

ISBN : 986-00-4085-0

統一編號

006543950093

聖嘉特教

第4期

2006年11月

聖嘉特教

第四期

國立嘉義大學特殊教育中心印行



聖嘉特教



國立嘉義大學

SPECIAL **2006** EDUCATION

$$2 + 3 = 6$$

2006

入學

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 53 \\ \hline 109 \end{array}$$



國立嘉義大學特殊教育中心印行

目 錄

個別化教育計畫中之融合教育	
李翠玲	1
融合教育聽障學生教學與輔導之實施	
林玉霞 張通信 劉惠娜	7
「國小學生字形辨認能力測驗」在特教學生診斷之應用	
陳政見 劉英森 劉冠紋	14
特殊兒童的如廁評量與訓練	
唐榮昌	22
習慣性行為之逆徑處理策略探討	
周玉萍	28
愛在蘭潭飛揚	
江秋樺	36
台灣與美國精神障礙者庇護性就業之比較	
劉佳華 王智弘	43
認識選擇性緘默症	
劉心雅 徐宜禧 郭國澄 張淑宜	50
學習障礙的社會情緒行為--以非語文學障為例	
陳玫瑜 江秋樺	58
國小兒童學業成績馬太效應現象：一個長期的觀察	
甘鳳琴	68
直觀教學法在特殊教育運用的認知行為理論基礎	
張美華 簡瑞良	76
美國特殊教育輔助性專業人員的角色與訓練	
江俊漢	86

個別化教育計畫中之融合教育

李翠玲

新竹教育大學特殊教育學系副教授

壹、前言

早期社會認為特殊兒童因為身心上個別差異顯著，故成立特殊學校、特教班以使其接受為其特別設計的課程，以為這種偏向「隔離」安置的方式將有利其發展。但這樣的說法到了二十世紀後期強調「多元」的社會，受到挑戰與質疑，Gerber(1994)就指出特殊教育的教室是一個智力測驗結果的人為環境，這是一個「外在的」(external)教室現象(如課程)，對「內在的」(internal)孩子現象(如認知表現)進行分析，並非得當。而特殊教育所帶來的標記問題對某些特殊孩子而言是不利的，融合教育的興起，也就是承認特殊學生存在的正當性，目前倡導的課程調整、多元評量、替代評量.....等方式，都是與融合教育有關，而個別化教育計畫(Individualized Education Program; 簡稱IEP)是提供予特殊兒童適性教育的一套管理工具(李翠玲，2005)，Tod(1999)認為IEP的發展已經有一段不算短的時間，而有關IEP正面的特徵是利於融合教育的實施。因此如何把這些融合教育的措施反應在IEP中，應該是每一位撰寫IEP的老師應該認真思考的，而如果學生的障礙程度太重，實在無法融合，又該用何種方式在

IEP中說明？這些都是現階段在撰寫IEP時應加以考量的課題。

目前國內罕有文獻提及IEP與融合教育結合的問題，本文則先從法令提出融合教育在IEP中的相關規定，再從幾個W(何?)方向說明融合教育在擬定IEP中應注意的重點，最後呈現美國IEP中有關融合教育的方式，並輔以我國的例子，希望有助實務工作者在撰寫IEP時，能將融合教育的精神予以落實。

貳、法令規定IEP應有的融合教育內容

IEP創始於美國，其教育法案對IEP相關的規定具有指標性，常是其他國家立法的參考，我國的特教法令大致根據美國法令內容修訂，因此IEP相關的法令內容也有相似之處。茲將美國與我國教育法案中有關融合教育在IEP中的規定敘述如下：

一、美國

美國正式將IEP納入法案的是1975年的94-142公法，即所謂的「全體障礙兒童教育法案」(Education for All Handicapped Children Act)，目的是提供特殊兒童「適性的教育」，法案中規定特殊學生必須在「最少限制的環境下」接受教育，

接著在 1986 年第一次修訂此法案,將特殊兒童受教年限下降至出生, 1990 年美國通過第二次修訂,對已達十六歲的特殊學生要求加入「個別化轉銜計畫」(Individualized Transition Program, ITP)。1997 年美國通過第三次修訂,特別強調 IEP 中融合教育的特色。因此就美國特殊教育相關法案而言,具體將融合教育納入 IEP 的是 1997 年的 IDEA 法案。

在 IDEA'97 法案中,有關融合教育的規定,包括:「學生現況之描述必須具備參與普通教育或一般活動之概括性敘述」、「IEP 文件內容必須包含「如何參與普通教育之課程、活動和學科成就感。」「無法參與普通班課程之理由」等(林素貞,1999)。

美國於 2004 年再一次修訂身心障礙教育法案,其中 IEP 中有關融合教育的規定依舊存在,顯示融合教育仍是當今潮流。Gartin & Murdick (2005)指出在 2004 年教育法案中,規定 IEP 的目標要「符合孩子需求,以使得孩子能融入普通教育課程,而且使其進步。」也就是說 IEP 的目標走向必須考量融合教育的內涵。該法案仍然延續 IDEA '97 法案,強調要殘障學生儘可能隨時隨地與非殘障學生在一起學習,也同樣要求在 IEP 中要為特殊兒童寫出全國性、地方性考試的調整方案,供特殊學生在參加全國性或地方性入學考、資格考或相關考試時參考之用。對於不能參與普通班課程的學生,規定一定要寫出不能參與融合教育的理由。

美國的 2004 年教育法案與 1997 年的教育法案同樣要求 IEP 會議的成員中

要包括普通班教師,這樣的要求是為了強化特殊兒童融合於普通班的課程,因此仍然保留這樣的條文。

二、台灣

我國於 1998 年(民國八十七年)之特殊教育法施行細則中,相關融合教育規定是在第 18 條第 3 款與第 8 款,其內容如下:

IEP 應包括下列服務事項:

第 18 條 第 3 款 學生身心障礙狀況對其在普通班上課及生活之影響。

第 18 條 第 8 款 學生能參與普通學校(班)之時間與項目。

這樣的規定通常也是特殊教育評鑑時有關 IEP 部分的評鑑指標,通常如果沒有在 IEP 中為學生安排融合教育都會在評鑑時被糾正,因此目前國內 IEP 表格大多有融合教育欄的設計,但內容可能是空白,老師的反應是學生程度太重,實在無法安排回普通班上課,或普通班老師不歡迎特教班學生入班,或特教班老師即使有心為學生安排融合教育,行政單位不伸出援手,就難以要求普通班老師接納特教班學生入班融合,顯然我國的特教法令對 IEP 中有關融合教育方面的規定仍有待進一步更具體規定。

我國的特教法案對 IEP 有關融合教育的規定,雖然有兩條文,但仍偏重在宣示層面,並沒有嚴格規定一定要為學生安排融合教育,而倘若沒有為學生安排融合教育,也沒有像美國法令規定一定要寫出不能融合的原因。目前我國正在修訂特殊教育法令,針對 IEP 中融合教育的規定,應

可使 IEP 中融合教育部分更強化，更符合現階段融合教育的思潮。

參、IEP 中融合教育的撰寫方法

由以上教育法案有關 IEP 中融合教育的規定，可知在撰寫 IEP 時，除要符合學生的特殊教育需求外，亦應安排特殊學生的融合教育，如果沒有在 IEP 中為學生安排融合教育的內容時，則必須在 IEP 中說明學生不能參與融合教育的原因與程度為何，Gibb & Dyches (2000) 指出在撰寫這些內容時，必須先從以下幾個 W（何？）去思考：

一、這樣規定的意義何在（What）？

這表示所有 IEP 成員都應該「解釋」這位特殊學生不能參與普通班課程、學校課外活動與其他非學業活動的程度。

二、誰（Who）不能參與普通班課程？

大部分特殊學生只要透過不同程度的調整與變動，就可以參與普通班課程，因此 IEP 小組成員發現某位學生即使透過輔具或相關服務，仍有困難參與普通班課程，而決定這位學生不需參與普通班課程時，就必須詳述原因。

三、特殊學生到哪裡（Where）去融合？

校內提供給特殊學生融合的場所可分為三種，即普通班教室及其課程活動（語文、數學、藝能課……等）、課外活動（社團活動、球隊、校隊組織等）與非學科活動（午餐、晨會、課間操或慶生會）等。

四、IEP 小組決定這位學生不能融合時，

該如何（how）寫？

一定要寫出不能融合的「程度」（extent），通常美國的地方教育局所提供的 IEP 表格會有這樣的設計欄位供老師填寫。

針對如何撰寫 IEP 中融合教育內容，可以參考美國的寫法，大致可分為百分比法、時間長短法與列出科目法等三種方式，茲舉例說明如下：

方法一：百分比法

筆者在美國時從事 IEP 相關研究時，曾有老師提供 IEP 表格，此份表格是舊金山聯合學區（SAN FRANCISCO UNIFIED SCHOOL DISTRICT）所有，老師是使用百分比的寫法來呈現融合教育程度，例如湯姆是一位重度智能障礙的五歲男童，他尚未發展出功能性語言，同時有情緒困擾現象，常會出其不意的大哭或喊叫，他同時也有嚴重的觸覺防禦問題，湯姆目前安置於普通學校學前特教班，他所有正式課程都是在特教班上課，但在每天的早餐、晨間戶外活動時間則是與隔壁班的普通生一起活動，老師在 IEP 中寫出他的融合程度如下：

湯姆融合教育時間共計：

_____	100%
_____	80-99%
_____	40-79%
_____X	1-39%
_____	0% 解釋原因: _____

由以上資料可以看出湯姆的融合程度

是介於 1%-39%之間，這種百分比的優點是將融合教育的程度加以約略量化，以幫助檢驗這位學生的障礙程度與融合教育的比例是否得當。這是從「能」參與融合教育的角度思考來撰寫，也有的 IEP 是從「不能」的反向思考方式來撰寫，例如：

- 一、小華**不能**參與普通班課程的時間達 10%
- 二、小明有 25%的時間**無法**參與普通班課程

方法二：時間長短法

這種方法是寫下不能參與普通班課程、學校共同的課外活動與非學科活動的時間總共時間是多少，其寫法舉例如下：

- 一、小美每天中共有 30 分鐘不參與普通班課程
- 二、小英每天中共有一個鐘頭不參與普通班課程

方法三：列出科目法

這種方法是列出學生所不能參與的普通班課程名稱，例如小強是五年級情緒障礙學生，他的 IEP 團隊發現他和老師、其他同學間互動有困難，他也會干擾其他同學學習，小強的 IEP 目標包括一週兩次的心理諮商，他曾在比較低結構化課程時傷害其他的小朋友，因此在他情緒未達穩定前，他將不准上體育課，他也必須到資源班上數學課。所以他的 IEP 中要註明他不能參與融合教育的科目是體育課和數學課。

其他使用科目的類似的寫法舉例如

下：

- 一、小寶參與所有普通班課程
- 二、小玲不參與普通班之數學課、國文課與體育課

上述三種 IEP 中融合教育寫法，各有特色，老師可以依據學校、班級或學生狀況來選擇使用哪一種方式撰寫，不過基於彰顯融合教育的重要性，以及譴責不安排融合教育的不當性，大部分美國的 IEP 是使用「否定句」的寫法多於「肯定句」寫法，也就是比較常看到 IEP 是寫「不參與融合教育的程度達....」多於「參與融合教育程度達...」。

肆、IEP 中的考試調整與課程調整

因應融合教育的需求，Bateman 與 Linden (2006)認為在 IEP 中應該把在普通班調整的項目列入其中，包括測驗、教科書、作業、評分等方面的調整，因此普通班教師在 IEP 會議中應該提供寶貴的意見以協助 IEP 團隊在擬定 IEP 時決定融合教育的策略。目前配合融合教育的調整較常使用的是考試調整與課程調整，其在 IEP 中的呈現方式敘述如下：

一、考試調整

中華民國學習障礙學會曾經發行「小宇的故事」的錄影帶，片中敘述閱讀障礙的小宇自然課考試時採用和同班同學一樣的紙筆測驗，結果成績是 40 分，老師覺得他平常的反應不錯，會得到這樣的成績有些奇怪，於是把考題改成用唸的，結果小宇的成績就變成 96 分，這裡說明考試調整

對特殊學生進行融合教育的重要性。但因為考試調整涉及考試方式的不同，有引發不公平的爭議，因此教師決定為特殊學生安排考試調整時，要特別注意一般生的反應，需充分溝通與說明。也就是說考試強調公平性，但所謂的公平應該是彌合特殊需求後的立足點後的評量，才是真正的公平，例如數學成績考不好，有可能是因為閱讀應用問題的障礙所造成數學低分，而非學生真正的數學程度不好。我國這幾年也開始注意到身心障礙學生這樣的需求，因此許多的入學考也開始為身心障礙學生設置考試調整，例如大學指考為身心障礙學生所設置的考試調整的內容如下，學生可依據障礙情況提出申請，經查證屬實，則可選擇適合項目進行考試調整：

- (一) 提早五分鐘進入試場準備。
- (二) 延長作答時間二十分鐘，但二科目間休息時間相對縮短。
- (三) 以原答案卡放大 A 4 紙之影本，或逕以空白答案紙作答選擇題。
- (四) 提供視障考生以放大之影印試題本應試。
- (五) 提供視障生「點字試卷電子檔」選項申請作答，僅於第一次測驗提供是項服務，第二次測驗不提供。
- (六) 准用擴視機、放大鏡、點字機、調頻助聽器、盲用算盤(不具計算功能，應附照片供審核)，上述各項准予考生自備使用。
- (七) 可使用盲用電腦及列表機。
- (八) 現場報讀服務。
- (九) 重謄答案卡。

(十) 行動不便者安排在一樓或設有電梯之試場應試

(十一) 特殊桌椅(桌高____cm，桌面長寬____cmx____cm)

(十二) 其他。

在 IEP 中也應該將考試調整的方式敘述進去，供需要參考的相關人員使用，通常考試調整的方法包括延長考試時間、改變考試地點、改變報告方式與改變回答方式等四種，茲敘述如下：

- (一) 延長考試時間：包括延長考試時間、允許考試中途休息、允許在不同時間考試等。
- (二) 改變考試地點：允許學生在不同地點考試、允許學生在比較小一點的房間考試。
- (三) 改變報告方式：允許使用大字體報告、使用錄音帶說明指導語與唸題目、使用應試者慣用語。
- (四) 改變應答方式：允許使用點字回答、允許使用手語回答、允許使用老師或第三者代答方式、允許使用輔具協助應答。

如果發現學生在考量各種考試調整方式後，仍然無法參加考試，或該考試並無法測量出學生真正的程度時，此時 IEP 要註明：

- (一) 為什麼這個評量不適用於這位學生？
- (二) 這個孩子將要如何被評量？

二、課程調整

課程調整的內容也應儘量在 IEP 中呈現出來，以供普通班教師參考，例如課程調整範圍可用下表表示，當學生在某一方面有需要調整時，則在該項目打勾：

表一 IEP 課程調整設計示例

學 業 輔 導
<input type="checkbox"/> 作業調整：
<input type="checkbox"/> 評量調整：除紙筆測驗，增加口試與實作評量。
<input type="checkbox"/> 座位調整：距離講桌最近或門口最遠的位置，並派小老師坐在旁邊。
<input type="checkbox"/> 輔具提供：
<input type="checkbox"/> 同儕輔導：派請小老師協助課業，並多舉行小組活動。
<input type="checkbox"/> 分組方式調整：
<input type="checkbox"/> 課程與教材調整：

伍、結語

IEP 通常具有評鑑特殊教育績效的性質，而融合教育是反應人權的理念，也是當今教育的趨勢，因此要瞭解融合教育實施的成效，IEP 是其中一個管道。本文提供 IEP 中融合教育的撰寫方式，並提供相關例子，希望能協助老師在敘寫 IEP 融合教育項目時參考，也期望有助融合教育的實施。

參考文獻

- 李翠玲 (2005)。《特殊教育教學設計(初版六刷)》。台北市：心理。
- 林素貞 (1999)。《如何擬定個別化教育計畫》。台北市：心理。
- Bateman, B. D. & Linden, M. A. (2006). *Better IEPs (4th ed.)*. Verona, WI: Attainment Co.
- Gartin, B. C. & Murdick, N. L. (2005). IDEA 2004: The IEP. *Remedial and Special Education*, 26(6), 327-331.
- Gerber, M. M. (1994). Postmodernism in special education. *The Journal of Special Education*, 28(3), 368-378.
- Gibb, G. S. & Dyches, T. T. (2000). *Guide to Writing Quality Individualized Education Programs*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Tod, J. (1999). IEPs: Inclusive educational practices? *Support for Learning*, 14(4), 184-188.

融合教育聽障學生教學與輔導之實施

林玉霞

嘉義大學特殊教育學系副教授

張通信 劉惠娜

嘉義大學特殊教育研究所研究生

壹、前言

融合教育的理念是希望身心障礙學生，在接受普通教育的過程中，能給予必要的支持性服務以及教師所需的支援系統。從 1990 年代推動至今，是目前世界各先進國家的特殊教育發展趨勢及安置特殊學生的主流(何東墀, 2001; 邱上真, 2001; 林玉霞, 2001; 陳麗如, 2004)。聽覺障礙學生的外在特徵比較不易被辨識，在現階段輕、中度聽覺障礙學生大量安置在融合教育的潮流下，不免令人擔心聽覺障礙學生會被忽略他們的特殊需求。

根據教育部特殊教育通報網(2006 年 3 月)針對障礙學生安置統計資料顯示，國民教育階段聽覺障礙學生，安置集中式特教班(含特殊學校)人數，國小階段 1,522 人中有 359 人安置於集中式特教班，占該障礙人數的 23.5%；國中階段 912 人中有 280 人安置集中式特教班，占該障礙人數的 30%。由此可見，目前聽覺障礙學生安置方式多元，非以集中式特教班或特殊學校為安置型態的唯一選擇，融合教育的安置型態日益增多。因此，如何幫助聽覺障礙學生在融合教育環境下，適應良好與學習有效能是不容忽視的議題。

本文將對聽覺障礙學生的學習特徵、

融合教育下教學之實施與輔導來探討相關策略，並以一學生個案為例來分享融合教育的實施現況。

貳、聽覺障礙學生的學習特徵

聽覺障礙對一個人最直接的影響就是語言、溝通能力。而語言溝通能力的不足，對其學業成就，必然會產生不利的影響(林玉霞, 2001)。社交隔離和學業議題是聽覺障礙學生處在融合教育環境下感到最困擾的問題之一(林玉霞, 2001)，因此了解其學習特徵將對我們如何給予支持與協助有直接的幫助(邢敏華, 2001)。國內外學者針對聽覺障礙學生的相關學習特徵有許多的探討及說明，筆者綜合統整如下：(林玉霞, 2001; 胡永崇, 2000; 蕭金土, 2000)。

一、心理及社會情緒層面：

- (一)易自我中心、固執、挫折忍耐力低。
- (二)容易在團體中感到孤獨或適應困難，感覺自己被排斥。
- (三)道德判斷力差，易接受他人暗示，缺乏自我控制能力。
- (四)習慣依賴老師、第三者或手語翻譯協助。
- (五)退縮行為，易自覺無助感。

二、學業方面

- (一)學業成就低於同年齡聽力正常學生約三到四個年級。
- (二)有拼音困難。
- (三)作文有其限制、文句顛倒、用詞不當、文句簡短、詞彙不豐富。
- (四)能力與學業表現有很大差異。
- (五)閱讀能力較一般學生低下，每年所增加的能力約 0.3 個年級。
- (六)數學相對語文容易學習，但仍是

三、溝通方面

- (一)缺乏說話能力或者發出難懂的語言、語音。
- (二)字彙能力有其限制。
- (三)使用語言和理解有困難。
- (四)音質、音調、構音有問題。
- (五)語言能力比同年齡聽力正常學生低落。

參、教學策略之實施

融合教育的實施，必須仰賴普通班教師、特教老師合作，及其他專業團隊的支援與配合。筆者依參考相關文獻提出幾項在普通班級中實施的教學策略以供參考(邢敏華，2001；利文鳳，2006；林玉霞，2001；陳麗如，2001；賴青蘭，2003)。

一、聽覺輔具的應用

聽覺障礙的學生常需借助聽覺輔具，有效發揮殘存聽力，以利學習，學生應接受何種助聽設備，必須經由專科醫師、聽力師、語言治療師、特殊教育教師、普通班教師、社工師及家長組成專業團隊一同審慎評估(蔡昆瀛，2001)。目前最常用的助聽輔具如下：

(一)個人助聽器

一種個人擴音系統，由麥克風接收外界聲音，透過擴大機，將聲音訊號放大，再將音量調整到配戴者適合的設定值，最後再由耳機及耳模的組合，將擴大的聲音輸出傳入耳朵。使用聽覺輔具設備，教師應例行並協助學童檢查聽覺輔具；調頻式發射器與學生的接受器之間，避免擺放物品，以免防礙收音；提醒學生準備助聽器的備用電池(蔡昆瀛，2001)。

(二)人工電子耳

多用在無法藉助個人助聽器改善聽力的聽覺障礙者。人工電子耳系統包括一個手術植入器、傳輸線圈，及外部的語言處理器。外界的聲音由語言處理器將聲音轉換為數位化訊號，編碼後的訊號透過植入器，由電極刺激聽神經而產生聽覺。只要聽神經功能仍正常，就能重新體驗聽覺。不過，此項設備及手術價格昂貴，政府的補助金額依其家庭收入狀況酌以補助。

(三)FM 調頻助聽系統

老師戴上發射器，聽障學生在戴上接收器時，就可以使用。老師的接收器只要設好相同的頻道學生就能清楚的接收到語音訊息。此系統在融合教育的安置環境下十分受用，它不限個人使用與團體使用、室內或室外環境(林玉霞，2001)。它是目前融合教育趨勢下使用最多的聽覺輔具，各學齡階段都可向教育主管機關提出申請。

二、融合教育下的教學策略實施

(一)同儕輔導

在學習過程中協助建立友誼，培養同

齊同理其障礙及限制，相互協助，促進學習。

(二)評量多元化

特殊兒童是否獲得融合教育的預期成效與課程設計的調整、教學與評量有很大的關係，(秦麗花，2001)。評量不應只限於紙筆，舉凡學生的檔案、作業、個人作品、報告等都可做為評量學生的能力，也應適時調整評量方式，如：口試、電腦打字、手語等來代替回答，並依需要增加作答時間。

(三)合作學習

異質分組進行討論及小組工作分配，可透過話劇表演、角色扮演、討論等方式進行活動，讓聽覺障礙學生也能融入團體生活中，並選擇適合之表現角色，透過小組分工合作，培養共同參與及團體學習的機會。

(四)個別指導

聽障生礙於聽覺限制，教師可在其他學生做練習題時，在他旁邊放慢速度並加重音量口述一次，或以實物操作，做個別指導。

(五)協同教學

普通班老師可尋求特教老師協助，一週數節課對聽障生設計個別化教育計畫，做抽離式或外加式的個別或協同教學。

(六)聽障巡迴輔導老師

在國外，巡迴輔導的教學計畫早已實施多年，並用來支持身心障礙的兒童，研究顯示，教師對融合教育的態度有改變的趨勢(Mushoriwa, 2001)，常

與聽障巡迴輔導老師溝通，共商有效的教學策略，並進行特殊課程訓練，如聽能訓練、發音訓練、說話訓練、讀話訓練等。

(七)為他創造機會、肯定他的能力

老師可安排一些聽障學生可勝任的工作讓聽障生獨立完整，肯定他們把事情做好的能力，也可避免同儕之間不公平的對待，形成負面的認同。

(八)提供有效教學方法

多使用示範教學增進對抽象概念的理解。多運用視覺線索學習。給學生立即回饋、提示、複習、預習，設計生動有趣的課程。

(九)運用電腦輔助教學系統：

電腦輔助教學系統可增進學生的學習動機，學生可自行安排學習課程表，促進學習成效良好(Yang & Lay, 2005)。

三、教學環境的調整

為使聽障學生在融合的教育環境能有效學習，因應其生理障礙特徵與學習特性，進行課程調整，塑造適合每一位學生學習的環境(陳麗如，2001)，這往往是成功融合的重要因素。

在教學環境方面：

- (一)教室內儘可能減低四周環境的噪音，選擇在安靜處和聽障生交談。(林玉霞，2001；蔡昆瀛，2001)。
- (二)座位的安排須有助於聽障生讀話、參與學習活動。對學生最有利的位置一般是從前排算起第三排，並以教師為中心左右各 45 度角內，太遠太近對學

習都不利，但不同學者有不同結論(林玉霞，2001)。

- (三)團體上課或活動時，宜使用圓桌或長方桌，以利面對面交談。
- (四)教室的光線要充足，以利聽障生看清楚教師的臉部。老師上課時，要面對學生，避免邊寫黑板邊說話。
- (五)教室牆壁可以改用具有吸音效果的材質，以避免聲波相互干擾。
- (六)重要訊息應寫在黑板，老師應隨時注意學生的反應，以確知聽障學生是否注意到學習的訊息。
- (七)老師避免在課堂裡走來走去，若需走動，必須注意聽障生的反應情況。

在教學課程方面：

- (一)多利用視覺性教學媒體、圖片、實物為教具，以引起視覺注意。
- (二)當其他學生發言時，容許聽障生面向發言者，或協助覆述其他學生發言內容。
- (三)對於以手語為主的聽障生，應提供手語翻譯員。
- (四)在說明或下指令時，須注意學生是否專心傾聽、是否理解。
- (五)多舉實例，並與日常生活經驗結合(林玉霞，2001)。
- (六)依學生的學習狀況調整課程的深淺度，課程太深奧，可考慮是否刪去，或採自編教材。

肆、心理輔導

融合教育的真正意義是希望身心障礙學生在主流環境中受教育，學校環境塑造適合每一位特殊需求學生學習生活。學生

能在這樣的環境中感受到生動、倍受尊重、完全參與的學習，並不因其障礙，而有特殊的差別待遇(陳麗如，2004)。但往往聽障學生常因語言及溝通困難，呈現社情情緒問題，以下針對心理輔導方面提出相關策略。

(1)社會情感的接納與適應

每個學生都應受到尊重，教師應以平常心看待，不要給予特殊的待遇，以免造成同儕之間的反感(林玉霞，2001)。聽障學生在團體中易感到孤獨，也因為外表與一般學生無異，故容易被忽略，所以老師儘可能主動關懷，與學生建立良好互動，讓聽覺障礙學生能主動表示其學習或需求。

(2)了解聽覺障礙學生的差異性

每位聽覺障礙學生的差異性極大，老師應該要瞭解其特質及個性。當學生有良好表現時，立即給予讚美及增強。老師除了了解其聽障特殊性外，對於其家庭、教育經驗、文化、認知等，應該提供學生在學習、生理、情緒和社會上的特殊需求。

(3)教導聽障學生情意層面的知能

教導聽障生自我管理情緒、時間、學習等技巧。培養問題解決能力和挫折忍耐度；學習感恩與回饋，尊重他人與自己等。培養獨立，並能與人良好的人際互動。

(4)輔導家長積極參與介入

融合教育的體制中，相關人員應引導家長接納並參與聽覺障礙學生的教育，共同擬定學生的個別化教育計

畫，掌握學生的學習狀況，使學生達到預期學習目標。家長的關心與參與，往往也是融合教育是否成功的關鍵因素之一(秦麗花，2001；陳麗如，2004)。

伍、實例分享

小欣是位中度聽覺障礙的學生，國小階段一直在啟聰班就讀，因為家長期盼小欣能在融合教育的環境下學習，所以，小欣國中時，選擇普通班就讀，並接受資源班的特殊教育服務。

為了幫助小欣儘早適應環境，特教老師採取一些特別措施及相關教學策略。

首先在開學前，特教老師安排自願輔導聽障生的普通班教師（認輔老師），並在開學前就與該班導師、家長、小欣開會，期望老師對小欣有更多的認識，也希望家長能夠提出小欣的特殊需求。

開學的第一天，特教老師入班做特教宣導，向小欣的同班同學介紹什麼是聽覺障礙及如何給予協助。當然，在這過程中班上的同學對這樣一位特殊需求的同學都感到好奇，提出了不少問題與特教老師討論。

開始正式上課後，學校行政與老師做了下列的安排：

班級經營方面：

- 一、學校安排該班級教室在一樓的最不受干擾的空間，希望能減少噪音干擾。
- 二、安排三位熱心的同學，輪流幫助小欣，借她筆記、協助生活照顧等相關事宜。小欣因為個性樂觀積極，這三位熱心的同學都很樂意繼續幫助她。

三、小欣的座位，安排在第三排的第二個位置，以方便小欣能清楚的聽到、看到老師上課的內容。

四、任課老師也都知道小欣的特殊需求，會把重要訊息板書在黑板上提醒她注意。

五、特教老師為她準備一本”生活教戰守冊”-手冊裡有許多生活事件的重要注意事項及處理方法，如：提醒小欣上課前，提示老師配帶 FM 調頻助聽器的發射器；鼓勵小欣主動與人建立良好的人際關係。這是一個效果很好的作法，值得其他老師參考。

六、為了讓任課老師們更清楚認識小欣的特殊需求，老師為她準備與各科老師的筆談聯絡簿。這聯絡簿回家後要讓父母親簽名，希望家長能清楚小欣在學校時的學習狀況。

七、目前小欣擔任班級的排長，必須負責收同學的作業，希望藉此增加與同學的互動機會，並學習負責任與分擔班務。

學業學習方面：

- 一、資源班安排的補救教學：因為小欣的語文能力明顯落後同年齡的學生，在課堂上無法完全只靠讀話學習，即使是一般口語教學，小欣大約只能聽懂一成左右，故每週抽離十一節課，到資源班進行補救教學。在語文課程方面，將目前國一課程內容簡化至小學四年級程度的課程。在數學方面，協助加強目前國一進度，但成效並不佳，故簡化課程並注重課程的實用性。

二、為了提供小欣更多聽語的專業服務，安排了聽障巡迴老師的教學，及語言治療師的專業服務，每兩週到學校抽出一至二小時做聽能訓練、說話訓練、讀話訓練。他們不僅給予小欣直接的教學服務，更提供學校其他老師相關的諮詢服務。

三、希望給予小欣在學習上更多的協助，幫助小欣建立信心，各科老師的評量都做了適當的調整。如：國文部份增加了試題的提示；數學科老師以作業取代了考試分數；社會科方面，老師鼓勵小欣上網找尋相關資料，這些都列入相關的評分項目。

四、本校有多位已退休老師會返校，主動為一些需要加強輔導的學生，進行教學或心理輔導服務。因此，也安排小欣每週兩堂課的溝通訓練課程，希望藉此引導小欣與人進行有效的溝通，建立良好的人際關係。若有任何適應不良的情形，也希望藉由此課評估小欣的需求，才能真切的給予幫助。

小欣雖然生活適應良好，但目前仍有小小的困境。由於聽力受損，當小欣接收到自己沒有興趣的資訊，或是在吵雜的環境中，總會不自主的關閉自己的聽覺接收，阻絕訊息的傳送，因此在學業的表現上並不盡理想。雖然，老師都知道對小欣的要求，不能只建立在學業層面，但總希望小欣有更大的進步空間，希望給予更多的輔導。經老師的觀察與專業團隊的評估，小欣非常需要藉助助聽器的幫忙。而且，小欣至今尚未有個人助聽器，礙於小

欣的家庭環境不富裕，又因補助金額有限，所以家長就放棄配置助聽器的機會。

小欣的國中生活適應大致很好，每每看到她的身影混在人群之中，不時傳來愉快又特別的笑聲，總讓人有股說不出的欣悅與感動，她真的是融合教育下快樂的聽障生。

陸、結論

融合教育的意義在於無論學生的身心障礙如何，在普通學校的活動中，學校都能為每一位學生做最好的調整，並確保所有的學習者對這個團體有歸屬感(Avramidis, Bayliss & Burden, 2000)。Smith(1994)曾提出九項融合教育的指標，若未達這些指標，融合將止於混合，這九項指標為：1.每位學生都是班級的一份子(不可因其身心障礙被分到特別的一組，身心障礙使其與其他同儕隔離)；2.提供身心障礙學生個別化教育計畫；3.尊重每位學生；4.普通教師與特殊教育教師充分合作；5.充分的行政資源；6.學生完全的參與；7.父母的深度參與；8.提供特殊學生完整的課程與教材，且盡可能改編課程內容，以使其能與班上普通學生分享；9.提供合適的評量方式，不因其能力而減少學習的機會(引自邱上真，2001)。根據上述，我們更瞭解成功的融合教育，決不是靠特定專業的一己之力，在在都需要結合普通班教師、特教老師、家長、專業團隊等通力合作才能完成。期望，我們的聽覺障礙學生在所有專業的合作下能真正的融入主流、融入團體，真正獲得良好的學習與照顧，才不失融合的教育的真意與目的。

參考文獻

- 何東墀 (2001) 融合教育的流變與困境。*特教園丁*, 16(4), 51-55。
- 邢敏華 (2001) 融合教育趨勢下聽覺障礙學生的教育問題探討。*特教園丁*, 16(4), 46-50。
- 利文鳳 (2006) 促進學齡前聽障幼兒溝通效能之經營實務。*特教園丁*, 21(3), 17-21。
- 邱上真 (2001) *特殊教育導論 - 帶好班上每位學生*。台北：心理。
- 林玉霞 (2001) 聽覺障礙學生的融合教育。*融合教育論文集*, 59-90。
- 胡永崇 (2000) 聽覺障礙者之教育。載於王文科、徐享良主編, *特殊教育導論*。台北：心理。
- 教育部 (95 年, 3 月 23 日) 教育部特殊教育通報網各類統計查詢。
<http://www.set.edu.tw/frame.asp>
- 秦麗花 (2001) 破除融合教育的迷失建立應有的正見。*特教園丁*, 16(4), 51-55。
- 陳麗如 (2004) *特殊教育論題與趨勢*。台北：心理。
- 蔡昆瀛 (2001) 聽覺障礙幼兒的發展特質與教育策略。*國小特殊教育*, 32, 29-36。
- 莊慶文 (2004) 融合教育的真誠、迷失與神話。*特教園丁*, 20(2), 32-34。
- 賴青蘭 (2003) 普通班融合教學之實施-以全盲生為例。*台東特教*, 18(4), 39-44。
- 蕭金土 (2000) 聽覺障礙。載於許天威、張勝成、徐享良主編, *新特殊教育通論* (頁 229-247)。台北：五南。
- Avramidis, E., Bayliss, P., & Burden, R. (2000). A survey into mainstream teachers' attitudes towards the inclusion of children with special educational needs in the ordinary school in one local education authority. *Educational Psychology*, 20(2), 191-211.
- Mushoriwa, T. (2001). A study of the attitudes of primary school teachers in Harare towards the Inclusion of blind children in regular classes. *British Journal of Special Education*, 28(3), 142-146.
- Yang, H. J., & Lay, Y.L. (2005). Implementation and evaluation of computer-aided Mandarin phonemes training system for hearing-impaired students. *British Journal of Education Technongy*, 36(3), 537-551.

