

屏師特殊教育

第十二期 ► 目錄

【專 論】

- 01 事前矯正：處理問題行為的預防性策略／楊碧桃
- 07 特殊兒童之治療與訓練—以音樂為媒介／王于欣·林巾凱
- 17 美國特教教師專業標準對我國特教教師素質提升之啓示
／陳慧儒·高熏芳
- 28 直接教學原理在學習障礙學生之教學應用／胡永崇
- 37 融合式適應體育之直排輪教學對注意力不足過動症兒童之成效
／沈朝銘
- 46 談自閉症兒童非口語溝通行為與教學訓練／麥琇茹
- 55 資源班的公衆經營—公共關係／劉冠紋
- 63 認知行為策略模式在品行疾患者情緒控制訓練之運用／簡瑞良·張美華
- 74 淺談特殊學生英語音韻覺識能力教學策略／林沛穎·林昱成

【活動報導】

- 86 特教研習(活動)
- 88 特教諮詢服務
- 89 稿約

事前矯正：處理問題行為的預防性策略

楊碧桃

國立屏東教育大學

壹、前言

事前矯正 (precorrection) 為一種問題行為的處理策略，目的在預防問題行為的出現，而非等行為出現後再加以處理的策略。它是由 G. Colvin、G. Sugai、及 B. Patching 等人在 1993 年所提出。在 Kauffman (2005) 的 情緒及行為異常 一書中對此種處理問題行為的預防性策略相當推荐。

家長或老師們對於孩童的行為問題常有一個問題為：當問題行為發生時，我該如何處理？但這種等到行為發生了才處理的策略為反應性 (reactive) 的策略，反應性策略基本上是一種被動的策略，其效果常常較不如積極性的引導使問題行為不出現的預防性策略有效。預防性的處理策略是在行為尚未發生之前就積極地加以引導，使問題行為不發生或減少發生，因此為一種較為理想的解決問題方式。

貳、事前矯正的基本假設

事前矯正策略有兩個基本假設：

1. 適當及不當行為皆為學習來的。因此適當行為可加以教導而習得，取代不當行為。
2. 新行為的學習可以經由老師有系統的操控前事事件與後果事件兩變項來達成。其原理就如當學生在課業學習上出現錯誤時，老師會根據學生的錯誤而調整教材加以補救、練習；同理，對於行為問題的處理也是一樣，老師也可以藉由學習環境的調整、安排來教導學生改正行為上的錯誤 (<http://www/cpt.fsu.edu/tree/precorrection.html>)。

參、事前矯正的實施步驟

事前矯正策略牽涉到下列七個步驟 (<http://www/cpt.fsu.edu/tree/precorrection.html>):

- 一、找出問題行為發生的環境脈絡 (context) 及可預測的行為

環境脈絡可能是任何的事件、工作、情況、或狀況，在這些狀況中問題行為常會發生。可預測的行為是指學生在這些環境狀況中常會表現出同樣的問題行為。此步驟可以經由行為的功能性分析加以確定。

二、指出具體的所期望的行為

所謂具體所期望的行為必須是可觀察的（譬如希望學生“注意老師”，不如改成“看著老師”）。而且，所選擇的期待行為最好是與原先的問題行為不相容的（不兩立的行為）。最後，所選擇的替代行為應為有功能性的行為。

三、修改環境脈絡

調整或修改環境脈絡使所期望行為更可能出現，且使不當行為較不可能出現。環境修改項目如：指示給予方式之改變、活動順序之調整、座位安排等。

四、進行行為預演

此行為預演訓練應在學生剛要進入目標(target)環境時發生。訓練可以有多种形式- 如要求學生說出適當行為、老師示範行為、或讓學生攜帶一張檢核表作為提醒。理由是如果訓練發生在剛要進入目標環境之前，學生比較可能記得所期望的行為。

五、提供有力的增強給所期望行為的出現

如果舊的行為模式已存在了一段時間，新的行為就不易建立。為了要讓新行為能取代舊行為，則有賴強有力的增強。但此處所謂的增強是指- 只有能使行為出現可能性增加的才叫增強。

六、提示所期望的行為

為了讓適當行為出現，學生可能需要一些額外的協助。例如：1. 當學生表現出所期望的行為時，立刻加以讚許。2. 在行為出現之前，給予提醒。3. 使用矯正程序：(1)當不當行為第一次出現時，予以忽視。(2)如果不當行為第二次出現，則給予兩種手勢來糾正行為，例如學生未舉手就要說話，老師可以首先把手指放在嘴唇上，作出安靜的手勢；然後再舉起手作為適當行為的示範。(3)當不當行為第三次出現時，則給予警告，但呈現警告只能作為給學生的一種選擇；做或不做的決定權還是在學生。如對學生說：“你如果有意見或問題，需要先舉手。如果你不舉手就發言，你的下課時間會被扣掉 5 分鐘。”

七、監控計劃

成人需要收集資料以確定此事先

矯正計劃是否有效。即不當行為是否減少？適當行為是否增加？若老師的時間無法作到資料收集，則可考慮讓其他學生來收集，或者助理、實習生、志工等皆可協助收集資料。

肆、事前矯正的例子

在 Kauffman (2005)的書中，提到了一個例子說明事前矯正策略的應用。G. Stetter 是一個二年級高危險群班的老師，她觀察到學生們的問題行為 – 即學生們在走過自助餐廳的取餐隊伍時，常會忘了拿必需的用品(如餐具、餐巾紙等)。以致等拿好食物後，他們常需要離開餐桌，再回到等著取餐的隊伍中去拿這些用品。對那些不是教有問題行為學生的人而言，這似乎是一件微不足道的小事；但是有經驗的老師都知道- 較嚴重的問題行為常會發生在做那些很一般性的，似乎微不足道的小事時。從他們離開自己的位子及食物- 回到(很可能是- 闖入)取餐隊伍- 拿了東西- 然後再回到位子上。這中間可能有許多會發生衝突的機會(如推人、指控、口語衝突、扭打等可能擴大至更嚴重的反社會行為)。

Stetter 的評量方法是把問題集中

在：我可以如何教導良好的行為？而不是：我如何可以阻止問題行為？根據她的觀察顯示：學生很容易忘記該拿的物品- 尤其是在準備離開教室的環境，及進入自助餐隊伍的環境。因此，她決定要教導學生-在走過取餐隊伍時，要記住所有該拿的物品。因此他們就不必再回去。所以，她的教導程序是很直接的：

- 1.強調所期望的行為：當在取餐隊伍時，記住要拿所有需用的物品。
- 2.改變環境：在準備離開前-在教室內時，寫下所有需要的物品(牛奶，叉子，餐巾紙等)。
- 3.進行行為排練：要求學生重覆回答所需物品名單。
- 4.提供有力增強：當學生記得拿每樣東西時，給予獎賞，像小顆糖果，分數，或額外的下課時間。
- 5.在行為表現之前，先提示期待的行為：在進入餐廳前，給予提醒-“現在，要記得每樣所需要的東西哦！”
- 6.監控表現：記下每一次學生需回到取餐隊伍的次數。

Stetter 老師的監控表現資料顯示- 她的事先矯正計劃—產生了立即的效果，回到取餐隊伍的學生人數有戲劇性的減少。在實施事前矯正計劃

前的 10 天觀察中，每天有 6 個或 7 個學生會因忘記而需要回去隊伍的。在實施計劃後的 10 天中，只有在第一天有兩個人回去拿，以後每天僅會有一人(甚至沒有)有遺忘的行為。此外，在實施事前矯正計劃後，她觀察到學生會表現出利社會行為，像是適當地與人分享物品，或會彼此提醒不要忘了該拿的物品。她描述此策略有下列優點：

我花時間去設立期望、提示、及確實執行獎賞。我沒有花時間去“責罵”或糾正他們。如果他們選擇要回去拿，就由他吧；他只是不會得到獎賞。

我並沒有企圖誘騙或阻止他們的行為選擇。是他們自己作出選擇，且常常他們會作出“對”的選擇。這對孩子們及我而言，都是一個正向的經驗。

(Kauffman, 2005, p. 145)

伍、事前矯正對反社會行為學生的應用

發作行為 (acting-out behavior)或是爆發性行為，是指有反社會行為特性的學生一不高興或不如意時，即把情緒向外在環境(包括人及環境)發洩的行為，如怒罵、打人、或破壞財物等。根據 Walker, Colvin, & Ramsey

(1995)的描述- 兒童發作的行為其實是經過一個週期(cycle)，而非突然發生的。

一. 發作行為的週期：

Walker 等人(1995)發現學生的發作行為是有跡可循的，其出現可分為下列 7 個階段：

1. 平靜期：在此時期，學生的行為都是適當的且合乎期待。即學生是合作、服從、且工作導向。可惜這些行為通常都被忽視了。
2. 導火線期 (引發期)：學生在平靜期時，若出現一個未解決的問題(可能是來自校內或校外)，就可能進入引發期，開始朝向焦躁不安期前進。
3. 焦躁不安期：如果引發的問題未能快速解決，學生可能進入一種焦躁狀態，如生氣、沮喪、挫折、焦慮等，此時學生所有行為皆沒有焦點，也不作指定活動。
4. 加速惡化期：此時期學生出現不服從、高度干擾的、辱罵、或破壞性行為，其目的是要把老師(或另一學生)拉進戰場中。
5. 高潮期：此時學生的行為已完全失控，可能對其他人造成安全上的威脅。
6. 降溫期：此時學生已不再爭戰，且

是在一種混亂狀態中；表現出的行為可能是退縮、否認、怪罪他人。

- 7.恢復期：此時學生回復到相當正常狀態，且願意作一些簡單的例行性的工作等。

二、事前矯正對發作行為的應用

通常所謂的發作行為是指上述週期中的惡化、及高潮期。但是 Walker 等人(1995)認為老師或家長應在第一、二、三階段就要加以處理、作有效介入，以預防惡化及高潮期的出現，而不是等到惡化或高潮期才加以介入，那時已經太遲了。以下簡述各期的介入要點：

- 1.平靜期：任何有問題行為的學生，還是會有表現出適當行為的時候。老師若能在此時期應用有效的教學策略，維持學生的適當行為，則問題行為就可以避免了。有效的教學策略包括：教學的結構、有品質的教學、提供學生注意力(讚賞適當行為)、及教導社會技能- 教導學生遇到問題時，所期待的行為為何。因此對於問題行為的預防最重要的階段是在平靜期。
- 2.導火線期 (引發期)：當有導火線事件發生時，老師需能覺察，且快速地採取行動來幫助學生解決問題，

就可能避開接下來的逐漸擴大。此時期也可能是協助學生成功地應用上一期所教導的問題解決策略。

- 3.焦躁不安期：此時期介入的目標為幫助學生回復到平靜期。當學生處在焦躁狀態時，老師若能及早覺察其焦躁徵兆，並有效介入- 如靠近學生，讓學生從事替代性活動，或使用其他避免爆發的策略，則可預防惡化期的發生。
- 4.加速惡化期：此時學生的行為都是要企圖拉人下海(進入爭戰中)，故老師要避免被拉進去，要使自己從其中抽身。可使用危機—預防策略，但不可有挑釁的態度。一旦學生進入此一階段，就很難使其行為平息下來。老師也需要對此期的行為建立明確的後果，且事先讓學生清楚知道。所以這時候，老師可就事論事的給予行為後果訊息(以平和、尊重、及超然的口氣)，並給學生幾秒鐘作決定 (如：“你現在必須停止亂丟東西，否則我會叫校長過來。你可以花幾秒鐘自己決定”)。然後，立即且確實做到所說的後果。
- 5.高潮期：在此時期學生的行為已失去控制，因此有關人員必需要明白對此種失控行為的處理步驟；且要

儘可能保持冷靜- 以便能有系統的、且有效的來預防傷害(個案本人、其他學生、或教師本身)或財物損害。若能作到如此的話，才能儘快進入降溫期。若學生有頻繁的失控行為時，則老師應檢視教室環境及學業要求- 以便發現需要改變的情況。

- 6.降溫期：此時可給學生一段安靜時間。老師要儘可能幫助學生冷靜下來，然後要求將環境恢復原狀(如把書本拾起來、椅子放好、清理乾淨)，並回到例行活動中。但此時學生可能不願意談及事件發生經過，也可能仍無法對整個事件作清楚的思考。
- 7.恢復期：此期重點為：(1)協助學生參與課程活動，(2)重建發作行為週期 - 與學生一起回顧每一階段的行為。指認導火線為何，並建立替代反應行為。在此期對於行為後果的執行決不可妥協。

陸、結語

任何有經驗的教育工作人員都會同意。問題學生的發作行為確實是符合上述的一個階段接著一個階段的週期。我們常聽教育人員對於發作行為

起因的描述為：“其實一開始- 就是為了一點點小事……”。確實，常常一發不可收拾行為的起因都是從很小的導火線開始的。因此，我們可以根據事前矯正策略的原則-將介入的重點放在行為週期的前三個階段，也是最能預防的階段，就可以有效地阻斷爆發行為，不使其進入不可收拾的階段。這是教育功能最能發揮之處，也是教育人員顯示其專業效能的證明。

參考資料：

Kauffman, J. M. (2005).

Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Education, Inc.

Precorrection: An instructional approach for managing predictable problem

Behaviors (n. d.). 2006-3-12 取自

<http://www/cpt.fsu.edu/tree/precorrection.html>

Walker, H. M., Colvin, G., & Ramsey, E. (1995). *Antisocial behavior in school: strategies and best practices*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing Co.

