、澆水桶</p>								
學習項目/步驟			工作執行評估					
1.將移植器具及草花放置在園藝工作區			⑤	4	3	2	1	0
2.將土壤依比例混合於塑膠桶中			5	④	3	2	1	0
3.將底網放置於波紋長槽底部			⑤	4	3	2	1	0
3.將波紋長槽裝土約 6 分滿並壓實			5	④	3	2	1	0
4.利用工具或徒手將非洲鳳仙脫離黑膠盆壁			5	4	3	2	1	0
5.每個長槽放置 3 株非洲鳳仙			⑤	4	3	2	1	0
6.將土放置非洲鳳仙四周並壓實固定			5	4	③	2	1	0
7.取土壤將長槽填滿			⑤	4	3	2	1	0
8.每株非洲鳳仙旁放 4~5 顆肥料			⑤	4	3	2	1	0
9.澆水，讓水從長槽底部漏出			⑤	4	3	2	1	0
10.將非洲鳳仙長槽放置教室前走廊			⑤	4	3	2	1	0
11.將移植器具收回園藝儲藏室內			⑤	4	3	2	1	0
12.將園藝工作區清理乾淨			⑤	4	3	2	1	0
整 體 評 估			4.7					
學生表現紀錄								
<p>1.小文可獨立操作，整體表現尚流暢。</p> <p>2.小文對壓實固定的動作不熟練，多練習後即可。</p>								

- 5：完全獨立操作，動作流暢                      4：可獨立操作，但動作較不流暢
- 3：需教師在旁用語言提示                      2：需教師在旁用動作提示/示範
- 1：需教師用動作協助完成                      0：無法完成

# 工作記憶對國小學生學習寫字能力的影響

黃郁芬

花蓮縣富里國小特教班教師



## 壹、前言

「語言溝通」是兒童在學習過程中一項重要的學習技能，透過語言溝通可以和其他人產生互動、影響智能發展及解決問題的應變能力(陳美文, 2001)。人類語言系統的發展順序是由聽、說、讀、寫四種形式所組成，且寫字能力是以聽、說、讀三項能力為基礎，透過文字的呈現來表達自己的想法(Berninger, 2000)。而讀、寫技巧通常在進入小學後才開始正式學習，因此也成為國小學生學習中基本且重要的技巧(王舒慧, 2007)。

在「九年一貫課程暫行綱要」中，國語文的基本理念為「培養學生正確理解和靈活應用本國語言文字的能力。期許學生具備良好的聽、說、讀、寫、作等基本能力，並使用語文，充分表達情意。」(教育部, 2001)。邱清珠(2007)在識字與寫字能力項目中亦指出課程的主要目的是指導學生認識常用中國文字、認識字體大小、筆畫粗細、基本筆畫的名稱和筆順，並能激發學生寫字的興趣，養成良好的書寫習慣等，可知寫字是一項重要的技能。

在國小許多教師在進行寫字教學時，會

採用一般傳統的寫字教學方法。將課文分出段落、句子、新詞、生字，再由大的段落單位逐步教學至最小的生字單位，而後就每課列出的生字做字音、字形與字意的說明，最後再反覆練習、抄寫生字(陳弘昌, 2003)。但當老師在黑板上指導寫字的同時，由於無法兼顧全班每位學生是否確實按照老師的手勢完成書空的練習，加上低年級學生的學習注意力常無法集中，使得寫字活動經常成為缺乏效率的工作(邱清珠, 2007)。

許多國小教師提出，學生每天都在練習寫國字、新詞，為什麼考試時，就是記不住國字怎麼寫呢？根據記憶理論，研究者假設，學生在習寫時，會不會只是機械、盲目的抄寫，未能對所處理的字形、筆劃、筆順，進行適度的訊息加工，因此，在回憶習寫國字時，就發生了困難。所以如果我們能設計新的習寫程序，強迫學生在重覆習寫國字時，必需主動的去記憶國字的字形、筆劃、筆順，在沒有參考目標字的情況下，再產出(reproduce)目標國字，是不是就能有效幫助兒童學習寫字呢？

綜合上述，研究者將要討論記憶處理的歷程對兒童寫字能力的影響。

## 貳、寫字歷程的發展

寫字是需要協調與統整語文、知覺、動作、注意力及認知能力，是一種高度複雜的心理動作過程與活動(楊坤堂 2003；林千惠 2000)。寫字時若沒有良好的視、聽、觸、動、協調力、注意力及認知能力，即無法有效的完成「寫字」這個動作。

Johnson 和 Myklebust 在 1967 年曾提出，書寫語文應包含聽覺、視覺、動作及內在語言等四個基本歷程與能力，其中聽覺過程包括聽覺記憶力、拼音能力、聽覺區辨能力、聽從指令和感官資訊的交換轉型；視覺過程包括導向能力、掃瞄能力、視知覺能力、視覺記憶力和意象；動作能力包括粗大動作、精細動作及其協調與統合能力；而語言歷程則包括了語言語意的心智系統和生活經驗等(引自楊坤堂，2004，頁 31)。

上述可知，「寫字」這個動作的基礎是建立在知動協調上。良好的知動協調能力，能讓學生在寫字時事半功倍，完成寫字動作。但寫字就只需要知動協調能力好就可以嗎？當然不是，當有了可以完成寫字的基本動作能力後，還要能將國字記在腦中並寫出來，這種習寫國字的能力，就與訊息處理有關。而在複雜的訊息處理理論中，與習寫國字息息相關，也扮演著關鍵角色的就是記憶力的處理。錡寶香(2006)在寫字時，需先以音韻形成編碼，將音韻激發的句子暫存在工作記憶中，並同時由心理詞彙庫中提取相對應的字彙，再以神經肌肉動作將字彙寫出來，因此寫字涉及在工作記憶中編碼、暫存、提取、觸接等認知運作的處理歷程。由此可

知，寫字的能力與短期記憶、工作記憶等記憶的處理歷程有著相當大的關係。

寫字是一個複雜的心理活動與動作。寫字不單單只是強調寫出國字所需要的知動協調能力，更重要的是能由自己產出國字。因此，寫字與記憶力的處理更是產生了密不可分的關係。

## 參、記憶處理與寫字能力的關係

記憶是一切學習的基礎，若無記憶則所有的學習將無從產生。記憶的歷程至少有三個明顯的成分，即訊息的獲得(acquisition)、保留(retention)與提取(retrieval)；記憶的結構可分為感覺記憶(sensory memory)、短期記憶(sort-time memory)、及長期記憶(long-time memory)(丁婷芳，2007)。所有的學習必須經過訊息處理的加工，將所獲得的新知保留在腦海中，才能在學習與生活中靈活運用。

Atkinson、Shiffrin(1968，引自潘裕豐，1999)和洪麗瑜(1996)將個體處理訊息的歷程分為訊息輸入→感覺接受器→短期記憶、工作記憶→長期記憶→執行控制等五個階段。文字訊息處理的歷程是當訊息輸入後，經過執行系統的處理，最後由動作加以輸出為書面文字。而短期記憶中的工作記憶與序列記憶則負責將訊息加以編碼登錄(陳美文，2001)。據此，若短期記憶與工作記憶的運作能力低，那對訊息的保留效果也會變差；相對的，訊息在長期記憶中的提取也會差，就容易造成學生在習寫國字時產生困難。