「國小學生字形辨認能力測驗」介紹與應用

陳政見

劉英森

劉冠玟

嘉義大學特殊教育學系教授 嘉義縣社團國小校長 嘉義大學特殊教育研究所研究生

壹、前言

國小學生國語領域的學習過程中，認字是閱讀的基礎，但少數學生往往無法在應習得的字彙中完全學會，老師若不能及時給予補救教學，將造成學生隨年齡升高不會的字亦隨著增多。為了解各年級學生對於課本中生字的學習情形，實有編製一套檢核學生辨認字能力之標準化測驗，以篩選出學習落後的學生做為老師補救教學之參考。

貳、國內外測驗發展情形

國內有關國語文能力的標準化測驗並不多，常造成從事教育工作者缺乏診斷評量的工具，無法提供適切的教育服務。研究者亦因缺乏適當的中文測驗工具，常需要自編測驗，造成研究上的不便。自教育部（1995）將改進鑑定評量工具列為當前特殊教育重要課題之一，有關國語文的標準測驗才逐漸增加，目前有關中文字形辨認的標準化測驗及國內針對認字的相關研究如表一和表二：

表一

測驗名稱	編者/年	簡 介
國中新生國語文能力測驗	許天威、陳政見（1994）編製	旨在鑑別學生的國語文能力，適用對象為國中新生。
國民中小學國語文成就測驗	江碧霞等人（1999）編製	適用對象為國小一年級到國中一年級，目的在篩選國語文能力較低落的學生。
中文年級認字量表	黃秀霜（2001）編製	測驗功能在篩選認字困難學生，並診斷閱讀障礙兒童之認字錯誤組型。適用對象為國小一年級到國中三年級。
國民小學中文詞彙測驗	曾雅瑛、黃秀霜（2002）編製	測驗功能在鑑別學生的詞彙功能。適用對象為國小學童。

表二

研究名稱	作者/年
不同國語成就兒童認字錯誤組型之兩年縱貫分析	黃秀霜（2000）
中文字形結構在國小學生字形相似性判斷所扮演的角色	葉素玲、林怡慧和李金鈴（2004）
國小六年級學童錯別字研究	蘇淑婷（2003）
避免小學生寫錯別字之教學策略	丘慶鈴（2003）

綜合以上的研究可以發現字形的混淆是最容易讓國小學童產生錯別字的因素。在國語能力方面女生優於男生，城區優於鄉間。隨著年級的增加認字能力亦跟著提升。有鑑於此，嘉義縣政府教育局特幼課特別編列預算，針對嘉義縣教育的特殊教學情境與需求，委託民和國小並請嘉義大學相關科系教授指導，而編成一冊國小1-6年級的國字診斷測驗，俾便於進行國語最為基礎能力—認字診斷。至今出版以一年多，雖有被使用，但仍有質得推廣的必要性與空間，故在此為文介紹。

參、國小學生字形辨認能力測驗編製過程

本測驗首先以教育部（2000）所編製國小學童常用字詞調查報告書中字頻總表，並與南一書局課本的生字做交叉分析，先依字頻序號，按使用多寡由常用字至罕見字，再考量各冊生字的筆畫數及音素三向度排序後，以隨機抽樣方式，抽出各年段生字間距（每一年級生字皆設定四個間距1-4），經隨機抽出第一號碼：一年級為1，二年級為1，三年級為3，四年級為4，五年級為3，六年級為1，之後逐一抽出每個樣本字，組合成測驗預試題本。又，考量學生年級高低、作答速度快慢、施測時間不超過一節課四十分鐘，學童識字量及身心成熟等因素，因此各年級分別抽取字數為：一年級80字(上、下學期各40字)，二年級90字(上、下學期各45字)，三年級100字(上、下學期各50字)，四年級110字(上、下學期各55字)，五年級120字(上、下學期各60字)，一年級130字(上

下學期各65字)。

經抽樣程序抽出生字，依據學生作答心理歷程，再考量學生作答耐心及題目的題幹簡短語意清楚，以不提供上下文線索的方式呈現或不需經由上下文線索即可選擇正確的語詞為原則。其中誘答項以錯字(多一筆，少一筆屬於形不足)、別字、同音形似字、音異形似及音同形異等，題目之選項分別為低年級(一、二年級)為二選一；中年級(三、四年級)為三選一；高年級(五、六年級)為四選一；各選項以其干擾相似度為來完成辨認繁體中文測驗，完成題目編製。標準化程序如下：

一、預試

(一)修正試題文字預試

經擬題者編選題目後，針對題意不清、容易混淆的題目加以修正，做第一次修正。

(二)預試題本修正後之預試

國小一年級至六年級的總題數約630題，敦請師範院校專精於測驗編製及語文領域有專門研究的教授二人，提供試題修正意見，並請特教輔導員二人、語文領域一人，及低、中、高教學多年、經驗豐富的教師三人，共同提出對試題的修正意見，修正試題為一年級77題(上學期39題；下學期38題)，二年級89題(上學期45題；下學期44題)，三年級99題(上學期49題；下學期50題)，四年級100題(上學期50題；下學期50題)，五年級117題(上學期58題；下學期59題)，六年級124題(上學期61題；下學期63題)。

(三)樣本人數

國小學生字形辨認能力測驗編製於民國 93 年 5 月,分別對嘉義縣民和國小一至六年級乙班學生共 160 位進行預試。預試完成後根據結果修正試題,再於 93 年 6 月 4 日及兩週後 93 年 6 月 18 日進行前後測。依嘉義縣學校規模、區域總計全縣 137 所,每區依學校規模大小,共計抽取 46 所學校 276 個班級的甲班學生,共 5811 位受試者接受測驗。

二、信度考驗

本測驗共進行三種信度考驗:(1)重測信度(2)折半信度(3)內部一致性。茲分別敘述於後:

(1) 重測信度

本測驗抽取東、西、南、北四區,大、中、小型學校各一所共十二所學校(香林、復興、竹園、太興、民和、三江、中埔、三和、竹崎、大同、義竹、興中),為樣本,相隔二週後由原校、原班級人數再測,求其前、後測之 Pearson 相關係數一年級為.802,二年級為.557,三年級為.859,四年級為.892,五年級為.746,六年級為.877 ($p < .001$),均達到.001 顯著水準,顯示本測驗具有良好重測信度。

(2) 折半信度

本研究以嘉義縣國小一至六年級 5858 位兒童為對象進行施測,將各年級題目分成奇數題和偶數題,再求折半信度。各年級之折半信度介於.9277 至.9497 之間均達到統計上.001 之顯著水準。

(3) 內部一致性

本研究根據常模有效樣本一至六年級共 5858 名兒童,求其各題和總分之相關係

數及 Cronbach's α 值,各年級各題與總分之 Cronbach's α 值介於.7589 至.8876 之間,均達到統計上.001 之顯著水準。可見本量表之內部一致性信度很高。

三、效度考驗

本測驗之效度考驗,分為二種:(1)效標關聯效度(2)同時效度(3)內容效度。茲分別敘述於後:

(1) 內容效度

本測驗編製完成後,敦請師範院校專精於測驗編製及語文領域有專門研究的教授二人,特教輔導員二人、語文領域一人,及低、中、高教學經驗豐富的教師三人,共同提出對試題的修正意見,因此,本測驗應具有適切可信的內容效度。

(2) 效標關聯效度

抽取一至六年級兒童 1779 人為有效樣本,由級任教師進行評量「國小學生字形辨認能力測驗」與「中文認字量表」兩種測驗工具,並以皮爾遜(Pearson)積差相關求兩種量表之相關係數,本測驗與「中文認字量表」之相關係數在.331 至.684 之間($p < .01$),兩者有顯著相關存在,可見本量表有良好的效標關聯效度。

(3) 同時效度

本測驗的同時效度,與 92 學年度上學期國語成績及 92 學年度下學期國語第二次月考成績分別以皮爾遜(Pearson)積差相關求得相關係數,效度係數在.356~.702 之間相當良好。

四、建立常模

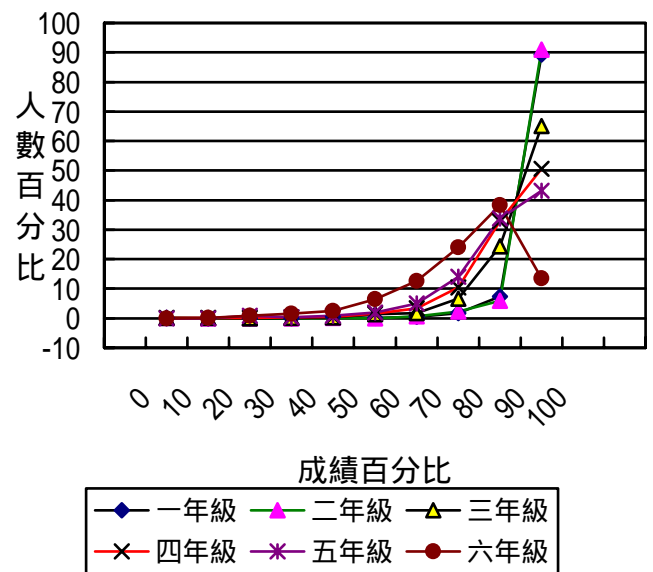
本量表以嘉義縣一至六年級分東、西、南、北四區兒童抽取 5858 人有效樣

本。本量表之常模，辨字能力經由 t 考驗結果發現各年級性別差異考驗因有顯著差異，一年級至六年級女生顯著都高於男生，故各年級兒童男、女生分別建立常模，本量表所提供分數包括 1、原始分數 2、百分等級。

本測驗結果發現不同年級學生辨字能力，因年級增高，其平均成績呈現遞減現象，詳如表三。而每一年級答題數百分比會成曲線圖，其取線圖之走勢呈負偏態，從高處往下降的現象，而形成陡坡現象，如圖一所示。而嘉義縣以阿里山脈為主，其山脈陡峭，因本測驗以嘉義縣為樣本母群體，此一陡坡現象猶如阿里山之驟降現象，為呈現區域性的特色，故本研究將之稱為諸羅山現象，諸羅山為嘉義舊名。

表三 國小學生字形辨認能力測驗之有效樣本及平均數與題數之百分比

平均答對題數	全部題數	平均平均答對題數百分比
73.95	77	96.04
85.93	89	96.55
89.44	99	90.34
87.57	100	87.57
100.39	117	85.80
96.22	124	77.60



圖一 嘉義縣國小學生在字形辨認能力各年級成績百分比分布圖

五、本測驗結果之解釋與應用

「國小學生字形辨認能力測驗」旨在篩選認字能力落後之國小兒童，對於評量結果的解釋主要依據教師評量所得之原始分數再對照常模，以了解兒童相對地位分數，做為輔導之依據。茲就其使用意義及用途說明如下：本測驗是根據百分等級作解釋，所謂百分等級是指在一個群體評量分數中，得分低於某一兒童的百分比是多少，將受試兒童評量總分與常模對照，轉換百分等級後即可得知該兒童在一團體之表現高過多少兒童。若學生得分在該年級百分等級十五以下，則屬認字能力有障礙兒童，教師應給予特別輔導。

本評量表分別按年級及性別(男、女生)

提供總分之常模，應用時需視該兒童之性別而定。如五年級女生，經評量結果總分為 94 分，則查總分女生常模百分等級為 14，顯示該生屬於認字能力在同年級而言，是屬於有困難或障礙兒童，教師必須給予加強輔導，利用課後輔導或轉借至資源班等措施。但若是女生，則查總分女生常模，其百分等級為 2，顯示該生則其在女生同範圍內能力是相當低弱的。不過，就診斷與補救教學的意義而言，仍得考慮學生在整個測驗所測得的結果分數作整體考量，如 77 分，平均 73 分，顯然大部份的學生皆能通過該測驗，如果該生答對 60 分，則其認字能力仍需強化與補救，若只有答對 38 題，則可能嚴重影響未來學習，則有重新設定教學規劃的必要性。

六、「國小學生字形辨認能力測驗」應用於特殊教育領域

「國小學生字形辨認能力測驗」的測驗目的是了解學生的認字能力，篩選出認字能力較低的學生，因此測驗評量的下一個步驟便是進行輔導教學，以提升學生對於文字辨認的能力。「文字辨認」主要包含了字形辨認、字義的搜尋和字音辨讀的能力，當教師透過辨字測驗了解學生的文字辨認程度後，再由文字的音、形、義三方面著手進行教學。就特殊教育學生來說，以多元管道的教學為原則，提供多感官、多層次的學習，讓教師在教材教法的運用達到較大的學習效果。因此，配合電腦輔助教學讓教材呈現不同色彩、圖像與聲音，加強學生對文字的印象並引起學習動機，有助於提升特殊學生對國語文字的學

習與理解。

從學生在「國小學生字形辨認能力測驗」的動態評量測驗結果可得知學生對文字的認知程度，再以此程度為基準進行相關的識字教學。國內研究者針對不同類別的特殊學生進行多元的認字教學，其中更有許多配合電腦輔助教學的研究。有效的電腦輔助教學包含了教師指導、學生反覆練習、教學遊戲和情境模擬進行問題解決（鄧秀耘，2002），因此許多教師常配合不同策略融入電腦輔助教學，希望達到較佳的學習效果。例如以「部件或部首」、「基本字帶字」的識字教學策略，指導學習障礙、智能障礙、聽覺障礙和資優兒童，融合電腦輔助教學可以提升視覺和聽覺提示刺激，在學生進行文字的辨認、理解學習過程提升對文字的學習保留程度（溫瓊怡，2003；廖琪美，2004；鄧秀芸，2002；盧文啟，2003；蕭金慧，2001）。由此可見，不同障礙學生對於認字的學習風格與方式也因個別差異而有所不同，教師依個別需求與學習風格適當的調整教材和教學策略，讓學生獲得最大的學習成效。

七、應用於動態評量提示系統之實施

「國小學生字形辨認能力測驗」原始編輯的用意，即想透過不同動態評量方法了解學生真實的認字能力水準，也許是紙筆測驗、也許是口頭個測、也許是圖形提示，期望診斷出學障、輕度 MR、閱讀障礙、書寫障礙等特殊需求的學生，然而由於地方政府教育經費的限制，無法如願完成，雖然如此，本文仍提供動態評量一些實例，當使用者有此需求時，再依動態評

量的方式轉換題本呈現方式，為每一年級一本做個別診斷測驗或特教學生篩選之用。

由於傳統的評量工具並沒有針對矯正學習成效的教學策略進行評估，且傳統評量無法評量當學生接受適當外在支持後是否能提升學生的潛能（Jitendra & Kameenui, 1993）。因此評量的目的便由鑑定取向逐漸轉為協助取向（陳淑惠，2002）而動態評量就是其中一種以協助為取向的評量。動態評量本身對於區辨個別差異具有以下三個優點：（一）透過指導語說明、受試者對於材料的操作、教師的讚美和鼓勵，讓受試者提高動機和減少文化不利的干擾；（二）透過動態評量可以更進一步的辨別同一起始表現和智商相當的受試者，對於個人獲益方面的差別；（三）動態評量評估的範圍包含了受試者學習能力及其學習遷移的能力。除了可測量出受試者學習能力之外，亦可評估出學生的「潛能發展區域」（the zone of proximal development, ZPD）（Swanson, 1996；莊麗娟，n.d.）。將動態評量融入測驗中，可較精確評估出學生的能力和潛能。由此可知，透過動態評量，施測者可較明確了解受試者的認知程度與其潛能發展的程度。

（一）提示系統的編寫：

提示系統的編寫與測驗題目之間息息相關，教師需結合解題的策略，讓學生逐步了解解題的技巧。此外，根據「抽象至具體」「複雜至簡單」的原則來提升學生對問題的了解。而教師亦可根據學生解題的錯誤類型進行引導，建構正確的方向，並

允許跳接提示（莊麗娟，n.d.）。

教師藉由字形辨認能力測驗可知學生目前的認知程度，因此，透過動態評量觀點，教師與學生進行合宜的互動和提示，有助於激發學生潛能，達到最大發展的範圍。而教師如何進行提示？此步驟需要教師根據學生學習特質與認知編寫適當的提示系統與計分標準。教師在編寫提示系統時，其提示順序可分為以下階層：

1. 學生自我提示：請受試者自己評估是否了解題意，請他仔細看過題目後思考答案。
2. 簡單提示：當受試者選答錯誤或無法分辨時，教師可以進行口頭提示，透過聲音的區辨選擇答案。
3. 關鍵提示：當受試者在簡單回饋之後，仍然無法正確解題時，教師可配合解題策略進行一系列的關鍵性提示。透過教師的解釋、圖片、動作及實物辨別選擇正確的答案。
4. 直接教學：當受試者在一系列提示後仍無法成功解題，則給予直接教學。

（二）動態評量的實施：

就提示系統的實施與計分方面，教師進行動態評量的步驟須注意以下幾點：1. 從受試者測驗的表現中進行簡單而有效的回饋；2. 在過程中評估受試者的認知；3. 受試者再次接受提示的維持的程度；4. 適時加入彈性的互動；5. 注意受試者對於口語或非口語提示資訊中，哪一種提示效果較佳（Swanson, 1996）。而在計分上，則依據提示的階層進行配分，最後再總結得

分。當教師提示量愈多，受試者的得分就越低，亦即受試者的能力愈低。透過「提示系統」，可以激發學生的學習，而「分段計分」則可擴展評量的區辨向度，發揮精確診斷的功能。

(三) 國小學生字形辨認能力測驗動態評量提示系統範例

以下提供兩種不同題型的提示系統和計分方式的範例作為參考：

例題一	學生答題	記分
花 ② ① 吵 草	學生答對	1 分
	提示系統	
	1. 請小朋友指著題目念一遍。	0.9 分
	2. 教師提示，唸出題目	0.7 分
	3. 花和草有相同的部首	0.5 分
	4. 提供花草圖片。	0.3 分
	5. 提供花草實物。	0.1 分
	學生完全不會	0 分
例題二	學生答題	記分
③ ② ① 瘦 受 獸 醫	學生答對	1 分
	提示系統	
	1. 請小朋友指著題目念一遍	0.9 分
	2. 教師提示：想一想，獸醫是幫誰看病的醫生？	0.7 分
	3. 教師提示：獸醫幫動物看病，跟動物有關的字有「犬」部。	0.5 分
	4. 提供「獸醫」的圖片。	0.3 分
	5. 提供獸醫替動物看病的影片。	0.1 分
	學生完全不會	0 分

以上兩個例子僅供教師參考，自編動態評量的提示系統時，需先了解學生的個別差異，讓自編的提示系統發揮最大功效，所謂「運用之妙，存乎一心」是也。

肆、結語

目前國內已有一些標準化的語文能力測驗，雖有助於施測者篩選出認字能力較低的學生，再進行合適的補救教學或特殊教育安置，若能配合動態評量的測驗模式進行教學診斷工作，更能了解學生的學習潛能和達到激發潛能效果。總之，國小學生字形辨認能力測驗是了解學生學習國語文最基礎的基本能力，如果此一基本能力有障礙而未被發覺及早進行補救措施，往後之語文抽象推理及高層次認知能力的學習將遭致嚴重的挫折，而使學生對學習產生厭煩甚至排斥上學，進而衍生拒學甚至變成懼學症的現象。國小學生字形辨認能力測驗恰好能充分發揮作用，也請多加推廣應用。

參考文獻

- 江碧霞、邱上真、葉千綺、林素微、張漢評、方金雅、王惠川、翁麗雅、黃美秀、葉峰南(1999)。《國民中小學國語文成就測驗》。台北：行政院國家科學委員會特殊教育工作小組。
- 許天威、陳政見(1994)。《國中新生國語文能力測驗指導手冊》。台北：心理。
- 教育部(1995)。《中華民國身心障礙教育報告書》。台北：教育部。
- 教育部(2000)。《國小學童常用字詞調查報告書》。台北：教育部。

- 陳淑惠(2002)《電腦輔助教學對國中中重度智能障礙學生認識社區環境教學成效之研究》。未出版之碩士論文，國立台北師範大學特殊教育研究所，台北。
- 黃秀霜(2001)《中文年級認字量表指導手冊》。台北：心理出版社。
- 黃秀霜(2000)《不同國語成就兒童認字錯誤組型之兩年縱貫分析》。《國立台南師範學院初等教育學報》，13，63-87。
- 莊麗娟(n.d.)《系統化多元評量模式之發展-從動態評量的觀點出發》。線上檢索日期：2006年5月8日，網址：
<http://www.nknu.edu.tw/~edu/new-eduweb/08Learning/learning%20thesis/learning%20thesis-4/item4-article46.htm>
- 曾雅瑛、黃秀霜(2002)《國民小學中文詞彙測驗之編製》。《中國測驗學會測驗年刊》，49(2)，199-216。
- 葉素玲、林怡慧、李金鈴(2004)《中文字形結構在國小學生字形相似性判斷所扮演的角色》。《國立政治大學教育與心理研究》，27(1)，93-115。
- 溫瓊怡(2003)《電腦多媒體漢字部件教學系統對國小閱讀障礙學生識字學習成效之研究》。未出版之碩士論文，國立嘉義大學特殊教育研究所，嘉義。
- 廖琪美(2004)《動態影像漸進提示教學協助國小聽覺障礙學生解英語數學文字題成效之研究》。未發表之碩士論文，台中師範學院特殊教育與輔助科技研究所，台中。
- 鄧秀芸(2002)《電腦輔助教學對國小中度智能障礙兒童功能性詞彙識字學習成效之研究》。未發表之碩士論文，花蓮師範學院特殊教育研究所，花蓮。
- 劉英森、曾月照、簡華慧、劉冠玟(2005)《國小學生字形辨認能力測驗指導手冊(陳政見指導)》。嘉義：嘉義縣政府。
- 盧文啟(2003)《部首識字教學法對資優幼兒識字成效之影響》。未出版之碩士論文，國立嘉義大學特殊教育研究所，嘉義。
- 蕭金慧(2001)《電腦輔助教學在輕度智障兒童認字學習之研究》。未出版之碩士論文，國立嘉義大學國民教育研究所，嘉義。
- Jitendra, A. K., Kameenui, E.J.(1993).
Dynamic assessment as a compensatory assessment approach: A description and analysis. *Remedial & Special Education, 14*(5), 6-18.
- Swanson, H. L. (1996). Classification and dynamic assessment of children with learning disabilities. *Exceptional Children, 28*(9), 1-20.