特殊兒童之治療與訓練—以音樂為媒介

王于欣

台安醫院

林中凱

國立台中教育大學

壹、前言

對於特殊兒童的治療或是訓練有很多方法，以醫療復健為例，常常會運用到感覺統合、知覺動作訓練、肌力訓練...等等來達到治療目的，以教育觀點來說，亦常常使用許多行為改變技術或重複練習方法來教育特殊兒童；而不管是以何種方式做為治療和訓練，最終目的都是希望可以重建、維持和促進特殊兒童的生理和心理的健康狀況。事實上，音樂在日常生活中是無所不在的，實務工作者可嚐試以音樂當做媒介來提供治療和訓練，對於特殊兒童的協助亦為一項不同的方法。

貳、音樂做為媒介之涵義

很多人覺得，只要在諮商、治療或訓練中使用音樂，就可稱為音樂治

療；但從音樂治療的專業角度來看，完全取決於音樂在整個介入過程中，是否屬於一種最重要的刺激。當音樂被用來影響兒童的身體、知覺、情感、思想或行為時，音樂治療師會計劃性的運用音樂，來幫助兒童覺察、探索或學習，在此強調的是兒童與音樂之間的關係，這時候音樂稱做是一種治療，也就是「音樂即治療（music as therapy）」(Kemper & Danhauer, 2005)。

當臨床的其他專業治療師，或是實務上的教育工作者，想以音樂當做媒介，提起兒童的學習動機和興趣時，音樂已經不屬於是最重要的刺激，兒童與執行者的關係，就遠比兒童和音樂的關係還要重要，這時候音樂是被用來協助執行者和兒童建立良好關係，音樂便不是居於重要的地

位，所以只能稱做音樂是做為媒介之用途，也就是「音樂於治療（music in therapy）」(Bunt, 1994; Kemper & Danhauer, 2005; Pavlicevic, 1997)。

而一般實務工作者，如：特教老師及其他非音樂治療師之相關專業人員，在運用音樂來做為媒介時，音樂不應屬於是最重要的刺激，而是與兒童建立關係的中間連接物；因此在運用此媒介預期達到某些治療或訓練效益時，其治療或訓練課程的提供，以及目標設定的適當性便顯得相當重要，這是實務工作者在進行活動時所需加強留意的部份。

參、以音樂做為媒介之實務工作者須具備條件

實務工作者在應用音樂來做為治療和訓練的媒介時，需要具備一些基本的條件，在陳淑瑜（2003）文中提及三點，首先，特教老師、相關專業人員最瞭解特殊兒童的基本特質和需要，除了負責個別化教育計畫的撰寫，並依據個別需求進行適性教學之外，也直接和其他專業團隊接觸並參與學生家庭相關事宜；這使得實務工作者以音樂為媒介，來做為治療和訓練時，在完成個案的基本資料，及能

力評量上更能勝任。

再者，實務工作者要具備功能性音樂技巧，譬如：簡易鋼琴、其他或任一樂器的伴奏或即興能力，再自我培養熟悉各類型的音樂，並輔以合格音樂治療師的意見及參與相關研習，特教老師和專業人員即可將音樂治療介入的相關策略，適當的應用在特殊兒童之復健治療訓練或特教課程中。

除此之外，以職業倫理的面向來考量，實務工作者之特質是相當重要的，如：具備創造力和想像力、能隨時應用週邊資源、能夠有彈性的調整治療或訓練課程之內容、擁有良好的身心健康狀況...等，都是實務工作者不可或缺的條件。

肆、以音樂做為媒介之準備與實施程序

一、執行形式

以音樂做為媒介的治療和訓練，其執行方式通常可分為個別活動與團體活動兩種。所謂個別活動是採取一對一，當兒童有退縮、攻擊傾向，以及語言障礙，或是完全沒有活動能力時，則採用個別活動較為恰當。團體活動之對象通常包括三個以上，當兒童需要訓練其獨立性，或是發展社會

認同、促進人際關係時，便可採取團體活動方式（康恩昕，2005）。

二、執行前資料蒐集和評估

進行活動之前所要蒐集的資料，包括兒童過去和現在、非音樂及音樂方面的相關資訊。而評量範圍也包括了兒童對音樂和非音樂刺激方面的反應，並涵蓋了情境的觀察與評估，藉由讓兒童參與各項音樂活動的即興方式、或者以標準測試逐項評量的方式進行，更加以了解兒童是否有某些特定的技能、模仿能力、肢體動作協調能力、想像力、創造力等情形（陳淑瑜，2003、陳淑瑜，2004）。

三、設定執行目標和內容

當以音樂做為媒介時，所欲達到之目的主要是以治療和訓練目標為主，因此為特殊兒童設定的執行目標和內容時，通常以治療或個別化教育計畫中的長短程目標為考量的重點，包括語言溝通、認知學業、知覺動作、肢體協調、心理社交、情緒表達、行為控制、生活技能、音樂技能、休閒、職業、心靈成長或生活品質等（陳淑瑜，2003）。而活動進行內容要以四大部分為活動設計之方向，包含開始暖身、主要活動、次要活動、結束（康恩昕，2005），以此四主軸來設計適

合特殊兒童之音樂活動，並在活動過程中視情境加以調整，便可使治療和訓練的過程更具有流暢性。

透過上述之概念，實務工作者便可以開始一連串持續性的觀察、決定可使用的策略、設定活動內容和目標、並在執行期間再次評估成效，最後決定目標完成的終止時間。

伍、音樂應用於特殊兒童之原則

在林貴美（1993）一書中提到音樂對特殊兒童有診斷、預測與治療的三種作用。有關的治療師、特殊教育教師或心理學家...等在使用音樂做為介入策略前，須先了解兒童的發展情形，以及音樂的作用，才能將音樂做最好的應用。而治療或訓練的成功與否，執行者是具有決定性的；如果拿來在唱遊課中使用，音樂就是是具有娛樂性質的，如果是針對學生或患者某種行為的矯治或修正，音樂就有學習與行為改變的效果。因此在實施以音樂為媒介的治療或訓練上，以下有些基本原則是實務工作者（執行者）必須注意的。

一、設計活動方面

1. 設計適合兒童能力，富有變化性的目標和活動：音樂的作用是一種自

我表達的方式，讓兒童可依能力自由表現；而藉由音樂活動的變化，可提高兒童學習興趣、增進記憶，及促進兒童的警覺性。

2. 把握動靜原則：在一段動態活動後，做一些靜態的動作，其警醒度較高的情形下，感官較易接受訊息，有益於知覺動作發展；且活動中的短暫終止，可使兒童和樂器之間建立起物我關係，進而刺激語言的學習和表達能力。
3. 提供多種感官刺激的機會，視兒童情形決定適當的刺激劑量：多感官的經驗會促進觀念的聯想和建立；不管是怎樣的音樂活動，很重要的還是給予之刺激量及時機，使他們能夠主動參與活動並達到治療和訓練效果。

二、執行活動方面

1. 注意個別差異、留心觀察兒童的行為：針對不同發展程度，提供不同的訓練或啟發；對沒有反應或拒絕說話的兒童，應留心觀察其外在表現，掌握接觸的起點。
2. 營造適當的學習氣氛並提高兒童情緒：使治療或訓練有效的因素是兒童情感狀態的反應，當兒童的情緒提高後，學習情緒便也隨之升高。

3. 提供聯想機會、接受自發的原創行為：利用想像方式促進感覺或經驗的連結，激發其記憶和創造力；而原創行為表示其正在表達自己的能力和需求，執行者應接受其原創行為，並給予適當反應。
4. 給予兒童模仿以及重複練習的機會：讓兒童不斷的模仿看過或做過的東西或動作，時間一久便有內化作用，未來則可能會以其它不同的方式表達出來。

三、實務工作者臨場反應方面

1. 培養耐性：執行者本身應有耐心的適度接受兒童的各種行為，忍耐的程度須視個別情形而定，通常忍耐的限度不在於執行者可以承擔的限度，而在於兒童之傷害性行為是否可以接受的程度。
2. 冷靜接受挑戰：執行者在活動中遇到任何不可預期的情形時需沉穩面對，不論整體情況是安靜或混亂，都應讓課程繼續進行，並針對本身的作法、態度先自我檢討，再對兒童提出適當之要求。

實務工作者將音樂應用於特殊兒童時，除上述原則之外，最重要的不外乎是與兒童建立良好互動關係，唯有透過良好互動，讓兒童在活動中產

生自我內在趨力、達到主動參與、進而組織自我行爲，如此良性循環下，以音樂做爲媒介來提供之治療與訓練的結果將可獲得最大效益。

陸、音樂運用於特殊兒童之方法與實例

一、溝通障礙方面

通常將其分成兩大類別的溝通障礙，分別是自閉症和語言發展遲緩；在此以自閉症爲例，主要可用三種不同的音樂方法來治療或訓練（張乃文，2002；張乃文，2004；Baker, 1982）；方法說明及個案實例介紹如下述（表 1）。

1. 音樂即興方式：針對於無語言表達的兒童，我們以他爲中心，依其動作、敲打物品的聲響或個案所發出

的任何聲音，執行者依現場發出的實際聲音作音高、節奏或唱出、彈奏的方式，以聲音來回應兒童。如此兒童與執行者用聲音來建立溝通模式，增加與外界的互動，進而學習新事物。

2. 音高聽辨能力訓練：針對於沒有應對語言，或腔調沒有高低起伏的兒童，在執行者唱、彈或敲一個音後，由兒童仿唱、仿彈或仿敲其音；以增進兒童以聽覺來分辨外界音高的能力。

3. 歌曲接唱方式：選擇兒童熟悉的歌曲爲主，由執行者主導接唱時機和長度，並適度給予鼓勵和提示；此方法目的是將歌唱式的溝通學習，轉變成口語式的溝通學習。

表 1 自閉症兒童音樂介入之個案評估報告

個案情形	嚴重自閉症兒童，沒有任何語言或肢體上的溝通
研究目的	此篇研究是爲了了解自閉症兒童在社交和象徵能力的發展，與音樂做爲治療介入的影響
執行方法	藉由音樂配合媽媽的擺動、輕拍、韻律搖晃、唱歌，並由執行者在旁適時介入，如小朋友有想跳的動作，媽媽幫忙帶領兒童做動作，由執行者配合時機唱出「jump、jump、jump away」
觀察項目	利用拍攝紀錄下其（1）發聲、表情和姿勢的動作，是否建立出肢體接觸的關係（2）眼神接觸的時間（3）小朋友起始互動的頻率（4）對於互動的正向反應情形 e.自發且象徵性的玩耍是否出現

研究結論	小朋友在眼神接觸和起始互動上有進步，且在持續治療兩年後，其正向改變也是一直持續，在社交退縮現象上亦有改善。因此發現，音樂介入的治療可誘發並持續改變兒童的發展型態，尤其在互動的型態上改變甚多，更使兒童開始有一些預期性、可控制的互動行為，因此藉由音樂可以強調出情感的特性，並促使小朋友將行為和音樂做結合，將適當行為類化到生活中
------	---

資料來源：整理自 Chadwick, Nash & Wimpory(1995)

在溝通障礙兒童身上運用音樂之介入，主要是透過音樂哼唱來誘發兒童自我表達，並建立兒童與執行者間關係，或是透過適當樂器之吹奏來加強口腔運動與臉部肌肉之運用；而不管是有語言、無語言或是片段式語言能力的兒童，都可以在音樂的世界裡達到溝通的目的。

二、情緒障礙方面

包括注意力缺陷過動症、兒童青少年期的精神疾患、情感疾患、焦慮疾患...等(蕭裴璘, 2002; Wasserman, 1972); 而針對情緒障礙，以下提出以音樂做為介入的方向，以及個案實例

介紹(表2)。

1. 正向自我概念的建立：以設計成功的音樂經驗或活動為主要目的，讓兒童從活動中得到成就感。
2. 促進情緒覺察及提升表達能力：現成歌曲的利用、詞曲創作即興表演來抒發情緒，把音樂當作是溝通的橋樑。
3. 適當社會行為的培養：透過音樂活動，如參與合奏，來學習合作、妥協、尊重、支持與接納別人的音樂和表演，彼此分享和給予回饋，藉此學習參與其它活動的態度。

表2 行為與情緒障礙個案的音樂介入模式

個案情形	五到八位有情緒行為障礙之學生，以團體方式進行音樂介入，每週45分鐘持續九週做為一階段，一年進行兩階段
研究目的	整體目標期望能提升學生之憤怒處理技巧、自我表達、合作、自尊、解決衝突、傾聽他人、並做出正確的事情和決定

執行方法	利用非洲鼓做為暖身活動的器材，讓學生表達自己目前感受如何，接著學生配合歌曲一邊拍手及唱歌，並以輪流接力的方式拍打非洲鼓，由執行者來引導學生們做自我表達和創造力的變化，因此可依自我情緒不同而拍擊出不同的力道和節奏；並在過程中加諸音樂戲劇、樂器演奏、即興歌曲等音樂活動
觀察項目	由執行者（老師和助理）來記錄學生融入活動以及未融入活動之兩向度行爲，並觀察融入活動時所表現的行爲，包含拍手、唱歌、腳踩拍子、是否隨音樂搖晃、拍打樂器做行爲的觀察紀錄
研究結論	主動性的音樂團體讓學生實際參與活動中做自我的表達，並協助他們在情緒上做具正向性和創造性的疏通管道；透過自發性的即興演奏樂器方法，提供建立自信和正向社會互動的機會；藉由打鼓活動來加強手眼協調、粗大動作技巧、前庭功能；因此音樂治療是一個正向行爲支持的方法來改善情緒行爲障礙學生之表現

資料來源：整理自 Sausser & Waller(2006)

音樂的效果較被廣為人知的是心理上的撫慰，而在情緒障礙兒童身上，若再輔以音樂的操作，例如樂器的演奏、歌曲簡易填詞做為自我情感宣洩、音樂團體活動的分享、音樂和舞蹈動作的結合..等，都更加有助於週遭的人去了解情緒障礙兒童的內心世界。

三、多重障礙方面

通常會伴隨相當程度的智能障礙，以及一種或兩種以上的知覺動作損傷，所以在智力、社會行爲特徵、生理與動作發展、溝通技巧上都會受

到影響（陳綺慧，2002）；以下提出幾個以音樂作介入之方法，以及個案的實例介紹（表 3）。

1.利用音樂幫助學習認知技巧：運用多重感官刺激的音樂活動，如「王老先生有塊地」加以改編的方式，來讓兒童認識動物及動物叫聲；以「重複中求變化」的原則，執行者收集各種歌曲，並加以改編和分類，可幫助兒童學習顏色、形狀、大小、大自然的變化、數字...等。也可將音樂融入在日常生活中，用音樂來提醒每日的作息，或將生活

- 自理的學習過程套入歌曲中來幫助操作，如：催眠曲、洗澡歌、刷牙歌...等。
2. 利用音樂改善及適應社會行爲：團體的音樂活動，可提供自然情境讓兒童學習適當行爲，如團體的樂器敲奏、歌曲的合唱或輪唱，可增加與他人合作的經驗，學習分享、服從、遵守規定...等常規。或是利用課程前後的問候歌和再見歌，讓兒童學習與他人打招呼的適當行爲，如眼神接觸、適當問候辭或適當動作表達。
 3. 利用音樂可改善動作技能：音樂的刺激可提高肢體活動的動機，如拍手、點頭、踏步、跳舞...等配合音樂的律動來訓練粗動作，或改善動作協調的能力；利用樂器彈奏，像是敲打三角鐵、彈奏鍵盤...等來增加精細動作的訓練。
 4. 利用音樂增進溝通技巧：運用旋律、節奏、速度、音高...等來發展表達能力，如以歌曲對唱和兒童進行活動、樂器敲打配合簡單語句。

表 3 學習障礙個案在音樂介入過程中的改變

個案情形	五位皆有學習障礙，且伴隨其它病理症狀，包括自閉症和腦性麻痺
研究目的	檢測在音樂介入過程中，個案參與和排斥活動程度上之改變
執行方法	一星期一次，一次三十分鐘的音樂治療
觀察項目	藉由口語發出的聲音、肢體接觸情形、眼神接觸和姿勢的改變、對樂器的使用，來了解個案參與在音樂介入活動中的程度
研究結論	音樂治療為一結構化的介入方法，讓因障礙而表達受限的個案，有機會發現自我想法和感覺，並藉此建立有效治療關係而改變行爲

資料來源：整理自 Coleman & Toolan(1994)

一般而言，由於多重障礙兒童異質性高、障礙層面較廣，因此當運用音樂做為媒介時，實務工作者的目標設定便相當重要，無論是提升認知能力、社會行爲，或是藉以發展動作、溝通技巧，音樂都有其不同用途；而

此時評估兒童不同的需求和障礙情形，了解兒童的學習方式，便成為實務工作者在進行音樂介入的治療和訓練時很重要的一門作業了。

柒、結論

以音樂為媒介來做治療和訓練，其目的不是要孩子能夠學會唱歌、使用樂器、甚至讀樂譜，而是要讓他們能體會到音樂的快樂，也藉音樂表達他們情緒。其效果需由音樂治療師或實務工作者，透過不斷觀察孩子的行為反應，重複「有成效和意義」的活動，從活動中尋找適合孩子的介入方法，以培養適應行為，這是我們實務工作者共同希望達成之目標。藉由此篇介紹，以期可以在未來實務執行上，做為另一個不同面向之參考。