經筆者搜尋近幾年國內的文獻發現，不管是讀寫困難、抄寫困難、寫字困難或識字

困難的兒童，在記憶力、注意力、視動協調能力上的表現均與正常兒童有顯著差異(林欣儀，2005；吳玉珍，2004；陳美文，2002；李瑩昀，2000；吳靜慧，2004)。由此顯示，寫字能力與記憶力確實有相當大的關係。若記憶力不好，對於字形的區辨與記憶就已經產生了困難，如果還要再將字形從腦中提取出再寫出來，當然更提高了寫字的困難度，也使得學生容易產生寫字困難的情形。因此若當文字訊息進入短期記憶中時，能夠經過多重的加工，那在短期記憶的保留效果就會較佳；相對的，在長期記憶中提取也會較佳，學生在習寫國字時就容易產出國字。

#### 肆、寫字策略對寫字歷程的影響

當「文字」訊息進入了短期記憶後，必須靠工作記憶將每個文字做適當的編碼，以利之後要寫出文字時，能夠從長期記憶中將所要習寫的文字提取並寫出。這段工作記憶的過程，就是我們在習寫國字時，所運用的寫字策略。寫字策略除了可以幫助學生記憶國字、寫出國字之外，寫字策略還可讓枯燥的寫字練習變得有趣。當提升了學生的興趣與學習動機之後，寫字就不再是一件困難的事。常用的寫字記憶策略有以下幾種：(1)拆合字，如好可分成女、子；(2)組合成字，如水和少合成沙；(3)猜字謎；(4)認字口訣；(5)趣味聯想；(6)部件組合；(7)分析字的結構等(陳玉英 1994；邱慶鈴 2003)。在寫字時，利用有趣、多元化的寫字策略，可以加深學生的記憶，完成寫字的目標。

筆者也搜尋近幾年國內的文獻發現，若有經過記憶策略如：基本字帶字加感官加自

我監控、文字拼圖等方式來協助習寫國字，習寫國字的成效均大於傳統無變化的習寫方式(林玫君，2004；邱清珠，2007；張烈芳，2007)。所以，當文字訊息輸入時，短期記憶中的工作記憶將文字訊息經過多重的加工，意即使用策略或記憶術來進行文字的編碼，可助於將文字有系統的記憶在長期記憶中。且透過有系統的文字編碼，也利於在寫字時由長期記憶中提取正確的國字並書寫出來，因此對於寫字能力有顯著的提升。由此得知，訊息處理的多重加工對於寫字有顯著的影響。

#### 伍、結論與建議

書寫能力是溝通與表達的重要方式之一，也是國小教育中重要的教學目標之一，因此寫字教學的重要是不可言喻的。而寫字除了必須有良好的視動能力、知覺能力、空間概念外，更重要的是在對於文字訊息的處理與加工。若能善加利用記憶策略、不同的習寫方式、不同的教學策略等方式介入寫字教學，就可使學生對於乏味的寫字教學產生興趣，進而願意練習寫字，也才能達到寫字的目的。也唯有當教育者愈瞭解寫字困難的學生在寫字上的障礙，才愈有可能針對學生不同的需求，設計適用的寫字策略，使學生獲得成功的寫字經驗。

因此在這裡提出幾點建議與策略，做為學生在練習寫字時的參考：

##### 一、運用記憶策略練習寫國字

在學生寫字時，運用部件組合、字形的趣味聯想、基本字帶字配合口訣與圖像等記憶策略來記憶國字，可協助學生在接收到文

字訊息時，做有效的編碼並儲存在長期記憶中。當要從長期記憶中提取出文字進行寫字時，也能依記憶術所進行的編碼找到正確的國字並寫出來。

## 二、運用不同練習寫字的方法來習寫國字

在練習寫國字時，讓學生寫一字蓋一字。意即當寫完一字後，要將寫過的字蓋住，強迫學生必需主動的去記憶國字的字形、筆劃、筆順，在沒有參考目標字的情況下，再產出目標國字。

## 三、培養學生的寫字興趣

學生對於寫字有興趣，才樂於寫字，才能專注精神，記憶國字，減少寫字時的錯誤。

## 參考文獻

丁婷芳(2007)：國小兒童短期記憶測驗編製及對特殊教育學生之應用。彰化師大特殊教育研究所碩士論文，未出版，彰化市。

王舒慧(2007)：由神經心理學原理探討書寫障礙個案的教學。特教園丁，**23**(1)，6-12。

李瑩均(2001)：國小寫字困難學童與普通學童寫字相關認知能力之分析研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

吳玉珍(2004)：國小二年級遠端抄寫困難兒童認知能力之研究。屏東師範學院特殊教育研究所碩士論文，未出版，屏東市。

吳靜慧(2004)：中文書寫困難兒童和普通兒

童在視知覺、聽知覺和心理動作能力之比較分析。國立台南大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，台南市。

邱慶鈴(2003)：避免小學生寫錯別字之教學策略。國立新竹師範學院台灣語言與語文教育研究所碩士論文，未出版，新竹市。

邱清珠(2007)寫字教學法對國小二年級寫字困難學生學習成效之研究。國立台東大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，台東市。

林欣儀(2005)：以認知神經心理學的觀點探討寫字困難學童之寫字歷程缺損一個案研究分析。中文大學心理學研究所研碩士論文，未出版，桃園縣。

林玫君(2004)：基本字帶字結合不同寫字策略對國小中年級識字障礙學生國字讀寫成效之研究。國立台北師範學院特殊教育學系碩士論文，未出版，台北市。

林千惠(2000)：國小低年級學童書寫問題之診斷研究。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。

教育部(2001)：國民中小學九年一貫課程暫行綱要。

陳美文(2002)：國小讀寫困難學生認知能力之分析研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

陳弘昌(2003)：國小語文科教學研究。五南，台北。

陳玉英(1994)：國小學習障礙兒童國語科錯別字出現率及學習行為調查分析。國小特殊教育，**16**，29-35。

楊坤堂(2003)：書寫語文學習障礙學生：認識與教學。台北市立師院特殊教育中心。

楊坤堂(2004)：書寫語文學習障礙學生。台北：心理。

洪儷瑜(1996)：學習障礙者教育。台北，心理。

張烈芳(2007)：書寫困難兒童寫字表現之個案研究。國立台北教育大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

潘裕豐（1999）：記憶理論與特殊兒童的記憶學習策略。國小特殊教育，26，32-39。

錡寶香（2006）：兒童語言障礙-理論、評量與教學。台北：心理。

Berninger, V. W. (2000). Development of language by hand and its connections with language by ear, mouth, and eye. *Topics in Language Disorders, 20*, 65-84.