特殊兒童的如廁評量與訓練

唐榮昌

嘉義大學特殊教育學系副教授

壹、前言

如廁技能是生活訓練最基本的要求之一。它同時也是功能性課程的一部份，因為每個人每天都要如廁好幾次，學會如廁是過獨立生活的重要指標。一般正常兒童的如廁技能都是從自然的情境中習得的，通常並不需要特別的教導，只要經由父母親或照顧者的提醒或責備，逐漸地就學會如廁的技能。然而，特殊兒童若無特定的訓練，可能一輩子都學不會如廁。如廁能力中，特別是排泄技能是否能正常發展，與個體的泌尿系統或腸胃消化吸收發展的成熟度有關。而泌尿系統包括：從血液中抽出尿素的腎、從腎傳送尿液到膀胱的輸尿管、儲存尿液的膀胱、以及從膀胱傳送尿液到身體外部的尿道，此系統要能運作正常，個體才能順利地如廁。一般而言。排尿是一種自主控制下的反射動作，直到二至三歲時，才完全發展成熟；相對地，腸胃系統則包括：胃、小腸與大腸。到達胃內的食物與胃液混合後，再進入小腸；食物的半液體混合物大多由大腸所吸收，剩餘的形成大便經肛門而排泄出體外。然而肛門週遭的刮約肌也大約要到兩三歲後，才開始自主性控制的發展（Myer, Cerone, & Olson, 1981）。

貳、孩童如廁技能的發展

瞭解如廁能力發展的歷程，有助於如廁技能的訓練。雖說特殊兒童的如廁訓練需個別化，不一定如正常兒童的發展與訓練方式，但是對一般兒童如廁技能的發展有了認識，仍可做為特殊兒童如廁訓練的參考。一般兒童如廁技能的發展大致有以下順序（Orellove & Sobsey, 1996）：

1. 10 個月大時，孩童能以肢體動作或表情，向大人表示自己的褲子濕掉或髒掉。
2. 12 個月大時，孩童的排便開始有規律，大約是一天一次。
3. 滿 15 個月大時，在大人的指導與監督下，可以短時間地坐在馬桶上。
4. 等到 18-21 個月大時，孩童的排尿開始有規律，通常隔一段時間後，定時排尿。
5. 到了 20 個月大時，在大人的引導下，開始有規律地上廁所。
6. 22 個月大時，孩童會向大人指出自己需要上廁所。
7. 滿 24 個月大時，孩童在白天已能控制排尿，只是偶而會有點小意外，必須要靠大人提醒他，才會上廁所。
8. 約 30 個月大左右，孩童會主動地告知

他人，他需要上廁所。

9. 到了 34 個月大時，孩童會自己坐在馬桶上排尿。

10. 3 歲到 4 歲時，孩童能獨立地上廁所，只時偶而可能需要大人協助他脫穿緊身的褲子。

11. 4 歲到 5 歲時，絕大多數的孩童就能完全獨立地如廁，不需要任何的協助。

以上純屬一般正常兒童如廁能力的發展順序，身心障礙學童如廁能力的發展，可能就會不大相同，例如，正常孩童會表示要上廁所，能脫掉褲子或會坐在馬桶上，然而對重度障礙的特殊兒童而言，因肢體動作的障礙可能延遲這些技能的獲得或一輩子根本都無法學會這些技能。若依照正常的如廁能力的發展，一般孩童可能滿兩歲左右，就可以有正式的如廁訓練；然而，身心障礙學童幾歲才可以開始進行如廁訓練呢？Lohmann、Eyman 與 Lask (1967) 研究身心障礙者的如廁訓練後指出，一些六歲左右以及 IQ 在 20 以上的身心障礙者比年齡較大與 IQ 低於 20 的障礙者有較佳的訓練效果。Smith 與 Smith (1977) 的研究也顯示，住在機構內年齡低於 20 歲之身心障礙者比年齡超過 25 歲者學得快；Foxx 與 Azrin (1973) 的研究發現，超過五歲後的智能障礙者接受密集式支持的如廁訓練有較佳的效果。然而目前並沒有 2.5 歲到 5 歲間重度及多重障礙學童如廁訓練的研究出現，因此，Snell 與 Farlow (1993) 建議，只要孩童的生理上成熟、沒醫藥方面的問題，不管障礙程度如何，都可進行如廁訓練。當然，實際上要

考量開始對學童進行如廁訓練時，除了年齡的考慮外，其他部分的準備度也必須是足夠成熟的。因此，在如廁訓練前，教學者或父母通常需要先進行一些如廁技能的評量，至少包括：準備度的評量與排泄類型的評量：

參、如廁技能的評量

一、準備度的評量

要有足夠的準備度，才可以開始進行如廁訓練，否則如廁能力的準備度不夠，而強加訓練，將產生事倍功半的效果。Snell 與 Farlow (1993) 即建議孩童如廁準備度需考慮：1. 孩童實際的生理年齡：年齡至少要滿 2.5 歲，才可能具備有如廁技能的準備度；2. 孩童需具備有穩定的排泄類型，例如，會於每天固定時間大小便；3. 孩童每日必需要有保持身體乾燥的習慣，如此，才能區分乾爽是舒服的，髒濕是不愉快的，有這樣的準備度，才能開始進行正式的如廁訓練。類似地，Campbell (1977) 也認為，受訓練的孩童必須要沒有服用藥物的問題，能適當地攝取液體，並能適當的坐在便盆椅或馬桶上，才有資格接受如廁訓練。

二、排泄類型的評量

孩童需具備有穩定的排泄準備度，才能進行如廁訓練。因此，在如廁訓練之前，必需先使用如廁行為檢核表來評量學童排泄的情況。此檢核表的內容包括：

1. 日期：為星期幾？例如：從星期一填寫到星期六（在橫座標的格子）
2. 時間：白天每 1 小時一格；晚上每 2 小時一格，如：從 AM 12-2 到 AM 11-12

再從 PM 12-1 到 PM 10-12 (在縱座標的格子), 每半小時檢核一次。

3. 檢核項目：內褲乾或濕、小便或大便、是否在馬桶上大小便(有些障礙學生行動不便，無法自己到馬桶如廁)，也可以文字代號來表示檢核項目的內容。
4. 檢核人員：在學校時由學校人員檢核，也可以在家裡由家長幫忙檢核。
5. 通常白天如廁的檢核需優先於晚上如廁的檢核
6. 此檢核方式的評量，至少需觀察評量 7-15 天左右。以確認該特殊兒童是否已經具備有穩定的排泄類型，以便決定是否進一步地進行如廁訓練。除了排泄類型的評量外，其他相關的如廁技能也可一併評量。例如，評量特殊兒童是否具有調整衣褲、沖水、洗手、以及擦手的能力等。

肆、如廁時的擺位

特殊兒童如廁訓練時，首重擺位的調整與訓練。只有做好適當的擺位，特殊兒童才能省力而有效率的完成如廁的動作。底下將提出一些特殊兒童如廁的擺位原則：

1. 特殊兒童的頭部與肩膀需微微前傾，保持在中線的位置，手臂自然放鬆而靠近身體，臀部保持 90 度左右，讓膝蓋彎曲以及下腳有支撐 (Gibson, 1980)
2. 肌肉完全放鬆，解除全身的緊張：大小便時需要個體肌肉放鬆，才能順利地達成。若擺位不當，使身體掙扎於維持平衡的狀態，將無法放鬆肌肉，而造成如廁的困難。

3. 根據特殊兒童的個別需求，考慮使用箱型的便盆椅子，來提供兒童如廁時前、後、側邊以及頭腳的支撐 (Finnie, 1975)。
4. 提供小矮凳讓個子小的學童容易坐上馬桶；此外，矮凳上下皆需要有橡皮墊以防滑 (Calkin, Grant, & Bowman, 1978)。
5. 安置防滑地板：在馬桶周遭擺放固定的毯子或橡皮墊，以防止學童不小心滑倒 (Calkin et al., 1978)。
6. 調整廁所的門：讓使用輪椅、行走輔助器、或手杖的學童可以容易進出廁所 (Calkin et al., 1978)。
7. 廁所的門口至少要有 36 英吋寬，無堆置其他的雜物，以方便讓輪椅能自由地進出 (Palmer & Toms, 1992)。
8. 其他的調整：廁所內配有抓握欄杆，能調整擦手紙盒、水槽、鏡子、毛巾掛架的位置，使行動不便的學童，容易進行如廁的動作。除了考慮到學童的功能性動作外，並能提供其最大的獨立性。

伍、如廁訓練的方法

如廁訓練的方法有不少，可惜多數如廁訓練的研究有不少缺失，導致訓練效果不彰(Snell & Farlow, 1993)。例如，缺乏嚴重肢體障礙者如廁訓練的研究，如廁訓練的目的只是為了減少行政的花費與照顧的負擔，甚或只是將訓練的目標訂為減少髒衣物的數量，以此作為介入成功與否的指標。此外，禁止研究對象（身心障礙者）穿夾克，甚至進一步地使用繩子來限制其活動範圍，都造成嚴重倫理的爭議。而目

前最普遍被採用來訓練身心障礙者的方法仍採 Foxx 與 Azrin 的如廁訓練程序 (Hyams, McCoull, Smith, & Tyrer, 1992)。Foxx 與 Azrin 於 1971 年及 1973 年分別, 訓練 9 位重度智能障礙者及 34 位非障礙者成功地如廁, 以下將分別說明其訓練原則及程序:

一、如廁訓練的原則

1. 增加液體的攝取量: 給學童喝額外的飲料(例如—咖啡、茶、清涼飲料或水), 來增加學童排尿的頻率。飲料多喝後, 就會想上廁所, 而增加學童如廁練習的機會, 以及獲得增強的機會。
2. 此快速如廁訓練使用時, 需先諮詢學校護士或醫生的意見, 以避免給學童太多的咖啡因、糖或其他的飲料(如: 蘋果汁), 可能會造成便秘或其他的健康問題。此外, 長期且過量的飲用飲料, 在體內可能造成噁心、嘔吐、發作、甚至昏迷等不良的現象, 執行者不可不小心來處理。
3. 剛開始訓練時需使用提示(prompting)來協助學童達成訓練工作的要求。等到學童能成功地達成訓練的要求時, 即進一步地使用消褪的策略(fading), 褪除對學童提供的額外協助, 讓兒童能獨立地完成工作的要求。

二、如廁訓練的程序

Foxx 與 Azrin 的如廁訓練首重膀胱訓練, 以此來控制如廁時膀胱與大腸肌肉的動作, 其如廁訓練的具體程序如下:

1. 讓學童坐在椅子上, 盡量提供喜歡的飲料給他喝, 大約連續進行半小時

2. 然後等待一分鐘, 不再提供飲料。
3. 使用最少的提示, 引導學童前往廁所。
4. 以最少的提示, 引導學童脫下褲子, 坐在馬桶上。
 - a 假若學童在 20 分鐘內有坐著排尿, 即給予他喜歡吃的食物, 並稱讚他, 然後引導他站起來。並以最少的提示, 引導他沖水。
 - b 假若學童在 20 分鐘內未排尿, 也引導他站起來。
5. 以最少的提示, 引導學童穿上褲子。
6. 以最少的提示, 引導學童從廁所回到自己坐的椅子上坐下。
7. 等學童坐了 5 分鐘後, 檢查他的褲子是乾的或濕的。並問學童說「您的褲子有保持乾燥嗎?」(必要時可以配合使用手勢來表達), 進一步地提示學童去感覺自己的褲襠區:
 - a 若褲子是乾的, 則給予他喜歡吃的食物, 並稱讚他。
 - b 若褲子是濕的, 則只讓他看看喜歡的食物, 並不給他食物。此外, 再告誡他尿濕褲子的行為是不對的。
8. 以後每隔 5 分鐘檢查一次學童的褲子(是乾的或濕的)
9. 30 分鐘後, 訓練程序重新再開始。
10. 當學童意外地尿濕褲子時, 可使用簡易的或完整的清潔訓練程序來要求他。簡易的清潔訓練程序: 即在學童不小心尿濕褲子後, 訓練者需握住他的手, 並說「尿濕褲子是不對的」, 並要求及督導他把椅子和地板清洗乾淨; 相對地, 完整的清潔訓練程序:

即當學童不小心尿濕褲子時，學童需以拖把和水桶擦拭弄髒區，並物歸原處，改換自己的衣褲，清洗自己濕掉的衣褲。此外，需練習如廁程序六次（包括：走到馬桶、脫褲子、坐馬桶、站起來、穿褲子等動作）。當然，這種完整的清潔訓練程序並不適用於學校的情境，也較不適用於動作或肢體有嚴重障礙的學童。Smith (1979)的研究即發現，當學童意外地尿濕褲子時，使用調整的簡易訓練（10 分鐘隔離）的方式，其效果與此完全清潔訓練的效果相當。

陸、結語

特殊兒童如廁行為的訓練，相當重要。若能成功地教導其有效的如廁技能，不但可以減輕照顧者的負擔，又能增加其獨立生活的能力，可望融入正常的社區，成為一位積極參與的社會成員。當然，特殊兒童如廁動作的訓練，可能不適合以正常學童的隨機教導方式來達成。因此，必須要特別考慮這些特殊兒童本身的個別差異，先進行如廁準備度的評量，適度的調整如廁的擺位動作，再採取密集的專門的如廁訓練，才有可能畢其功於一役，讓他們能學會一輩子受用無窮的如廁技能。

參考文獻

- Calkin, A. B., Grant, P. A., & Bowman, M. M. (1978). *Toilet training: Help for the delayed learner*. New York: McGraw-Hill.
- Campbell, P. H. (1977). Daily living skills. In N. G. Haring (Ed.), *Developing effective individualized education programs for severely handicapped children and youth* (pp. 115-138). Washington, DC: Department of Health, Education, and Welfare, Office of Education, Bureau of Education for the Handicapped.
- Finnie, N. R. (1975). *Handling the young cerebral palsied child at home*. New York: E. P. Dutton.
- Foxx, R. M., & Azrin, N. H. (1973). Dry pants: A rapid method of toilet training children. *Behavior Research and Therapy*, 11, 435-442.
- Gibson, B. D. (1980). Adaptive toilet training. In J. Umbreit & P. J. Cardullias (Eds.), *Educating the severely physically handicapped: Basic principles and techniques* (pp. 31-47). Reston, VA: Division on Physically handicapped, Council for Exceptional Children.
- Hyams, G., McCoull, K., Smith, P. S., & Tyrer, S. P. (1992). Behavioral continence training in mental handicap: A 10-year follow-up study. *Journal of Intellectual Disability Research*, 36, 551-558.
- Lohmann, W., Eyman, R. K., & Lask E. (1967). Toilet training. *American Journal of Mental Deficiency*, 71, 551-557.

- Myer, G. J., Cerone, S. B., & Olson, A. L. (1981). *A guide for helping the child with spina bifida*. Springfield, IL: Charles Thomas.
- Orelove, F. P., & Sobsey, D. (1996). *Educating children with multiple disabilities: A transdisciplinary approach*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Palmer, M. L., & Toms, J. E. (1992). *Manual for functional training* (3rd ed.) Philadelphia: E. A. Davis.
- Smith, P. S. (1979). A comparison of different methods of toilet training the mentally handicapped. *Behavior Research and Therapy*, 17, 33-43.
- Smith, P. S., & Smith L. J. (1977). Chronological age and social age as factors in intensive daytime toilet training of institutionalized mentally retarded individuals. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 8, 269-273.
- Snell, M. E., & Farlow, L. J. (1993). Self-care skills. In M. E. Snell (Ed.), *Instruction of students with severe disabilities* (4th ed., pp. 380-441). Columbus, OH: Charles E. Merrill.



習慣性行為之逆徑處理策略探討

周玉萍

嘉義縣義竹國小特教教師

壹、前言

咬手指、吸吮手指、以及咬指甲是一般常見的習慣性行為 (habitual behaviors), 習慣行為對大部分的人而言只是輕度而暫時性的, 不會影響個體的日常生活, 但是如果習慣行為的出現次數、嚴重程度或持續時間增加, 對個體的社會人際關係、身體或其他方面就會造成負面的影響; 這個時候習慣行為已經稱得上習慣障礙 (habit disorders), 須要尋求專業人員的協助。

從國內外的文獻來看, 大部份學者都將習慣行為視為固著行為 (stereotypic behaviors), 的確, 這二個名詞很相似, 但是筆者認為「固著行為」這個詞彙較負面, 普遍會被認為是不良的行為須加以矯正, 而習慣性行為則較為常見, 何況並非所有習慣性行為都需要加以矯正, 因此較無標記的問題。國內的文獻在習慣性行為這一方面探討得並不多, 因此, 底下將分別介紹習慣性行為的類型以及逆徑處理策略 (Habit reversal treatment)。

貳、習慣性行為的類型

Hansen、Tishelman、Hawkins 與

Doepke (1990) 將習慣行為依其身體部位分成六大類, 包括 (一) 頭髮的部分, 例如: 玩弄頭髮或拉扯頭髮等習慣; (二) 口、臉或頸的部分, 例如: 碰觸嘴唇、臉部、抓頭、移動牙齒、旋轉頸部、吐舌等習慣; (三) 手指或手的部分, 例如: 咬指甲、使指關節劈啪作響、輕叩手指、把手放入口中、手指交叉等習慣; (四) 腿的部分, 例如: 搖晃腿部等習慣; (五) 身體的部分, 例如: 搖晃身體等習慣; (六) 衣服或物體的部分, 例如: 玩弄筆、首飾、衣服等習慣。然而若依習慣的形態來區分, 則可分成緊張習慣 (nervous habits)、tics、口吃 (stuttering) 和等三種 (Azrin & Nunn, 1977; Woods & Miltenberger, 1996):

(一) 緊張習慣 (nervous habits)

緊張習慣指的是不具社會性功能的穩定性、反覆性行為, 其可能具有自我刺激的功能 (Hansen et al., 1990)。緊張習慣通常是會運用部分的身體, 如手或口, 因此緊張習慣包括咬指甲 (nailbiting)、拉扯頭髮 (hairpulling)、吸吮手指 (thumbsucking)、咬嘴唇、不斷的搔癢 (scratching) 和磨牙 (bruxism) 等等。

如同字面上的意思, 我們假設當個體

在緊張或焦慮時，緊張習慣是可能出現的。緊張習慣可能因習慣行為出現後會減少緊張而繼續維持著，並且很難去控制，因為個體缺乏對習慣行為的察覺，以及不能控制日常生活情境所帶來的刺激(Azrin & Nunn, 1977)。除此之外，Hansen 等人 (1990) 認為緊張習慣還有自我刺激或減少緊張的功能。

(二) tics

Tics 也是一種習慣性行為、似乎是無意識的、反覆性的肌肉顫動，顫動的肌肉可能是一組或多組的肌肉，通常面部和頸部最為常見，而且這種顫動是不同於痙攣、舞蹈症或顫抖(何文佑, 2004 ; Billings, 1978)。Tics 可分成二種，動作 tics 和口語 tics。動作 tics 的例子有搖晃頭部、臉部扮鬼臉、聳肩、快速或猛然的眨眼睛；而口語 tics 則包括不是由疾病或穢語症 (coprolalia) 所引起的不停地咳嗽或清喉嚨、發出哼聲、鼻子吸氣聲、吠叫的噪音、以及沒有明顯溝通功能的字詞發聲。一般來說 tics 是不會痛的，而且可以由個體來控制 (Ollendick, 1981)。

雖然造成 tics 行為發生的原因還不完全明朗，但是大部分都認為 tics 的行為之所以會持續出現，是因為當 tics 行為發生後，肌肉緊張減少了，因而產生了負增強而導致 tics 的出現 (Evers & Van De Wetering, 1994)。

(三) 口吃 (stuttering)

口吃是在說話的時候，詞彙或部分的字會重覆、堵塞或遲疑 (American Psychiatric Association, 1994; Ladouceur,

Boudreau, & Theberge, 1981)。這些不流暢中斷了語言的韻律性，可能會伴隨著個人說話有困難(Miltenberger, Fuqua, & Woods, 1998)，其衍生行為包括較少的眼神接觸、扮鬼臉、發聲分心 (distracting vocalizations) 以及頭、身體或四肢的運動 (Riley, 1972)。

雖然有證據顯示口吃可能是神經異常的結果 (Moore, 1984)，但是口吃情形會持續的原因與緊張習慣、tics 的原因很類似 (Azrin & Nunn, 1974)。在口吃的時候，口腔和喉頭的肌肉緊張會增加，當口吃者開始說話時，嗓音肌肉組織的緊張會造成氣流的問題而產生口吃 (Ingham, 1984)，而在口吃之後，緊張的情況就會減輕。

在上述的習慣行為中，有四種行為(磨牙、拔毛症、口吃和 tics) 在 DSM-IV 上被認定為習慣障礙。有少數幾篇的研究去調查智能障礙者習慣行為的出現率，Long、Miltenberger 與 Rapp (1998) 調查住在社區的教養機構的智能障礙者，發現最普遍的習慣障礙是口吃 (32%)，其次為 tics (16.6%)，磨牙 (13.1%)，最少的是拔毛症 (5%)。智能障礙者口吃的出現率與一般人相似 (Boberg, Ewert, Mason, Lindsay, & Wynn, 1978) 或是和唐氏症一樣高 (45%) (Schlanger & Gottsleben, 1957)。而 Long 等人 (1998) 也發現在研究中有 15.8% 的智能障礙者會將手指放入口中，15.1% 會玩弄衣服，13.1% 會咬指甲，因此可以確定智能障礙者習慣行為的出現率是很高的，並且會因其障礙程度與年齡會有所差異。

參 逆徑處理策略(Habit reversal treatment)

雖然有許多治療方式可以降低或消除習慣行為，但是往往需要成人經常地監督以提供行為的後果，而自我管理策略則不需要父母或治療師花費很多的努力，但很少有研究用這樣的介入方法來處理兒童的習慣行為。

在文獻中，治療習慣行為最有效的方法則是逆徑處理策略(Aztin, Nunn, & Frantz-Renshaw, 1982), 它是一套包含多種技巧的自我管理策略，在 1973 年由 Azrin 與 Nunn 所提出，特別用來治療緊張習慣和動作 tics。

一、實施方式

逆徑處理策略包括四個階段，每個階段都有許多特別的技巧，共有九個主要的技巧，其主要在增進對目標行為的察覺，發展不相容反應，以及增加或維持其動機與配合度。其詳細實施方式說明如下：

(一) 察覺訓練(Awareness Training, AT) 階段

察覺訓練是根據一個假定，即目標行為的察覺力愈高，相對地就可以增進對目標行為的自我控制能力，因此察覺訓練是習慣倒返策略的基礎。有四個技巧可以增進個案的察覺能力。

(1) 反應的敘述(Response Description) 在這個技巧裡，個案必須詳細地敘述每次目標行為發生的情形，並且看著鏡子再重做幾次目標行為。

(2) 反應的察覺(Response Detection)。在治療期間，當目標行為出現時，治療師

就會馬上告知個案目標行為發生了，藉此來增加個案的察覺能力。

(3) 前兆察覺(Early Warning) 在這個技巧裡，兒童要了解並試著去辨別、察覺目標行為發生前的徵兆。舉例來說，拉扯頭髮者被教導手一開始伸向頭髮就要自我察覺，或是會咬指甲者的手開始伸向臉。

(4) 不相容反應練習(Competing Response Practice) 在這技巧裡，個案透過將與習慣行為不能並存的肌肉拉緊，以保持對習慣行為高度的察覺力。在下面的階段會詳細介紹。

(5) 情境察覺訓練(Situation Awareness Training) 個案要描述目標行為發生的所有情境，以及在這些情境裡目標行為是如何表現的。可以透過功能性分析來找出目標行為最有可能發生的高危險情境。

以上這些步驟可以用不同的方法來完成，包括使用錄影帶和鏡子的直接視覺回饋、使用腕部計數器、小筆記本或其他的方法來記錄每一次目標行為的發生(如：自我監控)。

(二) 不相容反應(Competing Response, CR) 訓練階段

這個程序部份是源於過度矯正的原理，使個案練習與問題行為不能共存的行為，而這個程序與過度矯正不一樣的地方在於使練習的嫌惡感減到最低，因為此程序的目標是要使個案能有最大的動機去實施不相容反應的練習。

當證實個案已經有能力可以去察覺想

做出目標行為的衝動時，就可以教導個案在衝動出現或已經在做目標行為時，做出與目標行為完全相反的行為三分鐘以上，一直持續到衝動過去了。

不相容反應應該要符合五個標準：(1) 與緊張習慣動作相對立，完全不能共存；(2) 能夠持續做幾分鐘；(3) 在這個動作裡能產生等量的肌肉緊張；(4) 不會引人側目，適合一般、正在進行的活動；(5) 增強肌肉能對抗 tic (Azrin & Nunn, 1973, p.623)。

不同類型的緊張習慣所使用的不相容反應是不一樣的，表一是一些不相容反應的舉例。

表一 不相容反應示例

習慣行為	不相容反應練習
向後仰頭	將下巴往下向裡縮，以拉緊頸部的肌肉
聳肩	將肩膀向下壓，以拉緊與向上聳肩相反的肌肉
拔睫毛	握緊拳頭或手抓一個物品
吸大拇指	握緊拳頭
咬內唇	咬口香糖
咬指甲	坐在手上或雙手在胸前交叉

(三) 動機 (Motivation) 階段

如果個案對消除習慣行為不感興趣的話，那之前努力可能會不成功。如果個案是親自尋求治療(如成人)，而不是被其它

人催促來接受治療的，顯示他具有足夠強大的動機。但是大部分有習慣行為的兒童，是被父母或教師強迫來消除習慣行為，他們自己本身的意願不高，因此在治療期間的配合度當然也不高。所以這個階段的目標是要進一步激發個案願意去執行察覺和不相容反應階段的程序，以擺脫習慣行為。在這個階段會使用以下的三個技巧：

- (1) 檢視自己習慣行為的不良影響 (Habit Inconvenience Review)。個案和治療師共同來列出習慣行為所帶來的負面影響，如尷尬、痛苦、父母的責罵、同儕的譏笑、需要去看醫生等。當個案的習慣行為有改善時，就可以回來將這張清單中的一些項目刪除，在治療期間可以反覆審視這個問題清單。這個技巧除了可以戳破個案對習慣動作癥兆的否認與提高配合治療的動機外，也能解釋習慣動作會帶來的後果，這使得個案更能接受他們的實際情形。
- (2) 社會支持 (Social Support)。當個案證實他在治療期間已經可以控制自己的習慣時，就可以使用社會支持這個技巧來增強控制習慣的動機。我們要教導個案的家人或特定他人(如教師、朋友)，當個案沒有做出習慣行為時，他們可以給予讚美，或是當個案沒有留意到習慣行為發生了，他們也可提醒個案要做出不相容反應的技巧。
- (3) 公開展示 (Public Display)。個案被鼓勵進到習慣行為可能發生的情境，且練習不相容反應，藉此在家人或朋友之前

證明他的能力可以控制習慣行為,並且可以得到他們的認可。

(四) 類化 (Generalization) 階段

這個階段的目標是希望治療效果能普遍的運用在兒童的日常生活情境裡。首先,個案要練習做不相容反應直到他能正確執行,這時期通常需要 5 分鐘。再來使用象徵性練習 (Symbolic Rehearsal),即個案想像他現在處在察覺訓練情境裡所談到的一個情境裡,即將要做出習慣動作時,但隨即停止,做出不相容反應的動作,也就是想像自己在高危險的情境裡可以成功控制習慣行為,這部分則需要 15 分鐘。在完成整個治療之後,通常會教導個案在所有情境,當習慣行為出現或想要做出習慣行為時使用不相容反應;此外,父母或特定他人也被教導要使用社會支持來提升成功使用不相容反應的次數。

從實施的內容來看,逆徑處理策略使用了許多行為改變技術,如增強、示範、提示、口語或行為演練、回饋等。

二、逆徑處理策略相關的實證研究

由於習慣倒返是包含許多技巧的包裹性處理程序,所以不知道哪個技巧或部份對研究處理效果會造成影響,因此,研究者隨後就評估許多習慣倒返變異,其目的在於簡化程序、增加程序的功效與確認必須的治療技巧。

Miltenberger、Fuqua 與 McKinley (1985) 進行習慣倒返技巧的分析研究。研究者將九位有動作 tic 的成人分成二組,第一組接受逆徑處理策略,而第二組只接受察覺和不相容反應。其結果發現二

組受試者 tic 的頻率都顯著地減少,而且處理效果持續維持 7 到 15 週;因此研究者認為單獨使用察覺和不相容反應來治療動作 tic 就會有效,不須使用到整個逆徑處理策略。其他的研究者也發現結合察覺訓練、不相容反應來治療 tics 和緊張習慣是有效果的 (e.g., Ollendick, 1981; Twohig & Woods, 2001)。

Miltenberger 與 Fuqua (1985) 進行一項研究,確定不相容反應是否必須在目標行為發生時使用。研究者將九位有緊張習慣的個案分成二組。第一組教導個案當他們目標行為出現時,要做三分鐘的不相容反應,第二組的個案被告知不管目標行為是否發生,每天要做三次不相容反應。第一組所有受試者習慣行為的頻率急劇下降,而第二組則是無效,因此在行為發生的模式下才需要使用不相容反應。

Woods 等人 (1999) 亦進行相似與相異的不相容反應效果的比較。研究者將個案隨機分派到相似的不相容反應組 (9 人)、相異的不相容反應組 (8 人) 及控制組 (9 人)。當出目標行為的前兆出現或實際上已做出目標行為時,相似的不相容反應組要雙手握拳 (這個反應與目標行為不能同時出現),相異的不相容反應組則要將手放在膝蓋上 (這個反應能與目標行為共存),結果指出二組在治療效果和接受度上沒有差異。原本 Azrin 與 Nunn (1973) 認為逆徑處理策略之所以會有效是因為不相容反應與目標行為不能共存,然而 Woods 等人的研究卻發現相似的不相容反應組的治療效果與相異的不相容反應組沒有顯著

的差異，也就是說不相容反應可以是與目標行為能共存的行為。

分析 Miltenberger 與 Fuqua (1985) 與 Woods 等人 (1999) 這三篇研究，可得知不相容反應須在目標行為出現時實施 (Miltenberger & Fuqua, 1985)，其形態不須與目標行為相似 (Sharenow et al., 1989; Woods, et al., 1999)。

從這些試著簡化逆徑處理策略的研究，似乎可以很清楚的知道習慣倒返中重要的成份與察覺訓練、不相容反應有關。雖然社會支持常作為簡化程序中的一部分，但是其必要性尚未被好好的研究。從實際的觀點來看，這三個技巧是有意義的：察覺訓練教導個案去區辨問題行為的每次發生，不相容反應訓練教導個案立即用另一個可接受的行為來代替問題行為，或者，一些人認為不相容反應可以做為類似過度矯正的活動懲罰物 (e.g., Miltenberger & Fuqua, 1981; Sharenow et al., 1989)；而社會支持可以教導特定他人 (家長、教師) 應用後效支持來提示個案要使用不相容反應以及增強個案來成功使用這些程序的動機，因此結合這三個成份的逆徑處理策略則是結合了自我監控和區別增強不相容行為 (DRI)，對一些需自我控制的行為應該是有效的 (Allen, 1998)。

參考文獻

何文佑 (2004) 嬰幼兒的習慣性動作與行為。 *臺北市醫師公會會刊*，48 (5)，76-80。

Allen, K. D. (1998). The use of an enhanced

simplified habit-reversal procedure to reduce disruptive outbursts during athletic performance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 489-492.

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*. Washington, DC: Author.

Azrin, N.H., & Nunn, R.G. (1973). Habit reversal: A method of eliminating nervous habits and tics. *Behaviour Research and Therapy*, 11, 619-628.

Azrin, N.H., & Nunn, R.G. (1974). A rapid method of eliminating stuttering by a regulated breathing approach. *Behaviour Research and Therapy*, 12, 279-286.

Azrin, N.H., & Nunn, R.G. (1977). *Habit control in a day*. New York: Simon and Schuster.

Azrin, N.H., Nunn, R.G., & Frantz-Renshaw, S. (1982). Habit reversal vs negative practice treatment of self-destructive oral-habits (biting, chewing or licking of the lips, cheeks, tongue or palate). *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatri*, 13, 49-54.

Billings, A. (1978). Self-monitoring in the treatment of tics: A single subject analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 9, 339-342.

- Boberg, E., Ewert, B., Mason, G., Lindsay, K., & Wynn, S. (1978). Stuttering in the retarded II.
- Evers, R. A. F., & Van De Wetering, B.J.M. (1994). A treatment model for motor tics based on a specific tension-reduction technique. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 25, 255-260.
- Hansen, D.J., Tishelman, A.C., Hawkins, R.P., & Doepke, K.J. (1990). Habits with potential as disorders: Prevalence, severity, and other characteristics among college students. *Behavior Modification*, 14, 66-80.
- Ingham, R.J. (1984). *Stuttering and behavior therapy; Current status and experimental foundations*. San Diego, CA: College-Hill.
- Ladouceur, R., Boudreau, L., & Theberge, S. (1981). Awareness training and regulated breathing method in modification of stuttering. *Perceptual and Motor Skills*, 53, 187-194.
- Long, E. S., Miltenberger, R. G., & Rapp, J. T. (1998). A survey of habit behaviors exhibited by individuals with mental retardation. *Behavioral Interventions*, 13, 79-89.
- Miltenberger, R.G., & Fuqua, R.W. (1985). A comparison of contingent versus non-contingent competing response practice in the treatment of nervous habits. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 16, 195-200.
- Miltenberger, R. G., Fuqua, R. W., & McKinley, T. (1985). Habit reversal with muscle tics: Replication and component analysis. *Behavior Therapy*, 16, 39-50.
- Miltenberger, R. G., Fuqua, R. W., & Woods, D. W. (1998). Applying behavior analysis to clinical problems: Review and analysis of habit reversal. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 447-469.
- Moore, W.H. (1984). Central nervous system characteristics of stutterers. In R. F. Curlee & W.H. Perkins, *Nature and treatment of stuttering* (pp. 49-71). San Diego, CA: College-Hill.
- Ollendick, T.H. (1981). Self-monitoring and self-administered overcorrection: The modification of nervous tics in children. *Behavior Modification*, 5, 75-84.
- Riley, G. D. (1972). A stuttering severity instrument for children and adults. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 37, 314-322.
- Schlanger, B., & Gottsleben, R. (1957). Analysis of speech defects among the institutionalized mentally retarded. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 22, 98-103.
- Sharenow, E, L., Fuqua, R. W., &

- Miltenberger, R.G. (1989). The treatment of muscle tics with dissimilar competing response practice. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22, 3542.
- Twohig, M. P. & Woods, D. W. (2001). Habit reversal as a treatment for chronic skin picking in typically developing adult male siblings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34, 217-220.
- Woods, D. W., & Miltenberger, R. G. (1996). A review of habit reversal with childhood habit disorders. *Education and Treatment of Children*, 19(2), 197-214.
- Woods, D. W., Murray, L. K., Fuqua, R. W., Seif, T. A., Boyer, L. J., & Siah, A. (1999). Comparing the effectiveness of similar and dissimilar competing responses in evaluating the habit reversal treatment for oral-digital habits in children. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 30, 289-300.