參考文獻

中文部份

- 林貴美 (1993)。音樂治療與教育手冊：音樂治療與教育的基本概念與活動設計。台北：心理。
- 康恩昕 (2005)。團體音樂活動應用於注意力缺陷過動症幼兒注意力行為影響之研究。國立屏東科技大學幼兒保育系碩士論文。全國博碩士論文資訊網，

093NPUST709010。

- 張乃文 (2002)。應用與方法：音樂治療與特殊教育—溝通障礙。載於音樂治療：治療心靈的樂音 (頁 80-89)。台北：先知。
- 張乃文 (2004)。兒童音樂治療：台灣臨床實作與經驗。台北：心理。
- 陳淑瑜 (2003)。特殊兒童音樂治療—治療概念與基本療程。國小特殊教育，35，34-39。
- 陳淑瑜 (2004)。特殊兒童音樂治療的觀察與評量。國小特殊教育，37，12-22。
- 陳綺慧 (2002)。應用與方法：音樂治療與特殊教育—多重障礙。載於音樂治療：治療心靈的樂音 (頁 106-129)。台北：先知。
- 彭嘉華 (無日期)。音樂治療。2005 年 12 月 25 日，取自 <http://www.musictherapy.com.hk/Home/Ch.mt.htm>
- 蕭裴璘 (2002)。應用與方法：音樂治療與特殊教育—嚴重情緒障礙。載於音樂治療：治療心靈的樂音 (頁 90-105)。台北：先知。
- ### 西文部份
- Baker, B. S. (1982). The use of music

- with autistic children. *Journal of Psychosocial Nursing & Mental Health Services*, 20, 331-334.
- Bunt, L. (1994). The relationships between music therapy and other forms of therapeutic intervention. *Music therapy: An art beyond word*. New York: Routledge.
- Chadwick, P., Nash, S., & Wimpory, D. (1995). Brief report: Musical interaction therapy for children with autism: An evaluation case study with two-year follow-up. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 541-550.
- Coleman, S. Y., & Toolan, P. G. (1994). Music therapy, a description of process: Engagement and avoidance in five people with learning disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 38, 433-444.
- Kwmpfer, K. J. & Danhauer, S. C. (2005). Music as Therapy. *Southern Medical Journal*, 98(3), 282-288.
- Pavlicevic, M. (1997). Creating meaning. *Music therapy in context: Music, meaning and relationship*. London, Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
- Sausser, S. & Waller, R. J.(2006). A model for music therapy with students with emotional and behavioral disorders. *Arts in Psychotherapy*, 33(1), 1-10.
- Wasserman, N. M. (1972). Music therapy for the emotionally disturbed in a private hospital. *Journal of music therapy*, 9, 99-104.

美國特教教師專業標準對我國特教教師 素質提升之啓示

陳慧儒

淡江大學教育科技研究所

高熏芳

淡江大學教育科技研究所

壹、前言

近年來，有關教師「專業」議題的討論沸沸揚揚，但究竟教師是不是專業人員？教學是不是專業工作呢？許多學者都給予肯定的答案(陳美玉，1999；甄曉蘭，2003；顏國樑，2003)。教師的專業到底為何？要如何做才能達到教師的專業呢？美國教師聯盟 (the American Federation of Teachers, 2000) 提出了看法，認為真正的專業必須有一些經嚴格訓練獲得專門知識和技能的從業人員，且訂定一套成為專業人員的標準，經由大眾認可的程序取得資格；專業人員能自行決定工作環境，能獨立判斷顧客需

求，能經由客觀評鑑，淘汰不合標準的人員，並能持續進修成長。由此可知，要建立教師專業的形象，首先就必須制定一套公認的教師專業標準。

教師素質的良窳關鍵著教育發展的成敗，因此任何一套培養教師的制度，都不能悖離「提升教師素質」的最高原則，為確保我國師資專業化和優質化，教師專業應建立專業標準；無論師資養成、教育實習、資格檢定、教師甄選或教師專業成長，都必須以教師專業標準貫穿全局，做妥善的規劃，這不僅符合國際脈動，也因應國內需求。教育部委託中華民國師範教育學會研議「師資培育建議書」，其中

確立專業標準本位的師資培育系統，應是我國未來師資培育政策的主軸(吳武典，2005)。檢視國內特殊教育狀況，截至目前為止尚未訂定一套正式的特教教師專業標準，且相關研究十分缺乏，反觀美國因十分重視績效責任的概念，故已有許多教育團體訂定了特教教師專業標準。本文針對美國特殊兒童協會、全國專業教學標準委員會、州際新進教師評量暨支持聯盟所提出的特教教師專業標準進行探討和比較，期能提供我國相關學術單位發展特教教師專業標準之參考。

貳、美國特殊兒童協會(Council for Exceptional Children，簡稱 CEC)特教教師專業標準制定說明

一、制定過程

CEC(2003)標準編制的宗旨植基於以下兩點原則：1.專業標準必須來自於專業本身、2.特殊教育是一個國際性的專業，並非侷限在各國、各州或地方，故其編製過程是由超過一百名 CEC 成員直接協助發展，再經由上千名 CEC 成員和其他組織確認這

些標準，隨後放置在網站上供公眾作評論，因其能確實陳述實踐方式、強調差異性及符合潮流而備受讚揚。

二、CEC 十大領域標準

(一)基本原則

經由哲學、原理學說、法律政策、歷史觀點以及對人的爭議來了解特教領域及特殊學生在學校和社會中的處遇；了解評量、教學計畫與執行、方案評鑑等會影響專業的實踐；知道個別差異會影響家庭、文化、學校以及服務的提供；了解特教組織、學校系統和其他組織之間的關係。特教教師運用這些知識為基準，在其上建構自己對特教的看法與哲學。

(二)學習者的發展與特徵

尊重學生，將其視為一個獨特的個人；了解一般和特殊學生間相似和相異的發展與特性，並以此回應學生的能力和行為；知道特殊學生的感受會影響學習能力、家庭、社會互動及對社區的貢獻。

(三)個別學習差異

知道障礙狀況會影響個人在學校及終身的學習，據此提升學生的技

能、態度、價值觀、興趣和職業選擇；知道文化、傳統思想和價值觀會影響學生、家庭和社區之間的關係。了解學習差異和可能的交互影響，賦予特教教師個別化教學的基礎，提供學生有意義及挑戰性的學習。

(四)教學策略

採用經驗證有效的策略，提供學生個別化的教學；選擇、改編及提升一般和特殊課程之學習成效，並為學生調整學習環境；依照學生需求，利用批判性思考、問題解決和優勢表現來提升學習，增進學生的自我意識、自我管理、自我控制、自我尊重和自立更生；透過環境和生涯觀點來發展和整合知識技能。

(五)學習環境和社會互動

主動為學生建立學習環境，促進文化間的了解、安全感、社會互動和雇用身心障礙者；創造尊重多樣性的環境，教導個人在多元文化中生存及發展；塑造一個能提升學生自主、自動、自決、有活力及自尊的環境；協助普通教師讓特殊學生融入普通教育環境中，並帶領他們進行有意義的學

習和互動；使用適當的誘導和教學，教導特殊學生做出一般大眾預期的反應，並在其遭遇危機時介入；整合所有支援並提供助理員、義工和助教等指引與定位。

(六)語言

了解典型和非典型的語言發展，了解異常的狀況會影響個人語言的運用；使用個別化策略和擴大性、替代性、支持性工具增進學生的語言發展及溝通技能；配合個人語言的精熟度及文化、語言的差異性來進行溝通，讓母語非英語的學生易於了解學科內容。

(七)教育計畫

個別化的決定和教學是特教的核心，特教教師考量學生的能力、需求、環境、文化、語言、普通和特殊課程等，發展長程個別化教育計畫，並轉化成為清楚和能有效執行的短程目標；了解障礙狀況會影響教學變項的選擇、調整和教材製作；分析學生學習進程以適時修改教育計畫；整合學生、家庭、專業人員等，使教育計畫的實施變得容易；發展個別化轉銜計

畫，並使用適當工具支持個別化教育計畫和教學。

(八)評量

使用多元的評量確認學生需求及發展、實施個別化教育計畫，並適時調整教學；了解評量的法律和道德原則以及相關的轉介、資格、計劃制定、教學和安置；了解評量理論並解決評量結果的爭議；了解如何適當使用各類的評量工具及其限制；與家庭和其他人員合作確保無偏見及有意義的評量，以便做出正確的決定；帶領正式和非正式的行爲、學習、成就和環境評量來設計教學；使用評量資料來確認必要的試場調整，讓特殊學生參與普通課程以及測驗；掌握學生在普通和特殊課程中的學習進展，並使用適當的工具進行評量。

(九)專業和道德實踐

特教教師扮演多樣且複雜的角色，工作內容橫跨數個年齡級距和發展階段，且必需持續關注法律及專業倫理；積極計畫和參加專業活動與學習社群將有益於學生、家庭、同事和自我的專業成長；視自己為終身學習

者，經常反省和調整工作表現；了解自己及他人的態度、行爲和溝通方式會影響自己的工作表現；了解文化和語言會與障礙相互影響，並對學生及其家庭保持敏感度；知道自己工作上的限制及本分。

(十)合作

主動與家庭、同事、相關服務提供者以及社區機構人員合作，確保學校教育能滿足特殊學生學習的需求；支持特殊學生並促進其學習和福利；成爲同事了解特教相關法律和政策的資源，並利用合作關係讓特殊學生在環境和服務的轉銜上變得容易。

參、全國專業教學標準委員會 (National Board for Professional Teaching Standards, 簡稱 NBPTS)特 教教師專業標準制定說明

一、制定過程

NBPTS (2001) 是一個由州長、教師協會、學校教育會主席、學校行政人員、師資培育機構、相關官員和關心教育的團體所組成的機構，他們根據標準發展評量系統，自願接受且

通過檢定的教師可獲得認證；目前委員會已經發展近三十個教學領域的認證，確認專業教師應知道的事及應有的作為，並輔助各州政府發給教學證照。NBPTS 於 1994 年轉化五大信念作為制訂特教教師專業標準的依據，並向公眾傳達草擬的標準以徵求意見和評論，再由 NBPTS 主任委員於通過前進行修正。NBPTS 的專業標準會定期被更新，以反應特教領域的轉變。

二、NBPTS 十四大標準

NBPTS 各教學領域的標準與認證都是根據五大信念而來，這代表了教師在專業上的一致性，核心信念如下：

- (一)教師對學生及其所學應有所承諾。
- (二)教師應熟悉所授科目並使學生充份理解。
- (三)教師有責任管理與督導學生學習。
- (四)教師應反思其教學並從經驗中學習。
- (五)教師應為學習社群的一員。

NBPTS 的特教教師專業標準包

含了知識、技能、性格和承諾，每個標準都描述一個重要的面向，可歸納成四個部份：

(一)籌劃學生的學習

1. 有關學生的知識
擁有人類發展和學習的知識及觀察學生的技巧，了解學生的知識、習慣、技能、興趣、志向和價值觀。
2. 特殊教育的知識
應用哲學、史學、法律知識及教學策略來設計教學，並運用特教專門知識為學生訂定有意義的目標。
3. 溝通交流
知道溝通在學習上的重要性，並運用溝通技能來幫助學生學習、理解和應用資訊，協助他們發展和維持人際關係。
4. 個別差異
創造平等、公正和尊重個別差異的環境，確保所有學生都能獲得高品質的學習。
5. 內容知識
運用學科知識來建立課程目標、設計教學、促進和評估學生的學習與進展。

(二)促進學生的學習

1. 有意義的學習
與學生以有意義的方式探索重要和富挑戰性的概念、主題與爭論，以增長其能力和自信。
2. 多管道獲得知識
運用多種方式來幫助學生增強理解力和掌握必要的知識技能。
3. 社會性發展
協助學生建立效能和獨立的觀念，發展自我特質、社會意識、尊重他人與合作的能力。

(三)支持學生的學習

1. 評估
設計及採用多元評量以獲得學生學習與發展的即時資訊，並幫助學生反思自己的進展。
2. 學習環境
建立一個有愛心、有促進性和安全的學習環境以培養學生的民主觀念，並為自己的學習負責、樂意承擔智力上的風險、發展自信與學習獨立和合作。
3. 教學資源
選擇、改編、創造和運用多樣的資

源和人力。

3. 家庭合作
與家長、監護人和照料者合作以了解學生並達成共同的教育目標。

(四)專業發展和延伸

1. 反思實踐
定期分析、評估和增強教學品質。
2. 促進專業和培育
能獨立工作並與他人合作以協助學校及提升特教領域的知識、政策和實踐。

肆、州際新進教師評量暨支持聯盟 (Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium, 簡稱 INTASC) 特教教師專業標準制定說明

一、制定過程

INTASC (2001) 的特教委員會認為教師有責任提供特殊學生合適的教育，這個信念與 IDEA'97 (The Individuals with Disabilities Education Act of 1997) 的精神一致，因為障礙是人類經驗中自然的部份，這並不減少個人參與和貢獻社會的權利。

INTASC 以學習者為中心的原則發展教師的知識、技能和性格標準，並提供各州、專業組織和師資培育單位發展專業標準及教師資格認證之指引。

二、INTASC 十大標準

- (一)了解所授學科的核心概念、方法和架構，並為學生創造有意義的學習經驗。
- (二)了解兒童如何學習和發展，提供學習機會以支持學生智力、社會和身體的發展。
- (三)了解學生學習上的差異並創造符合其需求的教育機會。
- (四)了解並使用各種教學策略，鼓勵學生發展批判性思考、問題解決和執行的能力。
- (五)了解個人和團體動力與行為，創造一個促進正向互動、積極參與和自動自發的學習環境。
- (六)運用有效的語言、非語言溝通技術以培養學生主動探究、合作和互動。
- (七)根據學科知識、學生能力、社區環境和課程目標規劃教學。
- (八)了解和運用正式與非正式的評估

策略以測量和確保學生在智力、社會與生理上的持續發展。

- (九)是一位反省的實踐者，持續評估自己的選擇和行動對學生、家長和其它專業人員產生的影響，並主動尋求專業成長的機會。
- (十)建立與同事、父母、社會團體的良好關係以支持學生的學習和福利。

伍、分析與結論

綜合上述三個專業團體所訂定之特教教師專業標準可得以下之結論：

一、特教教師專業標準制定過程必須嚴謹

- (一)應由特教專家學者、教師和利害關係人共同參與標準制定，匯集各方意見。
- (二)應透過特教專業人員和利害關係人一段時間的檢視和公聽，徵詢公眾意見並於實施前進行最後修訂。
- (三)於制定後應隨特教領域的發展而進行檢視和更新，以符合時代潮流。

二、特教教師專業標準必須包含知識、技能和態度

雖然各組織制定的標準內涵有些許差異，但因其在編制過程中互為參照及利害關係人，故有許多共通的特點，可歸納為知識、技能和態度三個

面向，相關比較見表 1。這些組織都強調雖然特教教師的專業劃分成許多層面，但教學其實是一個複合和動態的過程，所以每個標準是相互鏈結而非各自獨立的。

表 1 美國特教教師專業標準比較

專業面向	專業標準	CEC	NBPTS	INTASC
專業知識	特教領域的知識	✓	✓	
	有關學習者的知識	✓	✓	✓
	學科內容的知識		✓	✓
專業技能	編制個別化教育計畫	✓		✓
	運用和改編教材	✓	✓	✓
	運用有效教學策略	✓	✓	✓
	實施個別化教學	✓		
	建立良好學習環境	✓	✓	✓
	創造有意義的學習經驗	✓	✓	✓
	促進社會性互動	✓	✓	✓
	運用有效溝通技能	✓	✓	✓
	進行多元評量	✓	✓	✓
	建立專業合作關係	✓	✓	✓
專業態度	促進特殊學生的福祉	✓		✓
	尊重法律和倫理	✓		
	教學反思	✓	✓	✓
	持續專業成長	✓	✓	✓