# 創造性問題解決融入教學單元設計



## —以「創意美術用具收納盒」教學活動設計為例

施曉峯

苗栗縣大同國小

### 壹、前言

創造力的開發與培育一直是資賦優異學生重要的教育目標之一，尤其國小階段各類的資優方案均把創造力單獨加以訓練（毛連塏、郭有遙、陳龍安、林幸台；2003）。因此，課程發展的重點，須趨於彈性化、個別化並強調啟發性、創造性及服務熱誠與獨立研究精神的培養（張世慧；1988）。

創造性問題解決（Creative Problem Solving，簡稱CPS）正是以創造思考能力及問題解決能力這兩種能力為基礎所發展出來的思考訓練模式。和傳統講述式教學法不同，注重學生的主動性，強調創造思考的訓練，著重學習創意歷程，為一種統整知識的學習。在教學過程中，學生為了要有效解決問題，無形中訓練了學生思考的能力，如此進而使學生在未來面對問題時，較不易受面前的困境影響，而感到沮喪恐懼外，也可使解決問題的過程更具能力與效率性（程上修，2000）。

創造力是與生俱來的，是每一個人都有的，只是擁有的程度不一樣而已，從許多學

者（毛連塏、林幸台、郭有遙、陳龍安；2003）的研究中可以發現學生的創造思考能力是可以透過教育來提升的，而在培養學生創造力的過程中，教師扮演著極為重要的角色。所以本文先介紹創造力的內涵，其次說明創造性問題解決法的起源及內涵，再來試著將創造性問題解決法融入教學設計中，最後提出建議與討論。

### 貳、創造力之內涵

有學者認為創造是一種綜合性、整體性的活動，而創造力乃是個人整體的綜合表現。陳龍安（1984）認為創造力是指個體在支持的環境下結合敏覺、流暢、變通、獨創、精進等特性，透過思考的過程，對於事物產生分歧性的觀點，賦予事物獨特新穎的意義，其結果不但使自己也使別人獲得滿足。

綜合各學者（毛連塏、郭有遙、陳龍安、林幸台；2003；仇惟善，2004）的觀點，創造力是個人能在良好的創造性環境下，運用個體本身的敏覺、流暢、變通、獨創、精進等認知特質，透過創造思考的歷程

表現出好奇、冒險、挑戰、想像等情意行為，發展出獨特的創作與成果。涵蓋了創造者能力、人格特質，創造思考的歷程、創造性的環境及創造成果。

## 參、創造性問題解決

### 一、創造性問題解決的起源

CPS模式的發展，源自於人們開始認為創造力是可以培養出來的。Osborn 於1953年在其所著的「應用想像力」一書中提出創造性的七階段：取向、準備、分析、假說、醞釀、綜合、驗證) (張玉成，1993)。而後Parnes 在1966年受到同事Osborn著作的影響，發展出了CPS的五階段：發現事實、發現問題、發現點子、發現解答、尋求可接受的解答 (張玉成，1993)。一般文獻中所提及的CPS皆屬於此。

### 二、創造性問題解決的內涵

CPS的分階段解題模式，通常用來解決開放性問題，步驟包含發現事實、發現問題)、發現點子、發現解答、尋求可接受的解答等五階段 (Parnes,1987)。其最大的特色，是解題過程中每一階段都先有發散性思考，再有聚斂性思考，而解題者利用這五個階段系統性的來解決問題。這五階段解題模式之內涵分述如下：

#### (一)發現事實階段

解題者可以利用5W1H ( Who, What, Where, When, Why, How) 策略自問自答，以找到收集資料的方向及獲得某一挑戰的各種訊息。

#### (二)發現問題階段

解題者要設法釐清問題，以獲得一個明確敘述的問題。

#### (三)發現點子階段

解題者要能找出可以解決前一階段所得問題到問題的各種點子。

#### (四)發現解答階段

解題者要找出各種可以評估點子優劣的標準，並藉以評斷點子的好壞，找出一個最恰當的點子作為問題的解答。

#### (五)尋求可接受的解答階段

解題者必須去計劃執行此一問題的解答法，確定此解決法是否有效，若無效得回到前幾個步驟，以得到另一個可能的解決方法。

### 三、創造性問題解決的步驟

Parnes認為，要使創造性問題解決的步驟適切而且有效果的，則每個步驟都必須按部就班、循序漸進，並依序進一步地往下發展茲將這些步驟及其活動內容，說明如表1 (毛連塏，1987)：



表1 創造性問題解決的步驟

1、發現事實	1-1從雜亂無章中分析出已知者。 1-2蒐集有關的資料。 1-3仔細而客觀的觀察。 1-4探究情境中的事實。
2、發現問題	2-1從若干觀點看可能的問題。 2-2思索可能的問題。 2-3把範圍縮小到主要的問題。 2-4重新可以解決的形式陳述。 2-5使用「我可能用什麼方式」來思考。 2-6改變動詞重新陳述問題。 2-7用小規模的試驗常式初步擬訂計畫是否可行。 2-8擬附帶計畫，以防第一個計畫行不通。
3、尋求主意	3-1產生許多主意和可能解決的方法。 3-2產生許多主意以解決問題。 3-3用腦力激盪法想出許多主意和可能的解決方法。 3-4盡可能的列出許多主意。
4、尋求解答	4-1在數種能的解決方法中，選擇最可行者。 4-2就解決方法發展評鑑準則。 4-3客觀的應用準則於每一個可能的解決方法。 4-4根據已發展的準則評估可能選擇的解決方法。 4-5列出可用於聚斂性或擴散性思考過程的評估準則。
5、尋求接受	5-1發展行動計畫。 5-2考慮哪些聽眾一定會接受計畫。 5-3針對前面所提出的問題解決方法，徵求所有聽眾的意見。

總而言之，創造性問題解決（CPS）強調以有系統的方法來探討問題、解決問題，是一種很適合用來解決開放性問題，發展創造性思考、解決實際生活中各種問題的思考技巧。

#### 肆、教學活動設計舉例說明

#### 一、教學設計

- （一）單元名稱：創意美術用具收納理盒
- （二）教學對象：國小五年級藝術才能資優班（美術班）學生
- （三）授課時數：360分鐘（九節課）
- （四）教學單元目標及教學具體目標

教學單元目標		教學具體目標
一、認知方面		
1.認識創造力的意義。		1-1能說出創造力基本概念。
2.認識腦力激盪法。		2-1能說出腦力激盪基本原則。
3.認識創造性解決問題的模式。		3-1能說出創造性解決問題的模式。
4.認識美術用具收納盒的構成要素。		4-1能說出美術用具收納盒的類型。
		4-2能說出美術用具收納盒的各種功能。
二、技能方面		
1.能運用各種方法蒐集整理資料。		1-1能運用網路搜尋美術用具收納盒資料。
		1-2能運用各種型錄、雜誌搜尋美術用具收納盒資料。
2.會運用腦力激盪法來思考問題。		2-1能運用腦力激盪原則來思考問題。
3.能建立評估標準來評選各種構想。		3-1能訂出各種構想的評估標準。
4.能設計「美術用具收納盒」設計圖。		4-1能發揮創意畫出「創意美術用具收納盒」的設計圖。
		4-2能完成「創意美術用具收納盒」製作。
5.能製作「創意美術用具收納盒」。		
三、情意方面		
1.能夠養成分工合作的態度。		1-1能適當發表自己的想法。
		1-2能夠和同學互相討論、學習。
2.能夠尊重別人的想法。		2-1能傾聽別人的意見。
		2-2能不批評別人的想法。
二、教學流程		
節次	分鐘	教學活動要點
1.	40	「創意美術用具收納盒」介紹
2.	40	「幾何圖形的聯想」、「創意美術用具收納盒」設計
3.	80	「創意美術用具收納盒」設計
4.5.	80	「創意美術用具收納盒」實作1
6.7.	80	「創意美術用具收納盒」實作2
8.9.	40	「創意美術用具收納盒」實作3、作品發表