愛在蘭潭飛揚

江秋樺

嘉義大學特殊教育學系副教授

壹、前言

愛一個人跟修了多少特教學分或聽了多少次特教研習知能無關。只要老師誠心的接納，所有的人在助人的過程中，都會彼此成長。面對嚴重情緒障礙或自閉症孩童的教育安置，筆者依據多年的實務經驗歸納出一句話：「誰愛他，他就是誰的孩子。」因為，法律或許有辦法要求校長、老師接受特殊孩子，卻無法確認他們是否真心接納他，願意和他一起成長。

嘉義市蘭潭國小印證了這樣的理念。近幾年來，越來越多的特殊孩子轉學進入蘭潭國小普通班。只因，該校在賴玉成、何憲昌校長的要求與親力親為的帶領之下，讓愛飛揚，在愛的感召下，讓負責教學的老師願意接納特殊孩子，更能虛心學習如何帶領普通的學生去協助班上特殊的孩子，大家一起成長。他們的愛心，寫下了數不清的感人故事。更讓很多特殊孩子的家長都慕名而來，寶寶的父母就是其中之一。

底下我們就來分享寶寶的導師佳悌老師，如何從摸索、學習中，帶領高功能自閉孩子的故事。希望透過這個故事，不僅讓教育的愛永遠在蘭潭飛揚，更能在筆者

所在之雲嘉南地區掀起仿效的熱潮。

貳、要幫助別人之前，先教育自己！

寶寶是一個高功能的自閉症孩子(參閱侯書宇譯，2005，星星小王子)，目前是蘭潭國小二年級的學生。佳悌老師是寶寶一、二年級的導師。回想當時，佳悌老師正巧準備要結婚，不但要忙著籌畫婚禮及新婚的房子，還要抽空去了解即將任教的學生是什麼樣子，因為自己對「自閉症」三個字全然陌生。佳悌老師坦承，剛知道自己班上有個特殊孩子時，感覺壓力好大！

佳悌老師認為，調整心態很重要。抱著「要幫助別人之前，先教育自己吧！」的信念，她首先找高中的好友（現為資源班的教師）好好談談，再根據好友的建議先去找書瞭解「自閉症」這名詞所代表的特質。隨後，佳悌老師主動出擊---跟媽媽電話聯繫，說明自己的善意，以及因對自閉症知識不足而產生的不安，並約定備課時間請媽媽帶著寶寶到班上見面，期能進一步認識寶寶。其實，佳悌老師發現「老師害怕，媽媽更害怕」---害怕寶寶不適應小一的學習生活、害怕導師不接受！

事後，賓賓的媽媽和佳悌老師都認為彼此一切的擔憂，都在第一次的會面自然地消除了。賓賓的媽媽見到熱情的佳悌老師，知道自己之前的擔憂都是多慮了。佳悌老師則在與賓賓的「見面紀念日」，已發現賓賓不喜歡肢體碰觸，迴避老師的視線，一下說要玩雪花片，花片一拿到手卻又跑去玩溜滑梯等等的情形。這個孩子的一切舉止特質，宛然已在她自己的理解之中。

參、混亂的第一個月— 自閉兒的真性情

賓賓以前一打鐘立即就衝出教室，現在就不會了。翻閱佳悌老師細心為賓賓寫下的輔導紀錄，就像在看一本生動有趣的師徒成長日記。點點滴滴都是愛！

細心的佳悌老師寫著：

93.8.18，媽媽依約帶賓賓到學校認識校園環境（藉此機會老師不斷跟賓賓說話，希望他早點熟悉老師的聲音和臉孔）。一開始只是單純希望賓賓趕快記住老師的聲音，對老師的聲音有反應，所以才會不斷主動跟賓賓說話，沒想到這動作真的很重要。拍張自己的照片，再把聲音錄下來讓賓賓帶回家聽；每聽到老師的聲音時，媽媽就拿出照片讓賓

賓對照，並跟賓賓說明這是老師的聲音，更能加快熟悉的速度。

佳悌老師的輔導紀錄上，真實地記下與賓賓的第一個月接觸的心情：

天啊！老師快哭了！

因為，開學日當天，媽媽站在教室外面觀察賓賓；賓賓常坐在位置上叫喊媽媽，要媽媽進教室，到最後乾脆跑出去找媽媽，完全不理會班級正在進行的活動。賓賓無法瞭解老師面對全班說的話或指令。老師要全班站起來走到走廊上排隊，準備安排班級座位，賓賓卻坐在位置上不出來。

此外，賓賓也有過動的現象，注意力無法持續也無法等待。賓賓無法長時間留在教室上課，會要求找媽媽，或是站起來四處張望，甚至會想在上課時間跑出去找人。賓賓即使坐在位置上，也會不停趴下、摸東西、坐著旋轉自己的椅子、玩弄同學桌上的東西。賓賓無法參與教室內全班一起進行的活動。例如，黏貼家課貼條到聯絡簿上、拿出課本、翻開課本到第幾頁、玩遊戲。賓賓在上課中也常沉溺於自己的世界中。例如：玩弄手指頭、不停翻書、坐在椅子上不停旋轉。

肆、全班的小朋友都是小老師

佳悌老師班上的小朋友全都是賓賓的小老師。賓賓最喜歡玩沙子。常常一打下課鐘，等不及老師說下課，賓賓就馬上飛

奔到幼稚園前面的沙坑玩沙子，也常在沙坑玩到忘我。所以，佳悌老師交代在沙坑遊玩的小朋友從沙坑回教室時，要先提醒賓賓回教室。

彼時的賓賓，並無法在聽到上課鐘聲時進教室，即使返回教室也會在半路被外物（例如溜滑梯）吸引，而流連忘返。有趣的是，佳悌老師曾發現其中一個小老師（佑佑）因為叫不回賓賓，乾脆陪他一起玩，而讓老師的方法前功盡棄，因此，還得加上賢賢的幫忙。上課鐘聲一響，佑佑及賢賢除告訴賓賓該進教室外，還會加上一句：「老師會來帶你進教室」（佳悌老師要求孩子務必眼神接觸，賓賓才算有聽到話）。當然，佳悌老師隨後馬上到幼稚園帶賓賓進教室（表情要裝做很生氣）。這樣的經驗反覆多次後，賓賓終於進教室了。

有一次，上課鐘打完，大家都進教室，沙坑只剩賓賓時，賓賓的媽媽躲在大辦公室外的走廊，對在沙坑遊戲的賓賓說：「賓賓進教室」，賓賓竟飛奔回教室，大家都覺得好開心。如果有因特殊原因無法讓賓賓到沙坑玩沙子，佳悌老師會事先與全班溝通，讓賓賓玩電腦遊戲，期能容許他在下課時間放鬆一下。

伍、大手攜小手

佳悌老師對賓賓的一切行為觀察入微。她發現賓賓對聲音很敏感，以前一年三班的教室有個大電箱，小孩子的高度剛好可以很清楚的聽到，加上偶爾會有摩托車的聲音及其他小朋友的聲音，佳悌老師都逐一克服了賓賓的混淆，賓賓才能知道哪一個是老師的聲音。

另外佳悌老師也發覺，只要是小小的異動，賓賓都會大哭，久久不能自己。譬如說，資源班教師生病，賓賓不能去上資源班或是佳悌老師請假，班上來了代課老師，都得事前兩個星期不斷提醒賓賓，即將有新的事發生或新的人要來，否則賓賓都會很不適應，一直哭泣。為了賓賓，當時新婚的佳悌老師只在結婚當天請了假，並未馬上去度蜜月。

佳悌老師的大手，引領著其他小朋友對賓賓伸出可愛的小手。當時，五年三班是賓賓班的「大手班」（亦為「大手攜小手」的創意），有個很貼心的大哥哥是賓賓的大手。五年三班的大哥哥和大姊姊們都會來邀請賓賓班上的孩子來跟他們互動，所以賓賓印象很深刻這個大哥哥是他的大手。蘭潭國小的「大手攜小手」創意，也讓高年級的大哥哥及大姊姊們對低年級的小朋友們伸手，陪伴小弟弟及小妹妹們一起成長。

陸、可怕的運動會

校慶運動會對一般兒童來說都是興奮的、無比期待的，但是對賓賓來說，卻是很可怕的。因為校慶運動會有震耳欲聾的喇叭和音樂聲，好多好多人湧入校園，更可怕的是和平常完全不一樣的作息時間，以及賽跑時的槍聲。

佳悌老師希望賓賓跟其他所有的孩子一樣，都能參加校慶。為了讓賓賓適應校慶所舉辦的運動會，事前一直陪他不斷的模擬。所以，佳悌老師為賓賓進行四項訓練：第一、乖乖坐在那裡；第二、創意進場；第三、趣味競賽；第四、比賽跑步。

為了讓賓賓也能參加運動比賽，佳悌老師不但自己「伴跑」，還找來賓賓的麻吉朋友(佑佑)陪他跑。

有一天，佳悌老師帶賓賓去看五年級大手班的啦啦隊比賽，看了一整天。佳悌老師說：

運動會那一天，我們要曬一整天的太陽，我要他去習慣被曬一整天，習慣吵雜的聲音，習慣從早上 8:30 一直到將近 11:00 比賽時的混亂，混亂的人進去，混亂的人出來。

這是第一個訓練。進場時，佳悌老師不希望他跟別人不一樣免得引起其他家長的誤會。所以，佳悌老師想出「創意進場」的點子。練習時，佳悌老師請佑佑去牽他的手，走在隊伍的最前面，帶著全班往前走。跑道的線這麼多條要走哪一條？他們兩個亂走，形成各走各的。所以，規定佑佑走在第幾條白線上，一路上佑佑安撫他「沒關係，我跟你走在一起」。

趣味競賽項目是每一個人拿 3 顆子球，在距離籃子 3 公尺的地方，把球丟到籃子裡面去。剛好，丟球這個運動賓賓很喜歡。可是，賓賓不懂遊戲規則。譬如說：賓賓丟完球後會習慣去把沒有丟進的球再丟到籃子裡面去；他也會把籃子裡面的球拿出來，再丟進去。賓賓也不知道怎麼排隊，所以每一個問題，都得拿出來一一練習。

佳悌老師在教室準備了一個垃圾桶，並在 1 公尺外貼上一個紅色、亮亮的膠帶讓他每天練習。佳悌老師規定他只能站在膠帶的後面丟。那時候，佑佑下午也會留下來，他會跟佑佑兩個人輪流去模擬排隊，待兩人輪流排隊丟球的動作都會了，再把距離拉長成 2 公尺、3 公尺的長度。可是，運動會那天是全班輪流，賓賓可以忍耐那麼久嗎？所以就利用平常下課時間，全班一起陪他玩，全班的同學一起教他，『賓賓你要去後面排隊哦』，『你排在我後面』。剛開始是兩個人排隊，他不用等很久。然後，全班一起陪他玩，每個小朋友就你一句我一句『我是排第幾個。賓賓，你要排隊哦。』、『你要去後面排隊。』有時，他可能走到第三個小朋友那裡就會準備要插隊，小朋友就會提醒他：『賓賓你要去後面排隊哦。』全班三十四個小朋友，大概中間就會有十幾個人，不斷告訴他同樣的一句話。賓賓聽多了，也學會了乖乖依規定到最後去排隊。

在排隊的過程，他會覺得無聊，站在原地發起呆。還好，班上的小朋友都很「雞婆」，不但會提醒賓賓往前走，還會順便輕輕幫他往前推，『往前走哦。』『對，你要跟在他後面。』不斷地提醒他。『他丟完了，換你丟。』佳悌老師說：

我很感動，因為我完全不用去提醒賓賓，其他小朋友都會提醒他，我只要站在旁邊看他們會不會出狀況。如果有突發的問

題，我再從旁協助即可。

那天的趣味競賽，因為經過事先的不斷模擬練習，一切都很順利。不過，運動會當天走過司令台的時候，突然發現有個大音箱在那裡。音箱剛好爆音（千蕙老師覺得賓賓很習慣自己的聲音，所以自願去當那一次的司儀），賓賓嚇得連忙摀住自己的耳朵，連佑佑要去牽他的手，他都不肯讓他牽。佳悌老師說：

原本以為創意進場，孩子可以自己走，結果因為運動會的臨時狀況連連，所以連我都一起下去走了。

其實，佳悌老師覺得最難的一部分是「跑步」。她回想起當時的情景，還真是感慨萬千：

我覺得用一長串的語言去跟賓賓解釋什麼叫做「跑步」，他可能聽不懂。所以我就把比賽跑步分解成五步驟讓賓賓去學：

- （一）他要學會站在起跑線上；
- （二）他要學會一聽到槍聲就往前跑；
- （三）他要學會站在自己專屬的跑道上；
- （四）他要能跑完全程；
- （五）他要能學會衝過終點。

五個問題一一逐步去克服。

賓賓很難理解整個操場都是線，為什麼要站在一個定點？所以我就請佑

佑和他同一組，站在賓賓的後面，貼心的佑佑會一直提醒賓賓，「你要站在這條線的後面！」「對！你要站在這條線的後面！」整個練習的過程，佑佑都會不斷的提醒賓賓，應該要遵守的遊戲規則。我很慶幸有佑佑這樣的小天使在我們班。

槍聲對賓賓而言是個巨大的噪音，佳悌老師又借不到比賽時所用的槍和子彈。所以，就用哨子來替代槍聲。每次吹一下「嗶」，佳悌老師就提醒賓賓「快跑」！剛開始還會一邊吹哨子，一邊跟著賓賓跑。挺有趣的。

所有的跑道都是跑道啊，不是嗎？賓賓很難理解為什麼不能隨著自己的喜好去跑？所以佳悌老師安排賓賓去跑第一個跑道；佑佑跑第二個跑道。佑佑還得邊跑邊喊「這是我的跑道哦，不可以過來」常常，佑佑已經跑很遠了，還聽到他在喊「這是我的跑道哦，你不要過來！」剛開始，效果根本不好。因為，佑佑早就跑遠了，賓賓又開始換跑道到處亂跑。賓賓最喜歡原味的波卡，所以，佳悌老師就請媽媽站在十公尺的跑道外，拿原味波卡引誘賓賓往前跑，逐漸再把距離拉成五十公尺。訓練成功了。可是，當天一切還差點就毀了！佳悌老師說：

我以為賓賓聽到哨音

就會開始跑。沒有想到，一年一班跑完一共四次槍聲；換一年二班跑再另外四次槍聲，我們班是一年三班，賓賓又是我們班最後一組，在開跑之前，賓賓總共聽了十一次槍聲的巨響，早已嚇得近乎「魂飛魄散」。我只好下場去跑在一號跑道的內側草皮上，陪賓賓跑到媽媽那邊。

因此，我建議今年校慶槍聲改哨聲或由我們二年三班先跑，這樣賓賓就可以表現的更好些。因為，他不是做不到，只要一些小小的修正，他其實可以表現得更好。

柒、來自賓賓媽媽衷心的感謝

蘭潭國小規定一、二年級之後，學校所有的學生要重新編班。因此，全校老師都必須儘可能地對所有學生的學習特質有所了解，俾利自己的教學知能有所成長。九十四年十一月中旬，蘭潭國小為了對賓賓提供更大的協助，特地舉辦一次個案研討會，邀請佳悌老師、資源班老師和賓賓媽媽做經驗分享。賓賓的媽媽公開說明自己的心聲：

賓賓入學之前，我的壓力很大。不過，到學校見到佳悌老師後，她的熱情讓我的壓力減輕了一大半。謝謝資源班的千蕙老

師幫我跟佳悌老師之間搭上了很好的溝通橋樑。也要謝謝二年三班的小朋友，他們都做了很好的示範給賓賓看。當然，我對佳悌老師心中的感謝是難以言喻的，尤其我在班上陪讀的過程中，看到佳悌老師對每一孩子的付出，真的是十分的感動，也萬分的敬佩。

陪讀只要是協助賓賓早些適應學校生活，聽得懂老師的指令及上課的模式。所以，我先學習，再回去切成很小、很小的步驟，在家陪賓賓演練。譬如說「國語課本」、「國語與習作」、「國語作業簿」都很相近，我會觀察賓賓對老師所下指令的反應，如果他顯現出不熟悉的表情，我就回家模擬老師上課的模式陪他練習。當然，我謹守不干擾老師教學的原則，也絕不在外多話。所以親師之間溝通很正向、互信，完全沒有威脅感。

以後的路還很長，三、四年級不管是哪一位接手擔任賓賓的老師，到時候，相信佳悌老師會給

您很多很多的幫助及安全
感。

捌、結語

筆者從事嚴重情緒障礙或自閉症孩童教育實務推廣近十年，常被問及『專業知能重不重要？』答案當然是肯定的。但是，筆者認為有心比專業知能來得重要！因為有心的人就有愛，碰到不會的事，自然會花心思去學，去開發潛能。

寶寶的故事，開發了佳悌老師很多的潛能，也因為佳悌老師的率先接納，才有可能引領班上其他的小朋友懂得如何去和寶寶正向的互動，一起成長，更讓教育的至愛在蘭潭飛揚。

誠如輔導主任葉尚愛所說：『特殊孩子既然來到蘭潭國小，就是我們的學生。我們要多愛他們一些，他們也不是自己願意生成這樣，家長更是辛苦。所以，我們要多幫忙這些孩子。我們希望所有蘭潭的孩子來當他們的小天使，跟他們一起成長。』只要有愛，特殊孩子就是我們的學生，就是我們的孩子，也是協助我們自我成長的天使。筆者相信，在行政長官全方位的支持與老師們無盡的愛之下，我們將更能勇於面對特殊孩子所帶來的挑戰。

參考文獻

侯書宇譯（2005）。*星星小王子《來自亞斯伯格宇宙的小孩》*。台北：久周出版。



台灣與美國精神障礙者庇護性就業之比較

劉佳華

王智弘

彰化師範大學復健諮商研究所研究生 彰化師範大學復健諮商研究所助理教授

摘 要

台灣現今精神病患的職業復健模式，大多數仍停留在庇護性工廠和院內職能治療的階段，僅有少數的機構實施支持性就業模式。根據就業轉銜的定義來看，庇護性就業的用意其實是使身心障礙者能在庇護工場中穩定就業後，再轉而至一般性就業或競爭性就業。本文將以此模式針對台灣及美國庇護性就業模式做一論述及說明。

關鍵詞：精神障礙者、庇護性、庇護性就業

壹、前言

有意義的工作被認為是重度精神疾病個案復原的一個重要要素，就業可以促進正向認同的形成、自我尊重和自我價值，且甚至可能為一個對抗精神症狀的保護要素(Moll, Huff & Detwiler, 2003)。工作在文化角色、滿足個人許多時間、提供收入來源、提供認同來源、和促進生理及心理的安寧上，其是非常重要的(Tsang, 2003)。大眾對於慢性精神障礙者仍存有刻板印象，但工作對於精神障礙者來說，是使其復原的重要因素之一，要讓社會大眾接受他們，仍有許多努力的空間。

貳、庇護性就業定義及其相關法規

以美國來說，1990 年「美國殘障法案」(The American with Disabilities Act, 簡稱 ADA)定義障礙者就是在身體或心理有障礙，且限制了一種或多種生活上的活動、有障礙紀錄，或被鑑定為有障礙者(ADA, section 3: Definitions, 1990)。1973 年「復健法案」，93-112 公法(The Rehabilitation Act)強調要為重度障礙者提供適當的服務，並明令各州的職業復健機構要盡可能地將州內的障礙者納入職業復健計畫中，同時並需強化各項職業復健服務品質，更要提出具體方案因應障礙者所面臨的諸多社會問題，如交通、住宿、就業等(Rubin & Roessler, 2001)。以庇護工場方案而言，其提供身心障礙者就業與復健的機會，但美國在 1992 年所公布的復健法修正案(The 1992 Rehabilitation Act

Amendments)又將此復健機構改為社區復健方案 (community rehabilitation programs)(引自林宏熾, 1999)。根據美國庇護就業計畫 (The National of sheltered workshop and Homebound Programs, 1986) 對庇護工場如下的定義:「庇護工場係指非以營利為目的的復健機構, 藉由個別化的訓練目標、薪資、支持服務與經過設計的環境來幫助障礙者達到或維持最大的工作潛能。」庇護性就業的最主要目標就是去幫助生理及精神方面障礙者回歸主流 (Wolinsky & Breakstone, 1975), 美國在 1970 年代以前, 只有一些輕度障礙者可以從事競爭性就業, 其他的中重度障礙者的就業大部分都侷限在庇護性工廠, 且同僚亦是身心障礙者 (陳靜江, 2002); 到了 1980 年代左右, 這樣以庇護性就業為主的模式受到一些批評, 因為此種模式違反去機構化及反正常化的原則, 也剝奪身心障礙者和一般人接觸的機會 (花敬凱, 1998)。此外, 在台灣的身心障礙保護法第六十條也進一步的強調庇護工場應該以社區化、小型化為原則。庇護性就業要以就業訓練及職業輔導為主, 並要使之正常化及社區化, 以規模來說, 要朝向小型化及多功能化, 不能單單以就業安置為主 (林宏熾, 1999); 這也是為何在 1980 年代之後, 美國開始有人反對以就業安置為主的庇護性就業, 轉而提出支持性就業的主要原因 (花敬凱, 1998)。庇護性就業就是讓因生理、認知、工作意願等限制的身心障礙者, 將其安置在庇護工場中, 學習工作技能或訓練工作常規 (陳玖玲, 2004)。

反觀台灣的庇護性相關規定, 依據身心障礙者保護法第三十條規定:「勞工主管機關對於具有工作意願, 但工作能力不足之身心障礙者, 應提供庇護性就業服務。主管機關及各目的是業主關機關得設立或獎勵設立庇護工場或商店。」同法的第五十八條:「各級政府應按需要自行或結合民間資源設立身心障礙福利機構。」而這條法條更明確指出各級政府要自行或結合民間資源設立身心障礙庇護工場, 而李保興 (1998) 指出庇護性工廠不宜由政府單獨執行, 也不宜完全由私人經營, 因可能流於以營利為主, 由政府及民間結合, 才可避免這些缺失的出現, 並達到良好的經營, 政府及社會大眾也可監督輔導, 政府不必完全給予補助, 藉由此方式, 庇護性工廠可以藉由自給自足的方式來永續經營, 以避免支付太大的社會成本。李崇信 (2002) 也指出庇護性工廠是一種成本高且效率低的方案, 以美國來說, 以機構本位的工作也漸漸地朝向以社區本位的方案前進, 雖然如此, 庇護性工廠仍有必要, 因其可作為回歸社區的跳板。此外, 在民國 92 年, 行政院勞工委員會職業訓練局為了協助地方政府推動庇護性就業服務業務, 提供工作能力不足之身心障礙者就業安置, 提昇庇護性就業服務之品質及水準, 特訂定補助辦理身心障礙者庇護性就業服務實施計畫, 其主要目的為提升工作能力不足之身心障礙者工作適應及能力、提供工作能力不足之身心障礙者就業安置、協助工作能力不足之身心障礙者從庇護性就業進入支持性、競爭性就業、並結

合政府及社會資源建構完善之庇護性就業機制。成功的就業安置，泛指從養護階段進入庇護性就業，再進入到支持性及一般性就業（陳玫玲，2004）。

參、庇護工場規劃及服務

台灣與美國為精神障礙者提供庇護性就業的服務，主要是為了提升精神障礙者日後參與一般性或競爭性就業的能力，並提高其就業率，成功地回歸社區生活。但台灣與美國在庇護工場規劃及服務上，仍有不同之處，以下根據幾點加以說明之。

一、就庇護工場的對象及資格而言：

美國庇護工場的對象及資格，只要對象具有生理、心理或情緒障礙，並且這些障礙會影響就業，且經由復健服務後能有就業能力者，即可接受庇護工場服務（林宏熾，1999）。而台灣接受庇護工場的對象資格，勞委會於民國九十一年發布「身心障礙者庇護工場設立即及獎助辦法」，定義庇護工場係指提供年滿十五歲以上，具有工作意願而工作能力不足之身心障礙者，庇護性就業以提升其職業能力之工作場所。

二、就庇護工場的就業服務計畫而言：

林慶仁（2003）認為台灣的盲人按摩中心及喜憨兒烘焙坊嚴格來說並非一般通稱的庇護工場，其觀點較狹隘，美國的庇護工場提供較完整的工作機會及良好的復健方案。而 Rubin 和 Roessler（2001）指出個別化書面的復健計畫（Individual Word Rehabilitation Program，簡稱為 IWRP）的主要次目標包括生理恢復、諮商、教育準備、工作適應和職業訓練。對

於接受庇護性就業的障礙者來說，州政府或社區的復健機關得與諮商師完成 IWRP，內容包括職業目標、服務項目、輔導活動、責任與義務、中期復健目標、經濟方面的服務及安置方面活動等（林宏熾，1999）。而台灣的庇護性就業，「身心障礙者庇護工場設立即及獎助辦法」要求庇護工場應先為庇護就業者的訂定個別化職業能力強化計畫，包括庇護就業者的工作技能及相關技巧之強化，以及社會適應之輔導，例如行政院衛生署八里療養院就有針對精神障礙者實施「精障者就業服務訓練安置計畫」。

三、就庇護工場的薪資而言：

Rusalewicz（1972）指出美國庇護工場員工收入是按件計酬（林慶仁，2003）。Whitehead（1979）指出公平勞工標準法案（The Fair Labor Standards Act）障礙者有最少薪資，但需根據他的產量來獲得薪資報酬。根據 Krupa, Lagarde 與 Carmichael（2003）曾說過，美國傳統性的庇護工場大概每個禮拜可以獲得 15 元美金，根據個案的能力和潛能，最高的薪資大約可拿到一小時一元美金，在社區型庇護就業的發聲、機會和選擇的就業俱樂部中（Voices, Opportunities, Choices Employment Club，簡稱 VOCEC），最少量的薪資一小時約 6.84 元美金，此工作是使用利益分享系統，所以工資範圍約一小時 2.66 元美金到 9.89 元美金，在傳統型的庇護性工場中，薪資雖然會隨著工作的性質而有所不同，但是全時工作者最多一年可以獲得 750 元美金，但在 VOCEC 中，全時工作者的薪

資範圍從年薪 1235.48 到 7552.95 元美金，可見得傳統型的庇護性工場和以社區為主的庇護性工場薪資相差甚多。台灣庇護工場的薪資算法，依據身心障礙者保護法第三十三條規定：「進用身心障礙者之機關（構），應本同工同酬之原則，不得為任何歧視待遇，且其正常工作時間所得不得低於基本工資。身心障礙者就業，薪資比照一般待遇，於產能不足時，可酌予減少，但不得低於百分之七十。前項產能不足之認定及扣減工資之金額遇有爭議時，得向依本法第七條成立之保護委員會申訴之。」也就是說，台灣目前規定最低薪資為 15840 元整，若正常全時工作，身心障礙者薪資不得少於 15840，若因產能不足，則薪資以不低於 70% 來計算，約合台幣 11088 元整。

四、就庇護工場的服務人員而言：

以庇護工場的服務人員來說，林宏熾（1999）說明美國社區復健方案與復健機構的特色和規模，其中雇用評量專家、教師、領班、工作訓練師、諮商師、個案管理師及工作安置專家等。台灣方面，勞委會並同時通過「身心障礙者庇護工場設施及人員配置標準」，規定應配備主管人員、個案管理員、職場輔導員、技術輔導員，並明定這些專業人員之資格。

五、就庇護工場的福利而言：

Rusalem（1972）指出庇護工場的員工應如同一般就業之員工一樣享有福利、社會保險等（林慶仁，2003）。美國的狀況來說，Whitehead（1979）說到 1976 年 DOL（Department of Labor）的工場個案研究中

發現到，工場中的個案合於醫療給付的資格，因為他們接受安全補助金（SSI）及社會安全殘障保險金（SSDI），也就是說他們和一般在工廠中工作的人享有同等的福利，但是對於障礙者的角色來說，他們則處在病患和工作者的雙重角色中，且認定庇護工場為真實的雇主或服務提供者已是基本議題，其表示此議題認定是值得去探討的。以台灣來說，「身心障礙保護法」第三十條以提供身心障礙者庇護性就業為目的之「庇護工場或商店」，其條文之精神在於「就業」，因此在其中工作之身心障礙者應被定位為「就業」且受勞基法之保障（李崇信，2002）。但是明文中卻沒有詳細說明庇護工場中的勞雇關係，關於是否適用勞基法、勞健保、退休金、遣散費等並沒有進一步的說明，若沒有相關法令規定，身心障礙者的就業權益將無保障。

肆、精神障礙者庇護性就業之狀況

美國第一個庇護工場是在十九世紀中葉建立的，其是為了視障者而建立的，其主要的模式就是利用生產物品來進行的（Wolinsky & Breakstone, 1975）。之後才漸漸發展至其他障礙類的庇護工場。以美國的精神障礙庇護性就業模式來說，其稱為傳統模式，包含長期性評估及在尋找競爭性工作前，依照一系列工作安置之後所做的職前訓練，職前訓練和支持性就業是不同的方法，其是為了幫助重度精神障礙者回到工作崗位上，職前訓練是說重度精神障礙者在進入競爭性就業前有一段準備的時間，任何人都可申請，它包括庇護性

工作坊、轉銜就業（在復健機構所持有的地方工作）和一群人工作、技術訓練和其他準備的活動等（Moll et al., 2003）。而以美國的狀況來說，傳統的庇護性工場似乎漸漸地被社區本位所取代。在 1993 年，發言、機會和選擇的就業俱樂部為了精神障礙者的就業而建立，其利用省立的精神醫院所設立的庇護性就業來提供精神病患工作機會，社區心理衛生的工作，在心理衛生的消費者、社區成員和心理衛生執行者之間培養合作關係，並去為精神病患製造工作機會，其執行方式，在 VOCEC 中有七個獨立的工作部門，有三個工作部門是從已有的庇護性就業資源中發展出來，包括工業性質的工廠、洗車廠和裁縫業，還有一種綠屋（greenhouse），其是由醫院來操作，且是以社區為主，另外三種工作部門，則是咖啡店和當地公立圖書館合作，並由當地醫院及社區來管理咖啡廳（Krupa et al., 2003）。

目前台灣庇護性就業有醫療型、復健型、養護型，精神障礙者的庇護工場，其型態有庇護性工廠、庇護商店、工作坊、農場等（精神障礙者就業服務工作手冊，2005）。以台北縣來說，除社會局過去已設立七家身心障礙庇護工場外，因仍無法滿足身心障礙需求，故勞工局在九十二年度又規劃在中和、樹林及蘆洲設立三家庇護工場，透過採購公開評選方式委託喜憨兒基金會、臺北縣視障協會及育成社會福利中心經營管理喜憨兒庇護工場、大安庇護農場、集賢庇護工場，計可安置 180 人，目前正於三峽籌設第四所庇護工場，預計

未來每年增設二所，期待每個鄉鎮市都設有庇護工場，使身障者能就近於社區內就業安置。此外，為考量權責統一及資源整合，社會局所屬庇護工場將自九十四年一月轉由勞工局主政。以玉里榮民醫院、台北縣康復之友協會、行政院衛生署八里療養院、台北縣慈芳庇護工場為例，瞭解目前台灣的庇護性就業狀況。就玉里榮民醫院來說，醫院內設置有 22 種不同的工作場，包括職能訓練場所、庇護性工作場、與院方提供的院內支持性就業項目，而其中的庇護性工場，則是針對院內病患在接受職能訓練或工作訓練達到某一階段，雖能獨立就業，但病患無法適應開放性的工作場，且一時找不到工作或無法出院等情況，此時就會先安排病患至庇護工場工作，在裡面有工作訓練、生活管理輔導，若達到一定產能，則能獲得金錢回饋，而不再只是工作獎勵金（黃嫻齡、林知遠、高美雲，1999）；就台北縣康復之友協會而言，目前在台北縣三重有設立心橋愛心工作坊，其為庇護商店，讓剛出院的精障者生活自理能力的訓練以及工作技能訓練，並且還安排一些英文會話、電腦等等的課程活動，期望精障者早日回歸社區生活；以行政院衛生署八里療養院而言，其從民國八十年開始設立庇護性工場，平均每月有八十人參加工作訓練，並且定期安排個案評估就業，於民國八十五年開拓業務成立天使麵包坊，以生產各式餐盒、點心及麵包，民國九十年度開始，更是承接職訓局的委託，辦理精障者烘焙職訓計畫，對於中重度精障者來說，庇護工場無疑是一

種保護性的工作環境；以台北縣慈芳庇護工場而言，其最主要的用意亦是訓練個案之工作技能及進入一般性質場之準備。

伍、結語

為了能讓精神病患之後在支持性、一般性或競爭性就業中穩定地就業，在之前則先安排至庇護工場中接受訓練及安置，待其能力提升後，再轉至支持性或一般性就業中工作，但是轉銜至一般性或競爭性就業中，精神病患在此階段亦會面臨到一些問題。例如在競爭性就業中精神病患可能會面臨到工作保持的問題（Salkever, Slade & Karakus, 2003）。

不論是台灣或美國的庇護性就業都有其特色及優缺點，在定義也有相同點及相異點，此外，並有共同的問題所在，例如庇護工場的角色等，不管如何，能讓精神病患順利從庇護性就業轉銜至支持性或一般性就業中為其首要的目標。

參考文獻

台北縣政府勞工局（2005）。Retriece from：
http://www.labor.tpc.gov.tw/officer/ailant_3.doc。曹愛蘭，提供身心障礙勞工就業服務，2005 年公佈。上網日期：2005 年 4 月 25 日。

行政院勞工委員會職業訓練局（2003）。World Wide Web：
http://health.uline.net/_private/actions/action-3.htm。呂淑貞、沈莉真、周美華、張自強、陳國良、楊明仁、滕西華整理，精神障礙者就業服務工作手

冊，2003 年 5 月 1 日公佈。上網日期：2005 年 4 月 25 日。

李崇信（2002）。身心障礙者與庇護工場之我見。*就業安全*，1，65-69。

李保興（1998）。庇護性就業安置的效益觀—功能性福利服務模式之開展。*社會福利*，138，39-47。

花敬凱（1998）。歐美、日本等國職業重建服務之發展歷程與趨勢。*特殊教育季刊*，66，25-37。

林宏熾（1999）。身心障礙者生涯規劃與轉銜教育。台北：五南。

林慶仁（2003）。由美國庇護工場的發展看台灣推動的願景。*就業安全*，1，83-90。

陳靜江（2002）。身心障礙者社區化就業服務模式。*就業安全*，1，88-93。

陳玫玲（2004）。身心障礙者的社區照顧——社區支持性就業服務之困境與建議。*社區發展季刊*，106，245-259。

黃嫺齡、林知遠、高美雲（1999）。支持性就業與慢性精神分裂病病患協力網絡的建立。*中華心理衛生學刊*，3，47-78。

Krupa, T., Lagarde, M., & Carmichael, K. (2003). Transforming sheltered workshop into affirmative business: An outcome evaluation. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 26(4), 359-367.