資料來源：研究者自行整理

三、與證照制度相結合

CEC、NBPTS 和 INTASC 都認為專業標準應與認證制度結合，以檢定符合專業及學生需求的特教教師，並提供特教師資培育機構擬定職前培訓計畫的依據。

陸、對於我國特教教師專業標準建構之啓示與建議

一、我國特教教師專業標準建構之流程

為提升我國特教教師素質，首重專業標準之建立，其建構的過程為：

(一)成立一個由特教專家學者和實際從事教學的教師組成的專業組織；(二)該組織依據國外經驗、國內情況及特教法初步擬訂特教教師專業知識、技能、態度標準的草案；(三)經由一段時間的公聽，結合相關專業人員及利害關係人之意見後進行修正，以結合不同觀點及符合實際需求；(四)專業標準公佈後應隨時檢討與修正，以符合政策轉變與特教趨勢。

二、我國特教教師專業標準建構之內涵

特教的核心是個別化教學，因此特教教師專業標準的制定應以學習者為中心，再依知識、技能和態度三個面向來發展，並著重特教教師關鍵和特定的能力。特教教師是特殊學生的個案管理員，故應特別強調有關學習者的知識，以掌握個別學生需求；專業技能是個別化理念的實踐，其內容有 IEP 擬定、教材選用、教學策略、環境規劃、多元評量、促進學生社會互動並與專業團隊合作等。此外，促進學生的福祉、尊重法律和倫理、持續教學反思和專業成長等態度，也應

為特教教師專業標準的一環。

三、我國特教教師專業標準於師資素質提升之運用

(一)應與職前課程結合

職前教育機構可採用專業標準建立師資生篩檢機制、修訂現行課程及強化教育實習內容，並依此評定學生能力、教學成效和實習品質；師資生也能利用專業標準進行自我反省與檢視，並擬定個人專業成長計畫。

(二)應與教師資格檢定結合

教育部於九十四年訂定「師資培育素質提升方案」，確立「教育專業標準本位」政策，確保師資「專業化與優質化」為師資培育最重大課題，儘速研訂各級學校教師專業標準，並與換證制度密切結合（國語日報，2005a）。我國應建立各類特教教師專業標準和檢定制度，並平衡標準的廣度與深度，使其既能符合特殊學生的個別需求，亦不使某類師資匱乏。此外，標準的制定也應針對教師能力和經驗有所劃分，檢定內容除專業知識外也應包含專業技能和態度。

(三)應與教師甄試結合

教師甄試應根據專業標準本位的精神，建立公平的甄選環境和合宜的甄選條件，遴選高素質和富教育熱誠的合格特教教師，以提供身心障礙學生更優質的教育。

(四)應與教師專業發展結合

特教教師的專業標準應有層次上和領域間的劃分，並與教師專業發展各階段充分結合，以符合實際需求。教育主管機關應依據專業標準設計專業提升課程和認證制度，以實質鼓勵教師持續提升自我的專業知能。

(五)應與教師評鑑結合

教育部將於九十五學年度試辦中小學教師專業發展評鑑，但外界卻質疑教育部除未建立評鑑程序和培養合格的評鑑人，更缺乏公認的評鑑規準，難以達到評鑑目的，也缺乏公平性（國語日報，2005b）。因此，建立一套公認的特教教師專業標準，絕對是推動教師評鑑的首要條件。

柒、參考資料

吳武典（2005）。專業標準本位的師資培育制度之建構。載於中華民國師範教育學會：**教師的教育信念**

與專業標準（頁 231-248）。台北市：心理出版社。

陳美玉（1999）。**教師專業學習與發展**。台北：師大書院。

國語日報（2005a）。提升師培素質 教育部擬四年計畫。2006年3月7日，取自

http://www.mdnkids.com/info/news/adv_listdetail.asp?serial=42052。

國語日報（2005b）。教師評鑑專業、公平受質疑。2006年3月7日，取自

http://www.mdnkids.com/info/news/adv_listdetail.asp?serial=41751。

甄曉蘭（2003）。中小學教師專業成長。**教育人員專業發展學術研討會**。台北：國立台灣師範大學。

顏國樑（2003）。從教師專業發展導向論實施教師評鑑的策略。**教育資料集刊**，28，259-286。

American Federation of Teachers(2000). *Building a profession: Strengthening teacher preparation and induction*. Washington DC: the author.

Council for Exceptional Children

(2003). *What Every Special Educator Must Know: Ethics, Standards, and Guidelines for Special Education, 5th Edition.*

Interstate New Teacher Assessment and

Support Consortium (2001).
Model Standards for Licensing General and Special Education Teachers of Students with Disabilities: A Resource for State Dialogue. Washington, DC: Council of Chief State School Officers

National Board for Professional

Teaching Standards(2001). *NBPTS exceptional needs standards for teachers of students ages birth-21+*. Washington: Author.

直接教學原理在學習障礙學生之教學應用

胡永崇

國立屏東教育大學

壹、前言

直接教學原理或稱直接教學法(Direct Instruction)，並非特定的教學方法，而是一項教學原理，此一教學原理主要源自行為學派的理論，認為學習障礙或學業困難學生需要更直接、更明確、更具教師主導性之教學，而非採取鼓勵學生自行建構知識、相互討論或創造等以學生為本位的教學模式。

一般學生通常具有適當之知識基礎、學習策略及學習動機，因此，或許教師採取鼓勵學生自發學習的方式，有助於建構學生之知識系統，但就學習障礙學生而言，在缺乏知識基礎、學習策略、學習動機、自動學習、偶發學習等情況下，若教師之教學未能更具主導性、結構性與明確性，則教學效果將受到限制，且學習進度也難以持續推進。

Swanson(1999)分析 1976 年到 1997 年所發表之 272 份具有良好實

驗控制之研究後即發現，對學習障礙學生最有效之教學方法即結合直接教學與學習策略教學之方案。Forness(2001)所作的實驗研究之綜合分析也指出，學習障礙學生最有效之教學項目為記憶策略，其次為閱讀理解策略教學，第三即為直接教學。

貳、直接教學原理的基本理念

直接教學的「direct」一字就字面意義而言，有「直接、主導、指導、正好」之意，因此，直接教學原理亦即藉由直接的、明確的、結構化的教學及積極的練習與回饋，提升學習障礙學生之學習表現。此一教學原理具有幾項基本理念：

1. 不涉及學生之障礙病因或障礙類別

任何障礙類別的學生，教師能處理者必是教學內容而非類名本身，因此，就學習障礙學生而言，教師能進行教學處理者，必是學生

之聽、說、讀、寫、算、社會技巧等範圍，而非「學習障礙」此一類名。此外，即使一般認為學習障礙學生之障礙病因來自「中樞神經系統功能失常」，但「中樞神經系統」本身，教育人員亦無法給予任何之教學處理。此外，教師面對學習障礙學生之教學，也不必預設學生因「學習障礙」而可能有各種「障礙或缺陷」，教學起點及教學內容全視學生對課程內容所具備之起點行為及學習表現而定。

2. 不涉及基本心理歷程之訓練

雖然學習障礙學生常被視為具有基本心理歷程之缺陷，不過，基本心理歷程之訓練卻非有效之教學策略。例如學者所作之研究結果整合分析即發現，針對學習障礙學生所實施的各種教學方法，其中以知覺動作訓練 (perceptual-motor training) 之教學成效最低 (Forness, 2001 ; Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weiss, & Martinez, 2005)。事實上，就如記憶力此一基本認知能力而言，有效的教學方法應是直接針對學習內容本身，設計適當的記憶策略(mnemonics)，而非以各種與學科內容無關之學習材料

(例如基本圖形或各種數字符號)進行記憶力之訓練。

3. 教學由教師主導

對於一般學生之教學，通常教育人員大都主張教師應居於輔導者或誘發者，而非主導者或直接教學者。不過，對學習障礙學生而言，不管教學內容編選設計或教學過程，卻必需由教師主導，而非學生主導，亦即由教師設計對學生最迫切需要之教學內容，及由教師主導整個教學過程。因此，教學前設計具有實用價值及結構化之教材，教學過程亦由教師直接針對教學內容作明確化之教學，即成為學習障礙學生重要之教學原則。

4. 直接對學生指導

一般學生之教學，教育人員大都強調需引導學生自我學習及合作學習，鼓勵學生發揮創意、尊重及鼓勵學生採取自己的方式去學習、教師給予引導而不給予直接指導。不過，直接教學原理則強調需對學習障礙學生作直接之指導，讓學生在最短的時間內，直接由教師之教學獲取最重要或最實用之必備知識技能。雖然此種直接教學之方式，可能讓學生處於較被動的地位，但

卻是使學生獲取必要知能較直接有效之教學模式。

5.採用有效教學的原則

所謂有效教學 (effective teaching)即指應用行為原理，採取有助於學生學習的有效教學原則，例如個別或小組教學、教學前先行敘述教學目標、小步驟陳述教學內容、明確解釋與指導、充分練習、隨時評估學生習得狀況以調整教學、提供即時回饋與增強、經常複習等等 (Lerner, 2003)。

6.採用有效的教學方法

有效的教學方法通常包括有效力 (effectiveness) 及有效率 (efficiency)二個向度，亦即教師不但需採取確實有助於學生習得的有效力教學方法，而且在各種有效力的教學方法中，還必需考慮選取最具效率的教學方法。有效力及有效率之教學方法，一般皆來自學者之科學研究，因此，教師需經常注意相關之教學新知，並於自己的實際教學中，驗證這些研究結果，當然教師亦有必經由自己的行動研究，探討對大多數學生或個別學生有效力及有效率之教學方法。

7.直接評量原理之應用

直接評量(direct assessment)強調教師需採取與教學內容具有直接關係，且是最快速的評量方法評估學生之習得狀況。事實上，評量的重要精神在於評量內容是否符合教學目標、是否能快速反應學生之習得狀況、是否因應學生之個別學習特徵及是否簡單易行，而非評量方法之多樣性、裝飾性或趣味性。

參、直接教學原理對學習障礙學生之教學應用

Lerner 及 Kline(2006)指出，直接教學的應用包含幾項歷程：(1)將學習工作分析為較小的步驟；(2)隨時探測學生的習得狀況；(3)提供學習結果的回饋；(4)提供圖示或圖表增進學生之理解；(5)提供充分的獨立練習機會。Mercer 及 Mercer(2005)亦認為，直接教學至少應包含以下歷程：(1)明確的一步驟一步驟教學；(2)每一步驟需確定學生已達精熟學習；(3)即時矯正學生之學習錯誤；(4)逐步褪除教師之主導，促使學生朝向獨立學習；(5)新習得之概念需作累積式複習。

以下亦由教學前、教學中及教學後等三階段，說明直接教學原理

對學習障礙學生之教學應用。

一、教學前

1. 設定最實用性之優先教學目標

學習障礙學生補救教學的最重要目的應在於培養學生具有適應日常生活所需之基本學業技能，而非配合普通班學生目前之教學進度。因此，教師應以有助於學生日常生活適應之教學內容作為優先選取之教學目標，否則目標不當，即使因採用直接教學原理而使學生有效習得，其實用價值亦有限。

2. 教學前先評估學生之已知與未知

教學之前，教師必需評估學生是否具備學習本單元所應有之基本學業技能，以設定適當之學習內容及學習目標。各單元之教學亦需再評估未作直接教學前，學生是否已對本單元之學習內容具有若干習得，以作為調整教學內容及教學目標之依據。例如二位數之加法需有一位數加法之基礎，若學生已有一位數加法之基礎能力，則需再評估學生對二位數加法之精熟程度，若未作正式教學，但學生已具有適當精熟水準，則顯示教學目標設定過低，即需重新調整。

3. 每事教

各項重要之教學目標，教師皆需實際瞭解學生是否具備，若未具備則皆需列為教學內容之中。教師不必因學生某些「該會卻仍不會」的教學目標而訝異或責難學生，亦不可推論某些教學目標是學生「不必教就可自動學會」。事實上，許多一般學生藉偶發學習即可習得的教學目標，學習障礙學生卻需透過有系統之教學才可習得，因此，教師應有「每事教」之理念，凡是重要之教學目標，而學生仍未習得者皆需列入教學內容之中。例如一般學生不必刻意教學即可具有「看人臉色」的能力，但許多學習障礙學生卻有賴教師將「看人臉色」列為直接教學之目標。

此外，一般學習障礙學生大都具有類化能力之限制，因此，教師固應注意類化教學，但亦不可過度推論教學後學生即可自動產生類化作用，除非確定學生已能類化，否則同一教學目標在各種類化情境之直接教學仍是必要的。

4. 結構化、細步化、系列化分析待學習的目標

教學前教師需將預定之教學內容作結構化及系列化之安排，以利

學生逐步習得。此外，每一學習工作仍可再作工作分析，以適合學生以較小步驟從事學習。至於工作分析之步驟究應多細，則應依學生能力而定，教師亦不可誤以為「愈細愈好」或因工作分析而使學習內容枝離破碎。

5. 設定具體的、可觀察的、可數據化之教學目標

教師能作直接教學者必是行為目標，例如「培養學生識字能力」並非教師能直接教學之目標，但「會正確讀出直、接、教、學、法等五個字」，則是教師能付諸教學的具體目標。設定具體可觀察之目標，不但有助於教學處理，且有助於評估教學目標是否達成。所謂具體的教學目標，一般需具備之條件即可觀察及可數據化等二個向度。

二、教學中

1. 將教學內容直接對學生作明確之教學--先教再問，先教再考

將教學內容對學生進行直接之教學應是直接教學原理最重要的精神。以往許多教師經常會採取諸如引導、討論、合作學習等教學模式，而不直接對學生進行指導，不過，採取這些教學措施卻也常受限於學

生難以自行建構知識、使用不當之學習方法或學習進度難以有效推進等窘境。若採取直接教學原理，則教師即應直接給予學生明確指導，無需讓學生自行建構。例如教學生以「勇敢」一詞造句，教師即應備妥及直接指導學生習得三個包含「勇敢」一詞之句子，而非問學生「勇敢可造什麼句子？」。當然，學生學會教師所造之三個句子後，若能再自行造一個句子，則應給予增強，若無法再自行造句，則至少亦已習得教師所指導之三個句子。又如數學方面，教師想指導學生「2個10元再加5個1元是多少元」，則需直接以錢幣操作之方式明確指導學生此一數學概念，而非在教師教學前即問學生「2個10元再加5個1元是多少元？或要求學生用錢幣排排看」。因此，教師採用直接教學原理需注意「先教再問，先教再考」之重要原則。教師對於教學內容、學習重點、學習方法、可能之迷誤概念，皆應直接教學，而非讓學生自行探索。

2. 直接指導正向的及具體的做法

教師應具體指導學生某一學習目標應有的正向行為及具體做法。

例如指導學生專注態度，避免僅作「不要看窗外」等負面行為禁止，應具體要求學生「上課要專心聽講」之正向行為，此外，亦應指導學生專心聽講的「具體做法」，例如眼睛看著老師、注意看老師在黑板上寫的文字等等。