三、教學活動設計如下

教學科目	藝術與人文	教學年級	美術班五年級學生	
教學單元	創意美術用具收納盒	教學時間	360分（9節）	
教學策略	創造性問題解決教學模式（CPS）、腦力激盪法			
教學活動	時間分配	教學資源	教學評量	教學策略
<p><b>【第一節】</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>1.電視節目「生活空間收納王」</p> <p>2.強調科技產品的創意發明對人類生活便利、進步的重要性。</p> <p>二、發展活動</p> <p>（一）創造力基本概念介紹</p> <p>（二）腦力激盪法</p> <p>1.「腦力激盪法」及基本原則介紹。</p> <p>2.以「購物袋的用途」為主題分組進行腦力激盪活動。（計時10分鐘）</p> <p>3.分享各組新奇、獨特的創意。</p> <p>（三）「創意美術用具收納盒」介紹</p> <p>1.CPS-1.發現事實</p> <p>（1）發下CPS學習單一：共同討論發現目前教室中美術用具雜亂的困境。</p> <p>（2）運用腦力激盪法，各組討論出「美術用具收納盒」應具有之特點。</p> <p>（3）欣賞用具收納盒相關圖片資料。</p> <p>（4）共同討論收集資料的方法。</p> <p>（5）發下CPS-2發現資料學習單，請同學利用課餘、假日蒐集相關資料並填入學習單的表格中。</p> <p><b>【第二節】</b></p> <p>（四）「幾何圖形的聯想」</p> <p>1.「自由聯想技術」介紹</p> <p>2.發下「橢圓形的聯想」學習單，進行圖形自由聯想競賽活動。（計時5分鐘）</p> <p>3.各組上台分享具創意的作品。</p> <p>（五）CPS-2.發現問題</p> <p>1.發下CPS學習單二。</p> <p>2.欣賞各式用具收納盒相關圖片資料。</p> <p>3.進行擴散性思考，使用「我可以用哪一種方法？」的句型來陳述美術用具收納盒問題。</p> <p>4.進行聚斂式思考，討論出美術用具收納盒的主題。</p>	5		能傾聽	
	15	圖畫紙、彩色筆、紙杯、獎勵卡	用心學習	腦力激盪法
	10	學習單一	能有創意思考（變通、獨特、流暢、精密）	CPS-1 腦力激盪法
	10	用具收納盒相關圖片、檔案作業單一	能發表	
	10		能用心思考能發表自己的想法	
	10	「幾何圖形的聯想」學習單	能設計出創意聯想畫	自由聯想技術
	10	學習單	能發表自己的想法	CPS-2

<p>(六) CPS-3.尋求主意 進行擴散性思考，將所想到的「創意美術用具收納盒」構想畫出設計圖。</p>	20	學習單	能畫出具創意的設計圖（具有變通、獨特、流暢、精密性）	CPS-3
<p><b>【第三節】</b> (七) CPS-4.尋求解答 1.發下CPS-4尋求解答學習單。 2.討論出構想評鑑的各項標準。 3.教師將評鑑標準，製成方案評鑑表。 4.依評鑑標準對各創意構想予以計分並選出最佳構想方案。</p>	20	學習單	能討論出評估標準 能分組討論出最佳方案	CPS-4
<p>(八) CPS-5.尋求接受 1.發下CPS-5尋求接受-設計圖學習單。 將所選出之最佳構想方案，詳細繪製成設計圖。 2.依設計圖評估所需各項材料及工具。 3.對各項材料、資源及工具加以分工。</p>	20	學習單	能發揮創意選擇適合的媒材	CPS-5
<p><b>【第四、五節】</b> (九)「創意美術用具收納盒」實作1 1.教師講解各項材料的特性及工具使用的注意事項。 2.各組運用所帶材料加以裁切製作文具整理盒的初步模型。</p>	10	製作創意美術用具收納盒相關材料、工具	能與他人合作進行創作	腦力激盪法
<p><b>【第六、七節】</b> (十)「創意美術用具收納盒」實作2 1.對製作好的美術用具收納盒模型及各配件加以包裝及裝飾。 2.提示學生在裝飾部分也要發揮創意。</p>	70	製作創意美術用具收納盒相關材料、工具	能將材料資源充分運用完成作品	腦力激盪法
<p><b>【第八、九節】</b> (十一)「創意美術用具收納盒」實作3 1.將文具整理盒模型及各配件加以組合。 2.提示學生組合時要加強黏接部分的黏接度。 3.將文具整理盒做進一步的修飾及補強黏接部分。</p>	40	製作創意文具整理盒相關材料、工具	能將材料資源充分運用完成作品	腦力激盪法
<p>三、綜合活動 1.展示各組作品，共同欣賞。 2.觀察及討論各組的創意特色。 3.發表各組創作理念。 4.教師歸納各組重點及講評、頒獎。 5.填寫「創意美術用具收納盒」自我評量表。 ~~本單元結束~~</p>	40	獎勵卡、獎品、自我評量表	能說出各組的創意特色、玩法	

#### 四、教學活動建議

- (一)在教學過程中，每個階段皆注重孩子能多動動腦，藉由腦力激盪激發出創意的想法，因此在時間的安排上宜盡量充裕，讓學生有時間思考，避免太匆促。
- (二)除了注重在擴散性思考也要兼顧聚斂性思考能力的訓練。
- (三)同學們在進行腦力激盪時仍然免不了對特殊或創意的想法給予批評或譏笑，無法切實做到延緩判斷的原則，有賴老師耐心的提醒。
- (四)分組討論時，要注意各組學生反應，留意每位學生是否都能充分參與討論，並給予適當的引導。
- (五)平時可多給學生創造力訓練作業單，激發學生培養多動動腦的習慣。
- (六)營造輕鬆活潑與和諧的教學氣氛，讓學生處在支持創意思考的環境中，已激發他們想出創意點子。因此，多給學生肯定與讚美，並運用競賽或獎勵給予適當增強。
- (七)由於教學時間有限，可於課前提供學生相關資料、書目及相關網站網址，讓學生於課前能多蒐集相關資料。
- (八)可多鼓勵學生從小創意做起，除了發揮自由聯想的創意之外，也能運用別人的想法再加以組織運用。

#### 參考文獻

##### 一、中文部分

毛連塏、郭有遙、陳龍安、林幸台(2003)：

創造力研究。台北：心理出版社。

仇惟善(2004)。創造性問題解決教學對國中資優學生之應用研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文。

呂素雯(2002)。自然科創造性問題解決教學對國小六年級學童問題解決能力、態度及學習成就之影響研究。國立台北師範學院數理教育研究所碩士論文。

吳淑敏(1992)。創造性問題解決之心像教學方案對國小資優班學生問題解決能力、創造力、自我概念及認知風格之影響。國立臺灣師範大學特殊教育研究所碩士論文。

吳靜吉等(1998)。「新編創造思考測驗」指導及研究手冊。台北：教育部訓委會。

林幸台(1998)。創造智能。資優教育教師專業知能研討會—多元智能與成功智能的理論與實務報告。

徐錦木(2001)。創造性問題解決策略對高職學生學習微控制器成效之研究。國立台北科技大學技術及職業教育研究所碩士論文。

教育部(2002)。創造力白皮書。台北：教育部。

郭有遙(1994)。創造性的問題解決法。台北：心理出版社。

張玉成(1993)。思考技巧與教學。台北：心理。

張世慧(1988)。創造性問題解決教學方案對國小資優班與普通班學生創造性問題解

決能力、創造力和問題解決能力之影響。國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文。

陳龍安（1984）。創造思考教學對國小資優班與普通班學生創造思考能力之影響。國立台灣師範大學碩士論文。

陳龍安（1997）。創造思考教學的理論與實務。台北：心理。

程上修（2000）。運用合作學習及創造思考問題解決策略於高一氣象學習之成效分析。台灣師範大學地球科學研究所碩士論文。

梁秀琴（2003）。語文邏輯思考訓練方案對國小資優生邏輯思考能力之研究。國立彰

化師範大學特殊教育系碩士論文。

湯偉君、邱美虹（1999）。創造性問題解決（CPS）模式的沿革與應用。科學教育，223，2-20。

鄭雅文（2002）。創造性問題解決教學法應用於高職經濟學教學研究。國立彰化師範大學商業教育研究所碩士論文。

## 二、英文部分

Elwell, P. A.(1990). *Creative Problem Solving for Teens*. Australia: D.O.K. Publishers.