Lam, C. S., & Chan, F. (1988). Job satisfaction of sheltered workshop clients. *Journal of Rehabilitation*, 51-54.

- Moll, S., Huff, F. & Detwiler, L. (2003).
Supported employment: Evidence for a
best practice model in psychosocial
rehabilitation. *The Canadian Journal of
Occupational Therapy*, 70(5), 298-310.
- Rubin, S.E., & Roessler, R. T. (2001).
*Foundations of the vocational
rehabilitation process (5th ed.)*. Austin,
TX : Pro-ed.
- Salkever, D. S., Stade, E. P., & Karakus,
M.C. (2003). Employment retention by
persons with schizophrenia employed
in non-assisted jobs. *Journal of
Rehabilitation*, 69(4), 19-25.
- Tsang, H. W. H. (2003). Augmenting
Vocational Outcomes of Supported
Employment with Social Skills
Training. *Journal of Rehabilitation*,
69(3), 25-30.
- Whitehead, C. W. (1979). Sheltered
workshops in the decade ahead: Better
work and wages, or welfare. *Journal of
Rehabilitation*, 77-90.
- Wolinsky, D. & Breakstone, A. L. (1975).
Reporting for the rehabilitation and
sheltered workshop. *Journal of
Accountancy*, 140, 56-62.



認識選擇性緘默症

劉心雅 徐宜禧

郭國澄

張淑宜

台中縣文雅國小教師 台中縣葫蘆墩國小訓導主任 台中縣文雅國小輔導主任

壹、定義

選擇性緘默(selective mutism)簡稱SM，是一種罕見的兒童精神疾病(黃世欽，2005)，文獻上最早的報告是一位德國的醫生 Kussmaul 描述一群有能力說話，卻在某種場合不願說話的人，Kussmaul 將此症狀稱之為自願性失語症 (aphasia voluntaria)。 瑞士的兒童精神科醫生 Moritz Tramer 首先將此症定名為選擇性緘默症，意味著孩子「選擇」在某種情境不說話 (抗拒說話)。而 Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders (DSM-IV) (American Psychiatric Association，1994) (精神疾病診斷準則手冊)也將之改稱為選擇性緘默症(引自黃金源，2002)。

根據 DSM- 的標準，選擇性緘默症可由下列五個向度來進行評估：

- 1.在特定社會情境(原預期應說話的情境，如：在學校)一貫的不說話，但在其他情境中可以正常說話。
- 2.此障礙妨礙此人教育或職業的成就，或有礙其社會溝通。
- 3.此障礙必須延續至少一個月以上，但不含剛開學的第一個月 (剛入學的兒童可

能對環境感到陌生而不肯講話)。

- 4.不說話並不是因為缺乏在此社會情境說話所需要的知識、身心安適或語言 (例如置身非母語環境的外國)。
- 5.此障礙無法以一種溝通疾患 如口吃帶來的尷尬作更佳的解釋，也並非僅發生於一種廣泛性發展疾患、精神分裂病、或其他精神性疾患的病程中。

貳、特徵

通常選擇性緘默兒的語言發展是很正常的，惟當這些兒童進入某些特定的社交場合時，經過心理機制運作選擇不與他人說話。對父母而言，若不知孩子在這些特定場合中的真實情形，通常不會覺得自己的兒女有任何異狀，而這些特定的社交場合大部分都包含了學校，所以學校的老師較能發覺孩子不尋常的地方。

選擇性緘默兒在社交情境中最常出現的行為包括：1.選擇性沉默。2.絕少發問，有事也不表達 (例如想上廁所)。3.表情極度羞澀，害怕在社交情境下出糗。4.在焦慮狀態下，臉部漠然或表情呆滯。5.行為退縮和孤立。6.處於對話情境時，眼神閃躲，不和他人正面接觸；有的則凝視虛空，或看天看地就是不看人。7.缺少笑容。8.

因緊張焦慮而呈現僵硬或笨拙的姿勢。9. 對師長的指派沉默無反應，或一副不理不睬的模樣，甚至呈現倔強抗拒的行為。10. 對環境、聲音、人群、或事物的碰觸等等高度敏感。11. 很少表達謝謝、你好或再見等社交性的口語或手勢。12. 不喜歡冒險，對新的環境十分小心謹慎(李旭原，2004)。

選擇性緘默症與社交恐懼症有相似的特徵，如：1. 大多數始於幼稚園或國小低年級之年齡層，而且女孩多於男孩。2. 患者長期不說話情境大都是家裡以外的地方，如學校、商店或公共場所。3. 與他人溝通多用手勢、點頭、搖頭來表達。4. 在學校不與同學玩，也不喜歡參加團體活動，常孤獨一人玩，學習狀況較被動。因此，選擇性緘默兒常被學校老師誤認為是社交恐懼症患者。

選擇性緘默兒的另一項特徵為社會及學業功能嚴重受損，在學校常遭到同儕嘲弄或被當成代罪羔羊，教師如不能及早輔導，對緘默兒的學習、成長均有不利的影響。

參、成因

醫學界對選擇性緘默症的成因仍無明確的界定，所有相關的研究大多數是以個案研究或描述報導來做探討，直至今日仍未發現單一的病因可以對不同特性的選擇性緘默兒做出合理且完整的解釋。

宋維村（1995）整理國外文獻後認為選擇性緘默症的成因大都屬於社會心理因素，有家庭病理、父母過度保護、分離焦慮處理不當、移民的語言問題等。

河井芳村和河井英子（1994）整理日

本文獻後發現選擇性緘默症大部份成因來自於父母的遺傳、雙親衝突、家庭養育失調或幼年適應困難未獲解決等因素。

目前的主流觀點認為選擇性緘默症與焦慮障礙(anxiety disorders)密切相關，尤其是其社交恐懼症(social phobia)及畏避型人格障礙(avoidant disorder)；簡言之，選擇性緘默症是極度社交焦慮所呈現的病徵(Dummit, ES, Klein, RG, Tancer, N, Asche, B, et al., 1997; Dow S.P., Sonies B.C., Scheib, D., Moss, S.E., & Leonard, H.L., 1995)。據統計，約 90%至 97%的選擇性緘默兒童，其行為特質符合 DSM-IV 所定義的「社交恐懼症」標準(引自李旭原，2004)。Schum (2002)表示，對緘默症小孩而言，身處學校的情境就是項嚴酷的考驗，因為學校人多，而且必須在課業活動等各方面有所表現，這種情況造成小孩高度的焦慮，進而發展出選擇性緘默的特殊防衛機轉，一來可緩解其焦慮，二來可消極性的防衛個人在社會互動中所面臨的挑戰。

黃金源（2002）綜合國內外研究文獻與自身諮商選擇性緘默兒的經驗，認為選擇性緘默症是兒童內、外在因素互動的結果，內在焦慮的人格特質是病灶，外在環境因素是引爆點。

研究者綜合上述文獻研究報告，並以實際接觸選擇性緘默兒的經驗認為，在面對選擇性緘默兒時，須考慮其生理狀況、心智發展狀況、家庭背景、學校生活及週遭環境等相關環節，方能做全方位的了解並做進一步輔導。

肆、類型

1980 年 Hayden 經研究之後對選擇性緘默症提出四種亞型的分類，分別為共生性緘默、言語恐懼、反映性緘默及消極抗拒型緘默(Hultquist,1995)。

(一)共生性緘默(symbiotic mutism)：是最常出現的亞型。這類型的兒童通常與母親有強烈的依附共生關係，而父親所扮演的角色通常是被動的、非口語溝通、或經常在孩子的生活中缺席的。這類兒童極有可能在其焦慮時使用緘默來達到掌握成人或情境的目的，藉以減輕焦慮的程度。

(二)言語恐懼(speech mutism)：是四種亞型中最少見的。這類型的兒童會畏懼自己的聲音，他們喜歡使用語言以外的溝通模式，如搖頭、點頭、或比手勢等，所以尚能以簡單的肢體動作來表達意思。但研究統計這類兒童中有 57% 的兒童乃是曾經被嚴厲警告不得說出關於家庭的訊息，因而產生心理壓力導致緘默行為的發生。

(三)反映性緘默(reactive mutism)：此類兒童大都遭受過重大的創傷事件，因創傷後遺症所承受之驚嚇、憂鬱、沮喪、焦慮而引發之緘默行為，如目睹親人死亡、遭受性侵害等兒童，這類兒童會伴隨出現沮喪、抑鬱的徵兆，在社交場合中不願意開口說話，以緘默行為以作為防衛機轉來減緩焦慮程度。

(四)消極抗拒型緘默 (passive-aggressive mutism)：這類兒童將沉默當作一種敵視的手段，通常會有一些反社會的行為，在家中常常是代罪羔羊的角色，他們透過拒絕說話企圖控制情境

(Hultquist,1995)。

儘管許多學者對選擇性緘默症加以分類利於研究，但對於每一個個體而言，其症狀與成因都是獨一無二的。可能有些選擇性緘默兒童同時具有 2 種或 2 種以上的類型特徵，或相似類型不同程度的表現，發生因素複雜，須深入探究才能全面了解。

伍、治療方法

目前並無一套治療選擇性緘默症的標準療程，「及早發現及早治療」則是一致的共識。家長期待小孩不說話的症狀在長大後會自動改善，事實上是行不通的。這種不說話的反應遷延成穩固的行為模式之後，要處理就非常不容易，不及早鑑定治療，對患童未來的學業、工作與人際關係的發展都將有長遠不利的影響。

Schum(2002)認為要治療選擇性緘默症，應從緩解小孩的焦慮症狀著手，而不是單純處理不語問題，因這只是治標而已。Kervatt (2002)表示當前最被接受的治療方法，是結合認知行為策略、家庭和學校參與及患童的投入、必要時以精神藥物配合治療。

選擇性緘默症之治療取向相當多元化，近年來由於各家諮商理論學者的投入，使得其治療模式呈現多元化而無標準的處理模式。事實上，許多專家學者都認為，選擇性緘默症是一種很難處理且預後不佳的精神疾病 (Landreth, 2001; Porjes, 1992; 宋維村, 1995; 許韶玲, 2002)，然而上述的治療理論與研究都顯示其採用的理論與治療方式對單一個案有某種程度的

成效，但卻也都無法證實其方式是為最有效治療選擇性緘默症的模式。研究者認為此現象顯示選擇性緘默症之治療模式目前尚處於研究探索階段，多數研究治療者嘗試以自己專長之理論分析選擇性緘默症之成因，也理所當然以其專長之理論作為治療取向，因此有百家爭鳴但殊無定論之現象出現。

研究者認為選擇性緘默兒的特定緘默行為通常發生在學校，故學校輔導體制若能適當提供輔導或治療的策略，對消弱其不適應行為應有助益；而綜合上述實徵研究，亦可發現個別之治療模式配合同儕團體治療模式應較為選擇性緘默兒所接受。

陸、學校輔導策略

研究者根據與實際個案接觸與輔導及參考相關學者理論 (Hesselman,1983; Porjes,1992;Cook,1997 ;宋維村，1995；黃世欽，2005)認為，學校輔導策略應可從下列方向著手：

- 1.充分的耐心及鼓勵：要有充分的耐心給予其充分的機會及鼓勵，表達她們的想法。如果強迫其在公開場所說話或給予責罵，常會造成其心理上的懼怕而更拒絕開口。
- 2.替代方式溝通：一開始學生不願開口說話，若他願意以點頭或搖頭方式替代表達意見，教師也應給予支持及鼓勵，漸漸的希望他能以簡單的單字表達進而語詞……，千萬不要過於急躁。
- 3.結構化的課程：選擇性緘默症的兒童對於陌生的環境、人物或是事項，會產生

焦慮症狀，轉而以緘默的方式表現出來，因此老師在設計課程時應採結構化的方式，明確的讓兒童知道該做什麼事

- 4.多給予正增強：以批評、譏諷、取笑、嚴厲體罰、恐嚇等方式對待個案，只會使其更加退縮。應多用正面之鼓勵與教導方式，誘發與他人之互動關係。
- 5.善用行為增強法則：了解個案之增強物，當個案有正向表現時，即適時給予增強，以強化正當行為表現。

柒、學校輔導原則與技巧

- 1.了解兒童及其家庭個別差異很大。
- 2.不要將兒童是否有語言回應作為教學或輔導成敗的唯一指標。
- 3.勿強迫或太急切期待兒童說話。
- 4.了解其能力，運用其興趣及長處，若有能力不足之向度，則予減輕負擔。
- 5.運用其手足、要好的朋友、班上其他同儕帶動、鼓勵。
- 6.班級活動時交替安排不需要用口語的活動，讓其有多一些參與、表現的機會。
- 7.運用小團體輔導活動。
- 8.建立非語言的溝通方式。
- 9.合併個別特殊輔導，運用「刺激消退法」。
- 10.避免使用負面批評、譏諷，取笑、嚴厲體罰、威脅等方式對待。
- 11.班級導師與各相關資源配合，共同協助孩子與家長。
- 12.與家長保持良好溝通及合作關係。

捌、個案實例經驗分享

一、個案源起

小雅(化名)平日在學校完全不說話，即使身體不適或被同學欺負，也不會主動表達，導師無法與之溝通，轉介輔導。

二、問題行為概述

小雅個性極端內向，表現謹慎、退縮且羞怯，對人冷漠，不願主動表現內心想法，只對特定對象（媽媽居多；哥哥、伯母、堂兄姊偶有互動）有互動。

三、個案背景

(一)家庭結構：

- 1.爸爸：45 歲，鋁門窗製造業公司負責人。
- 2.媽媽：44 歲，在自助餐廳上班並擔任學校義工。
- 3.哥哥：15 歲，國中二年級。
- 4.小雅，11 歲，國小四年級。

(二)家庭概況：

住在隔離式雙併三樓透天厝，四周有圍牆，門口正對另一家工廠之圍牆，除伯父家外無鄰居。家境小康，平日家庭氣氛和諧，父母管教方式民主。

(三)學校生活

小雅在學業方面傾向被動，平日上課從不主動發言，當教師叫到小雅時，經常面無表情低頭不語或避開老師目光，頂多是微笑不語，偶而用點頭或搖頭來表示意見。班上同學經常忽略小雅的存在，唯一的朋友是小琪(化名)，亦透過眼神、肢體語言或紙筆交談。

(四)身心特質

小雅外形略顯瘦小，平時在校表現膽怯與極度沉默，只有對其感到安心的對象才肯展現真性情。個性較為內斂，習慣於觀察別人，只在其感到放心的環境才願表

示自己的意見，想法較悲觀、缺乏自信。足月自然生產，無特殊病史紀錄。

(五)其他

從小由母親親自撫養長大，除了隔壁伯父家外，沒有鄰居。四歲時上幼稚園中班，第一天上課即哭泣不肯進入教室，老師要求母親離開，直至下午來接時，小雅一直待在教室門口不肯進入，並持續一週。第二週起願意在教室座位上課，與同儕互動仍少。一個月後才肯坐到床鋪跟大家一起午休。

平時除了上市場外，最常到外公外婆家。目前週三、四中午放學後會在外公家等媽媽來接，也是獨自上樓待在房間做功課看電視，未與外公外婆打招呼。多數時間會依外公外婆要求做事，不想做時則會避開眼光站在那裡，外公外婆也沒輒。

四、行為問題描述

(一)、在家行為

- 1.因爸爸工作關係，碰面機會很少，與爸爸少有互動，即使爸爸主動找她溝通，亦經常得不到回應，因此，爸爸經常是輕聲細語和她說話。
- 2.與媽媽最親近，會主動與媽媽分享快樂和難過的事。
- 3.會主動逗弄哥哥，常引來哥哥的不高興，偶而會打或罵小雅，與哥哥互動不多（哥哥喜歡打電腦），視哥哥為機器人。
- 4.最喜歡看電視（無特別選定節目）及做勞作。

(二)、在學校表現

- 1.學業表現：語文（鄉土）、健康與體育、

藝術與人文、綜合活動表現良好。數學、自然與生活科技、社會、語文(本國語、英語)表現欠佳。

2. 老師評語：十分內向、缺乏朋友、學習依賴心重。
3. 社交關係：在班上只與小琪透過筆談溝通，如遇分組活動時，會跟著大家默默的做。
4. 上課時很少注視老師，看到老師的眼光注視她時，甚至會躲避老師的眼光。對於老師要求的作業會依規定完成並繳交。
5. 喜歡繪畫和勞作，體育課時亦可遵從老師指示參與活動。
6. 其他：有任何用品忘記帶，除非小琪協助，否則就是呆坐在座位上。曾經因忘記帶筷子上學，當天中午只喝湯果腹。

五、處理策略

前事控制策略 1. 進行班級團體輔導，鼓勵同儕接納、接近小雅，避免替她回答問題或告訴別人「她不會說話」。

2. 請小琪再找二、三位同學與小雅一起玩，引導她與人互動。

行為訓練和其他個體變項介入策略 1. 透過個案輔導，在自然情境中讓小雅習慣認輔老師的存在，藉以建立支持與鼓勵的溝通管道。

2. 透過偶戲、筆談等替代性溝通了解想法，並適時進行輔導。

3. 利用協助教師做簡易工作，鼓勵正向行為，建立社交情竟藉以肯定其能力。

4. 透過繪本輔導進行替代性溝通，給予放鬆溫暖環境，使之願意敞開心胸。

5. 鼓勵小雅寫日記，以書面方式了解想法並適時輔導。

6. 透過小團體輔導方式，交替安排不需要口語的活動，讓她有多一些參與表現的機會，協助輔導與人接近。

後果處理策略 1. 只要能正視老師即給予讚美。

2. 只要能以非語言(微笑、點頭或搖頭)回答問題即給予讚美。

生態環境改善策略 1. 召集個案輔導會議，邀請家長及相關任課老師了解個案，共同協商輔導方式，取得一致態度。

2. 安排個案認輔老師，進行一對一輔導。

3. 透過家庭訪問，鼓勵父兄多關心小雅，並請母親鼓勵與他人互動。

4. 邀請同學到小雅家玩。

六、處理結果

個案在研究者與輔導室團隊及導師、家長的合作之下，運用輔導策略、原則與技巧，所得處理結果如下：

1. 社交關係：透過班級團體輔導後，班上

的同學即能適度的協助個案，不再代其發言或冷嘲熱諷，能多給一點等待回應的時間。

2. 替代溝通：從偶戲、筆談、日記及協助老師工作中，個案與輔導老師、班導師建立更良好的互信基礎，與同學之間的互動次數增加，也可以適時的以點頭、微笑來表示自己的意思。
3. 口語表達：在學校仍無法聽到個案講話的聲音，但研究者曾發現在個案輔導室等待的時間，輕聲的哼著歌曲；透過家長於家中與個案談話發現，個案對學校老師的鼓勵與教導，感到快樂與滿足。

玖、結論

雖然個案在學校輔導期間仍未能如其他學生一般盡情的以言語表達自己內心的想法，但與同學之間的互動增加，肢體語言也更加豐富，相信多位輔導人員持續從旁協助努力，營造支持與鼓勵的正向環境，將能早日解除個案心中的焦慮與壓力。

參考文獻

- 宋維村（1995）。社區中選擇性不語症之精神病理學研究（行政院國科會專題研究報告編號：NSC 84-2331-B-002-264）。
- 李旭原(2004)。畏懼在心口難開-認識選擇性緘默症。《手語暨溝通障礙研討會論文集》，205-213。
- 許韶玲（2002）。拒絕說話的孩子—談選擇性緘默症兒童的診斷與治療。《輔導季刊》，38，3，32-40。
- 黃世欽(2005)。國小選擇性緘默兒在兒童

中心遊戲治療之歷程分析研究。未出版之碩士論文，國立新竹師範學院，新竹市。

- 黃金源（2002）。選擇性緘默症—兒童焦慮障礙。《特教論文集》，9103，線上檢索日期：2006年10月17日。網址：
http://ws3.ntcu.edu.tw/spe/old/eBook/pdf/9103/選擇性緘默症—兒童焦慮障礙_黃金源.pdf

American Psychiatric Association (1994),
Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition
(DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Cook, J.(1997). Play therapy for selective mutism. In H. F. Kaduson & D. M.Cangelosi (Eds). *The playing cure: Individualized play therapy for specific childhood problems*, 83-115. Northvale, NJ: Jason Aronson. Inc.

Dow S.P., Sonies B.C., Scheib, D., Moss, S.E., & Leonard, H.L. (1995). Practical guidelines for the assessment and treatment of selective mutism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 34(7):836 - 846

Dummit, ES, Klein, RG, Tancer, N, Asche, B, et al. (1997). Systematic assessment of 50 children with selective mutism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 653-660.

Hesselman, S. (1983). Elective mutism in

children: 1877-1981.

Paedopsychiatrica, 45,297-310.

Hultquist, Alan M. (1995) Selective

mutism: Causes and interventions.

Journal of Emotional & Behavioral

Disorder, 3,100~108.

Kervatt, G. G. (2002). *There's a Boy in My*

Class Who Doesn't Talk! Retrieved

from [http://groups.yahoo.com/group/](http://groups.yahoo.com/group/selectivemutism/files/Help%20For%20Teachers.doc)

[selectivemutism/files/Help For Teachers.doc](http://groups.yahoo.com/group/selectivemutism/files/Help%20For%20Teachers.doc)

Landreth, G. L. (2001). *Innovation in Play*

Therapy: Issues, Process, and Special

Populations. Philadelphia. PA.:

Brunner-Routledge.

Porjes, M. D. (1992). Intervention with the

selectively mute child. *Psychology in*

the Schools, 29, 367-376.

Schum, R.L. (2002). Selective Mutism: An

Integrated Treatment Approach. Sept

25, 2003, from American

Speech-Language-Hearing Association

(ASHA):

[http://www.asha.org/about/publications](http://www.asha.org/about/publications/leader-online/archives/2002/020924fr.htm)

[/leader-online/archives/2002/020924fr.](http://www.asha.org/about/publications/leader-online/archives/2002/020924fr.htm)

htm

河井芳村，河井英子（1994）。場面緘黙

兒の心理と指導。東京：田研出版株式

會社。



學習障礙的社會情緒行為——以非語文學障為例

陳玫瑜

台南縣下營國小資源班教師

江秋樺

嘉義大學特殊教育學系副教授

壹、前言

學不來，其實是很不愉快的經驗，也難免容易令人產生一些負面的情緒或行為，許多人常誤以為學習障礙（以下簡稱學障）者只有學業上的困難。因為，在學障學生的鑑定過程中須排除情感因素、社會環境不利等因素所造成的學習成就低落（洪儷瑜，1995）。以往針對學障學生所做的調查及研究也大多集中在學障學生認知與學習上所出現的問題、特徵及補救之道。雖然後來開始有人漸漸的察覺到，與同年齡的普通學生比較起來，學障學生也常有社會情緒行為方面的問題產生，但部分教育人員認為，這乃是因為學障學生長期在學業上所遭受之挫折與負面的學習經驗所致，故只要針對學業領域的缺陷設計合宜的補救教育方案，那麼學障學生所顯現的社會情緒行為問題必然會因為學業成就的進步而獲得改善（胡永崇，1990）。一直到 1988 年，學習障礙國際聯合會（National Joint Committee on Learning Disabilities）提出新的學障定義時指出，學障者除了在聽、說、讀、寫、數學、推理等認知能力的表現上有顯著困難，尚可能有社會知覺、自律行為或人際互動等方

面非認知之障礙產生（洪儷瑜，1995；夏瑞璘，1995）。至此，學障者的社會適應問題才正式受到眾人的重視。

據估計，有三分之一以上的學障學生有社會情緒上的問題，有些學業領域沒有障礙，只有在社會行為有障礙，有些則是社會和學業都有障礙（Beyan,1997；Voeller,1994；Lerner,1999）。也有學者指出，大部份的學障學生在學校有行為問題，且 30%的學障學生同時有過動或情緒行為異常的狀況（Hallahan et al.,1999）。此外，還有一類非語文學障（Nonverbal Learning Disabilities，簡稱 NLD），對大多數人而言，NLD 可能是一個陌生的語彙，NLD 患者的困難很大部分就在社會情緒上（引自曾尚民，2002）。以下將就非語文學障特別提出說明，並介紹學障學生在社會情緒上的問題與輔導原則，期能對學障學生的輔導更有幫助。

貳、非語文學障的定義與特徵

非語文學習障礙(Nonverbal Learning Disorder，簡稱 NLD)是近年來學習障礙研究領域中出現的新課題。NLD 是一種源自於大腦右半球的神經障礙，由此半球支配的非語言或者基於操作的資訊接收受到

不同程度的損害，導致視覺空間、知覺、組織、評價及整體功能方面的問題（曾秋芳，2000）。Lerner(2000)認為 NLD 是學習障礙的一種，但卻不同於學業、語言和認知上的困難。NLD 是由於在右半腦神經心理上的缺陷，導致在社會、人際交往上有顯著的困難，包括對新的、非語文情境的適應、非語文符號和線索的辨識，以及人際之間的溝通訊息有理解上的困難。這樣的困難會隨著年紀增長而顯現其嚴重性，到成人階段，甚至會影響其工作、社會適應等，因此 NLD 者會有較差的自我概念、心理健康和社交的問題（秦麗花，2001）。

以下將從神經心理方面、學業方面及與社會一情緒適應方面討論非語文學障的特徵：（Marti,2004；佟月華，2003；洪儷瑜、李瑩玟，2000；Rourke,1995）

（一）神經心理方面

NLD 個體在視知覺、複雜心理動作及處理新刺激的缺陷，隨著年齡的增長而愈益顯著，觸知覺的缺陷則隨著年齡增長而較不明顯。另外，在觸覺及視覺的注意力及記憶力上，也就是觸覺、動作、圖形方面處理，NLD 個體的表現會比處理文字內容較差，也連帶導致其對新事物較少的探索行為，以及問題解決能力的缺乏（洪儷瑜、李瑩玟，2000）。NLD 個體無法對新事物做出與年齡相應的適應性調節，同時具有對新事物過分同化(over—assimilation)傾向，這些問題隨年齡的增長而日益嚴重。在這些情境中，NLD 個體過分依賴於常規、機械、不適宜的行為，處理新事物