3. 採用最有效之教學方法

如前所述，所謂有效之教學方法需考量有效力及有效率二個向度，教師需採用花費最少效果最大之教學方法。以較最簡單之教學方法學生即可習得，即無需採取複雜之教法。例如呈現注音符號字卡「ㄍ」，且要求學生唸一次該字音，一二次練習後，學生即可習得，則無需再設計更複雜之「ㄍ」的各種記憶策略，某一教學內容無需使用教具學生即可有效習得，則自無花費人力物力製作豐富教具之必要。不過，何種教學方法是有效之教學策略，則可能因人因時因學習領域而異，教師除經常注意教學相關研究之新知外，亦應抱持「教學者即研究者」的態度，隨時檢驗各項教學方法之成效。

4. 教學過程由教師主導

舉凡教學目標及教學內容之設

定、教學方法之選取、教學時間之安排、評量方式及學生可能之學習困難的預設等，皆應由教師扮演主導及主動的角色，亦即採取「以教師為本位」而非「以學生為本位」之教學原則。當然此一教學措施並非否定學生之自我選擇權，只要學生之選擇與有效教學方法不違背，自可尊重學生之選擇，否則即應以教師所主導之有效教學方法為主。

5. 同一時間只針對一項教學目標進行教學

教學時，同一時間只進行一項教學目標，待此一教學目標精熟習得後，再進行另一教學目標之教學。一般而言，「教得少，複習多」對多數學習障礙學生而言，是項重要之教學原則。例如一位數未進位之加法未精熟習得前，自無必要進行二位數加一位數未進位之加法。

6. 注意學生之精熟習得

Lerner 及 Kline(2006)指出，直接教學的結果即是學生之精熟學習(master learning)。因此，對於任何教學目標皆需讓學生達到精熟學習之程度，否則常易導致「現在會，待會兒忘；今天會，明天忘」之現象。

7.充分的及適當的練習

欲使學生達到精熟學習，即需予其充分的練習機會，教師可採用正反實例示範、引導練習、獨立練習、課末複習、經常複習、回憶提示等各種練習措施，以增進學生對學習內容之精熟。其中尤以引導練習(guided practice)更是重要，亦即各種學習皆需先在教師監督下練習，一發現錯誤立即給予回饋修正，且一邊練習一邊給予再教學。待學生於引導練習時能完全正確習得，才可從事獨立練習。

8.充分的教學及專注學習之時間

充分的教學時間及學生專注學習時間常能影響學習成效，因此，教師除盡量避免延誤教學時間，也需安排適當教學空間及應用各種增強與相關措施，使學生於教學時間能專注學習。

9.即時的回饋與增強

教學過程中對於學生的學習狀況需給予即時的、直接的及明確的回饋，亦即具體指出學生的學習正確與錯誤之處，並作重新教學及練習與修正，不要求學生自行發現學習問題或學習錯誤，也不需因學生之錯誤而涉及學生之人格批評。

學生具有適當表現，教師自應給予增強，但學習錯誤則僅作再次練習，避免給予懲處或負面批評。

10.找出學習困難的步驟實施再教學

學生產生學習困難有時固然是全面性的，但有時則僅其中特定過程尚未習得或習得錯誤所致，因此，教師應利用錯誤類型分析及臨床晤談等方法，確定學生學習困難或學習錯誤的步驟，給予再教學。

三、教學後

1.時時實施「評量-教學-再評量」之機制

教學前固應先行瞭解學生之起點行為以設定適當之教學目標，教學後亦應隨時評估學生之習得狀況，作為調整教學之依據。

2.依學生學習進步情形調整教學

學生的學習困難或學習表現低下可能與教學目標、教學內容、教學方法及評量方法之不當有關，因此，當學生產生學習困難或學習表現低下時，教師即需由此四向度評估可能的原因，並據以調整教學措施。

3.將學生之學習進步情形數據化及圖示化

資料本位教學 (data-based instruction)即將學生之學習表現數據化及圖示化，使其進步情形明確化，藉以增進教師瞭解學生之進步情形及讓學生本身、家長及相關人員，具體瞭解學生的進步狀況。

4.持續性之複習—持續性的再教學

「學得慢，忘得快」經常是學習障礙學生「正常的」的學習特徵，因此，教學當時除注意精熟學習外，教學後亦應注意持續性之複習，不過，複習並非僅是再次的評量或考問，而是「再次的直接教學」。學生之習得，必經反覆之教學而非反覆的評量。

5.直接評量原理之應用

教學後教師可採取以下直接評量的原理：(1)採用課程本位評量評量(curriculum-based assessment)；(2)每次之評量內容即該次之教學內容；(3)直接以實際作業評之，不必要求學生回答「懂嗎？哪裡不懂？」；(4)評量內容及方法應能充分反應教學目標。例如，教學目標為「會 3 個一數」則直接要求學生 3 個一數，不必要求學生填答「()-6-9-()」；(5)實作評量及口頭評量為先，紙筆評量常受限於學

生之語文及注意力，而不易反應其真正的習得狀況；(6)因應學生身心特徵採取必要之評量調整措施；(7)採用最直接快速且有效的評量方法，例如教學目標為會認讀「教學」一詞，則呈現「教學」一詞，要求學生認讀，無需要求學生先用磁鐵自一堆語詞中釣起「教學」一詞，然後再認讀此一語詞。

肆、結語

直接教學原理的相關名詞包括精確教學(precision instruction)、明確教學(explicit instruction)、資料本位教學及精熟學習等。直接教學原理雖非學習障礙學生教學的唯一原則，也非萬靈丹，不過，教師若能應用直接教學原理，則對於提昇學生的學習表現應有較佳之效果。

直接教學僅是一項教學原理或一組教學原則，此一原則仍需「直接」應用於學科內容之教學，正如 Swanson(1999)的綜合分析所顯示的，學習障礙學生最有效之教學方法即將直接教學原理結合學習策略，應用於學業內容之教學。

參考資料

Forness, S. R. (2001). Special

- Education and Related Services: What have we learned from meta-analysis? *Exceptionality*, 9, 185-197.
- Hallahan, D. P., Lloyd, J. W., Kauffman, J. M., Weiss, M. P. & Martinez (2005). *Learning disabilities: Foundation, characteristics, and effective teaching*. Boston, MA: Pearson Education.
- Lerner, J. (2003). *Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Lerner, J., Kline, F. (2006). *Learning disabilities and related disorders: Characteristics and teaching strategies*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Mercer, C. D., & Mercer, A. R. (2005). *Teaching students with learning problems*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Swanson, H. L., Hoskyn, M., & Lee, C. (1999). *Interventions for students with learning disabilities: A meta-analysis of treatment outcomes*. NY: Guilford Publications. 4/1/2006 Retrieved from <http://www.ncl.org/content/view/517/398/>

融合式適應體育之直排輪教學對注意力 不足過動症兒童之成效

沈朝銘

台南縣立學甲國民小學

壹、前言

直排輪 (in line skating 或稱 rollerblading)，既是一種移動模式，同時也是一種好玩的娛樂，它具有多種力道、滑行和摩擦力、潛能與跳躍力、敏捷、耐力、平衡、直線加速與角度測量等特色表徵 (White, 1999; Wotherpoon, 2005)。隨著融合教育理念的推展，身心障礙學生適應體育發展逐漸多元生動，加上國人對運動的重視與在相關比賽如特殊奧林匹克 (special Olympics) 與每四年一次的國際殘障奧林匹克運動會 (Paralympics) 等運動中的傑出表現 (沈娟娟, 2003; 曾增勳, 2003; 林宜靜, 2005)，讓適應體育在特殊教育中的地位更形重要。然而國內對直排輪溜冰與特殊兒童之學術專論僅有陳志平與李翠玲以感覺統合觀點探討特

殊兒童之直排輪溜冰訓練 (陳志平、李翠玲, 2003)，有關以融合理念進行適應體育之實作與討論更是鮮少出現，本文期望在融合教育與適應體育的理論基礎上，配合實務教學活動的進行，探討融合式直排輪教學對身心障礙學生之可行性。

貳、融合式適應體育之理論基礎

(一)適應體育之定義：

適應體育 (adapted physical education) 是藉由改善心理動作問題，以利個人達成其成就目標與自我實現，並建立積極、主動的健康生活型態，適應體育得在回歸主流或非回歸主流的教育中進行 (Sherrill, 1997/2001)，在設計上必須強調全方位的教育 (unique education) 以及功能上的限制與需求 (functional limitations and needs) (California

Community Colleges Adapted Physical Education Handbook, 1999)。國內學者將適應體育定義為治療及復健身心障礙者的有效方式，它不僅針對身體的、情緒的、智能的障礙，使其能在情緒上安定，更是促進身體健康、娛樂放鬆、拓展人際關係、建立友誼、自我實現等，進而能適應社會和擁有健康生活的體育教育（滕德政, 2004），由此可知適應體育在增進學生體適能（physically fit）以及提供知識、技能和經營健康活潑的生活型態等目標，其實與一般非適應性體育（non-adapted physical education）教學並無二致（California Community Colleges Adapted Physical Education Handbook, 2002）。Jansma 與 French（1994）認為適應體育與復健醫療體育（corrective physical education）、發展性體育（developmental physical education）同屬特殊體育（special physical education）之一。

(二)適應體育與融合教育：

國內外學者均認同融合教育（inclusion education）是適應體育的重要理念或目標之一（滕德政, 2004；Bekiari& Sakelariou, 2004；Jansma& French, 1994；Shapiro&Sayers,2003；

Sherrill,1993），國外學者對「融合教育」做出五點具體的工作定義：1.安置在自然的環境中 2.所有學生共同上課學習 3.為達適當的學習成果，在普通教育中提供支援以及調整 4.歸屬感、公平的參與、接納與重視 5.由教育團隊提供合作統整的服務（Ryndak, Jackson, & Billingsley, 1999）。在融合教育中，負責適應體育的教師必需兼具敏感與具同情心，但不宜對身障學生投注過度關懷，所有學生應受到同等的對待和調整（Dunn,1997）；而在情境的安排上，身障學生需要在語言豐富(language-rich)的環境中受教育，在類似社區化教室的氛圍之下，個別差異能被對方接受與尊重，並能了解不論普通或特殊學生，彼此在教室中都是平等的（Van Dyke&Martha, 1995），由此可知生活化的融合情境安排是邁向成功融合的重要步驟。

其次是融合接受程度的探討；身心障礙學生比他們家長及普通班同學更喜愛融合模式，並建議應以學生為中心取向來安置學生（Cook, Swain,& French, 2001），融合已是特殊教育的不可或缺的理念，任何對身障學生的教學也應以朝向融合為宗旨，適應體育雖然在實施上必須配合

較多的專業支持，以確保活動的安全有效，但不能因此而將適應體育排除在融合之外。

參、相關法令

1973 年美國復健法案 (Rehabilitation Act) – P.L.93-112，規定身心障礙者不應被排除在以中央預算所支付的所有活動或方案之外，1975 年身心障礙者教育法案 P.L.94-142 以及其後的 IDEA 均提到將體育教育界定為是對有需要的身障者所提供的直接服務；1990 年美國殘障法案 (American with Disabilities Act, ADA) 要求體育教育應朝向提供個別身心障礙者參加功能性 (functional) 休閒活動的必要的技能，並能從中獲益以及能在社區環境中落實，此外 ADA 強調回歸主流 (mainstream) 的觀念，認為即使學校已提供適應體育課程，但身障者仍有權參與一般的體育課程 (Americans with Disabilities Act, Coordinators Handbook, 1990 edition)。由此可知美國對適應體育之規定大多強調人權和實用性，而我國對適應體育之規定，除「特殊教育法」、「特殊教育法施行細則」外，教育部所擬定之「增進適應體育發展方案」亦為發展適應體育之

方針，相較於美國尚顯不足。由相關法令看出對融合 (或回歸主流) 以及身心障礙者自我決策 (self determination) 的重視，這也是我們在實施融合式適應體育教學所強調的重要原則。

肆、融合式直排輪教學之特色

(一) 合作式的團隊運動：

本教學活動採用融合式教學，在教學活動中強調「合作式的遊戲活動」，具有四個要項：(1) 所有參與者必須相互幫忙以達共同的學習目標。

(2) 肯定活動中每一個人的努力。(3) 鼓勵每個人參與活動。(4) 讓每個人都覺得新鮮有趣 (Mender, Kerr, & Orlick, 1982)。而合作遊戲以小團體進行為主的原則 (Sherrill, 1997, 2001)，也常見於直排輪教學活動中。Block (2000) 對融合式的團隊運動提出四項活動或課程的調整標準：挑戰 (challenge)、安全 (safty)、統整 (integrity) 與可實行性 (implementation)，Ohtake (2004) 則在 Block 的基礎上提出四加一原則，除了上述四點，他還加入「基本動作 (essential)」的標準。

(二) 專業團隊的運作

在 Ryndak, Jackson, 與 Billingsley

(1999)對「融合教育」所提之工作定義中，第五點即強調由教育團隊提供合作統整的服務。這些定義反應出統整的團隊服務對融合實施之重要性；在另一個針對學前融合實施的調查研究，家長和教育夥伴都共同關心適當的專業準備以因應學生複雜的特殊需求 (Seery, Davis, & Johnson, 2000)。由此可知，在融合教育的實際執行上，專業團隊的有效運作將左右融合的效率。

本教學活動除家長外，尚有醫療院所之職能治療師、物理治療師、國小特教老師等共同參與，在組織上是典型的專業團隊。而在運作上，以教練（特教老師）為中心，統整協調治療師、家長等意見，治療師等人員在協調過程中提示訓練要領，並於需要時提供諮詢服務，具有 Orelove 與 Sobsey (1996) 所描繪貫專業 (transdisciplinary) 團隊的兩種特徵：角色釋放 (role release) 與間接服務。

(三) 體制外

在多數有關適應體育活動大多是在學校內或機構內規劃及進行，本教學活動則由身心障礙學生家長與民間治療師發起，自聘教師並邀集相關人員加入，未接受任何教育體制的資

源，此舉利弊互見；例如課程在人、時、地、物等方面皆具有相當的彈性，只要家長或學生需要隨時都可調整。但也因未受限於教育體系的相關規定，在評估和運作上仍欠缺結構性，責任歸屬與任務分派容易混淆，若於學校中進行，可透過 IEP 規劃分派各種角色在適應體育中的任務與責任 (Shapiro & Sayers, 2003)。

伍、實施適應體育之注意事項

(一) 安全防護

在身心障礙學生的融合教學中，不論是普通、特教老師，或是行政人員都應知道健康與安全的重要 (French, Kinnison, & Babcock, 2000)，美國 Monash 大學意外事件研究中心針對維吉尼亞州的青少年在運動休閒所受到的傷害之研究，發現比起其他運動，直排輪並非高危險運動，但仍會造成身體的傷害，只要佩帶頭盔護具，傷害應不致於威脅生命安全 (Monash University accident research center, 1997)。而許多人初學直排輪並未接受正式的教導，他們都是經由嘗試與錯誤中學習，不幸地，這些錯誤都是造成傷害的主要來源 (Sherker&Cassell,2002)。周全的防護配備與充分的教學準備是避免受傷

的不二法門，在教學上應遵守直排輪的安全守則：準備好 (prepare well)、好好上課 (take lessons)、穿好護具及鞋具 (wear protective equipment and maintain skates) 以及提供完善的監督 (provide supervision) 等。(Sherker & Cassell, 2002)