Parnes, S. J.(1998). *Creative Behavior Guidebook*. New York: Scribners.

Sheldon, S.(1991). Creativity is diversity. *Gifted Child Quarterly* , 37(1) , 32-38.





# 暫緩入學輔導個案實例

羅志釗

花蓮縣北區特教資源中心  
學前巡迴輔導教師

## 壹、前言

回顧近年來不論在學前特教班或是於學前巡迴輔導時所接觸到及所服務的個案都是不一樣的。但歸納其特殊障礙的成因不外分先天及後天二種，也就是大多數發展遲緩成因目前較能了解的成因僅只25%左右，在已知的原因中，遺傳和環境因素的影響是最大的。包括：營養、家庭環境刺激、基因突變、先天疾病、後天疾病等。

在目前台灣人口的結構中所衍生出的新台灣之子，工業社會代替了農業社會年輕人口外流所衍生的隔代教養以及單親教養等的教養態度及教養方式都在下一代浮現出問題—發展遲緩兒童的案例不斷的浮現；身為學前特教教師的我(筆者)在輔導了這些類型的個案時感覺到事實上這些個案如果排除了先天遺傳的因素，只是因就環境因素如：缺乏文化刺激，學習起點過慢進而“看不見、聽不見”所造成認知發展遲緩落後，這些個孩子是不一定教不來的，如果可以只要給予特殊訓練以及重複學習的機會和時間都可以將孩子的潛能開發並減低其未來形成障礙之可能，或減輕其未來形成障礙之程度。

### 一、暫緩意義

依「民92年頒佈的修正「強迫入學條例條文」中的第十三條。

暫緩入學意義及真正的必要性可依：家長的需求和想法，特教資源的運用和個案的實際需求三部份，予以考量及評估。其申請辦法：

依「花蓮縣國民教育階段身心障礙適齡國民暫緩入學辦法，所稱身心障礙適齡國民設籍本縣當年度滿六歲應受國民教育之身心障礙國民。

- 1.領有身心障礙手冊者。
- 2.由發展遲緩兒童聯合評估中心（以下簡稱聯合評估中心）開立之發展遲緩證明者。

暫緩入學之申請，依第三條規定核定暫緩入學者，最長以一年為限，並由本府函知申請人、學校及鄉（鎮、市）強迫入學委員會。」

申請書附件：

- 1.緩讀申請表。
- 2.緩讀輔導計劃書：分現況能力和預期目標、學習領域有(生活自理能力、社會行為能力、感官知動能力、語言溝通能力、認知學習能力)

## 貳、輔導個案實例

個案基本資料：

姓名	莊 ○ ○	性別	男	生日	88.7.21
就讀園所：花蓮縣○○鄉立托兒所 93.9 入園； 94.3 通報教育系統； 94.4 提出申請緩讀計劃書接受能力評估					
證明文件：持有語言發展遲緩證明					
個案家庭背景： 三代同堂，奶奶、姐弟三人，個案排行老三，上有國一的姐姐(表現優秀)另有一持智障手冊的二姐，目前就讀小二。案母的行為表現呈現弱智，除了接送小孩上下學之外其餘的是足不出戶的，在家除了做家事其它的時間也是在自己的房間內，和婆婆的語言互動不多，但是身為母親該做的事都沒有遺漏，只是無法陪同孩子在學業認知上做有效的學習。案父以裝潢工為生也是家中為一的經濟來源。					
就學經驗： 93.9進入鄉立托兒所就讀，經過一個學期的學習適應(其間完全不語，僅以點頭、搖頭回應，對教室內物品的放置位置也經過一學期才了解。完全是採視覺學習，也沒有同儕的互動)。 94.3 家長經園所老師建議接受慈濟醫院的聯合評估，評估結果是”運動、語言發展遲緩”，經通報由特教巡迴教師介入了解。 94.4家長有鑑於二姐的學習經過，決定給予個案多一年學習的機會，於是決定暫緩入學並提出申請緩讀計劃。 94.5經鑑輔會決議審查通過准予延緩入小學，並請巡迴特教老師協助緩讀計劃的課程實施 94.6~95.6。					

## 參、暫緩入學申請計劃

### 一、申請原因：(家長提出申請)

家長經老師建議接受慈濟醫院的聯合評估，評估結果是發展遲緩，而探究原因乃是個案文化刺激不足，缺乏生活經驗。在經特教巡迴輔導老師介入輔導之後繼而發現個案深具學習的潛能，故如果再給予一年的加強輔導，相信定能將因學習刺激過少和學習起點太慢而造成之遲緩現象減低或是消除，並能提昇幼兒之認知能力，以為將來進入小學的學習課程奠定更好的基礎。

### 二、輔導預期目標

學習領域	現 有 能 力	預 期 目 標
生活理能力	簡易的生活自理可以完成如：吃飯(食物會掉落桌面)、如廁(大便不會自己擦拭屁股、穿衣褲(套頭可以、拉鍊和釦釦子不會)	希望藉由正確的日常生活練習~培養及養成 *會有正確的衛生關念和良好的生活習慣 *會正確的穿脫有拉鍊的衣物和會釦好衣服 *能建立日常生活的安全觀念
社會情緒行為	依賴性重、膽怯、怕生	*能有獨立自主的自信心 *會主動參與團體活動



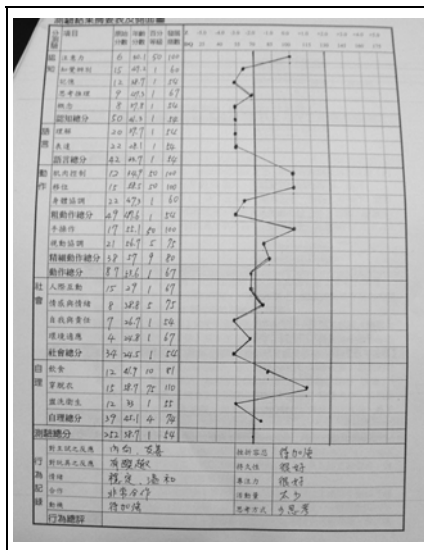
		<ul style="list-style-type: none"> <li>*能適時的表達情感和情緒</li> <li>*能增加和同儕的互動，培養良好的人際關係</li> </ul>
語言溝通能力	有簡易的日常對話能力(但不主動) 可以懂單一的指令，並依指令完成指令工作(但指令需重複 2-3 次)	<ul style="list-style-type: none"> <li>*能增加詞彙量(日常生活用品-100、交通工具-10、動物名稱-20)</li> <li>*會主動的用口語表達需求</li> <li>*會運用動詞&amp;形容詞</li> <li>*可以完整的敘述事件發生的始末(因為...所以)</li> <li>*可以大方的在團體前面說話表達</li> </ul>
感官知動能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>*粗大動作能力和同年齡幼兒發展能力相較無異(但動作有較緩慢一拍)</li> <li>*精細動作能力可以有握筆仿畫—+×○的能力(但協調度尚有待加強訓練)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*希望能藉由每天的日常生活及課程的練習~加強手眼的協調能力達到可以自由控筆、摺紙、剪貼的動作能力</li> <li>*藉由閱讀書卡、聆聽故事及做美勞等工作以加強感官知覺的能力而促進視、聽、觸覺的能力，讓精細動作能更加的平順和協調</li> </ul>
認知學習能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>*能安靜的專心的聽別人說話及在被動之下參與活動</li> <li>*可以說日常生活週邊的用品名稱</li> <li>*對自我身體五官認識但不了解其功能性</li> <li>*不具有學前的認知基本概念</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*能建立學前的認知基本概念(分類、對應、序列、數與量、比較、空間和圖文配對及對物品功能性的了解)</li> <li>*能有推理思考及解決問題的能力</li> </ul>