的能力不會隨年齡的增長而提高（佟月華，2003）。

在語文方面，NLD 個體的接受辭彙與表達辭彙較豐富，但在言語韻律學和問題理解以及表達情緒語調方面有顯著的困難。NLD 個體的言語以一成不變、單調重複、直截了當和生搬硬套為特點，呈現出語言的內容障礙，即缺乏心理語言內容和語用論，其將語言作為社會關聯、資訊收集及減輕焦慮的主要手段。在社會交往中，NLD 個體過分依賴於言語表達，而將其視為社會交往的主要方式。（佟月華，2003）

（二）學業方面

NLD 個體寫字能力隨著年齡的增長而有不錯的表現，而認字、拼字及逐字記憶的能力也為其優勢（洪儷瑜、李瑩玟，2000）。NLD 的認字及拼字能力優於其閱讀理解及數學計算能力，且對於牽涉問題解決及複雜概念形成的學科會隨著年齡的增長而愈顯不足（洪儷瑜、李瑩玟，2000）。在閱讀方面，NLD 兒童的閱讀解碼通常處於平均水準，而閱讀理解較差。在數學方面，雖然數學計算比數學推理好，但機械計算能力仍然較差，確切的機械計算水準一般不會超過小學 5 年級。另外，NLD 個體在應用題上有困難，學習代數時非常吃力。在書面語言方面，NLD 個體在拼寫、辭彙運用和句子結構上沒有困難，但是在內容上缺乏創意（佟月華，2003）。NLD 大學生經常提交冗長、沒有實質內容但句子結構完整的文章。在書寫方面，NLD 個體在學齡早期通常在書寫上面臨很大的困

難 (Rourke,1995)。

(三) 社會—情緒適應方面

NLD 個體在社會知覺方面存在明顯缺陷。NLD 的本質特性之一是社會損傷的程度，因為許多社會交往是非言語性的，涉及到身體語言、表情和語調。NLD 個體因其在視覺加工和視覺—空間知覺方面的損傷而在社會交往中處於明顯的弱勢。他們往往不能察覺社會交往中的重要線索，無法識別行為的細微差別及其傳遞的微妙資訊，不能正確領悟語調中隱含的情感因素 (Rourke,1995)。在社會判斷與社會問題解決方面，推理和知識概括化的缺陷使得 NLD 個體無法適當解決社會交往問題。NLD 個體不能正確感知某種社會情境，自然也無法選擇適當的反應，他們對相同情境也不能保持一致的行為反應，有時甚至做出相互矛盾的行為反應 (佟月華，2003)。

在社會技能方面，NLD 個體在人際親密行為和友誼的保持方面常常受到影響。NLD 個體還缺乏社會適應能力。一般而言，NLD 個體對新穎的社會交往情境很難做出適當的反應 (Marti,2004)。NLD 個體在推理、靈活性、問題解決方面存在的困難以及認知方面的缺陷使得他們無法有效地應對日常生活中變化的情境。隨著個體的成長，這些缺陷日益嚴重，明顯地向社會退縮和社會孤立的方向發展。

NLD 個體有可能體驗到所有類型的情緒障礙。作為一個群體與學習障礙的其他類型相比，NLD 兒童更容易產生內化心理障礙如焦慮與抑鬱。社會化困難、無法

保持密切的人際關係、無法建立親密的異性關係的可能性導致自我價值感低下，因此 NLD 個體更有可能產生自殺企圖。過分焦慮、抑鬱和相關的內化心理社會障礙隨著個體的成長呈現增長的傾向 (佟月華，2003)。NLD 兒童在早期經常出現某種類型的無意識行為或品行障礙，或者表現出多動傾向，隨著年齡的增長，活動水準趨向正常並最終表現為少動(hypoactive) (Rourke,1995)。NLD 個體面臨的在學業和社會功能方面的終生困難直接導致情緒順應困難。某些內化的情緒問題在兒童早期就表現出來，但焦慮與抑鬱到青春期和成人期更為普遍。很多 NLD 個體體驗到的挫折在求職時到達頂峰，他們很少在工作面試時給人留下深刻的印象。他們也可能在與同事相處方面存在困難。視覺空間缺陷與推理判斷困難使他們有事故傾向以及在很多職業中的表現不盡人意 (佟月華，2003)。

曾秋芳在 2000 年以就讀台中市及彰化市國中一至三年級的學生為研究對象，對其施測自編的情緒辨識測驗，以探討非語文及語文型學習障礙學生透過非語文溝通管道辨識情緒的能力，並比較研究對象與普通學生情緒辨識能力表現是否有所差異。研究結果發現非語文型、語文型學習障礙學生及普通學生在不同溝通管道間之得分有顯著差異。他們都對肢體動作的情緒辨識能力較優，社會情境次之，臉部表情最差 (曾秋芳，2000)。

欲了解學生社會知覺和社會調節情形，Petti., Voelker, Shore,和 Hayman- Abello

等人在 2003 年利用「非語言之正確與人格分析診斷—兒童修正版」(Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy and Personality Inventory for Children – Revised), 針對 33 位 9 到 14 歲學生(分別為學習障礙、非語文學障和普通學生)施測。結果發現 NLD 學生比 LD 和普通學生在解釋成人臉部表情和手勢方面都有顯著的差異:NLD 學生較難發現成人臉部細微的表情;譬如,情緒低落。這個研究證實了由於 NLD 學生在知覺方面的缺陷而導致其在社會適應上有困難 (Petti, Voelker, Shore, & Hayman-Abello, 2003)。

參、非語文學障的鑑定與出現率

NLD 事實上不易鑑定。因為有些 NLD 在幼兒階段很早就會說話,像個小大人,有時甚至還被誤為小天才。Rourke(1995)認為 NLD 的鑑定最早要到 7、8 歲,甚至 10 到 14 歲。雖然早期其動作協調緩慢的問題,顯現在寫字上,但因早期簡單的認知能力,和老師過多的語言提示,使其問題並未惡化而被忽略,因而大多在小學的後期,甚至中學因生活適應越來越與其年齡不相稱才被鑑定為 NLD 者(引自秦麗花, 2001)。

心理學家認為在診斷 NLD 時必須考慮三個標準:1.語言智商與操作智商之間存在顯著差異,2.數學成績比閱讀與拼寫成績差,3.明顯缺乏社會技能。在學校評估中,語言與操作智商的差異以及數學與閱讀、數學與拼寫之間的差異往往是個體具有 NLD 症狀的最初信號。此外,閱讀與拼寫處於平均水準,而數學較弱也可能

表明 NLD 症狀。對 NLD 的診斷必須通過綜合神經心理評估對個體在注意、記憶、運動與心理運動技能、執行功能、觸知覺、視覺空間思維、聽知覺、問題解決與假設測驗、語言、學業成就與社會心理功能方面的特點做出分析(佟月華, 2003)。

雖然有研究表明近年來 NLD 的檢出率呈上升的趨勢,大約每 10 個學習障礙兒童中就有 1 個表現出 NLD 症狀,男女性別之比為 1:1,但是現有研究無法提供 NLD 檢出率的準確數據。原因有二:其一,NLD 是新近出現的研究領域,研究者還沒有從人口統計學的角度對 NLD 進行大規模研究;其二,缺乏統一的 NLD 定義,導致研究者在調查時使用的測量工具不一致,研究結果沒有權威性和代表性(佟月華, 2003)。

肆、非語文學障於亞斯柏格症之區辨

Goleman(1995)在他的情緒智商(EQ)一書中,指出 NLD 兒童在生活上擁有社交缺陷、不會堅定、同理、自我覺察、缺乏自我控制和自尊,因而判定為缺乏「情緒智商」(emotional intelligence)。這樣的社會問題,事實上影響其生活各層面,包括同儕間玩耍遊戲,上課中的指令接受能力,因而臨床上很容易判定其為亞斯柏格症候群(Asperger's Syndrome)。但,事實上,NLD 又與亞斯柏格症候群略有不同,亞斯柏格症候群與自閉症具有相同型式的社交互動本質障礙,及侷限、固定、重複的興趣和活動項目為特徵的障礙症,其最主要的不同在於 NLD 無語言或認知發展

的延緩或遲滯 (Mclanghlin- Chen,1998 ; 引自秦麗花, 2001)。

NLD 與亞斯柏格症有著共同的特色,即社會人際交往上的困難,無法辨識非語文符號線索,尤其是對人與人之間的社會知覺較差,無法覺知別人的感受態度和眼神。NLD 在一對一的環境下情緒較能平穩且專注,但在同儕團體中則有不尋常的社交互動。NLD 的兒童通常與成人做社交互動,但卻被同儕互動的複雜性給考倒。他們在處理非語文的社交線索、知動訊息、在對話中組織自己的語言和適應新環境上有困難,在社交活動上他們經常變得不安和孤立。(Miller,2004)。NLD 雖有自閉症之社交互動障礙,但卻沒有固定、重複的興趣和活動項目等特徵,因此 NLD 不是亞斯柏格症候群 (Stein, Klin, Miller, Goulden, Coolman, & Snyder, 2004)。

伍、學習障礙學生的社會行為特徵

如之前所提起的,對許多學障學生而言,真正的障礙不是閱讀或數學問題,而是這個障礙讓學障學生被同儕團體孤立。學障學生經常無法融入同儕團體之中,不能在班上與同儕和睦相處,大部份的學障學生在學校有行為問題,而他們的行為問題很多都是因為缺乏適當的社交技巧而產生的。Lovoie 於 1974 年則提出許多研究者認為學習障礙兒童社交技巧缺陷的一般問題有 (孟瑛如、吳東光,2001):

1、在社會情境下表現出社會不接受的行為。

- 2、較不會解決社會問題。
- 3、較不會預測其行為的結果。
- 4、較不會調整討論時的聽覺與口語特質。
- 5、無法成功的完成複雜的社會互動如說服、協商、對抗同儕的壓力、給、或接受批評。
- 6、較容易被同學與同儕拒絕或孤立。
- 7、常從教師得到負面的非口語關係與無支持的聲明與批評。
- 8、在正式的觀察後較易被判斷為負面的。
- 9、從父母與手足方面接受較少的影響。
- 10、對於挫折與失敗有較少的容忍力。
- 11、口語表達能力不成熟。
- 12、在解釋或語言推理方面有困難。

根據 Pear,Donahue 和 Bryan (1986) 的說法,夏瑞麟於 1995 年歸納學障學生與一般學生一樣樂中尋求被接受,並認為動機不會影響學障學生之社會行為,其可能原因有三 (夏瑞麟, 1995):

1.社會知覺的缺乏:

- 1 對他人行為的意義與重要性能否辨認與了解的能力。
- 2 判斷他人情緒或預測社交關係發展較不準確。
- 3 社交技巧上表現也不夠圓滑。

2.不知如何應用適當的社會行為:

- 1 在社交技巧上表現不夠圓滑。
- 2 在社會行為方面:在利他行為與一般孩童無異,如選擇討好老師、父母、朋友的行為,但可能知道什麼是適當的社會行為卻不會適當的使用。Torgesen (1980) 認為此現象乃肇因於其認知技能較不主動,應視為其

社交的後設認知不足。

3.自我形象：

- 1 為能力不足他人，清楚知道社會地位低落
- 2 對其能擁有良好人際關係期望也低
- 3 自我概念低

4.因本身能力障礙如語言上的困難與障礙，如不會因對象不同調整口語表達。長期學業失利，也會造成行為的差異。此點在 Gresham & Elliott 在 1990 年之研究可得到證實。

陸、學習障礙學生的社交技巧訓練與輔導

學障學生由於社交上的缺陷而導致許多行為問題的產生，因此給予學障學生適當的介入與輔導是必要的，以下將做整理說明：(Elksnin & Elksnin, 2004；曾尚民，2002；吳珮雯，2001；孟瑛如、吳東光，2001；曾秋芳，2000)

(一) 善用行為管理技巧與策略

對學障學生干擾行為、固執行為、注意力問題與衝動思考問題等等，可採用行為管理技術。常用之行為管理法策略包括：如增強(reinforcement)懲罰(punish)消弱(extinction)、代幣制(token economy)等。(孟瑛如、吳東光,2001) 其他還有藉由幽默解除緊張、協助克服課業困難、重組教室任務、建立活動或行事規例、直接訴求價值信念、協助學生解決情緒衝突、教導學生解決問題的方式或學校及家庭合作等 (曾尚民，2002)。

(二) 加強情緒辨識與情緒管理技巧

在與他人的互動過程中，透過非語文

溝通管道來辨識他人的情緒，從而調整與修正自己的言行舉止，是維持良好人際關係的要訣。而有研究指出，學障學生與同齡之一般學生比較起來在對別人同理、角色扮演及透過臉部表情和肢體動作來辨識他人情緒等需要運用社會知覺能力的工作表現比一般學生低落。(Bachara,1976; Bruno,1981; Bryan,1977; Dickstein & Warren,1980 ; Nabuzoka & Smith,1995 ; Sisterhen & Gerber,1989 ; Spafford & Grosser,1993 ; 引自曾秋芳，2000)由於無法辨識社會線索，如肢體動作、臉部表情與非語言溝通等，去瞭解對方之情緒表現，造成學障學生無法與他人維持正向與積極的關係、社會適應不良及社交技能缺陷等，因此對學障學生情緒管理最重要的為情緒之辨識，能夠辨識自我的情緒與他人的情緒，進而才能紓解與控制情緒。(曾秋芳，2000)

另外，在紓解與控制情緒方法常用的有：(孟瑛如、吳東光,2001)

- 1.焦點管理法
- 2.原諒技巧訓練
- 3.鬆弛訓練
- 4.自我教導訓練控制法

(三) 自我概念與社會支持策略

學障學生及其家人常常將學習障礙學生在學習上的困難歸因於智力差、動機弱或努力不夠，對學生產生許多心理壓力，當努力後仍不能改善，則可能影響自我概念。因此教師應依照診斷的結果，告訴學障學生及其家人有關學習障礙的原因、症狀及可能的結果，使其不會將學習上的困

難歸因於智力差、動機弱或努力不夠，而減低對學障學生自我概念的負面影響（曾尚民，2002）。

學障學生在社交技巧上有困難後，需要尋求社會的支持，在增進學障學生的自我概念與同儕團體、家庭支持方法有（孟瑛如、吳東光，2001）：

1. 建立支持及安全、接納的學習環境。
2. 增進學生成功經驗。
3. 提供有意義與有挑戰性工作或作業。
4. 提供適當的回饋。
5. 分享同學與教師經驗。
6. 給予情感的支持與所需資源的支持。
7. Mercer 1990 提出增進自我概念有效三種方法為提供支持與成功、讀書治療、歸因訓練。歸因訓練意味著試著確認努力工作及成功之間的關係，藉著分享同學及教師的成功經驗、分析成功的因果，使學障學生認為成功是源自與努力。漸漸地，他們將感覺自己亦能夠掌控學習，並發展成為具有毅力且獨立的學習者（吳珮雯，2001）。

（四）社交技巧教學方式

學障學生的教學方式應盡量避免只用口頭方式說明，最好使用示範的與明示的教學方式，包括：（Elksnin & Elksnin, 2004；孟瑛如、吳東光，2001）

1. 說明：教師應先適當說明如何執行方式。
2. 模仿：透過實際演練、示範、或播

放示範帶。

3. 反覆練習：要求學生重複練習，或藉由角色扮演的方式實際練習。
4. 回饋：在學生達到要求後給予增強，如教師、同儕、父母等讚美，其運用同行為策略。

另外應該在學障學生還小及行為問題尚未很嚴重前儘早介入，教導他們適當的社會行為及如何運用的方法；教師給予指示時要簡單清楚，語氣要堅定和善，並且要確定學生正集中注意力，並且給予充分的時間；教師及同儕要提供模範，並確定模範的項目（必須是學生能力所及的），同時提供適宜的增強物和選擇的機會等（曾尚民，2002）。

（五）其運用對象與環境考量

社交技巧的訓練方法有許多種方式，但適用於學障學生的訓練方法必須配合學障學生的行為與特徵。例如，學障學生因學業成績低落導致的自我概念低落，對學障學生最好能多鼓勵的方式來代替懲罰。或者，採用合作學習的方法或調整上課方式及內容；所謂的合作學習是以小組學習的方式，組員彼此互助學習，而小組的成績或獎勵是依據組員共同的表現給予，這樣的方便可能減少學障學生被排拒；而調整上課方式及內容則諸如使用經過設計且有架構的遊戲活動，將能改善學障學生與一般學生的關係（曾尚民，2002）。

此外社交技巧輔導的運用，除教師在課堂上運用，學生回到家後，也可從家裡的互動學習的，或在同儕之間的互動中也可學習到。因此，在訓練方式應盡量擴充

到學生其他生活環境（孟瑛如、吳東光，2001）。

柒、實例分享

特殊教育的障礙標記分類，談何容易！典型的學習障礙或其他障礙個案其實不難辨識，也比較容易處理。研究者在特殊教育的實務輔導經驗中常呼籲師長們要多花心思先疏導學生的情緒問題，再來著手處理孩子的學習問題。不過，即使身為情緒障礙者的輔導專業人員，研究者也有「擦身而過」來不及處理的案例。從以前滿腦子的不理解，到後來釋懷的莞爾一笑，研究者花了六、七年才為周遭的師長找到合理的情緒出口。以下，研究者分享一位特殊的案例，供各位教育界的先進參考。因該個案比較敏感，且已出社會，研究者僅可能避開其可辨識的個人資料，僅提供一些事件供讀者參考，期能達到特殊教育宣導的效果，又能顧及個案隱私。

巍巍自述從小就被診斷為「注意力缺陷過動症」。因手指萎縮且身體不自主傾斜，領有肢體殘障的殘障手冊。國中階段的巍巍因其多話、憤世嫉俗、起伏不定的情緒被診斷為躁鬱症。在校期間，巍巍常因小事與師長、教官起衝突或爭辯不休。巍巍形容父母對自己的教育態度時，研究者發覺巍巍心中感受不到愛，卻認為父母親對自己有著滿滿的要求（事實是否如此，研究者日後再另一篇文章中詳解）。譬如，巍巍抱怨自己手指彎曲，自幼寫字不工整，可是，父母仍不容其懈怠，常要求巍巍重寫。巍巍自覺父母不夠體諒自己，從小挨了不少打。巍巍自認比「五不全」

還糟糕，故常自嘲為「十不全」（當時研究者彼時認為，巍巍心中感受不到家人的愛，所以也不知如何愛自己）。（參閱秦麗花，2001）

巍巍在校功課普通。不過，在校多年，逢數學或相關課程都被當。巍巍一直將其數學能力低落之事，歸因為被國中的數學導師「打壞的」，所以對其芥蒂很深（參閱佟月華，2003）。巍巍在校七年，研究者只依稀記得他常常待在資源教室批評老師們『當什麼媽媽，一點愛心都沒有！』、『當什麼老師，一點耐心都沒有！』。印象中，巍巍在各處室是享有「特權」的，因為許多老師私下都認為巍巍「辯才無礙」，無暇「招惹」他。當然，也有個性耿直的老師，認為巍巍只不過是「肢體殘障」，不應濫用社會資源，卻又「不知感激」，總覺得別人對不起自己（參閱佟月華，2003；Rourke, 1995）。

資源教室的李老師發覺巍巍可以把歷史課本裡的內容，像故事一樣「說」的很有趣。李老師還發覺巍巍喜歡用透明的塑膠購物袋裝他上課的書，因為一目了然，不用找就可以「看到」書的位置所在。據說，巍巍會在公車上拉二胡、唱歌仔戲，完全無視於他人異樣的眼光。有趣的是，巍巍強記能力相當好，閱讀速度也很快。曾經，巍巍到圖書館借閱書籍，兩個鐘頭後隨即歸還。資深的圖書館管員以為巍巍存心找碴，卻不知他的確是看完了才歸還。曾經，巍巍幫研究者買了兩本有關「注意力缺陷過動症」的書。時值期末，研究者尚覺「兵荒馬亂」，無暇他顧。隔日，巍

巍巍已經到輔導中心準備跟研究者「討論」那兩本厚厚重重的書中內容。當時，研究者正在上「注意力缺陷過動症」的課，巍巍很在乎研究者的上課內容。所以，常藉故找研究者「討論」(參閱 Hallahan et al.,1999)，儘管研究者告知正在忙，巍巍仍會堅持要問「一下」問題，而所謂的「一下」，往往將近一個鐘頭。

巍巍記得從小到大每一個幫他看診的精神科醫生的名字以及他們的動向。據巍巍自己描述，以前他會記住醫生對自己的診斷名稱，然後去查資料，接著回去找醫生「討論」。此舉，常迫使醫生將其轉診給其他醫生。巍巍對所有的老師的履經歷知之甚詳。曾經，巍巍向自己的父親抱怨，系上的老師有博士學位的沒幾個，父親對其說『博士的LP又沒比較大』。結果，巍巍就到學校來「如實」重述父親的話，絲毫不假修飾(參閱 Torgese,1980)。

巍巍因常在公開場合插話、問些自認為很重要卻不相干的問題引發同學的不諒解。有關巍巍的種種事跡，迫使研究者懷疑巍巍所帶的「標記」是否能忠實呈現其問題。所以研究者以督導為名，親自帶巍巍去見某位雲、嘉地區的精神科權威。將近七年的相處，研究者第一次有機會近距離看著精神科醫生給巍巍問診的詳細過程。事後，醫生告訴研究者，巍巍是nonverbal LD且有亞斯柏格(Asperger)的特質。This explained everything。(參見秦麗花，2001)

捌、結語

巍巍所呈現的問題呼應了學者們的

NLD的見解。巍巍大學畢業那年靠著自己強記的天份，通過國家舉辦的考試，找到一份工作。從以前滿腦子的不理解，研究者到了第七年才為個案的情緒行為找到合理的解釋。無怪乎精神科醫生說典型的個案很容易辨識、處理。難就難在「mild」的個案—不易辨識更難處理。大多數的學習障礙學生，多安置在普通班，有些地區資源較好，學習障礙學生才享有資源班的補救教學服務。事實上，研究者認為學習障礙學生在之社會適應、問題行為與人際問題，極需受到重視。普通班、資源班的教學宜著重在幫助學習障礙學生增進良好社交技巧與增進同儕之接納，方能協助學障生獲得良好社會適應能力，日後在融合的社會裡頭，貢獻一己之力。

參考文獻

- 吳珮雯(2001)。學習障礙者的情意教學。*國小特殊教育*，32，67-70。
- 佟月華(2003)。非言語學習障礙研究述評。*中國特殊教育*，5(41)，46-50。
- 孟瑛如、吳東光(2001)。非語文學習障礙兒童社會技能課程互動多媒體教材之設計與探討(二)。(國科會專題研究計畫成果報告編號：?)。台北：中華民國行政院國家科學委員會。
- 胡永崇(1990)。學習障礙兒童社會情緒行為的發展及其輔導。*特教園丁*，5(4)，8-13。
- 洪儷瑜(1995)。學習障礙者教育。台北：心理。國立臺灣師範大學特殊教育系所編。

洪儷瑜、李瑩玟（2000）。被忽略的學習障礙—從一個非語文型的學障個案談起。《學習障礙資訊站》，15，15-27。

夏瑞璘(1995)。學習障礙學生社會行為之探討。《特教園丁》，10(4)，1-4。

秦麗花(2001)。非語文學習障礙的認識與輔導。《特殊教育季刊》，79，31-36。

曾尚民(2002)。學習障礙學生的社會情緒問題與輔導。《特殊教育季刊》，82，34-40。

曾秋芳(2000)。《學習障礙學生非語文溝通情緒辨識能力之研究》。未出版之碩士論文，國立彰化師範大學。

Elksnin, L.K., & Elksnin, N. (2004). The Social-emotional side of learning disabilities. *Learning disabilities quarterly* 27, 3-8.

Lerner, F. (2000). *Learning Disability Theories, Diagnosis, and Teaching Strategies (8th ed)*. NY: Houghton Mifflin Company.

Marti, L. (2004). Nonverbal learning disability in the childhood years. *Journal of Child Neurology* 19(10), 830-836.

Petti, V.L., Voelker, S. L., Shore, D. L., & Hayman-Abello, S.E. (2003). Perception of nonverbal emotion cues by children with nonverbal learning disabilities, *Journal of developmental and physical disabilities*, 15, (1), 23-36.

Rourke, B.P. (1995). *Syndrome of nonverbal learning disabilities* :

Neurodevelopmental manifestations.

New York: Guilford.

Stein, M. T., Klin, A., Miller, K., Goulden, K., Coolman, R., & Snyder, D. M. (2004) When Asperger's syndrome and a nonverbal learning disability look alike. *Pediatrics*, 114,(5), 1458-1463.



國小兒童學業成績馬太效應現象： 一個長期的觀察

甘鳳琴

高雄縣龍興國民小學教師

壹、研究動機

國小兒童低成就的問題一向受到關注，依教育部（2005）「辦理攜手計畫--課後扶助」及教育部（2006）推動教育優先區計畫「辦理學習落勢學生之學習輔導」，這說明近幾年教育施政重點，積極協助學習低成就的學生縮短學習落差。根據郭生玉（1972）國中低成就學生心理特質分析研究顯示，約有 22.61% 以上的學生屬於學習低成就者，換言之，一個班級約有五分之一屬於低成就兒童，而這些低成就大多在小學階段便已逐漸形成。這些低成就的孩子在學校裡面是從幾年級開始的呢？一旦低成就還有沒有機會回到同儕水準？國外這些有很多討論（Juel, 1988; Stanovich, 1986）。Juel (1988) 指出，一個小朋友一年級時被確認為弱讀者，到四年級時他有 88 % 的機會仍然是弱讀者。Stanovich (1986) 發現，初習閱讀兒童的聲韻覺識認知能力落後，後來會導致全面性能力與成就的低落，聲韻覺識困難兒童後來不只閱讀不好，連數學及一般的成就都會下降。Stanovich (1986) 把這個在學業成就上「貧者愈貧、富者愈富」的現象，稱之為

馬太效應。

依筆者所蒐集到的資料，這個現象在國外通常以標準化成就測驗來研究馬太效應，國內則尚未見到相關的研究。唯，國內學生學籍資料非常完整，我們可不可以藉著兒童的長期資料，來檢視台灣的類似現象呢？這是本研究關切之所在。

貳、馬太效應的涵義與特性

什麼是馬太效應（Matthew Effect）？

「馬太」這個詞，語出《新約聖經》的馬太福音 第二十五章 29 節，耶穌說了一則關於財富的故事，結局是：「凡是有的，還要加給他，使他富足；但凡沒有的，連他所有的，也要把它奪走。」它的寓意是貧者越貧、富者越富。在人類資源分配上，越是富有的越容易得到，越是貧窮的越容易失去；富有的因為受到獎勵更加的富有，貧困的因為反遭剝奪更加的貧窮，好的越好，壞的越壞，多的越多，少的越少的一種現象。馬太效應實質上是一種優勢和弱勢積累的過程，一經存有優勢，這種優勢局面就會不斷加強；反之若處於弱勢，則這種不利情形也會繼續加劇。

（chulixiang, 2005）

根據余白、李天舒 (2004), 1968 年時, 美國知名的社會學家 Robert K. Merton 就提出馬太效應這個術語來概括一種社會心理現象: 社會往往對已有相當聲譽的科學家, 給予越來越多的榮譽, 而對那些未出名的科學家則不承認他們的成績, 即使他們的成就是相似的。在學術界上亦有此現象, 已經成名的學者, 哪怕他的論文乏善可陳, 也很容易被學術刊物錄用; 而無名小輩的論文, 哪怕水準再高, 也往往被刊物拒絕。於是 Merton 將這種「貧者越貧、富者越富」的社會分化現象稱為「馬太效應 (Matthew Effect)」, 此術語後為經濟學界所借用, 用來說明輸家與贏家的差別。輸家與贏家在起始時, 儘管差距並不大, 但到後來卻會發展成贏家大小通吃, 輸家貧無立錐的情況。

馬太效應具有普遍性、動態性及連續性等特性 (余白、李天舒, 2004)。它廣泛存在于人類社會的各個方面與層面; 它是對一系列動態過程的推論, 而非對片斷結果的推論。只看一個個片斷, 馬太效應是不存在甚至不可能存在的。它是一個循環的螺旋, 主要是讓處於弱勢者無力跳出其中, 一步落後、步步落後, 一開始是單方面的落後到最後卻全盤都落後。前一階段的馬太效應總是將接下來的發展又拉入另一階段的馬太效應之中。

參、教育上的馬太效應

馬太效應不僅存在於經濟領域, 也適用於兒童學業成就的描述。

Walberg 與 Tsai (1983) 指出, 早期學習經驗優勢者可以更有效地使用教育資

源。能在早期破解拼音規則的兒童, 所增加的閱讀經驗對兒童有重大正向的回饋效應, 此回饋效應是學業成就個別差異方面的有效來源 (Walberg, Syrykowski, Rovai, & Hung, 1984)。

Stanovich (1986) 提到, 兒童的閱讀發展也有馬太效應, 他特別提到聲韻覺識這個早期閱讀習得的重要指標。兒童早期若能了解拼音規則中不可或缺的音素覺識與技巧, 在閱讀初期階段遇到不認識的字, 兒童就能夠獨立解碼、獨立閱讀, 並從閱讀中認識更多的字, 此一階段解碼技能自動化後, 就能建立閱讀流暢性進而順利理解。隨著閱讀量和單字量的逐漸累積, 加上閱讀技巧差距拉大, 就變成所謂「優者愈優」或者優勢累積現象。就是這群早期閱讀能力好, 單字又認得多的兒童, 在發展過程中得到樂趣, 會持續越讀越多, 學更多單字意義, 各項認知會越來越好; 反之, 早期閱讀缺乏解碼技巧、缺乏練習、單字量不足的兒童, 在發展過程中閱讀又慢又痛苦, 越讀越少, 意義的閱讀有障礙, 加上無收穫的閱讀經驗, 讓他們在日後的學習痛苦無助, 而這些差異直接反應在學業成就上。

閱讀量、閱讀技巧、識字量不夠會引起馬太效應。Allington (1984) 以小學一年級的學生為研究對象, 第一週學校閱讀課單字總數從低技巧組的 16 個字到高技巧組的 1,933 個字。一堂閱讀課中高技巧組平均讀的字是低技巧組三倍之多。Nagy 和 Anderson (1984) 估計, 在學校閱讀活動中, 閱讀有困難、最沒有動機的學生每

一年大約閱讀十萬字；但閱讀能力良好的兒童，每年所讀的字數可能接近一千萬字甚至高達五千萬字，兩群兒童閱讀字數相差約 100 至 500 倍。Fielding、Wilson 和 Anderson (1986) 在一項課外閱讀的調查中也發現，成就最低落的 10% 兒童，每年課外閱讀約五萬字；而最前面 10% 的兒童則可以讀到四百五十萬字，兩群兒童相差約 90 倍。