(二)家長參與

家長的參與可幫忙在直排輪教學中提供正向和有用指引 (Wotherspoon, 2005)，對於具有行為問題的孩童的處遇，許多專家均對家長參與有正面的看法；活動中父母可以添加一些增進親子關係的行為，將參與活動融入日常生活之中，並在活動中改變父母的行為，有些父母應注意的事項如下：

- (1)當小孩引導活動時，試著增加讚美、描述和觸摸 (正向的身體接觸) 等動作。
- (2)互動時避免或減少發問、命令與批評。(Bloomquist, 1998/1999)

陸、注意力不足過動症兒童在融合式直排輪之教學原則與成果

茲以參加本活動中一位就讀國小五年級啓智班之注意力不足過動症學童為例來進行說明：

(一)注意力不足過動兒童適應體育教學原則

注意力不足過動症兒童的基本問題就是無法規範和維持自己本身的行為，因為他們無法控制自己的行為，所以他們經常無法表現出符合環境要求的適當行為 (Bloomquist, 1998/1999)。所以 ADHD 的處遇有賴專業團隊的提供，需要心理、教育及醫療專業人員在不同時間點適當的介入 (Barkley & Murphy, 1998)，在他們的直排輪教學亦然。

(二)注意力不足過動兒童教學成果

透過晤談與開放性問卷，收集個案家長 (PA)、直排輪教師 (IT)、學校教師 (TE)、專業治療師 (PT、OT、SLT)、普通同儕 (PE)、同儕家長 (PPA) 等對過動兒童學習直排輪之後的意見與看法，經彙整表列如下：

表一 融合式直排輪教學成效意見表

	具體事實	舉例
1.	直排輪動作表現	<p>◎剛開始沒有進步，但這兩個月進步情形比較明顯。(PPA)</p> <p>◎學會煞車及後溜動作後進步就更快，但跳躍及轉身仍有困難。(IT)</p> <p>◎都沒在看路，常撞到人(PE)</p> <p>◎串火車時都不讓人抓好，火車常中斷(PE-2)</p>
2.	感覺、肢體動作發展	<p>◎踩平衡木進步最多(OT)</p> <p>◎跳躍能力明顯增加(PT)</p> <p>◎盪鞦韆動作很大，但很穩定(TE)</p>
3	語言能力發展	<p>◎仿說能力由單字進步到完整句子(SLT-1)</p> <p>◎簡單訓練之後，就能說出圖卡中物品名稱。(SLT-2)</p> <p>◎有時脫口說出超過7個字的句子，雖然常與情境無關，但比起上學期真的進步很多。(PE)</p> <p>◎相處久了，會說「早」、「你好」、或直接叫名字的方式打招呼。(PPA)</p> <p>◎能數出1~100，跟讀課文已能讀完整課(TE)</p>
4.	人際溝通	<p>◎對男老師比較會聽話(TE,PA)</p> <p>◎喜歡在人多時表現，但動作不全然是好的(IT)</p>
5.	注意力持續	<p>◎在撿豆子或釣魚遊戲時可持續較久之時間。(PT)</p> <p>◎可以坐著聽課超過十分鐘不搞怪。(TE)</p> <p>◎電視若出現與溜冰有關之節目，或是家庭中有關溜冰的話題，都能很快能吸引其注意力(PA)</p>
6.	體能耐	<p>◎玩不到十分鐘就會喊累(TE)</p> <p>◎治療時可能因疲勞導致不能配合(PT)</p>

7.	問題行爲	◎比較少打家中妹妹，但偶而還是會作弄人（PA） ◎上課或午休敲桌子次數有明顯降低（TE） ◎雖然也會打媽媽，但動作由拳腳改爲推擠。（PA） ◎最近出現「騎」著椅子來回移動的新動作（TE）
8.	生活常規	◎睡眠時間比較固定（PA） ◎口頭指示大多能服從，很少用到橡皮筋了（TE） ◎可能因常穿脫護具，現在穿脫鞋襪速度很快（PA）

（三）研究限制與建議

本活動中的 ADHD 兒童在接受融合式直排輪訓練時，同時也接受兩家醫院的復健治療，故不能將上列進步粗略的歸因於溜冰訓練，除此之外，在意見收集上也欠缺結構性工具與方法，在解釋結果時應考慮這些因素對結果的影響。

柒、結語

直排輪課程是一種全身性高度協調的複雜動作教學，除了事先在安全配備、安全知識與防護技巧、暖身等方面做好充分的準備，按步就班的建構動作經驗，配合有經驗的老師針對個別需要調整課程，假以時日方能有成；更何況身心障礙的學童，其挫折忍受與各種障礙影響，進步情形更不能以正常尺度衡量，這也是部份學校內推行特殊班溜冰運動常會是雷聲大

雨點小，草草收場的原因。在融合模式中進行適應體育教學，技巧的學習可能不是最主要的重點，社會互動（social interaction）反而比較重要（Wotherspoon,2005），所幸在推行融合式直排輪教學時，家長、教師及治療師對此都有共同的體認，不強求技能的成就，相對的珍惜與重視活動中的社會互動機會，他們都相信這對孩子比較實用也比較珍貴。未來除繼續加強動作技術的學習，也計劃將此模式於一般小學中推行，希望擴展融合教育的活動，讓教師和特殊學生有更多的選擇。

參考文獻

中文部份：

沈娟娟（民 92 年 7 月 16 日）重度智障生 發揮體育長才。聯合報，中

- 彰投 B02 版
林宜靜 (民 94 年 12 月 5 日) 台北唐
寶寶游出世界金牌。聯合報，北
基宜 C01 版
曾增勳 (民 92 年 7 月 6 日) 特殊奧運
葉金忠 馬到成功。聯合報，桃
竹苗 B01 版
陳志平，李翠玲 (2003) 以感覺統合
觀點談特殊兒童之直排輪溜冰訓
練。國教世紀。207 期 41-48
滕政德 (2004) 適應體育教學。台北：
師大書苑
英文部份：
Barkley,R,A.,&Murphy,K,R. (2001)
注意力缺陷過動症臨床工作手冊
(黃惠玲,趙家琛譯)。台北：心
理。(原著出版於 1998)
Bekiari,A.,&Sakelariou,K. (2004)
Physical education teacher's
opinions toward inclusion of
students with disabilities.*Italian
journal of sport sciences*.11(1-2).
Bloomquist,M,L. (1999) 行爲障礙症
兒童的技巧訓練-父母與治療者
指導手冊 (陳信昭,陳碧玲譯)。
台北：心理。(原著出版於 1996)
Cook,R.,Swain,J.,&French,S. (2001).
Voices from Segregated Schooling:
towards an inclusive education
system, *Disability and Society*,
308-309.
French,R.,Kinnison,L.,&Babcock,G,J.(
2000)General considerations for
including students with Down
syndrome in physical education
activities.*National forum of
education administration
andsupervision journal*.
Electronic. 17(E).
Hegarty,S.(2001)Inclusive education-a
case to answer. *Journal of moral
education*.30(3)
Huber,J,H. (1999) The new political
agenda and reauthorization of
IDEA : Implications and strategies
for action. Retrieved January 4,
2006 from the World Wide Web:
[http://webhost.bridgew.edu/jhuber
/readings/the_new_political_agen
da.html](http://webhost.bridgew.edu/jhuber/readings/the_new_political_agenda.html)
Michael N. J., Chantal R. T., Peter C. ,
Isabelle S. T.,& Corrine W.(2000).
Equifinality : parents' and
children's attitude toward a
student-centered approach to
integration, *Education*, 122(3),

- 624-632
- Ohtake, Y. (2004) Meaningful inclusion of all student in team sports. *Teaching exceptional children*. 37(2).22-27
- Orelove, F.P., & Sobsey, D. (1996) Educating children with multiple disabilities : A transdisciplinary approach. Baltimore: Paul H. Brookers. p1-34
- Ryndak, D.L., Jackson, L., Billingsley, F. (1999-2000) Defining school inclusion for students with moderate to severe disabilities : what do experts say. *Exceptionality*, 8 (2) ,101-116
- Seery, M.E., Davis, P.M., & Johnson, L.J. (2000) Seeing eye-to-eye : Are parents and professionals in agreement about the benefits of preschool inclusion ? *Remedial and special education* , vol .21, no. 5, 268-278
- Shapiro, D.R., & Sayers, L.K. (2003) Who does what on the interdisciplinary team regarding physical education for students with disabilities. *Teaching exceptional children*. 35(6).32-38
- Sherker, S., & Cassell, E. (2002) In-line skating injury : A review of the literature. Monash university accident research center.
- Sherrill, C. (2001) 適應體育 (陳素勤, 尙憶薇, 蔡育佑譯)。台北：藝軒。(原著出版於 1997)
- Van Dyke, R.S., & Martha, A. (1995). How to build an inclusive school community. *Phi delta kappan*. vol 76, no 6.
- White, M. (1999) The physics of in-line skating. *Journal of how things work*. Vol1.
- Wotherspoon, B. (2005) On the edge curriculum: A skating program for schools. Speed skating Canada.

談自閉症兒童非口語溝通行為與教學訓練

麥琇茹

高雄市立民族國小

壹、前言

自 1943 年 Kanner 博士提出自閉症這個名稱至今，不同的學者對於自閉症的定義不外乎社會技能、情感表達、語言溝通及行為方面的問題。如 Kanner 博士認為自閉症的共同特徵為缺乏與人的情感接觸、行為具固執性、少有溝通、特殊記憶力等。以溝通能力的缺陷來說，有學者認為其中約有 35% 至 40% 的自閉症者無法發展出有溝通意義的口語（林欣怡，2004）。

就溝通能力而言，功能較低的自閉症兒童由於各方面均呈現明顯遲緩的現象，尤其因受限於認知能力的嚴重缺陷、學習特質、生活經驗之狹隘、類化能力之不足等問題，而使其呈現只有少許口語，或甚至沒有口語表達的現象（莊妙芬，2001）。語言能力的缺陷，特別是溝通能力的缺乏，會使得自閉症兒童無法與環境互動、表達需求，因需求無法被滿足而產生挫折

感，常常以不當的行為方式來表現，更造成了家庭、學校與周遭環境的困擾（許素彬，1997）。

雖然部分自閉症兒童因認知而影響語言的學習，不會說話，但有可能聽懂語言，教師或家長可以嘗試以替代性的溝通方法來增進其溝通功能；透過非口語的溝通教學與訓練，期望能幫助無口語能力的自閉症兒童，提升溝通能力，發展出適當的溝通行為，減少行為問題的產生。

貳、自閉症兒童非口語溝通特質

瞭解自閉症兒童的非口語溝通特質，是提供溝通訓練的第一步。關於自閉症兒童的語言與溝通方面的問題，在我國身心障礙及資賦優異學生鑑定標準（2002）中提及，自閉症學生為具有顯著口語、非口語之溝通困難者；而 DSM-IV（1994）也明列了自閉症在溝通方面有質的缺陷——口說語言的遲緩或完全缺乏（引自孔繁鐘，2003，頁 65）。不論是有口語能力的高

功能自閉症者，或是無口語能力的低功能自閉症者，他們都存在著不同程度的溝通的問題。

一、自閉症非口語溝通行爲之發展

在指導自閉症兒童非口語的溝通方法之前，我們需要先瞭解自閉症非口語溝通行爲的特徵：

1. 缺乏手勢、姿勢、表情來與別人分享經驗與想法。
2. 會藉由一些行爲（動作）來表達生理需求：如抓著他人的手到洗手間表要上廁所、指著水壺表示要喝水、跳腳撞牆大聲尖叫表示生氣。
3. 多數會發出怪聲，表示自我刺激、語言表達（可能為情緒表達或是引起注意，是當時情境來推定）。

二、非口語溝通的形式

葉之華（2000）認為一般非口語的溝通形式大致有碰觸他或人事物、借用他人肢體來表示、操持物體或拿取物體以表達訊息、用手指或視線指向人或物、一般共通手勢、發出聲音或噪音、面部表情或動作、身體姿勢、和共通手勢近似的自然姿勢（如模仿喝水的動作）、問題行爲。

參、無口語自閉症兒童溝通行爲

的問題

不論是沒有發展出口語或口語能力低的自閉症兒童，與人溝通互動都是必要的；李甯（1998）認為缺乏溝通意願、不知如何補救失敗的溝通、被動的溝通行爲、語言理解能力的缺陷、狹隘的溝通功能、社會關連的缺陷等因素皆影響其溝通行爲的發展。另外，黃志雄（2003）也提到類化溝通能力的缺乏會影響自閉症兒童溝通行爲的發展；自閉症兒童認知發展上的嚴重缺陷，使其缺乏將技能和訊息類化的能力，難以將新習得的技能或行爲應用於不同的人。至於注意力方面的缺陷，注意力短暫、易受外在刺激影響注意力，與人互動時缺乏和他人的共同注意也影響自閉症兒童的溝通行爲。

莊妙芬（2001）指出低功能自閉症兒童由於口語能力低下或不具口語能力，其異常行爲亦為表達溝通的一種形式；某些異常行爲的形成（或維持）可能是來自於他人的注意或關注、為了逃避不利情境、可以得到某些實物增強、或為了得到感官方面的回饋。因此，我們應關注兒童在溝通

行為上的問題，以作為溝通訓練介入的重點。

肆、非口語溝通訓練的介入

由上述可知，對於口語能力差或無口語的自閉症兒童，可藉由非口語形式的溝通方法來促進其表達的行為與意圖。透過非口語的溝通，以代替口語溝通的部分功能，彌補口語溝通的不足，甚至在社會情境下，能夠與他人溝通彼此的態度和情境（梁秋月，1991）。

李甯（1998）認為兒童溝通行為可分成三個階段：1.前意圖階段（preintentional），即尚未出現有意圖的溝通行為；2.前語言階段（prelinguistic），為出現有意圖的溝通，但訊號較為特異或僵化，情況不穩定或只在某些特定情境中出現；3.語言階段（linguistic），兒童開始用語言進行溝通。對於無口語自閉症兒童在各階段溝通行為的介入重點，可以簡單區分成：

一、前意圖階段：

- 1.成人須對兒童有意進行社會溝通的訊號敏感，以促進其互動行為。
- 2.讓兒童了解自己的行為對他人的影

響，促進對溝通效果的了解。

二、前語言階段：

- 1.在日常生活中提供兒童經常使用溝通訊號的機會，並在出現溝通訊號時立即給予回應；或製造需溝通的機會，以穩定出現的溝通訊號。
- 2.當兒童出現某些溝通行為時，應進一步教導他別人也能夠理解的溝通行為。
- 3.自閉症兒童溝通行為的功能通常在於規範他人的行為（如：要求物品），較少出現社會互動或引起共同注意，所以成人應製造機會，以擴充其溝通功能。
- 4.訓練兒童對溝通失敗的訊息有所感知，如不予回應；假使仍無法引起兒童進一步澄清自己的溝通行為時，可提示或示範更適當的溝通行為，讓其模仿，之後再對其修正後的溝通行為作回應，以發展彌補溝通失敗的策略。
- 5.為兒童選擇替代的溝通方式，如：非口語溝通。學習口語對低功能的自閉症兒童來說，可能不是最好的溝通方式；以替代的溝通方式，同樣可以達到溝通之目的。替代的溝通方式與內容，如表 1 所示。