**肆、個案能力評估發展：**

評估方式：

一、評估個案能力～評估工具：(嬰幼兒綜合發展診斷測驗)(施測時間:94.04.18)

1、評估結果：



發展測驗整體評估結果：

- 1.個案實足年齡 68 個月，評估發展年齡約為 38.7 個月約於 -3.0 個標準差有明顯的落後及遲緩的現象。
- 2.個案在各分項能力的發展上除了注意力、肌肉控制、移位、手操作及穿脫五個項目有達到實足年齡的發展能力外，其餘的認知、語言、粗大動作及自我責任和盥洗衛生能力皆落後於-0.3 個標準差。

## 2、各項能力分析：評量摘要

領 域	結 果 摘 要
生活自理	※具有簡易的穿脫衣物和獨立進食的能力，但較為複雜的拉鍊及套頭 T 恤和需要扣扣子及有鞋帶的鞋子則無法獨立完成。
語言/溝通	※在日常生活中之對話會以要、不要、好、不好來回答，詞彙量不多，對簡易單一的問句或是疑問句可以有簡單句的回應，但回應的字不長只有 2-3 個的字句，但可以仿說 5-7 的字句，另對較複雜的指令則無法理解，且欠缺表達的主動性。 ※日常對話時的發音準確，聲音很好聽。 ※無法以完整句敘述事件的發生。
情緒/社會	※情緒穩定，可以和第一次見面的老師做互動。 ※和同儕相處是有互動但完全是被動的。 ※被欺負是不會有反應和反擊的。
認 知	※專心度及注意力很好，並具有分類和對應的能力，可唱數 1-10 及 5 以內數與量的概念，另外也具有對生活週邊物品的認識和概念。但對物品的功能性並未具備。 ※對老師的單一指令可以理解，並依指令完成工作。 ※長期記憶欠佳。
粗大動作	※和同年齡幼兒之發展能力相差無異，一切皆在自然發展中。
精細動作	※具有五指抓握及二指、三指捏拿的能力，但對於仿寫及摺紙（對角對線）和使用剪刀的能力尚不具備手眼協調的能力尚有待加強訓練之。
其 他 (行為觀察)	※遇到挫折之時，不會求救只會看著妳，或是待著不動。 ※觀察個案在團體活的課程中可以聽得懂老師的指令並可以有簡單的回答。雖然聲音很小，但發音清晰，咬字清楚，只是完全是被動的。 ※粗大動作發展很好，握筆正確，仿寫的運筆線條亦呈現有力穩定。 ※在等待老師發作業時不會吵鬧，只會安靜的等待，對別人給予他的小動作亦視若無睹，沒反應。

## 二、輔訪談導師&訪談家長

### 伍、輔導實施計劃

#### 一、輔導教學方式及教材教具

服務方式	服務內容	教學結構	教材教具
1、直接教學	* 安排每週 2 節的直接教學課程(94.6~95.6)為期一年。	* 個別教學：抽離做一對一的教學 * 小組教學：(2-5 位)同儕融合做小組的學習活動 * 團體教學：和全班參與活動的學習	* 幼兒繪本序列 1. 寶寶的第一本書(1-12 冊) 認知 2. 格林名家繪本系列(社會性) 3 大手牽小手系列 4. 兒歌讀本
2、諮詢服務	* 每週 10-20 分鐘和導師討論學習的進度和課程內容 * 每個月和家長討論個案的學習現況以及提供提昇親職教育功能和促進親子	* 和導師單一的討論 * 和家長單一的討論	* 花師特教通訊： 1. 發展遲緩兒之輔導策略(33 期) 2. 耕耘融合教育的園丁(32 期) * 親職教育叢書

	互動方式的教材和資源 * 每學期期初和期末召開 IEP 檢討會議	* 和家長、導師、園所教學組長及社工老師	* 特殊幼兒教養寶典(久周文化)
--	-------------------------------------	----------------------	------------------

二、輔導學習目標:

1、加強語言溝通的能力。	1-1 會聽得懂複雜句 1-2 會依連續三個指令完成工作 1-3 能了解並運用形容詞(美麗.漂亮.大小.高矮.胖瘦) 1-4 能運用單位名稱(個、隻、雙、條、朵、輛、架、台) 1-5 能以完整句敘述事件的發生(因為...所以) 1-6 會主動用口語表問安 1-7 會主動用口語表達需求 1-8 可以在團體前大聲朗誦課文.詩詞
2、建立認知的基本概念	2-1 能專心聽完一本繪本故事(20 頁) 2-2 會唱數 1-100 2-3 會有 100 序列 2-4 有 10 以內數量概念 2-5 會有 5 種顏色概念(紅黃綠藍黑) 2-6 會有分類的概念(屬性相同) 2-7 會有兩物關係的概念(日常生活用品) 2-8 會有方向空間的概念(上下、前後、左右、裏外) 2-9 會有對比的觀念(大小、胖瘦、粗細、高矮、輕重)
3、培養人際的互動能力	3-1 會主動找同伴玩 3-2 會主動找同伴說話 3-3 會懂得分享(食物、玩具)

陸、輔導成效

<p>第一次評量日期 95.6 顏色 紅</p>	<p>評估工具：學前發展性課程評量 95.06</p> <p>評估結果：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感官知覺~能力已達進入小學學習課程的準備。</li> <li>2. 粗大動作~能力已達進入小學學習課程的準備。</li> <li>3. 精細動作~能力已達進入小學學習課程的準備(握筆、運筆)。</li> <li>4. 生活自理~可以獨立完成一切生活自理，惟洗澡尚需多給予練習的機會。</li> <li>5. 語言溝通~具備理解能力，但表達方面尚需培養說話的主動性和大方度。</li> <li>6. 認知能力~學前的認知基本概念均已具備，惟推理思考能力尚需加強培養訓練。</li> <li>7. 社會性~可以參與團體學習活動，但屬較被動的，亦不會主動找同儕玩，被欺侮不會反擊。</li> </ol>
--------------------------	---

一年來的輔導成效在個案的課程發展性評量中可以看知案的學習能力已達將進入小學學習課程的能力，也做好準備工作了，但是整體的輔導方向筆者並不是單一的對個案的學習而已，是以輔導個案、家長、園所三部份做全面性的支援和協助。