Biemiller (1977-1978) 曾紀錄國小一年級中期的閱讀練習，識字量也出現相當大的差異。他把學生分成優秀、中等、最差三組，測量每堂閱讀課每位兒童平均識得的字，十月份平均數據依序是 12.2 字、11.9 字、0 字。一月份時的數據依序是 51.9 字、25.8 字、11.5 字。四月份時的數據依序是 81.4 字、72.3 字、31.6 字。文中指出能力較差的一組兒童，再一開始閱讀能立極差，到後來破解拼音規則後閱讀有明顯的進步。Barron (1986) 指出一旦早期困難排除，兒童就可達到一定閱讀練習，導向其他正向認知結果。雪上加霜的是閱讀困難的兒童常常發現面對超乎本身能力的文章 (Stanovich, 1986)。導致早期毫無收穫的閱讀經驗，進而失去學習動機不願閱讀。有些人認為大隻雞慢啼 (台語)，總認為小時候學不會，長大自然就會，這種觀念與實際是相左的，有許多實證研究指出學習有黃金時期有些認知技巧需要學習才會，一開始的學習困難到以後發展仍是困難。在 Korhonen (1995) 一項相隔九年的追蹤研究中指出：個案在九歲時存在的閱讀困難與唸名困難經過九年之後，困難

的情形依然存在，而且在同儕的相對地位也相同 (引自劉家智，2002)。Wagner (1997) 的實驗研究中發現，一年級的認字能力與四年級的認字能力相關係數達 .66；Juel (1988) 更明確的指出，一個小朋友一年級時被確認為弱讀者，到四年級時他有 88% 的機會仍然是弱讀者。

國內直接檢驗馬太效應的研究，尚未見到，但有兩篇相關的研究。鄭美芝 (2001) 針對南縣 105 位教師調查結果顯示：普通班一年級中，每班大約有 4 到 6 位學生在注音符號學習上有困難，這些學生有 72% 在未來的學習表現上比較差。徐麗球 (1999) 以 2252 名國小三、六年級國語文低成就學生之資料中，分析出在「各項認知皆差」的什錦型由原先的 7.6% 增加到 25%。鄭美芝 (2001) 及徐麗球 (1999) 的研究，似乎意味著早期認知能力差的學童，認知能力可能會隨年級增加而增加。鄭美芝 (2001) 研究的限制是「僅用教師的調查結果來推論學生的學習表現，而缺乏實證性的數據檢證分析」，徐麗球 (1999) 的限制則是，她的樣本中，國小三、六年級，是不同的兩群人，是以，三、六年級「各項認知都差」者比例的不同，很可能是因取樣造成的，未必是發展上的馬太效應所致。

綜合上述國外文獻，可以發現兒童認知發展及學業表現，是會出現「貧者愈貧，富者愈富」的馬太效應。國內相關的兩篇研究，雖然各有其方法上的限制，但也間接支持了馬太效應的存在。本研究嘗試以國內一所國民學校的長期學籍資料，檢驗

同一批學生從一年級到六年級的學業表現，看看是不是也會出現所謂的馬太效應。但是，因為國外文獻討論的馬太效應，不論是經濟上的金錢或教育上的閱讀字數，其貧富間差異的可能，在理論上是沒有上限的，例如，貧富間的差距可能差十萬字，也可能差一百萬字以上。但在本研究所檢視的國小學籍資料中，雖然，其學期分數能反應出學生的相對地位，亦即，分數高的學童，在該學科的能力高於分數低的學童。但是，所有學業成就以滿分一百分的計分系統登錄，「貧」、「富」間的差距，就一定是有限度的。而且，本研究為了做跨學期的比較，將期末成績轉化為標準分數，此舉更讓研究的依變項在定義上，就是相對位置的表徵。在標準分數裡，第一名和最後一名之間的差距是永遠固定的，而不會愈來愈大。換句話說，我們所使用的標準分數，會讓我們看不到「貧者愈貧，富者愈富」，研究者預期會見到的是「貧者恒貧，富者恒富」。另外，從百分位 10 以下，往平均值力爭上游，到能「脫貧」（百分位數進步到 25）的機率應該很低。

綜言之，本研究的研究問題是：

1. 貧者愈貧，富者愈富的現象是否可在我國國小教育現場出現？

本研究的假設如下：

1. 若馬太效應存在，則研究者預期會見到學期成績「貧者恒貧，富者恒富」的現象
2. 最低和最高百分之十的兒童，在不同成績階層的流動性是很低的。

肆、研究方法

- 一、研究對象：本研究以台北縣一所公立小學 93 學年度 631 位畢業生（現為國一學生）為對象，並且排除 5 位領有智能障礙手冊者，共 626 人，其中男生 297 人，女生 329 人。
- 二、資料蒐集：研究者採用國小兒童學籍卡資料所記載一到六年級（一共十二個學期）的國語及數學學業成就成績，學籍資料中成績的登載是以百分分數為主。學業成就分數是代表兒童每個學期在兩次全校性定期評量的筆試成績，及其平常課堂表現成績綜合平均而來。
- 三、資料分析：本研究採用事後回溯法探討學童在國小六年中學業成績變化的情形。鑑於本研究所採用的學業成就成績，可能會因為受各班老師在計算成績方法的細微差別，而導致班級間的差異，因此，研究者將所有學生的內國語及數學成績換算成 z 分數（標準分數）後，在進行相關統計分析與描述。

研究者仿照 Allington、Nagy(1984)、Anderson 與 Fielding(1986)等專家學者的做法，從所有學童中找出一年級上學期國語和數學學業成績最強和最弱的 10%，來代表兩種不同成績階層的兩個群體（高分組和低分組）。接著，把這兩個群體十二個學期的國語及數學的 z 分數平均值在座標上點出來，並且計算兩群兒童的 z 分數差距（國語、數學和差距各有十二個點）

連成折線圖，由此來觀察兩個群體在國小六年之中國語和數學學業成績的變化情形。

此外，研究者進一步計算低分組兒童在十二個學期中國語和數學學業成績表現回到同儕水準的人數與百分比，並且分析造成此一結果的原因。

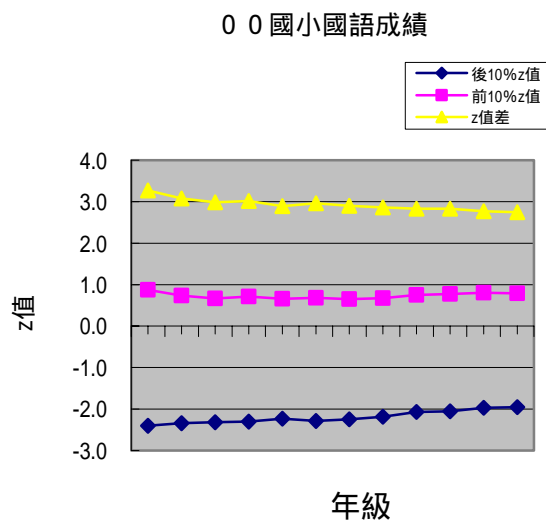
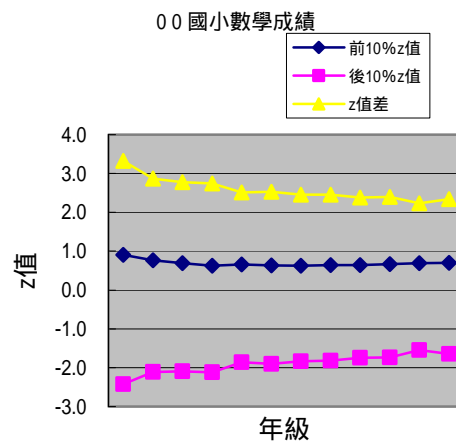
伍、研究結果

本研究主要研究結果如下：

表一 國語學業成績

	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下	五上
最小值	45	50	50	49	45	40	48	47	40
最大值	100	100	100	100	99	99	99	99	99
平均數	91.9	91.7	91.8	91.1	88.8	88.4	88.0	87.0	84.5
標準差	8.1	8.4	8.7	9.1	9.4	10.2	10.7	11.5	12.1
前10%z值	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8
後10%z值	-2.4	-2.3	-2.3	-2.3	-2.2	-2.3	-2.2	-2.2	-2.1
z值差	3.3	3.1	3.0	3.0	2.9	3.0	2.9	2.9	2.8

	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下	五上	五下	六上
最小值	51	51	50	45	42	41	40	35	18	20	11
最大值	100	99	100	99	99	100	99	99	99	99	99
平均數	92.4	90.2	91.2	90.0	88.7	88.9	88.1	87.7	82.5	83.6	76.9
標準差	7.4	8.6	8.2	8.6	9.7	10.1	10.0	10.7	13.0	13.1	17.3
前10%z值	0.9	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7
後10%z值	-2.4	-2.1	-2.1	-2.1	-1.9	-1.9	-1.8	-1.8	-1.7	-1.7	-1.6
z值差	3.3	2.9	2.8	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.2



表二 數學學業成績

分析

- 一、從表一、表二折線圖中可看出，一年級國語、數學學業成績最強和最弱的10%學生，一直到六年級學業成績呈現出富者恆富、貧者恆貧的現象。這說明了貧富兩者之間的學業成就差距依然存在；聰明者還是聰明，相對的另一方差者還是差，連一點翻身的機會都沒有。
- 二、從一到六年級學業成績的折線圖中，貧富兩者 z 值差距一直保持在 3 左右。雖然富者的學業成績一直維持高水平起伏不大，而貧者的學業成績雖

有些微增長但仍很差，跳不出差的漩渦。

表三 低分組國語學業成績回同儕水準百分比

	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下	五上	五下	六上	六下
退回同儕水準人數	62	15	19	22	24	21	25	23	23	26	24	25
百分比%		24	31	35	39	34	40	37	37	42	61	60

表四 低分組數學學業成績回同儕水準百分比

	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下	五上	五下	六上	六下
退回同儕水準人數	62	17	19	18	27	23	26	25	26	26	28	26
百分比%		27	31	29	43	37	42	40	42	42	45	42

分析

- 一、從表三得知一至六年後 10% 低分組的學生，回到同儕水準是有增加的趨勢，由 24%、31%、35%、39%、34%、40%、37%、37%、42%、60%、60%
- 二、從表四得知一至六年後 10% 低分組學生，回到同儕水準是有增加的趨勢，由 27%、31%、29%、43%、37%、42%、40%、42%、42%、45%、42%、29%、43%、37%、42%、40%、42%、42%、45%、42%

陸、討論

- 一、本研究結果發現，在台北縣某國小教育現場國語、數學科目的學業成績呈現出富者恆富、貧者恆貧的馬太效

應；也印證了 Stanovich (1986) 和 Juel (1988) 在國外所做的研究。

- 二、一到六年級學業成績的優劣分佈，從由圖、表的顯示，兩者的差距是固定的，但更深入的探討，事實上內容差距是有倍增效應。如一年級數學 90 分與五年級數學 90 分雖然表面上是一樣的分數，深層的意義是不同的。一年級的 90 分所代表的是一年級的加減、理解基礎；五年級的 90 分所代表的是一到五年級知識的累積，包含了四則運算、因數、理解、推理……。
- 三、從表三、表四得知，國小兒童低分組返回同儕水準有增加趨勢。研究者也發現國語、數學學業成績低分組的兒童，返回同儕的人數都是從三年級逐漸提升，研究者認為這應與我們特教鑑定讓學習困難的兒童三年級以後才有機會得到特殊教育的補救教學有關。

柒、建議

- 一、本研究只是單從一個學校的數學、國語的學業成績就已經看出馬太效應的存在。未來的相關研究，在地域性上可從北部擴大到中部、南部，由鄉下擴展至城市；在科目上可以擴展至自然、社會等學科加以探討馬太效應是否是種常態現象。
- 二、研究者從國小兒童學業成績分析馬太效應，初探結果是富者恆富、貧者恆貧。如何避免馬太效應繼續擴大，有學者提出須為了預防問題變得更嚴重需早期介入實施補救教學，如

(Kennedy, Birman, & Demalina, 1986) 提出必須在國小三年級以前做。
(Pikulski, 1994)閱讀補救教學從一年級開始做最有效。研究者也認為需提早介入做補救教學，在一年級只要發現學習上出現困難，須即時介入做補就教學。

參考文獻

- 郭生玉(1972)。國中低成就學生心理特質之分析研究。《國立台灣師範大學教育研究所集刊》，15，451-531。
- 徐麗球(1999)。《國語文低成就學童閱讀能力亞型探討》。未出版之碩士論文。國立台東師範學院，台東。
- 鄭美芝(2001)。《國民小學低年級注音符號診斷測驗與補救教學效應探討》。未出版之碩士論文。國立台南師範學院，台南。
- 劉家智(2002)。《國小四、五、六年級兒童唸名速度與國文能力相關研究》。未出版之碩士論文。國立台東師範學院，台東。
- 余白、李天舒(2004)。《馬太效應》。台北：智富。
- chulixiang (2005)。馬太效應初探
<http://publishblog.blogchina.com/blog/tb.b?diaryID=3289573>
- Allington, R. L. (1984). Content coverage and contextual reading in reading groups. *Journal of Reading Behaviour*, 16, 85-96.
- Biemiller, A. (1977-1978). Relationships between oral reading rates for letters, words, and simple text in the development of reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 13, 223-253.
- Fielding, L., Wilson, P. & Anderson, R. (1986). A new focus on free reading The role of trade books in reading instruction. In R. Raphael and A. Reynolds (Eds.), *Contexts in literacy*. New York: Longman.
- Francis, D.J., Shaywitz, S.E., Stuebing, K.K., Shaywitz, B.A., & Fletcher, J. M. (1996). Developmental lag versus deficit models of reading disability: A longitudinal, individual growth curves analysis. *Journal of Educational Psychology*, 88, 3-17.
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. *Journal of Educational Psychology*, 80, 437-447.
- Nagy, W. E., & Anderson, R. C. (1984). How many words are there in printed English? *Reading Research Quarterly*, 19, 304-330.
- Pikulski, J. (1994). Preventing reading failure: A review of five effective programs. *The reading teacher*, 48 (1), 30-39.
- Robert K. Merton, R. (1968). The Matthew effect in science. *Science*, 56-63.

Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.

359-373.

Stanovich, K. E. (1988), Explaining the differences between the dyslexic and the garden-variety poor reader: The phonological core-variable difference model. *Journal of Learning Disabilities*, 21, 590-604.

Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., Holahan, J. M., & Shaywitz, S. E. (1992). Discrepancy compared to low achievement definitions of reading disability: Result from the Connecticut longitudinal study. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 639-648.

Torgesen J. K., Alexander, A., Wagner, R., Rashotte, C., Voellerl K., & Conway, T (2001). Intensive remedial instruction for children with severe reading disabilities: Immediate longterm outcomes from two instructional approaches. *Journal of Learning Disabilities*, 34(1), 33-58.

Walberg, H.J., Strykowski, B.F., Rovai, E., & Hung, S.S.(1984). Exceptional performance. *Review of Educational Research*, 54, 87-112.

Walberg, H.J., & Tsai, S. (1983). *Matthew effects in education*. *American Educational Research Journal*, 20,



直觀教學法在特殊教育運用的 認知行為理論基礎

張美華

嘉義大學特殊教育學系助理教授

簡瑞良

嘉義大學特殊教育學系副教授

壹、前言

直觀 (Intuition) 是一種感性的智慧，直觀教學法 (Intuition Teaching) 強調教師對特殊學生要有一份感性感動之心，對教學要有一份感恩珍惜之情。教學並不是完全理性思辯或只重認知學習的過程，對特殊學生表現的評量也並非只藉者一絲不苟或沒有絲毫彈性的標準。它在許多時候是需要教師用感性的觀點去同理體諒特殊學生的限制與無奈；用欣賞疼惜的心情去敏覺特殊學生微小的進步及生命的潛力；用一顆如同菩薩及天使般慈悲的胸懷去協助每位在無數挫折痛苦深淵及努力掙扎的特殊學生，這就是直觀的智慧，也是直觀教學法的精神。

直觀教學法是由筆者於 2005 年開始發展的一種教學法 (張美華、簡瑞良，2005a；張美華、簡瑞良，2005b；張美華、簡瑞良，2006a；張美華、簡瑞良，2006b；張美華、簡瑞良，2006c)。期待能依序進行實徵性研究，逐漸地建立理論，提供給教師或教育行政人員在實務教學中的一些參考建議；更衷心期盼直觀教學法的理念

與技術能協助教師及學生以更正向的觀點看待彼此，減少師生挫折感及無力感，拾回那失落已久的教育的感動與價值感及學習的興趣與成就感。

直觀教學法的理論基礎，最主要築基於禪學 (Zen approach)、人本心理學 (Humanistic psychology) 及認知行為治療 (Cognitive Behavior Therapy) 三方面。禪學及人本心理學的理論基礎已在「直觀教學法在特殊教育運用的理論基礎與教學原則」乙文中闡述，本文主要是針對直觀教學法的觀念源起及直觀教學法的認知行為治療理論基礎做一番說明。

貳、直觀教學法理念的源起

直觀教學法的觀念並非一朝一夕突然之間的頓悟，它經過許多因素的衝擊與彼此交互的影響及長期在教學輔導工作上的觀察、反省與蘊思！以下分別就實務教學之觀察、專業訓練之背景及接觸禪學之體悟來簡要說明直觀教學法的觀念源起。

一、實務教學之觀察

師資養成教育的課程設計，大都集中在理性及認知上的專業知識與策略、技術

的傳授，如教學目標、教學評量、課程設計、行為改變技術、測驗與統計及教育心理學等。甚少安排一些情意方面的課程，如對於特殊學生及其家長方面，教導如何同理學生長期挫敗的心情？如何接納學生的限制？如何看到學生良善的本質？如何建立一個溫暖支持的學習環境？如何體會家長來自於家庭及工作各方面的壓力與無奈等；對於自己方面，如何調適自己的挫折及壓力？如何對工作持續保持熱情與投入？如何看到自己的工作意義與價值等都是情意課程所涵蓋的重點，而上述這些問題亦會影響到教師的教學成效及學生的學習表現。

由於師資養成教育在這方面訓練的缺乏，導致許多教師在實務教學工作很難同理及接納學生與家長的限制或障礙，很難自覺自己的溝通口氣或態度行為對學生產生的正向或負向影響，甚至也很難控制自己的情緒與行為。因為教師的情意能力及教育不足，形成教師在情意課程的設計能力不足，也缺乏能力去引導學生情意發展。直觀教學法很強調情意教育的重要，期待教師能透過自己在情意能力的提升，進而去協助學生在情意方面的學習

二、專業訓練之背景

筆者長期在專業的養成過程，對於人本心理學及認知行為治療很有興趣，也深受其觀念及技巧策略的影響。在實務的教學與輔導工作上也長期使用這些策略去幫助學生、家長或教師。在這協助或教導的過程中，發現人本心理學強調人類真的具有強烈地追求愛與被愛或歸屬感的需求，

也具有追尋自我價值感及自我認同的心理需求，這需求的滿足與否，深深地影響個體本身的情緒、行為、態度、動機、信念及自我概念等，而這些觀念在實務上亦得到頗多驗證。

另一方面，認知行為治療所強調的人的認知思考過程會帶領人的情緒、行為及態度等方面的轉變，在實務工作上也同樣發現許多例證。因此，直觀教學法的觀念即是建立在這兩派理論的信念基礎上。

三、接觸禪學之體悟

從禪學的角度看人類痛苦煩惱的來源，來自於無明和我執。現代禪創始者李元松（1994）對無明解釋得很簡要有力，他認為無明即是無端起知見，換句話說，人類的無明煩惱皆來自於內心起了一個念頭，如這是好的、這是不好的，他怎麼可以如此...等念頭、概念或價值判斷讓自己生氣、挫折、沮喪、憂慮……。另一個煩惱根源，也是最主要的根源，來自於我執，我們執著我們的觀點、需求、判斷、好惡等或我想要什麼？我怕失去什麼？……即如李元松（1994）認為人類的所有痛苦煩惱皆來自於「我存在」的錯覺及想要去「保護我、保護我的、利樂我的」之動機而生。

在實務教學與輔導工作中，常可以發現許多師生之間的衝突與挫折，都是來自於教師與學生的我見太強，經常很主觀地去論斷或批判別人，而不自覺反思自己的觀點是否有錯誤、誤解或偏見。而直觀教學法強調的重點之一即是提醒教師要自覺反思及放下自己的預設立場與偏見成見，方能了解學生問題的真正「實相」，同理學

生真正的心情與困境。

參、直觀教學法的意義

筆者曾將直觀教學法定義為：

直觀教學法是教師能以直觀智慧去正向看待學生諸種情緒和行為現象及學業表現，和採不評價批判的態度去同理學生的心理感受和需求，發現學生的優勢能力和潛能。透過真誠關懷的互動，及教師的身教示範去營造積極溫暖的學習環境，協助學生學習成功及行為改善的一種教學法。此外，在教材方面，教師亦能用直觀觀點，看出教材內容的學習重點和關鍵，及教材對學生在認知、情意、技能學習的價值和生活上的幫助，並以合適學生能力和需求方式呈現。（張美華、簡瑞良，2005a，頁 159-160）

肆、直觀教學法的認知行為治療基礎

認知行為治療並非只是一種單一的治療技術，它包含許多心理治療的技術與方式（Kendall, 2000）。Dodge (1991) 認為認知行為治療建立在行為改變技術(behavior modification)、理性情緒治療(rational-emotive therapy)、認知治療(cognitive therapy)和有關社會認知(social cognition)的整合知識上。Yell、Robinson和Drasgow (2001) 曾主張憤怒控制(anger control)、自我教導(self-instruction)、自我監控(self-monitoring)、交替作用(alternate response)、自我控制(self-control)、自我管理(self-management)、自我評估

(self-evaluation) 和自我增強(self-reinforcement)皆屬於認知行為治療範疇。筆者認為認知行為治療的觀念與技巧對直觀教學法影響很大，如Meichenbaum (1977) 指出認知行為理論最重要的假設建立在個體行為與情感(affect)深受內在認知過程的影響，換句話說，改變個體的認知過程即可改變個體的行為與情感。直觀教學法即強調教師如能改變對學生、學生行為、教學目標、教學成效、教育價值、學生家長、成績評量及身心障礙等認知過程，即會形成“心的改變，態度跟著改變”，教師態度改變，也會導致教師面對學生的情感與行為改變。筆者擬從最常被提及的認知行為改變策略如自我教導、自我監控、自我評估及自我增強策略來說明如何將這些策略運用在直觀教學法中，並期待教師能在日常生活中經常使用這些策略提升教學效能及控制情緒，同時，也能教導學生如何運用這些策略改善學業成就或社會情緒行為問題。

一、自我教導

Shapiro 和 Cole (1994) 強調自我教導訓練的基本目標是利用教導兒童的語言行為(verbal behavior)來引導他的非語言行動(nonverbal actions)，並認為如果兒童能被教導自我談話行為(self-talk behaviors)去啟動(initiate)、指導(direct)或再指導(redirect)他們的行為，可以消除他們一些學業或行為問題。Hughes 和 Korinek (1991) 認為當個體運用內在的自我陳述(self-statement)去指導他本身的行為，此過程即是自我教導。許多認知行為學派皆相

信個體內在的自我談話和自我陳述對其情緒與行為表現有很強的影響 (Loera & Meichenbaum, 1993)。

直觀教學法強調教師可常用自我教導策略經常提醒自己放下自己的預設立場與判斷，先同理、尊重與傾聽學生的想法或正向去看待學生的優勢能力或深入了解學生問題行為背後的因素等；教師也可運用自我教導策略來增強對情緒及壓力的控制能力。另外，教師可以教導學生如何使用自我教導控制自己的行為或增進課業學習能力。

二、自我監控

Kazdin (2001) 對於自我監控有一簡單定義，即是個體去評估(assessing)和記錄(recording)其本身的行為，且被用來當自我控制的技術。Stecker、Whinnery 和 Fuchs (1996) 提出從研究上發現，只要自我觀察(self-observing)和自我記錄(self-recording)自己的行為，該行為即會產生改變。Yell 等人 (2001) 也認為自我監控即是教導個體去察覺其標的行為(target behavior)和記錄該行為出現的次數，如此即可有效改善其行為。Graham, Harris 和 Reid (1992) 認為自我監控並不只限運用在外顯行為(overt behaviors)，Korotitsch 和 Nelson-Gray (1999) 更進一步強調個體可用自我監控去監控自己本身的行動(actions)、思想(thoughts)或感覺(feelings)。例如施顯焯 (1998) 認為教導孩子去「監視」自己的思考是很重要的。讓孩子了解思考在一連串行為所扮演的角色，進而去改變和控制自己的思考，讓自己盡量不受外在環境影

響。這種思考的覺醒與控制給孩子帶來信心與能力，並且可以促成行為的改變。

許多研究皆肯定自我監控能有效改善學生的專注行為(on-task behaviors)、消除干擾行為(disruptive behaviors)及提升學業性生產力(academic productivity) (Dunlap et al., 1995; Gardner & Cole, 1988; Moore, Cartledge, & Heckaman, 1995; Nelson, Smith, Young, & Dodd, 1991; Nelson & Hayes, 1981; Rankin & Reid, 1995; Snider, 1987; Webber, Scheuermann, McCall, & Coleman, 1993; Wood, Murdock, Cronin, Dawson, & Kirby, 1998)。同時，亦有研究支持自我監控能用來改善學生的問題行為，如 Moore 等人 (1995) 的研究發現自我監控可增進 3 名九年級情障學生合適的社交技巧反應。Piersel 和 Kratochwill (1979) 的研究也支持自我監控降低兩位有行為問題學生亂講話(talk-outs)的行為。

許多認知行為學派學者皆認為自我覺察(self-awareness)能夠導致行為改變，而自我監控正可以提升個體自我覺察(Chien, 2002)。直觀教學法訓練教師觀察自我的教學信念與態度對學生學習產生的影響；觀察自己在師生互動時的口氣與溝通方式；觀察並記錄自己在教學過程中曾感到生氣的次數，藉此減少生氣發生的頻率；或觀察及記錄自己一天當中曾對某學生讚美肯定或責備的次數，也藉此讓教師能自覺對學生的態度是正向或負向的反應居多，進而改變教師的態度。同時，教師也可訓練學生使用自我監控改善自己的學業與行為問題。

三、自我增強

Alberto 和 Troutman (1999) 認為許多人在日常生活中用了很多自我管理技術如目標設定(goal setting)、自我記錄、自我增強、自我懲罰(self-punishment)及自我教導去管理他們自己每天的行為，並在書中舉例說明老師如何用自我增強使一下班後到 Baskin Robbins 冰淇淋店消費來獎勵自己在學校一天當中都能控制好自己的脾氣。同時，也建議教師讓學生自己設定一些增強物可能比教師為學生設定來得有效。

Kerr 和 Nelson (1998) 提及自我調整(self-regulation)包含自我監控、自我評估及自我增強三個程序，並為自我增強下了一個簡單定義：學生們用以增強自己行為的一套程序(“A procedure whereby students reinforce their own behavior”) (p. 432)。Salend (1994) 建議自我增強即是學生應被教導去評估他們的行為，如果行為合宜即可自己給自己增強。張春興 (1991) 認為學習者為自己的行為訂下一個標準，用此標準來評量自己及改正自己，如此稱為自我規範(self-regulation)，如果覺得自己的行為達到標準，就會有種滿足感，滿足之後自然就加強他原先所模仿的行為，這種心理效應，稱之為自我增強。

Schunk 和 Zimmerman (1998/2003)在其書中曾舉一例說明學生自我監控作業完成情形，並填寫自我監控檢核表，評鑑那一個步驟完成與否？如果完成的步驟達到或超過標準，即自我執行一些回饋辦法(如籃球遊戲、電腦增強及藝術活動)，這即如前述結合自我監控、自我評估和自我增強

而成的自我調整的一個很好的例子。

Kaplan 和 Hemmes (1996) 的研究發現自我監控結合自我增強能協助三名有發展障礙(developmental disabilities)的工人增加其專注行為，當自我增強不再繼續其專注行為也隨之減少。Hughes 和 Korinek (1991) 在回顧 19 篇運用自我管理技術如自我監控、自我教導、自我增強及自我評估協助公立學校智能障礙學生的實徵性研究發現，在這些研究中自我增強沒有被獨立使用，通常都是結合自我監控或自我教導來實施。

自我增強並不一定要用外在或物質增強物來增強自己行為，也可用正向的內在自我陳述如內在自我鼓勵似的語言，如告訴自己我做得很不錯！我比以前進步了！我做到了！Kauffman (2001) 認為許多憂鬱症充滿太多自我批判(self-criticism)和自我懲罰，因此在介入訓練的過程中應結合自我監控、自我評估和自我增強讓他們對於外在事件的解釋或反應更合乎事實(realistic)及更令人滿足(gratifying)。直觀教學法基於上述觀點，建議教師平時可用自我增強來鼓勵自己的努力和付出，肯定自己的成就和貢獻，藉此減低教學的壓力及挫折感。同時也能教導學生用自我增強來鼓勵自己，減低學業及人際的挫敗感，提升自我信心及學習動機。

四、自我評估

研究上顯示，自我評估是一項很有用的處遇(intervention)策略。教導學生使用自我評估時，教師應先給予學生可以比較他們行為表現的標準(criterion)或目標。除此

之外，學生在學自我評估之前須先會自我監控 (Yell et al., 2001)。然而筆者認為自我評估的標準或目標，可由教師引導但讓學生自行設定，如此可讓學生更能負起責任或更接近增權賦能 (empowerment)。Miltnerberger (2001) 強調學習者為自己設定目標，而且這目標必須是可以達到的 (achievable)。並建議此策略常與自我監控合用較有效，讓學習者監控自己的標的行為並評估是否愈來愈進步、愈來愈接近目標。

Mercer 和 Mercer (2001) 認為自我評估是自我調整的部分，其主要意義即是教導學生如何去判斷 (judge) 他們做得有多好。Bauer, Keefe 和 Shea (2001) 建議除教師評估團體評估，亦可採自我評估。Salend (1994) 建議可以使用評量表 (rating scale) 如從 0 分表示無法接受 (unacceptable) 到 5 分表示優異 (excellent)，讓學生自行去評估他們在課堂的行為 (in-class behavior)，如果學生行為有進步，可使用自我增強來鼓勵自己。從上述學者觀點可以歸結出自我調整或自我規範的訓練步驟為先設定目標，再教導學生如何自我監控及自我評估其行為，最後如達到目標或呈現進步狀態，學生即自行給予自我增強。

現實治療 (reality therapy) 很重視自我評估此技巧。Glasser (1986) 認為現實治療的核心是教導當事人 (client) 去評估他目前的行為有得到他原本想要的慾望嗎？這些行為能否對現在生活有助益？另外，不只要當事人評估其行為及後果，也要當事人評估自己究竟想要什麼？評估自己的思