表 1 替代的溝通方式

性質	內 涵	
非符號	自然手勢 (natural gesture)	給東西、推開、操弄他人的手。
	實物	拿杯子表示要喝水、拿鞋子表示要外出。
非口語	手語	沒有攜帶上的問題，但並非所有人都熟悉，且需有較好的手部功能，且需要記憶搜尋特定意義，不適合注意力短暫、記憶力不佳的兒童。
	實物	容易學習，適合大部分的個體；但較難表達抽象概念（如情緒）。
	圖片	包括線條畫、圖片、照片、商標…等，提供視覺刺激，較無記憶問題；但攜帶不便，難以表達複雜概念（句子較長）。
	文字	手寫或電腦輸出語音，大部分的溝通對象皆可理解，且容易組成句子，但需要較佳的能力，以學習文字和語法結構。
	姿勢、動作、臉部表情	大部分個體都可使用，但簡單的易學，複雜的便不容易學習；如果使用的不是普遍的動作或臉部表情，他人則較難理解。

資料來源：功能溝通訓練對促進無口語自閉症兒童溝通行為成效之研究(15-16 頁)，李甯，1998，國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，台北市。

伍、非口語溝通教學與訓練之方法介紹

瞭解無口語自閉症兒童的溝通特質與溝通行為特質後，更讓人感受到進行無口語自閉症兒童溝通行為訓練的重要性。欲指導表達動機與能力皆低的自閉症兒童溝通，最重要的便是訓練方法的選擇，以下介紹幾種非口

語的溝通教學與訓練方法：

一、擴大性及替代性溝通訓練 (Augmentative and Alternative Communication)

擴大性及替代性溝通訓練主要是由符號、輔具、策略、技術等四個成分組成。

符號指利用聽覺、視覺、觸覺等

方法來表達概念者，如：動作、照片、手語、文字、實物、布利斯符號（Bliss symbol）等。而輔具則是指應用裝置或設計以傳送或接收溝通訊息，如：溝通板、電腦。策略則是指透過個體自我學習或被教導而學到的方法，如：角色扮演；至於技術則表示傳送訊息的方法，如：直線掃瞄、行列掃瞄（黃志雄，2003）。

二、PECS—圖形兌換溝通系統 (picture exchange communication system)

Jennifer & Richard (2004) 指出，一種 AAC 系統的設計，能縮小 ASD (Autistic Spectrum Disorders) 個體其因溝通技巧不足所會經歷的困難。在許多研究中比較使用口語及手勢符號的方法，發現缺乏口語模仿者，在包含手勢、符號及說話的情況下，比起僅有說話的情況下，表現良好；且缺乏口語模仿者，只獲得接收性的符號語言能力。由於無輔助 AAC 系統（如手

語）的使用缺乏強有力的實驗支持，許多自閉症個體一般都使用需要外來工具的有輔助（aided）、圖片為基礎（picture-based）的系統。

另一個支持以圖片為基礎的溝通系統的原因是較易為一般社會所理解且便於使用；以手勢符號為例，其對 ASD 使用及理解較困難的原因之一可能是模仿的困難。Bondy & Frost (1994) 認為有許多策略被用來幫助自閉症兒童獲得功能性的溝通技巧，但 PECS 是一種獨特的溝通訓練方案，它被設計來防止一些策略的缺點發生；Jennifer & Richard (2004) 表示，PECS 運用行為模式的教學策略，能夠吸收環境教學法的長處；指導學生使用圖形兌換溝通系統，能夠擴大學生在學習使用功能性溝通系統的精熟、增加字彙數量在產生口語請求的使用、說話能力的複雜度以及減少非字的發聲，促進說話的成效。PECS 的訓練階段如表 2 所示：

表 2 圖形兌換溝通系統訓練階段

階段	目 標	方 法
一	建立溝通	教導兒童使用圖卡來交換自己想要的物品。
二	延伸圖卡之應用	延長圖卡及溝通對象的距離，及增加想要物品(回饋)的種類，來堅定個體溝通的意願及類化的能力。

三	正確選出最愛的物品	運用區別性增強策略，訓練個體選出真正想要的物品。
四	教導句型結構	使用倒向連鎖方式教導形成句子，使用句型先以「要求」為目的，如「我要…」。
五	教導回答簡單問句	延宕提示的方式，教導學生聽到「你要什麼？」時，能夠回答別人的詢問。
六	教導回答不同的問句以及表達看法	教導個體指稱生活環境中所看到的物品，並且能夠回答「你看到什麼？」，也能分辨「我要…」及「我看到…」的句子。

資料來源：啓智教育課程與教學設計（432-433 頁），鈕文英，2003，台北市：心理。

三、手勢（gestures）溝通訓練

在國內的非口語溝通訓練以圖形溝通訓練為主，但有些持反對意見的學者認為，運用圖片進行溝通前要能了解圖片所代表的意義，但是對於連圖片辨識都有困難的低功能自閉症兒童來說，圖形溝通訓練可能有實施上的困難。所以他們認為使用肢體語言、象徵性的手勢來增進溝通，應該更可行且符合實際情境的實用。所以他們支持屬於無輔助溝通系統的手勢溝通，其不需要依靠個體外的器材或設備就可以進行溝通，如：目光、臉部表情、身體姿勢、手語、文字等（施琬如、唐榮昌，2003）。手勢溝通訓練主張在自然情境下進行教學，且認為當兒童所期望的反應沒出現，他們就會修改或重複該手勢。

施琬如、唐榮昌（2003）指出，

手勢溝通的形式大致可分為兩種：一為接觸性手勢（contact gestures），即兒童最先使用的手勢，約出現在 9 個月左右；如拿物品給他人、推開大人的手等。第二種為遠距性的手勢（distal gestures），在兒童大約 11 個月時出現，他們的手跟物品、他人沒有直接的接觸；如伸手要東西、遙指想要的物品、揮手。

四、功能性溝通訓練（Functional Communication Training）

功能性溝通訓練主張透過功能性評量來分析異常行為的功能，依據分析出來的結果，設計一套能產生相同功能的溝通方式，並教導兒童適當使用，以適當的溝通行為替代不適當及異常的行為；即教導兒童一個較為社會所接受和他人較易理解的溝通技巧（黃志雄，民 2003）。

圖形溝通系統為功能性溝通的一種，在使用圖形溝通時，通常溝通者會在該情境說出該圖形的表達意思，長期、不斷反覆的語言刺激兒童的語言能力自然獲得發展（廖芳碧，2002）。支持者認為自閉症的「零碎天賦」常表現在記憶力、拼圖、視動、圖形設計方面，所以認為圖形溝通系統是以自閉症兒童的優勢能力為出發的一種溝通訓練方法。

五、自然情境教學（milieu teaching）

自然情境教學法是以兒童為中心，重視學生的興趣和教學的提示，運用生活中自然發生的情境來做語言教學上的介入，並逐步給予引導，以提升孩童的自發性語言，期待達到不同情境類化、維持的效果（倪志琳，1997）。其四個教學策略分別為示範（modeling）、指示—示範（mand modeling）、時間延宕（time delay）、隨機教學（incidental teaching），策略可以獨立或配合著進行。Kaiser, Ostrosky和Alpert（1993）認為自然環境教學的實施步驟為：

1. 示範：呈現符合兒童興趣的示範，若兒童反應正確，則立即給予讚美、語言擴充，並給予材料；若反應錯誤，則給予矯正的示範，再錯誤則予以矯正的回饋。
2. 提示-示範：呈現符合兒童興趣的示範，若兒童反應正確，則立即給予

讚美、語言擴充，並給予材料；若兒童答錯，但有興趣想知道答案，則予以提示，若沒興趣知道答案，則予以示範。

3. 時間延宕：確認兒童需要材料與支持的時機，時間延宕，當兒童反應正確時立即給予讚美、語言擴充，並給予材料；反之，先運用「提示-示範」或「示範」程序，提供第二次的時間延宕，反應再錯則提供「提示-示範」或「提示」的程序。
4. 隨機教學：先確認學生以口語或非口語要求材料或協助的時機，再分別以不同的教學策略指導兒童更清晰、複雜、詳盡的溝通技巧。若是訓練新的、難的語型或結構則使用「示範」步驟；若是要訓練兒童語言的複雜度和溝通技巧，則使用「提示-示範」步驟；若要訓練兒童初始的溝通功能，則宜使用「時間延宕」的步驟。

溝通能力的訓練對自閉症兒童來說是一項優先且重要的目標，傳統的語言教學模式，對情境類化能力較差的自閉症兒童來說，並無法提升運用語言於日常生活中的能力；反而會因為無法適當的傳達訊息，產生不適當的行為以達到溝通的目的。許多研究已經證實，自然情境教學對自閉症兒童的社會溝通能有正向的支持效果。

陸、結語

關於自閉症兒童非口語的溝通訓練方法，不同學者有不同的主張，而要能有效的提升無口語能力的自閉症兒童的溝通能力，必定需要透過生態評量及功能分析，了解兒童目前溝通行為發展的階段，再擬定合宜的介入策略。其次，運用溝通輔具及替代性溝通系統，使用多樣化的教學方式；在教導溝通時，應區隔過於類似的情境，避免兒童對情境混淆，而增加溝通教學的困難。另外，著重自然生活情境的學習和社會互動的溝通、類化，這些都將有助於兒童在各層面的生活適應和人際互動。

參考文獻

中文部分：

- DSM-IV 精神疾病的診斷與統計**（孔繁鐘編譯）（2003）。臺北市：合記。（原著出版年：1994 年）身心障礙及資賦優異學生鑑定標準（2002）。
- 李甯（1998）。**功能溝通訓練對促進無口語自閉症兒童溝通行為成效之研究**。國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文。未出版。
- 林寶貴主編（2004）。**溝通障礙：理論與實務**。台北市：心理。
- 林秀珍（2004）。**無口語幼兒之溝通訓練**。國立台東大學幼兒教育研究

所碩士論文。未出版。

- 林欣怡（2004）。**圖片兌換溝通系統對改善國小低功能自閉症自發性溝通行為類化之成效**。國立台北師範學院特殊教育研究所碩士論文。未出版。
- 倪志琳（1997）。**環境教學法在特殊兒童語言訓練之應用**。**特殊教育季刊**，**65**，13-17。
- 莊妙芬（2001）。**替代性溝通訓練對低功能自閉症兒童溝通能力與異常行為之影響**。**特殊教育與復健學報**，**9**，181-212。
- 許素彬（1997）。**自閉兒的困擾行為與其溝通能力缺陷**。**特殊教育季刊**，**65**，8-12。
- 梁秋月（1991）。**自閉症、智能不足與正常學齡前兒童溝通行為之比較研究**。**特殊教育研究學刊**，**8**，95-116。
- 鈕文英（2003）。**啓智教育課程與教學設計**。台北市：心理。
- 黃志雄（2003）。**重度智能障礙兒童的溝通訓練**。**特殊教育季刊**，**88**，30-36。
- 葉之華（2000）。**啓智學校學生口語與非口語表達能力之分析**。國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文。未出版。
- 廖芳碧（2002）。**圖形溝通訓練對低功能自閉症者溝通能力影響之研**

究。國立台中師範學院國民教育
研究所碩士論文。未出版。

英文部分：

Bondy, Andrew S.; Frost, Lori

A.(1994).The Picture Exchange
Communication System. Focus on
Autistic Behavior; 9(3), 1-19.

Ganz, Jennifer B.& Simpson, Richard

L.(2004).Effect on Communicative
Requesting and Speech
Development of the Picture
Exchange Communication System
in Children With Characteristics of
Autism. Journal of Autism &
Developmental Disorders, 34(4),
395-409.

Howard Goldstein (2002).

ommunication Intervention for
Children with Autism : A Review of
Treatment Efficacy. Journal of
Autism & Developmental
Disorders, 32(5), 373-395.

Kaiser,A.P.,Ostrosky,M.M.,&

Alpert,C.L. (1993) Training
teachers to use environmental
arrangement and milieu teaching
with nonvocal preschool children.
*ournal of the Association for
Persons with Severe Handicaps,*
18(3),188-199.

資源班的公眾經營－公共關係

劉冠姣

高雄縣立港埔國小

壹、前言

資源班，是長設於學校中的特教設施，是學校中的一環，因制度不同於自足式的班級，多數人並不十分了解，包括：普通班老師、學校行政人員、普通班學生以及社區家長；因此，資源教師應向公眾介紹資源班的相關措施、服務與活動，以增加公眾對資源班的認識與了解，亦得提供各種管道，反映公眾意見，獲悉其對資源班的期望與需要，故資源班需要推展「公共關係」，以達到雙方意見交流的目的。

由於，學生均來自於普通班，所以班級經營有別於自足式特教班，在實施上，除了資源教室的內部經營，尚需要資源教室的外部經營。因資源班與普通班、學校行政息息相關，無論是從事教學（個別化教育計畫的擬定、教學內容的安排、排課等）、處理學生問題（尤其是普通班教師、家長和學校行政人員，對學生行為的溝通

與聯繫等）、特教業務（如：招生鑑定、經費核銷、協助學生申請補助等），必須走出教室與普通班教師溝通、討論，尋求學校行政人員的協助，甚至走出校外，找尋社區資源、教育局以及專業團隊的協助。上述行動均涉及人際互動，包括：學生、同事、家長、校外人士等，但是據研究顯示，資源教師與普通教師溝通不足、人際溝通技能待加強（王振德，1987；林月盛，1998；林仲川，2002；洪榮照，1997）；如果有良好的公共關係，將能獲得大眾的接納與支持，減少阻力，使資源班順利運作。

研究者任教於國小資源班，基於上述理由，深感公共關係的重要性，唯大眾容易將之與人際關係混為一談，傳統上更將請客、喝酒、送禮....等交際手段，視為人際關係的延伸，認為只要關係好，發生事情就能大事化小小事化無（林月盛，1995）；殊不知，公共關係是建基於「誠信」之上，

有計畫、有系統及長期性的努力（陳慧玲，1990），建立良好形象，以獲得公眾之支持，故公共關係之推展尚有進步之空間。

貳、公共關係

公共關係起源甚早，只是古時候並沒有「公關」一詞，我們可以說有人類開始就有某種形式的公關活動存在（林靜伶、吳宜蓁、黃懿慧，1996），在中國，春秋時代起就有公關活動，只是幾千年來都著重個人潛修技巧的運用，未曾作有系統的深入研究（李次郎，2003），在西方，最早可溯至希臘羅馬時期，以宣傳為主的公共關係活動在當時已相當盛行（林靜伶等，1996），目前的公共關係已由零星、無組織的公共活動發展成有計畫有系統的公共關係作業（張在山，1999），在各企業、政府機構、非營利組織乃至醫院中均設有相關的公關部門，教育方面，美國從 1935 年起，就有學校公共關係協會（National School Public Relations Association）的國家組織出現（林月盛，1995）。近年來，在台灣雖然尚未有學校公共關係之相關組織，但隨著學校公共關係之相關研究增加，已逐漸受主管單位與專家學者之重視。

明安香（1993）指出：公共關係是運用各種信息傳播的手段，在組織機構的內部和外部形成雙向的信息流通網路，從而不斷的改善管理和經營，贏得社會各界的信任與支持，取得自身效益與社會整體效益的完美統一。由此可知，公共關係著重目標的管理機能、重視互動途徑的溝通機能、使用手段工具的傳播機能以及爭取群眾支持的社會關係機能等；研究者認為公共關係乃透過組織管理，以公眾利益為原則，取得大眾的認同與營造彼此間良好的氣氛，進而達到組織的相關目的。