一、對個案的輔導成效~輔導個案認知學習能力的提昇

學習領域	預期目標	目標達成	評量方式
1、加強語言溝通的能力	1-1 會聽得懂複雜句	✓	A
	1-2 會依連續三個指令完成工作	✓	A B
	1-3 能了解並運用形容詞(美麗、漂亮、大小、高矮、胖瘦)	✓	A
	1-4 能運用單位名稱(個、隻、雙、條、朵、輛、架、台)	✓	A
	1-5 能以完整句敘述事件的發生(因為...所以)	✓	A
	1-6 會主動用口語表問安	△	B
	1-7 會主動用口語表達需求	✓	B
	1-8 可以在團體前大聲朗誦課文、詩詞	✓	B
2、建立認知的基本概念	2-1 能專心聽完一本繪本故事(20 頁)	✓	B
	2-2 會唱數 1-100	✓	B
	2-3 會有 100 序列	✓	D
	2-4 有 10 以內數量概念	✓	D
	2-5 會有 5 種顏色概念(紅黃綠藍黑)	✓	C
	2-6 會有分類的概念(屬性相同)	✓	C
	2-7 會有兩物關係的概念(日常生活用品)	✓	C
	2-8 會有方向空間的概念(上下、前後、左右、裏外)	✓	C
	2-9 會有對比的觀念(大小、胖瘦、粗細、高矮、輕重)	✓	C
3、培養人際的互動能力	3-1 會主動找同伴玩	△	B
	3-2 會主動找同伴說話	△	B
	3-3 會懂得分享(食物、玩具)	△	B
評量方式： A.問答 B.觀察 C.操作 D.紙筆測驗 總結評量： ✓通過達到目標 △繼續學習			

二、對家長輔導的成效

在藉著討論緩讀計劃及召開IEP會議之時，就直接也間接的給家長建立並了解到孩子的學習成就家長所應負的責任和態度，所以：

- 1.建立了家長正確的教養態度和輔導方式。
- 2.提昇了家長對孩子的發展與學習的了解。
- 3.協助及增進家長和園所老師的親師溝通。

三、對園所、老師的輔導成效

1.巡迴輔導促進了園所老師專業能力的提昇。

2.專業的支援提供了園所老師有效的教學策略。

3.激發了園所老師對特殊幼兒的敏銳度，協助如何發現遲緩兒並幫助幼兒即早接受療育。

柒、輔導心得

筆者在經過一年的挑戰及努力之後，看

到個案的能力發展是已達到即將進入小學學習的準備能力感到欣慰外，回首來時路真是百感交集，在輔導個案中深深的感覺到對個案能力的提昇固然感到欣慰，但是在整體的輔導實施中讓我真正最感到欣慰的還是提昇了家長對個案的發展與學習的了解，以及建立了家長正確的教養觀念和親子互動的方式及輔導的方式，也從而讓我在輔導個案當中了解到二點：

- 1.提昇個案的能力固然的是目標之一，但是如何能提昇家長的教養觀？和如何協助家長發揮親職教育功能，是不可漏失的輔導項目。
- 2.輔導工作是整體的不是特教老師本身單打獨鬥即可的。

## 捌、結語

輔導特殊幼兒真的不是一件輕鬆的事，但相信只要能秉持著特教的三心～愛心、耐心和不可灰心，一定可以讓特殊兒有所成長的，僅於此，共勉之。

## 參考資料

測驗評估工具：

嬰幼兒綜合發展測驗(王天苗編)

學前發展性課程評量(林麗英編)



感謝國立東華大學鍾莉娟教授擔任輔導過程督導，及特教資源中心學前巡迴李淑玲老師協助課程討論。



# 幼小轉銜策略一

## 以一名國小多重障礙新生為例

郭怡瑩

彰化縣管嶼國小資源班



### 壹、前言

中中是本校的小一新生。開學的第一天，情緒十分焦躁，後來聽到氣球陸續破掉刺耳的聲音，開始大聲哭鬧，甚至不停尖叫，引起許多人的側目。

面對學習環境及學習型態的轉換，身心障礙學生會比一般學生需要更多的心理調適和適應期。學前和國小階段是截然不同的教育目標和學習型態，小一新生的適應對後續的國小學習更是影響深遠。學前教育階段到國小的轉銜服務若能徹底執行，就能讓學前教育階段的身心障礙幼兒順利度過到國小教育階段。

倡導融合教育的今天，越來越多的特殊兒童在經過縣市鑑定安置輔導委員會會議後，進入國小普通班就讀，並接受特殊教育的服務。融合教育是將需要特殊教育服務的兒童和普通同儕安排在同一間教室一起學習，強調提供他們非隔離而是正常化的教育環境。

### 貳、個案資料

中中，男性。整體發展在小一入學前經過評估心智年齡約4歲（實際年齡7歲3個月）。

#### 一、入學前身心特質表現

有語言及認知發展遲緩的問題。目前各項能力表現如下：

(一)認知能力：能說出常見圖卡的意義，可做形狀、顏色分類與圖卡配對，能正確指認及說出身體部位名稱，數量概念尚在培養。

(二)溝通能力：

- 1.語言理解：能聽得懂簡單日常生活對話和簡短指令。
- 2.解決問題的能力：能以口語簡單說出要求大人協助。
- 3.語言發展：加強代名詞反轉使用的正確性；缺乏抽象性思考的語彙能力。

(三)領有中度多重障礙（自閉症輕度、智障輕度、顏殘輕度）殘障手冊。

#### 二、問題和困難

(一)認知能力：注意力短暫、不集中，上課時易分心需較多的提醒。

(二)溝通能力：較少主動以言語表達需求，有立即性及延遲性仿說，不高興會以哭鬧方式表達。

(三)生活自理能力：飲食、如廁可自己獨立完成，但吃飯不掉飯粒、流鼻涕擦拭需提醒、服裝整理需協助。

(四)社會化能力：與熟識同儕間會牽手以表示「一起玩遊戲」，但對情境、人物的適應差，較缺乏視線的接觸。

### 參、幼小轉銜的意涵

「轉銜」指從一種形式、狀態或活動轉變到另一種形式狀態或活動的歷程(林幸台，2001)。教育轉銜主要目的是協助身心障礙學生在所有的教育階段過程中順利地進行有關教育的活動。對於學前至國小階段的轉銜，有兩種不同的名稱，如國小轉銜、幼小轉銜（張翠娥，2004）。當特殊幼兒從學前階段即將進入國小階段，其實對特殊幼兒本身及其家庭而言，都是非常具有挑戰性的，但學前至國小階段的轉銜服務卻是較常被忽略的時期（林宏熾，2000）。

在國內，根據「各教育階段身心障礙學生轉銜服務實施要點」（教育部，2002）明定由學前教育單位進入國小之轉銜，必須召開轉銜會議或視需要召開輔導會議，並將轉銜服務資料移送安置學校。其中轉銜服務資料如：學生基本資料、目前能力分析、學生學習紀錄摘要、評量資料、學生與家庭輔導紀錄、專業服務紀錄及未來安置與輔導建議方案等，讓普通班教師、特教教師、專業服務團隊更瞭解學生的需求和家長的期待，幫助學生訂定適切的個別化教育計畫，進行有效教學。

### 肆、幼小轉銜－學前階段

醫學的發展進步，救活許多可能早夭的嬰童各類特殊兒童有增多的趨勢。孩子從嬰兒期步入幼兒期，第一個接觸到的大環境就是幼稚園或托兒所，幼兒期是人格養成的關

鍵時期，亦是早療的黃金時期，因此，學前教師若有充分且正確的特教及早療的概念與專業，可提早發現這類孩子，對身障孩子裨益甚大。

另外，目前政府已提供公、私立幼稚園申請學前巡迴輔導，藉由每周鑑輔會安排的輔導老師進入校園，提供個別教學及協助該園所研擬相關的教學計畫，雖然特殊教育法明訂特殊教育實施於三歲以上特殊幼兒，而且中央及地方政府亦以補助的方式來鼓勵私立幼稚園及托兒所招收特殊幼兒（鄭雅莉，2004）。