慮、感受以及生理成分。魏麗敏和黃德祥 (1995) 也認為現實治療強調要當事人為自己行為做價值判斷，如此當事人方能學會為自己的行為承擔責任。

從認知治療觀點，教導病人去確認、評估及回應他們不良功能的思想與信念或評估自動化思考的正確性與功能性是很重要的部分 (Beck, 1995/2003)。結合上述學者觀點可見自我評估不僅要教導個體評估他們自己本身外顯的行為，也可以評估他們內在的信念、想法與自動化思考。透過此一自我評估過程，讓個體了解其行為、內在信念及想法所產生的結果有否達到原先所欲達到的結果，進而對其行為、內在信念及想法產生自我增強或自我修正。

直觀教學法常提醒教師要自我評估自己目前的教學態度及行為？對學生和對自己產生何種影響？有否達到自己想要的結果或預期目標？有否更好的替代行為 (alternative behaviors)？或更好的信念及想法？教師在練習自我評估之餘，也能教導學生運用此策略在人際及課業上的學習。

伍、結語

「與其改變學生的行為，不如先改變教師的心態，教師心態改變了，學生的行為也會跟著改變」，這是直觀教學法很強調的中心思想之一。在實務上，許多教師很苦惱特殊學生的問題行為，也很積極尋找策略或運用行為改變技術，一心想改善特殊學生的行為。教師如此用心積極的作為很值得稱許，然而許多教師卻經常忽略了，特殊學生問題的根源或影響因素有時

並非只是單純學生一方個人的因素，它牽涉到很多複雜的因素，如師生的互動、教師的心態、教材教法的缺乏、家庭環境的限制及同儕人際的壓力等，尤其是教師本身的因素，更是影響特殊學生學習及行為表現的最主要關鍵，但經常被教師在有意無意間忘記了這個因素的省覺。

期待教師能透過對直觀教學法觀念的理解和學習的過程，逐漸發現原來改變學生更有效的方式關鍵在於教師自己的心！心若改變，面對學生的態度就改變！教師的態度改變，學生的感受及認知就改變！學生的感受認知改變，就將促發學生的行為及態度的改變。教師心態的改變，無需要花費許多研習時數，學會很多專業知識與技巧，也不需要進修更高層的碩博士學位，吸收許多學術智慧，才能改變自己的心態。它的改變在於教師的一念之間，一念之間看到了特殊學生的苦、一念之間想幫助這些特殊孩子、一念之間體會到許多身心障礙家長的孤立無援、一念之間改變了態度，對特殊學生及其家長改採同理及積極正向的態度，不僅利益了學生及家長，也幫助了自己，讓自己重拾教育工作的價值與感動！

參考文獻

- 李元松 (1994)。《從自我實現到禪定解脫——與現代人論現代禪》。台北：現代禪。
- 施顯焄 (1998)。《情緒與行為問題——兒童與青少年所面臨與呈現的挑戰》。台北：五南。
- 張春興 (1991)。《現代心理學——現代人研究》。台北：東華。
- 張美華、簡瑞良 (2005a)。直觀教學法在特殊教育的運用。《特殊教育文集》，7，155-184。
- 張美華、簡瑞良 (2005b)。直觀教學法在特殊教育運用的理論基礎與教學原則。載於國立台中教育大學特殊教育中心主編，《特殊教育叢書 (9402 輯)》(頁 39-52)。台中：國立台中教育大學。
- 張美華、簡瑞良 (2006a)。直觀教學法在融合教育的運用。《教師之友》，47(1)，56-62。
- 張美華、簡瑞良 (2006b)。直觀教學法在教師壓力調適訓練之運用。國小特殊教育第 42 期出版中。
- 張美華、簡瑞良 (2006c)。禪治療在融合教育教師壓力調適之運用。載於國立台中教育大學特殊教育中心主編，《特殊教育叢書 (9501 輯)》(頁 53-65)。台中：國立台中教育大學。
- 魏麗敏、黃德祥 (1995)。《諮商理論與技術》。台北：五南。
- Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (1999). *Applied behavior analysis for teachers* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice-Hall.
- Bauer, A. M., Keefe, C. H., & Shea, T. M. (2001). *Students with learning disabilities or emotional/behavioral disorders*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice-Hall.
- Beck, J. S. (2003)。《認知治療 - 基礎與進階

- (梁雅舒、張育嘉、羅振豐、趙文煜譯)。台北：揚智文化。(原著出版於1995)
- Chien, J. L. (2002). The effect of a cognitive behavior modification strategy on on-task behavior. *Dissertation Abstracts International*, 63(12), 4202. (UMI No. AAT 3074276).
- Dodge, K. A. (1991). The structure and function of reactive and protective aggression. In D. J. Pepper & K. H. Rudin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp. 210-218). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dunlap, G., Clarke, S., Jackson, M., Wright, S., Ramos, E., & Brinson, S. (1995). Self-monitoring of classroom behaviors with students exhibiting emotional and behavioral challenges. *School Psychology Quarterly*, 10(2), 165-177.
- Gardner, W. I., & Cole, C. L. (1988). Self-monitoring procedures. In E. S. Shapiro & T. R. Kratochwill (Eds.), *Behavioral assessment in schools: Conceptual foundations and practical applications* (pp. 106-146). New York: Guilford Press.
- Glasser, W. (1986). *The basic concepts of reality therapy (chart)*. Canoga Park, CA: Institute for Reality Therapy.
- Graham, S., Harris, K. R., & Reid, R. (1992). Developing self-regulated learners. *Focus on Exceptional Children*, 24(6), 1-16.
- Hughes, C. A., & Korinek, L. (1991). Self-management for students with mental retardation in public school settings: A research review. *Education and Training in Mental Retardation*, 26(3), 271-291.
- Kaplan, H., & Hemmes, N. S. (1996). Self-reinforcement and persons with developmental disabilities. *Psychological Record*, 46(1), 161-178.
- Kauffman, J. M. (2001). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Kazdin, A. E. (2001). *Behavior modification: In applied settings* (6th ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Kendall, P. C. (2000). *Child & adolescent therapy: Cognitive-behavioral procedures*. London, New York: the Guilford Press.
- Kerr, M. M., & Nelson, C. M. (1998). *Strategies for managing behavior problems in the classroom* (3rd ed.). New York: Merrill.
- Korotitsch, W. J., & Nelson-Gray, R. O. (1999). An overview of self-monitoring research in assessment and treatment. *Psychological Assessment*, 11(4), 415-425.
- Loera, P. A., & Meichenbaum, D. (1993). The "potential" contributions of

- cognitive behavior modification to literacy training for deaf students. *American Annals of the Deaf*, 138(2), 87-95.
- Meichenbaum, D. H. (1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum Press.
- Mercer, C. D., & Mercer, A. R. (2001). *Teaching students with learning problems* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Miltenberger, R. G. (2001). *Behavior modification: Principles and procedures* (2nd ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Moore, R. J., Cartledge, G., & Heckaman, K. (1995). The effects of social skill instruction and self-monitoring on game-related behaviors of adolescents with emotional or behavioral disorders. *Behavioral Disorders*, 20(4), 253-266.
- Nelson, J. R., Smith, D. J., Young, R. K., & Dodd, J. M. (1991). A review of self-management outcome research conducted with students who exhibit behavioral disorders. *Behavioral Disorders*, 16, 169-179.
- Nelson, R. O., & Hayes, S. C. (1981). Theoretical explanations for reactivity in self-monitoring. *Behavior Modification*, 5, 3-14.
- Piersel, W. C., & Kratochwill, T. R. (1979). Self-observation and behavior change: Applications to academic problems through behavioral consultation. *Journal of School Psychology*, 2, 151-161.
- Rankin, J. L., & Reid, R. (1995). The SM rap—or, here's the rap on self-monitoring. *Intervention in School & Clinic*, 30(3), 181-188.
- Salend, S. J. (1994). *Effective mainstreaming—Creating inclusive classrooms* (2nd ed.). New York: Macmillan Publishing Company.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2003). *自我調整學習：教學理論與實務* (陳嘉皇等譯)。台北：心理。(原著出版於1998)。
- Shapiro, E. S., & Cole, C. L. (1994). *Behavior change in the classroom: Self-management interventions*. London, New York: Guilford Press.
- Snider, V. (1987). Use of self-monitoring of attention with LD students: Research and application. *Learning Disability Quarterly*, 10, 139-151.
- Stecker, P. M., Whinnery, K. W., & Fuchs, L. S. (1996). Self-recording during unsupervised academic activity: Effects on time spent out of class. *Exceptionality*, 6(3), 133-147.
- Webber, J., Scheuermann, B., McCall, C., & Coleman, M. (1993). Research on self-monitoring as a behavior management technique in special

education classrooms: A descriptive review. *Remedial and Special Education, 14*, 38-56.

- Wood, S. J., Murdock, J. Y., Cronin, M. E., Dawson, N. M., & Kirby, P. C. (1998). Effects of self-monitoring on on-task behaviors of at-risk middle school students. *Journal of Behavioral Education, 8*(2), 263-279.
- Yell, M. L., Robinson, T. R., & Drasgow, E. (2001). Cognitive behavior modification. In T. J. Zirpoli & K. J. Melloy (Eds.), *Behavior management: Applications for teachers* (pp. 200-246). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.



美國特殊教育輔助性專業人員的角色與訓練

江俊漢

嘉義大學特殊教育研究所研究生

壹、前言

在融合教育的思潮下，服務特殊學生的管道及方法更加的多元及專業。隨著科技日新月異的改變，除了提供支持與協助的服務外，社會及法律的要求也更加的人性化。而特殊教育輔助性專業人員（paraprofessional/paraeducator，國內亦有譯為半專業人員）^{註一}就是融合教育演化中一項重要的角色（Wadsworth & Knight, 1996）。在美國年度會議報告（Annual Report of Congress, 2000）曾報導特教輔助性專業人員提供特殊學生支持服務已遠超過 50 年之久，現今美國的輔助性專業人員實際上已超過二十五萬人，他們所提供的服務除了處理雜務以外，在教學上更扮演著重要的角色（U.S. Department of Education, 2001）。因此，輔

助性專業人員的定義不再只是做一些瑣碎的雜事或是看顧小孩子的工作而已。融合教育下輔助性專業人員的角色已經轉換成協助特殊教師並擴大其服務範圍，成為跨越融合教育重要的橋樑之一（Pickett, 1996）。然而，我國對於教師助理人員的規範僅有特殊教育相關專業人員及助理人員遴用辦法（教育部，1999），並沒有說明助理人員應接受什麼職前訓練或職場訓練，也沒有提供專門的訓練方式。如此看來我國並沒有像美國一樣，把輔助性專業人員視為對學生提供服務的重要人員之一。但為了要促進融合教育的發展，除了相關專業人員外，輔助性專業人員的角色也是不容忽視的一部分，本文藉由回顧美國特殊教育輔助性專業人員的職責與所需的訓練，以提供國內特殊教育助理人員在角色及訓練上有更加明確的方向。

貳、輔助性專業人員的職責

在融合教育下透過輔助性專業人員的角色不斷的擴張，其責任與範圍也逐漸變的更複雜（Giangreco, Broer & Edelman, 2002）。近幾年來輔助性專業人員的聘用有逐漸成長的趨勢，過去專業助理角色著重於準備教材、學生的護理工作、遊憩時間

^{註一} Paraprofessional 於國內以下兩篇文獻譯為半專業人員或輔助性專業人員。

江俊漢（2006）特殊教育輔助性專業人員之職責與訓練，3(2)，97-111。

戴宏志（2006）美國半專業人員制度現況與實務。特殊教育現在與未來-特殊教育叢書，台中教育大學，91-101。

但另有 Paraeducator 與 Paraprofessional 一詞同義，經審查委員的建議，作者將其通稱為輔助性專業人員，與我國特殊教育助理人員意義較為相近，感謝審查委員所提供寶貴的意見。

的看顧及巴士的接送等瑣碎事務，而今的輔助性專業人員除了上述事務之外，更牽涉到協助教師的教學、對學生施予個別的指導、小團體的教學與家長團體一起工作、促進特殊學生的融合、救平文化及語言上的差異，還有提供相關的支持性服務（Pickett, 1996；Downing, Ryndak & Clark, 2000；Riggs & Mueller, 2001）。

根據美國政府贊助的特殊教育人員需求研究（Study of Personnel Needs in Specail Education；簡稱 SPeNSE）（U.S. Department of Education, 2001）所做的輔助性專業人員全國性調查顯示，輔助性專業人員每天至少花了 10% 的工作時間從事以下的活動，包括提供小團體的教學協助、提供一對一的教學、調整教材、執行管理行為計畫、監控學生課後行為、與教師開會、蒐集與學生相關資料，以及提供個人的照顧與協助。在美國「不讓任何孩子落後法案」（No Child Left Behind Act；簡稱 NCLB, sec. 1119 of Title I）明確指出輔助性專業人員的職責包含以下七點：

1. 當一位教師無法學生教學時，輔助性專業人員提供學生一對一的教學
2. 協助班級經營
3. 引導親子相關活動
4. 在電腦教室中提供教學輔助
5. 在圖書館或媒體中心提供支持
6. 擔任翻譯工作
7. 在教師的督導下提供教學服務的支持（NCLB, 2001）

針對上述的文獻整理發現，輔助性專業人員的職責大致與 Downing, Ryndak 與

Clark（2000）針對 16 位輔助性專業人員所做的訪談調查發現的分類一致，輔助性專業人員的工作職責大概可以區分為：

1. 提供行為的支持與管理：輔助性專業人員有責任去管理特殊學生的行為問題，例如：侵犯行為，自傷，大哭大叫，亂跑，拒絕配合，離開班級，製造噪音等不合適行為。如果行為問題嚴重打擾到其他人，輔助性專業人員甚至需先將學生隔離幾分鐘。一些有教學證照的輔助性專業人員，也會蒐集學生相關的資料及發展行為支持的計畫來協助學生。
2. 監控學生行為：許多輔助性專業人員必須監控特殊學生與普通學生，看他們在上課時有沒有了解應該做什麼事，有沒有在做事（on task），然後再逐漸褪除以協助獨立學習。
3. 教學上的支持：輔助性專業人員有時也要提供直接教學，所教的部分範圍非常廣，包含有學業性或非學業性的，如：英文，數學，美術，寫字，拼音，生活自理等，輔助性專業人員所使用的教學技巧有口語或肢體的提示，正增強，鼓勵或示範等。而且輔助性專業人員不僅協助特殊學生學習，只要在教室內的學生都有責任去支持他們學習，有時是一對一的教學，有時是小團體的教學。
4. 提供個別的照顧：大部分的輔助性專業人員花費部分的時間在於提供個別的照顧上，例如用餐時間的協助、如廁的協助。但有少數的輔助性專業人員強調他們唯一的責任只在於提供個別的協助，因此他們認為對於個別的照顧的這一領

域是最熟稔的。

- 5.促進同儕間的互動：有些輔助性專業人員認為促進學生間的互動是他們一天中一個重要的活動。另外，輔助性專業人員會利用一些方法來幫助學生間的互動，要求學生去幫助需要支持的學生，例如視覺的引導（sighted guide）、示範的提示（modeling prompts），或是請學生示範等。輔助性專業人員也必須小心謹慎的選擇有意願的同學作為示範，而示範者本身也能完成自己工作（task）。
- 6.處理瑣碎的事務：輔助性專業人員提到當他們處理一些額外的雜務時，相對的就分散了提供給學生支持的直接責任。而輔助性專業人員仍必須去做教師要求的任何事（如：撿紙屑，做分類，檢查信件，整理環境，製作佈告欄，檢查作業資料匣，訓練其他教育助理員）。

參、輔助性專業人員所面對的困難

許多研究者發現越來越困難去吸引及留住特殊教育的輔助性專業人員，一般來說原因大概有以下幾個：缺乏指導與訓練、其工作職稱不明、薪水較低、升遷機會有限制，行政方面的不支持及得不到尊重等（Giangreco, Broer, Edelman & Doyle, 2001）。另外，Riggs 和 Mueller（2001）整理許多研究發現近二十年來輔助性專業人員所面臨的挑戰會越來越複雜的原因包含：聯邦法律的規定、特殊學生的增加、特殊教育思潮的轉變從隔離到融合，以及學校結構的重建。相對的這些因素也造成近年來輔助性專業人員人數的急遽增加。

美國教育部（U.S. Department of Education, 2001）所贊助的特殊教育人員需求研究（SPeNSE）主要是調查全美國對特殊學生所提供服務的人員做需求調查，其中針對全美輔助性專業人員抽樣所做的學歷調查，大約有 29%輔助性專業人員是高中畢業或更低（high school diploma or less），38%是專科畢業（some college），32%擁有副學士（associate's degree）或更高的學歷，其中大約 13%輔助性專業人員擁有專業證明，另外有 6%是有教師證明或是執照。擁有專科學歷的輔助性專業人員在工作經驗的表現上，明顯的高於沒有專科學歷的輔助性專業人員，可見輔助性專業人員的學歷與其工作表現是有相關，而所受的教育程度與工作上遇到的困難也是有關聯性的。除此之外，輔助性專業人員指出他們需要學校的支持，經由參與老師或學校開會、討論與課程、輔導、諮詢及評量等一些計畫，或者是和團隊一起工作，對於在執行特殊教育計畫時可以讓他們感到更有自信（U.S. Department of Education, 2001）。

肆、輔助性專業人員的訓練

經過研究調查顯示美國於 1968 年所約聘超過二十萬的輔助性專業人員幾乎沒有受過專業的訓練，素質也良窳不一，對於特殊學生的差異性及挑戰性而言，很難提供專業的服務。因此，特殊學生要安置在普通班級中，除了教師必須要有萬全的準備，而輔助性專業人員也需要有額外的專業訓練（Wadsworth & Knight, 1996; Le Tendre, 2002）。根據美國 IDEA'97 的

規定輔助性專業人員必須接受適當的訓練，而這些訓練是必須與教學計畫有相關的訓練，因為輔助性專業人員所受的特殊訓練越多，其所提供的教學服務品質就會越好，而且自從州及學區開始發展輔助性專業人員的認證及訓練系統以來，輔助性專業人員所提供的服務品質就越受到教師的肯定（Carroll, 2001）。而輔助性專業人員到底該接受哪些訓練呢？

以下就筆者參考幾位學者（Carroll, 2001；Page & Page, 2001；Wadsworth & Knight, 1996）所提出的輔助性專業人員訓練重點，說明輔助性專業人員必須接受的專業訓練與活動包含有：

1. 提供基礎職前訓練：

主要是透過跨專業團隊（interdisciplinary training team）提供重要的基礎職前訓練，這個跨專業的團隊包括特教老師、行政中心人員（包含從校長到一般的教職員）專家或是教育局的諮詢人員，讓輔助性專業人員了解當時法律對於融合教育的要求、概觀融合教育下的學校環境應該是如何，以及專業團隊合作對於融合教育成功的重要性。在跨專業團隊訓練下輔助性專業人員所受的職前訓練應該包含行為的管理、學區的教育政策及法律、或是教學法的原則與應注意的事項，如合作學習、同儕指導、正確的擺位、健康的管理或是其他一般應注意的事項。在訓練期間，輔助性專業人員必須一邊接受訓練一邊學習如何處理有學習或是行為問題的學生。也就是練習的任務是在真實生活中接受訓練，以目標為導向作為指導的

原則。另外，輔助性專業人員也須理解到在融合教育下，他們所提供持續性支持與服務也是所屬範圍內工作之一。

2. 培養相關專業技能：

在 1970 年代輔助性專業人員的角色只是處理一些瑣碎的雜物，或是與教學沒有直接關係的事務。像是視聽器材的操作或看顧休息時間、用餐及遊戲活動的學生。至 1980 年代輔助性專業人員多了個別指導的角色，直到最近輔助性專業人員的工作逐漸擴張，但以擴大特殊教育服務為主，而不是以取代為目的。像協助教師行為管理，個別指導、小團體教學、電腦的使用、協助學生技巧的類化和發展獨立行動的策略等都包含在輔助性專業人員的責任內。

3. 建立良好溝通技巧：

為了達成融合教育的成功，專業團隊的合作與計畫是非常重要的。因此輔助性專業人員必須每週與學校教職人員開會討論這一週學生的學業及行為表現，以及討論下一週輔助性專業人員必須如何處理及支持學生的需求及行為。所以輔助性專業人員必須要有良好的溝通技巧，參與工作團隊或教師開會時，才能產生良好的互動。

4. 學習教學方法：

雖然輔助性專業人員知道幫助學生學習或是獨立學習是很重要的目的，但是輔助性專業人員面對不同需求的學生時，往往會不知所措，不曉得要如何教導與應對。因此輔助性專業人員在普通班協助學生時要了解每個學生的個別差異、優勢與劣勢，協助時的程度為何，以及學習使用

特殊的輔助器材等。舉例來說，如果輔助性專業人員知道學生對於閱讀文字有困難，就必須提供視覺或是口語等協助幫助學生進行閱讀工作。另外，如果特殊學生在普通班學習時需要調整課程，那麼普通教師、特教老師及輔助性專業人員可一同計畫來調整教材，而特教老師可以向輔助性專業人員展示要如何調整教材，例如像將作業單分成較小部分不要一次呈現太多，或是提供前導組織（advanced organizers）、語意相關詞（semantic webbing）、或框示重點（marginal glossing）、突顯/使用顏色來識別教材（highlighting/color coding materials）等來支持學生學習。

5. 增加評量、觀察及收集資料的技巧：

融合教育下的輔助性專業人員也可以訓練來幫助教師來評量學生，例如在真實的情境下觀察學生的表現，以獲得全面性進步情形，形成一個有系統的評量。另外，輔助性專業人員必須隨時報告學生在普通班的表現，作為評量學生進步情形的資料之一。然而，普通班教師應該給予輔助性專業人員一個指導的方針，讓輔助性專業人員知道哪些資料及表現是重要的、必需蒐集的。而資料的蒐集也要符合 IEP 的目標，以便解釋特殊學生在普通班學習的成效。輔助性專業人員也必須對於每個特殊學生 IEP 的內容非常熟悉，例如：隨身攜帶小筆記本，將 IEP 相關的重要內容紀錄在裡面，可以快速從小筆記本裡獲得重要的相關資訊。

6. 訓練使用行為管理方法：

要如何促進合作學習及同儕間有意義的互動模式也是輔助性專業人員所接受的訓練之一。輔助性專業人員在監控學生行為必要時也須做介入的處理，如協助學生順利達到目標、有效的應用消弱（extinction）、隔離（time out）、代幣制（token）、增強系統（reinforcement systems）的使用等。當然輔助性專業人員必須謹慎地確保每位學生的安全，及發展學生良好的社會互動與行為。

伍、結語與建議

美國對於輔助性專業人員這個領域的紮根基礎已經持續有 50 年之久（Riggs & Mueller, 2001），也出版輔助性專業人員的工作手冊（The Paraeducator in the Elementary School classroom workbook）與訓練輔助性專業人員的手冊（The Paraeducator in the Elementary School classroom Facilitator's Manual）以提供輔助性專業人員及訓練輔助性專業人員的相關人員參考使用（Page & Page, 2001）。甚至許多州政府（Kansas, North Carolina, California, New York, Texas）都有提供輔助性專業人員的訓練計畫（Le Tendre, 2002），亦有輔助性專業人員的評鑑指導制度（NCLB, 2001；Michigan Department of Education, 2004）。從美國完備且有規劃的培訓機制看來，筆者針對上述美國輔助性專業人員的狀況，提出以下幾點建議，期望國內在教師助理人員的訓練機制及管理方面能更臻完善：

1. 辦理職前訓練課程：在教師助理人員進入教育現場前，提供一套專門訓練的計

畫，內容應包含：了解特殊學生的需求、如何協助教師教學及支持學生學習、認識基礎的教學方法、相關專業學科知識、管理方式、相關法規及基本的照護技能等。

2. 規劃認證制度：國內對於教師助理人員的認用規定，只明確說出必須有高中或同等學歷的要求資格，可能造成雇用教師助理人員的素質參差不奇，其服務態度及工作意願也不一定熱忱，而各縣市聘用助理人員的規準也不一致。因此可以仿照國內國家公務人員或教師的相關檢定考試，通過國家檢定才可取得其證照或資格。
3. 建立全國性法源依據及行政管理制度：對教師助理人員設置管理辦法，並依其表現設置考評制度，優則鼓勵其表現，欠佳則持續追蹤輔導，以期望所有教師助理人員能達到一定的表現水準。
4. 提供相關訓練工作坊：政府可與各大專相關院校或醫療院所結合，開設輔助性專業人員在職進修的工作坊，輔助性專業人員在工作之餘可藉由工作坊的參與和討論，從專家或其他輔助性專業人員的討論中解決問題並進步成長。
5. 辦理輔助性專業人員之研習：通常政府或學校所辦理的教育相關研習，主流設定對象都是現場教師為主，很少專為特教助理人員之需求提供相關的研習，建議可以跨校或跨學區的方式，聯合辦理特教助理人員之專業研習，以共享資源擴大其效益。

參考文獻

- 教育部（1999）*特殊教育相關專業人員及助理人員遴用辦法*。台北：教育部。
- Carroll, D. (2001). Considering paraeducator training, roles, and responsibilities. *Teaching Exceptional Children*, 34(2), 60-64.
- Downing, J. E., Ryndak, D. L., & Clark, D. (2000). Paraeducators in inclusive classrooms : Their own perceptions . *Remedial and Special Education*, 21(3) , 171-181.
- Giangreco, M. F., Broer, S. M., Edelman, S. W., & Doyle, M. B. (2002). Paraprofessional support of students with disabilities: Literature from the past decade. *Exceptional Children*, 68(1),45-63.
- Giangreco, M. F., Broer, S. M., & Edelman, S. W. (2002). Schoolwide planning to improve paraeducator supports: A pilot study , *Rural Special Education Quarterly*, 21(1), 63-79
- Le Tendre M. J. (2002). Paraprofessionals: A resource for tomorrow's teacher. *Journal of Education for Students Placed At Risk*, 3 (2), 107-110.
- Michigan Department of Education (2004). *Guidelines for Michigan paraprofessional portfolio assessment*.

Retrieved April, 2006, from the world wide Web:

http://www.michigan.gov/documents/Guidelines_for_Michigan_Paraprofessional_Portfolio_84950_7.pdf

in School & Clinic, 31(3), 166-172.

No Child Left Behind Act(sec. 1119 of Title I) (2001). Retrieved April 12, from *<http://www.ed.gov/policy/elsec/leg/esea02/pg2.html#sec1119>*

Page, D. R. & Page, D. S.(2001). *The paraeducator in the elementary school classroom facilitator's manual*. Scarecrow Press, Inc.

Pickett, A. L. (1996). A state of the art report on paraeducators in education and related services. *New York: National Resource Center for Paraprofessionals, City University of New York.*

Riggs, C. G. & Mueller, P. H. (2001). Employment and utilization of paraeducators in inclusive setting. *The Journal of Special Education, 35(1), 54-62.*

U. S. Department of Education (2001). SPeNSE Fact Sheets: Study of Personnel Needs in Special Education: The role of paraprofessionals in special education. Retrieved December 20, 2005, from *<http://www.spense.org>*.

Wadsworth, D. E. & Knight, D. (1996). Paraprofessional: The bridge to successful full inclusion , *Intervention*

編者的話

雲嘉特教已邁入第 4 期，感謝教育先進踴躍投稿，本期的內容豐富又多元，除邀請六位學者專家以特稿撰寫特教輔導實務或研究心得外，另由 12 篇的來稿中，經匿名審查錄取 6 篇，合計收錄了 12 篇文章。每篇內容各具特色，兼顧特教輔導實務與理論，值得讀者細細品味。歡迎教育先進繼續支持、踴躍投稿，分享輔導實務、教學心得或研究成果。

雲 嘉 特 教 期 刊 第 4 期

中華民國九十五年十一月

發行人：李明仁

審查委員：(依姓氏筆劃順序排列)

江秋樺、林玉霞、唐榮昌、
陳明聰、陳政見、陳麗圓、
張美華、賴翠媛、謝建全、
簡瑞良

總編輯：謝建全

輪值主編：江秋樺

題 字：陳政見

執行編輯：魏瑞雲

蔡辰婉

編印者：國立嘉義大學特殊教育中心

地 址：嘉義縣民雄鄉文隆村 85 號
(民雄校區)

電 話：(05) 226-3411 轉分機
2321、2322

傳 真：(05) 226-6554

諮詢專線：(05) 226-3645

印 刷：仁宏印刷企業社

經費來源：教育部

【稿 約】

本刊目的

雲嘉特教主要目的在提供雲林縣、嘉義縣市特殊教育各類相關資訊，凡有關教材教法、特教新知、專題研究、書籍介紹、教師及家長經驗分享、特教動態報導等，歡迎踴躍投稿。每年度出刊兩期：上半年 3 月 15 日止截稿，五月出刊；下半年 9 月 15 日止截稿，十一月出刊。

注意事項

1. 本刊內容以特教實務工作者經驗分享、特教措施現況介紹為主，並另邀學者、專家以特稿方式撰寫實徵性研究與學術論文。本刊除以上稿件外，其餘來稿(含研究生發表文稿)，經刊登後除致贈本刊參本外，恕不另支稿酬。
2. 每篇以五千字為原則，歡迎附上照片、圖片等，並請附加文字說明。
3. 文稿請勿一稿二投，文稿經匿名審查並經原作者修正後刊出，版權歸本刊所有；若涉及著作權或言論責任糾紛，悉由作者自負法律責任。投稿時請附一張填寫完整的著作授權同意書(下載網址 <http://adm.ncyu.edu.tw/~special/center/www/index.htm>)。
4. 投稿文章經請相關專長教授審查通過後，配合各期出刊日期登載。
5. 本刊對來稿有權刪改，不同意刪改者請註明；本刊不退稿，文稿請自留複本。
6. 文稿請用電腦打字(手稿恕不受理)，內文及參考文獻之撰寫須符合 APA 格式。
7. 如係譯稿或演講稿請附原作者同意翻譯或發表之文件，譯稿並附原文影本註明原文出處、原作者姓名、出版年月。
8. 文稿中請勿出現作者姓名或其他相關資料。請另以一頁註明作者中英文姓名、服務機關學校、職務、通訊地址及電話、e-mail 等。
9. 投稿請將上述相關資料郵寄 62103 嘉義縣民雄鄉文隆村 85 號，嘉義大學特殊教育中心「雲嘉特教期刊」編輯小組收。
10. 本中心聯絡電話：(05) 2263411 轉 2321、2322，傳真：(05) 2266554。電子信箱：spedc@mail.ncyu.edu.tw