大環境的刺激對身障幼兒有極大的影響，園方與教師也至為關鍵。筆者建議：1.將特殊教育及早療專業納入幼教師資的養成教育、2.政府和幼稚園管理者定期舉辦特殊教育及早療在職教育進修研習、3.政府部門定期督導與考核，使學前教育功能加以發揮、4.目前轉介安置僅限於公立幼稚園，私立幼稚園所未能直接安置，若鑑輔會能提供園所名單，由家長選擇與自行接洽，再進行安置事宜，園方較能落實及貫徹政府政策，家長也就毋須跌跌撞撞或拜託幼稚園收這類孩子。

### 伍、幼小轉銜－國小階段

#### 一、轉銜方案的實施

轉銜工作若只是 IEP 本文或網路轉銜系統的資料的轉移，這樣僅能讓下一階段的教師對學生狀況有初步瞭解，卻無法對學生問題行為的內在原因作更深入的瞭解，因此，完善的轉銜計畫有其必要性，下表為轉銜流程計畫。

時間	工作重點	參與執行者	工作內容
四月份	幼稚園身心障礙學童參訪國小	幼稚園(教師、家長、學生)和國小教師(特師、普師)	1.學校介紹(軟、硬體、師資和特殊專業服務等) 2.實地參觀
五月份	第一次身心障礙學生鑑定安置會議	幼稚園(教師、家長、學生)和國小教師(特師)	1.收集學生資料 2.提報鑑輔會 3.參加鑑定安置會議 4.確定入校新生
六月份	1.規劃轉銜活動 2.召開校內特教推行委員會	幼稚園(教師、家長、學生)、國小教師(特師、普師)、專業團隊人員	1.針對入校學生需求召開特推會，執行校內特教資源系統服務 2.設計與規劃符合個案的轉銜活動
七、八月份(暑假)	執行國小身國中轉銜活動	幼稚園(教師、家長、學生)、國小教師(特師、普師)、校內各處室人員	1.聯絡學生(電話、書面) 2.課程安排 3.普通班老師遴選 4.特教班級的備課
九月份	正式上課	國小教師(特師、普師)、校內各處室人員、專業團隊人員	1.學生的觀察與紀錄 2.擬定和召開 IEP 目標 3.相關特教服務的與課程的執行

## 二、融合教育的執行

根據教育部(2008)特殊教育通報網的統計資料顯示，迄 96 學年度止，安置於國小分散式資源班接受特教服務的學生合計 19,459 人，約占一般學校身心障礙學生安置人數的 53.60%，可知身心障礙學生經由鑑定，接受資源班服務的比例相當高，也凸顯融合教育的適切與必要性。

個案中中進入本校普通班就讀並接受資源班相關特教服務。做法如下：

### 一、行政及相關支援

(一)行政處室協助：學校輔導室於開學第一周，在有特殊需求的一年級班級安排支援教師。

(二)接受特殊教育服務：資源班教師安排一星期共六堂課的課程，國語及數學各三堂課的服務，同組有另一名小一新生，整體程度較中中稍佳，可以利用課堂的

剩餘及零碎時間進行同儕互動的社交練習。

(三)團隊合作：物理治療師、職能治療師、語言治療師和心理諮商師提供貫專業團隊合作，給予孩子、家長及老師專業服務及諮詢。

(四)本校原有的愛心媽媽制度行之有年，日前在特教專業團隊與特殊生家長商議下，計畫在將愛心媽媽制度推展至協助學校弱勢學生一環，其中有特殊學生的班級安排愛心媽媽入班服務，依學生不同特質與需求，給予不同協助。

### 二、親師溝通

(一)與家長溝通合作模式：開學之初，和中中媽媽一起草擬「家長意願調查單」，除了徵求孩子的意願，也徵求家長同意，希望有特殊需求的孩子在正常的學習環境下，藉由老師及同儕協助提升最大的



潛能，談及班上設置「小天使制度」，協助特殊生及班上部分學習低成就的孩子，以培養孩子們關懷社會弱勢者，希望良善的種子能在幼小心靈中萌發。

(二)教學策略執行：面對多重障礙的孩子，通常沒有一種理論或策略可處理所有問題，為提升中中的學習，運用的方法：行為治療 ABA、TEACCH 結構化教學（圖一）、RDI 人際互動理論、感覺統合訓練、圖片交換溝通系統（PECS）。



圖一 操作半具體圖形進行加法運算

### 三、普通班的運作方式

對特殊學生來說，影響身心障礙學生能否成功地融合在普通班，教師和同儕的態度是非常重要的因素。

(一)同儕心理建設：普通班教師對特殊學生的作法及接納程度，深深影響班級的孩子對特殊學生的態度。中中的老師這樣對班上學生說明：中中很乖也跟大家一樣可愛，但在各方面的學習都比較慢，你們這些很棒的大哥哥、大姊姊一起來幫助他長大。媽媽介紹身心障礙兒童的影片和故事，與孩子討論如何協助他們，也分享中中的故事，用孩子年齡可

(三)問題解決：對孩子有正確正面的期許，盡可能每天做親師溝通。中中專心持續的時間明顯短暫，開學一個月後，由特教組長致電幼稚園園長聯絡開會事宜，團隊人員，一起學習和了解可以給予中中的教導方式。家長協助製作了許多給予中中視覺提醒的圖卡，包括：每日日課表、各節課課本提示、生活常規提示（說話要舉手、眼睛看老師…等）（圖二），給予視覺和口語提醒。



圖二 「我們的約定」視覺提示

以理解的語言，讓他們在自然且不害怕的方式下，接納班級中有一個特別的同學，並且願意協助他成長。

(二)小天使制度：服務內容依孩子的意願與能力安排，下課期間與特殊生互動，作為他模仿的對象。此制度大多在下課期間施行，不會影響課堂的學習。

(三)公平對待、獎賞分明：將中中當成一般孩子，鼓勵參與、善用增強，讓中中學習解決自己的問題，實在做不到的事再幫他。

(四)同儕互動：身心障礙孩子的最大問題之一就是無法主動和他人進行社交活動，

請小天使下課時帶領中中玩遊戲（學習輪流、排隊、交換、分享等技巧）、認識校園、看花草、昆蟲，也藉此機會熟識同學。

## 陸、結語

許多孩子進入小學後，很早就能感受到身障生同儕是「不尋常」的。維高斯基(Vygotsky)認為，他人給予支援方可提升其發展潛能。一個學生的認知發展潛能，如果只靠自己努力，只能有限的發展，但如果得到較有知識者像同儕或老師的指導，能達到超越性的發展，即有機會進入個人的潛在發展區。期許所有特教團隊成員一起扮演搭建這道「橋樑」，透過良好的溝通方式與協調管

道，協助身障生的求學之路更順暢。

## 參考文獻

- 林幸台（2001）。身心障礙者與生涯發展轉銜服務。《中等教育》，52（5），26-37。
- 林宏熾（2000）。身心障礙者生涯規劃與轉銜教育（二版）。台北：五南。
- 張翠娥（2004）。融合教育幼小轉銜論題探討。《屏東師範學院學報》，18，307-330。
- 教育部（2002）。各教育階段身心障礙學生轉銜服務實施要點。台（九0）特教字第910三四二六一號令修正發布。
- 鄭雅莉（2004）。特殊幼兒融合教育品質之研究。國立彰化師範大學特殊教育研究所，未出版，彰化縣。