參、資源班公共關係之探討

一、資源班與公共關係

(一)資源班經營困境

資源方案的功能包含評量、教學、諮詢及在職訓練（高令秋，1995），評量方面，在鑑定及診斷的資料蒐集上包含測驗、量表、晤談及觀察等方法，均需要普通班教師及相關專業人員的參與，然而，在執行上會出現：究竟由誰來擔任觀察紀錄者之爭議、由於普通教師需填寫 3-5 份相關表格，以至於配合度不高或爭議誰是最適當的填寫者、因測驗多利用資源教師的空堂時間，所以在與普通班教師

確認測驗時間的難度上增加；至於教學中的評量，雖然相關學者常倡導需實施資源班成績的計算方式以及相關考試變通方式，但學生定期評量仍多採用原班評量（林月盛，1998；洪榮照，1997；孟瑛如，1999；胡永崇，2000）。因公眾的理念不同（如：考試之公平原則、擔心家長之反彈等）與相關配套措施不足（如：協助唸考試卷題目的人力不足、因應學生之特殊需求將考卷重新排版等行政之協助、教育局具體的支持行動）等相關原因未能解決，使得資源教師在學校孤掌難鳴，不易落實特教理念。

在教學方面，個別化教育計畫是落實個案管理的工具，參與擬定的人員應包含：資源班教師、導師、相關行政人員、家長、專業團隊成員等相關人員，但在執行上會發現多是資源教師一人擬定，而其他人員僅參與簽名；另外，資源班採分組上課方式，以高雄縣為例，規定每組人數五人以上為佳，但涉及學生能力不同、學生人數不足以成組的因素，故執行上不能完全達成，使資源教師飽受抨擊；課表的安排因涉及抽離原班級的課，資源教師需要考量不同普通教師被抽課的原則（如：數學課或國語課不能

被抽離），因此若未能與普通班教師達成共識、缺乏行政的介入，排課的問題顯而易見；教學進度方面，平日就應與普通班教師、家長做好聯繫工作，使學生不至於與普通班脫節，家長亦能了解孩子的進度，但有時孩子的能力有限，因此教學內容的安排不同於原班級，教學成果在普通班的考試中不能呈現，家長、學校相關人員會質疑資源班之功效，由以上可得知資源班的教學不同於普通班，涉及的範圍較廣，所以需花費更多心力協調以達成共識。

在諮詢方面，對象包含：普通教師、家長、學校其他人員...等，目的除了使他們更了解、支持與接納這些特殊需求學生外，也可減少過多的轉介（張蓓莉，1991）、協調為學生所做的相關調整或必要介入，在諮詢的過程中，強調諮詢與被諮詢者之間的平等地位，而非有高人一等或能力較差之分別，此種關係亦可用於師生之間（高令秋，1995），唯資源教師在人際溝通技能與專業知能不足（洪榮照，1997；孟瑛如，1999；胡永崇，2000），使得及其他相關人員未必能信服資源教師，故加強資源教師的在職訓練刻不容緩。

由於行政人員與普通班教師特教知能不足、對資源班的概念與定位不清（王振德，1987；林仲川，2002；洪榮照，1997；胡永崇，2000），在台灣有家長認為資源班是「補習班」、「啓智班」、資源班多由不適任教師任教，資源班無級務之重擔、資源班上課人數少所以很輕鬆等危害形象之傳統迷思，故在職訓練方面，可以涵蓋學校相關人員與家長。但家長的出席率往往會有過低之現象，故在執行上需進行需求評估、講師、場地與時間的考量。

資源教師應以一個「team」的形式來運作（高令秋，1995），應尋找、應用校內外週遭資源，與他人維持良好關係以奠定充分合作的基礎；在任何與公眾相處的場合亦應把握非正式管道、場合介紹特教相關知識與理念，以灌輸公眾相關概念，在推動相關措施時，才能因有共同的理念減少執行之阻礙，資源班之公共關係由此而生。

(二)資源班班級經營與公共關係之關係

資源班的班級經營包括：轉銜工作的執行、行政溝通管道的建立、特教理念的宣導、資源教師的工作分

配、和諧的師生關係的創造、與家長、導師和科任老師的聯繫和配合、發行資源班相關刊物、人力資源網的建立、班級風格的塑造（林雅玲，1999；何珮菁，1998；台北市立師範學院，1994；Raineart，1976）。

資源班公共關係是推動資源教室方案上重要的一環（王振德，1998、1999；黃雙偉，1999；Quintero 及 Others，1987；Raineart，1976），因為一個成功的資源教師必須「行銷」自己的方案，使大家能接受與尊敬您與您的方案，且在學校是不可或缺的，公共關係即能顯著的影響您的方案被認同與影響方案的執行成效（Jackson，1992）。

公共關係乃透過有系統、有計畫、長期性的雙向活動，結合相互利益與意見，利用媒介與家長及相關人員接觸，以獲得學校人員及校外人士的支持，使特殊教育能被了解、接納與支持，共同為爭取學生權益及達成教育目標而努力（黃雙偉，1999；Dapper，1974；Perelman 及 Pineda，1982）。

綜合上述所言，研究者認為資源班公共關係有以下特點：

1. 資源班公共關係是有系統、有計

畫、有目標的長期性資源班經營活動。

2. 資源班公共關係的對象包含校內、校外的個人與團體。
3. 資源班公共關係是利用各種傳播媒介與多樣化的活動，與公眾進行雙向溝通的互動歷程。
4. 目的是與公眾建立關係取得支持、信任，使資源教室方案能順利運作，以公眾的利益為主，結合校內外各種資源達成教育目標。

(二)資源班推展公共關係之對象

資源班推展公共關係的對象可分為校內與校外人士，以下分別列出(王振德，1998；梁永法，1990；黃雙偉，1999)：

1. 校內公關：校長、處室主任、普通班教師、其他職工及學生。
2. 校外公關：學生家長、社區人士、教育同級機構、主管教育行政機關、專業團體、民間機構團體、新聞界。

二、資源班推展公共關係的方法

以下就資源教師須具備哪些公共關係之技能、利用何種傳播媒介以及針對校外與校內公關活動該如何推展，依序描述，以有效推展資源班的公共關係(王振德，1998；梁永法，

1990；黃雙偉，1999；Brennan, Miller & Brennan II,2000)。

(一)資源教師應具備的公共關係技能

1. 寫的技能：傳單、報告、撰寫新聞稿等。
2. 說的技能：專題演講、主持會議、溝通等。
3. 研究發展的技能：進行調查、方案評估、分析決策等。
4. 人際關係的技能：接待訪客、爭取合作、勸募捐款、建立關係等。
5. 計畫組織的技能：研訂計畫、舉辦活動等。
6. 創造的技能：提出點子、問題解決等。

(二)推展公共關係可用的媒介

1. 文字媒介：校刊、輔導通訊、報紙、佈告欄、資源班簡訊、聯絡簿、學生作業評量、工作報告、電子郵件，以及有關特教理念之文字宣導。
2. 語音媒介：電話、廣播、演講等。
3. 活動媒介：家長座談、各類會議、非正式訪談、家訪、學生成果展、資源班的訪視和媒體報導等，進行資源教室教學與作法之宣導。

(三)有效推展公共關係

1. 校內公關
 - (1)利用全體教師會議：利用此時宣

傳資源教室、特殊教育的理念與做法以及討論行政上與普通班的協調，在會後可安排問題解答與討論的時間。

- (2)和同事和諧相處：溝通與協調(主動討論學生或教學上的疑難雜症、關心學生作業、課程安排、鑑定安置、與其他特殊教育教師支持關係)、參與學校或普通班的活動(導護、運動會、戶外教學、課後活動等)等。
- (3)建立良好的師生關係：協助孩子認識自己並建立完整的自我概念、獲得自我定位點、協助訂定可行目標、與學生之間保持開放而坦然的關係(學生覺得遇到困難，您是最能提供幫助的人)、協助普通班學生了解特殊學生，使特殊學生受尊重、有效進行教室管理、讓孩子參與會議等。
- (4)樹立積極主動的形象：開放教室供人參觀與解說、徵求學生義工、辦理成果展、致力教學活動、不斷自我充實、與家長會保持聯繫。

2.校外公關

- (1)鼓勵並協助家長參與及運用家

長組織：以成功的教學為基礎、經常書面溝通、召開家長座談會進行資源方案之說明、舉辦親職活動與教學觀摩、家訪、電訪、鼓勵家長擔任資源教室義工、向家長誇讚孩子、運用家長會組織協助家長走出陰霾。

- (2)與家長會及社區人士建立關係：爭取對特殊教育的關心與支援(經費或人力)。
- (3)與新聞記者建立關係：爭取資源班受採訪之機會
- (4)協助特教系、中心辦理學生實習或專案研究工作，並爭取諮詢指導機會。

綜合上述所言，資源班教師推行公共關係需具備基本技能與使用傳播媒介之能力，以及試著與校外、校內人士(團體)建立關係才能順利進行校外與校內公關活動，因為公關活動非一蹴可幾，須從大處著眼，小處著手，進行長期性的分析、計畫、執行與評鑑，不斷循環，才能確保資源班功能充分發揮。

肆、結語

欲使資源班功能充分發揮，就公共關係而言，可先從對內公關著手，唯有學校內部對資源班有認同感，減

少摩擦與衝突，新的政策才能獲得公眾的了解與支持進而順利推行，校內人員對資源班的評價自然提升，使得對外公關的成效自然事半功倍，在向社會尋求人力與物力資源時能更加順利。此外，尚需透過雙向溝通得知公眾的反應，以利進行修正，才能符合社會潮流。

伍、參考文獻

一、中文部份

- 王振德（1987）。**我國資源教室實施現況及其成效評鑑**。台北：臺北市立師範學院。
- 王振德（1998）。資源利用與公共關係—資源教室經營的兩個要項。**特殊教育季刊**，**69**，32-38。
- 王振德（1999）。**資源教室方案**。台北：心理。台北市立師範學院（1994）。**國民小學資源班輔導手冊**。台北：教育部國民教育司。
- 李次郎（2003）。**公共關係理論與實務**。台北：水牛。
- 何佩菁（1998）。資源教室經營之我見。**特教園丁**，**13**（3），16-18。
- 林月盛（1995）。**國民小學公共關係、教師參與程度與學校效能關係之研究**。國立高雄師範大學教育系碩士論文，未出版，高雄。
- 林月盛（1998）。資源教室方案的現況與改進。**特殊教育季刊**，**67**，27-29。
- 林仲川（2002）。**花蓮地區國民中小學資源教室經營現況及其相關問題之研究**。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，花蓮。
- 明安香（1993）。**公共關係學**。台北：博遠。
- 林雅玲（1999）。如何在普通學校揮灑特殊教育空間。**特教園丁**，**14**（4），20-22。
- 林靜伶、吳宜蓁、黃懿慧（1996）。**公共關係**。台北：國立空中大學。
- 孟瑛如（1999）。**資源教室方案—班及經營與補救教學**。台北：五南。
- 胡永崇（2000）。國民小學身心障礙資源班實施現況及改進之研究：以高雄縣為例。**屏東師院學報**，**13**，75-110。
- 洪榮照（1997）。資源班的經營方向。**特教新知通訊**，**5**（2），1-5。
- 高令秋（1995）。資源教室功能之探討。**特殊教育季刊**，**56**，11-15。
- 梁永法（1990）。資源教室的教師如何做好公共關係。**特教園丁**，**6**

- (2), 14-19。
- 張在山 (1999)。公共關係學 (二版二刷)。台北：五南。
- 張蓓莉 (1991)。國民中學資源班實施手冊。台北：國立台灣師範大學特殊教育中心。
- 陳慧玲 (1990)。國民小學推展學校公共關係之理論與實務研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 黃雙偉 (1999)。推動資源教室方案的活水源泉－公共關係的建立。特教園丁，14 (4)，16-22。
- ## 二、英文部分
- Brennan, K. B., Miller, A. D. & Brennan II, J. P. (2000). Promoting A Positive Image: Public Relations Strategies for Special Educators. *Rural Special Education Quarterly*, 19(1), 26-30.
- Dapper, G. (1974). *Educating Children with Special Needs; Current Trends in School Policies and Programs.* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 093134)
- Perelman, P.F.; Pineda, M.L. (1982). *Introduction of the Data-Based Individualized Model of Education in Central America.* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 219907)
- Quintero, M; And Others (1987). *Mainstreaming: A New Role for the Special Educator.* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 290291)
- Rainear, A.D., Comp (1976). *Resource Room Approach to Mainstreaming: Supplemental Manual of Representative Materials.* (ERIC Document Reproduction Service No. ED111125)
- Jackson, M. Y. (1992). *Resourcing: Handbook for Special Education Resource Teachers.* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 349772)

認知行為策略模式在品行疾患者情緒控制訓練之運用

簡瑞良 張美華

國立嘉義大學

壹、前言

大多數教育工作者皆深深感受到學生的嚴重問題行為，如攻擊、傷害、偷竊等是許多教師工作壓力來源之一，他們也同意這些行為如不及早改善，將增加青少年犯罪的可能性。根據 Hamalainen 與 Pulkkinen 的縱貫性研究發現，兒童及青少年的品性行為問題如果持續超過整個學年，則和將來的犯罪行為有相當高度的相關（引自王欽毅，2003）。這些長期在學校、家裡或社會令人頭痛、充滿挑戰的品性行為問題，最後導致犯罪行為，很有可能即患有品性疾患（Conduct Disorder）（簡稱為 CD）（Mpofu & Crystal, 2001）。

因此，教師應對這些障礙學生能有深一層瞭解，方能尋找出一種合適可行的教育方式，來協助他們改善行

為，預防青少年犯罪的發生。許多研究支持認知行為策略可以改善 CD 的行為（Baer & Nietzel, 1991; Boxer & Butkus, 2005; Dykeman, 1995），本文即擬以一套實用可行的認知行為策略模式，藉實際案例的分享，提供給教師對於 CD 的輔導或教學策略有更進一層的認識與瞭解。

貳、品行疾患者的特徵

根據美國精神醫學協會（The American Psychiatric Association）所出版「精神疾病診斷與統計手冊」（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders）第四版（DSM-IV）的資料，CD 具有持續及重複傷害他人的基本權益或違反社會規範的行為模式，且其行為障礙已造成學業、社會、或職業功能重大傷害，此種行為具有下列四項特徵（引自 Barkley,

1997/2002)：

- 一、攻擊別人與動物：經常動手打架，或做一些傷害或凌虐別人或動物的行為。
- 二、破壞財物：曾故意縱火或破壞別人財物。
- 三、詐欺或偷竊：曾說謊詐欺他人或侵入他人住宅、建物、或汽車偷竊財物。
- 四、嚴重違反規範：在十三歲以前即開始逃學翹家在外遊蕩或過夜。

由上述特徵可以了解，CD 有相當大的機會觸犯法律及對他人造成人身或財物的傷害。這類患者在學校也經常是一個失敗者，常造成教師及同學極大的壓力與困擾，頗值得教育工作者去了解與投注心力。

參、認知行為策略模式簡介

一、理論背景

認知行為策略並非是單一策略，它涵蓋許多透過對認知過程的自覺及行為如何影響學業與行為問題結果的認識來增進自我控制的策略 (Swaggart, 1998)。例如問題解決、憤怒控制、自我教導、選擇反應 (alternate response)、自我控制、自我管理、自我監控、自我評估及自我增強訓練都包含於認知行為改變技術

(Cognitive Behavior Modification)的體系 (Yell, Robinson, & Drasgow, 2001)。所有認知行為略都有一個共同要素，即是強調教導學會如何運用內在認知過程的改變控制或影響他們自己的行為及情緒。

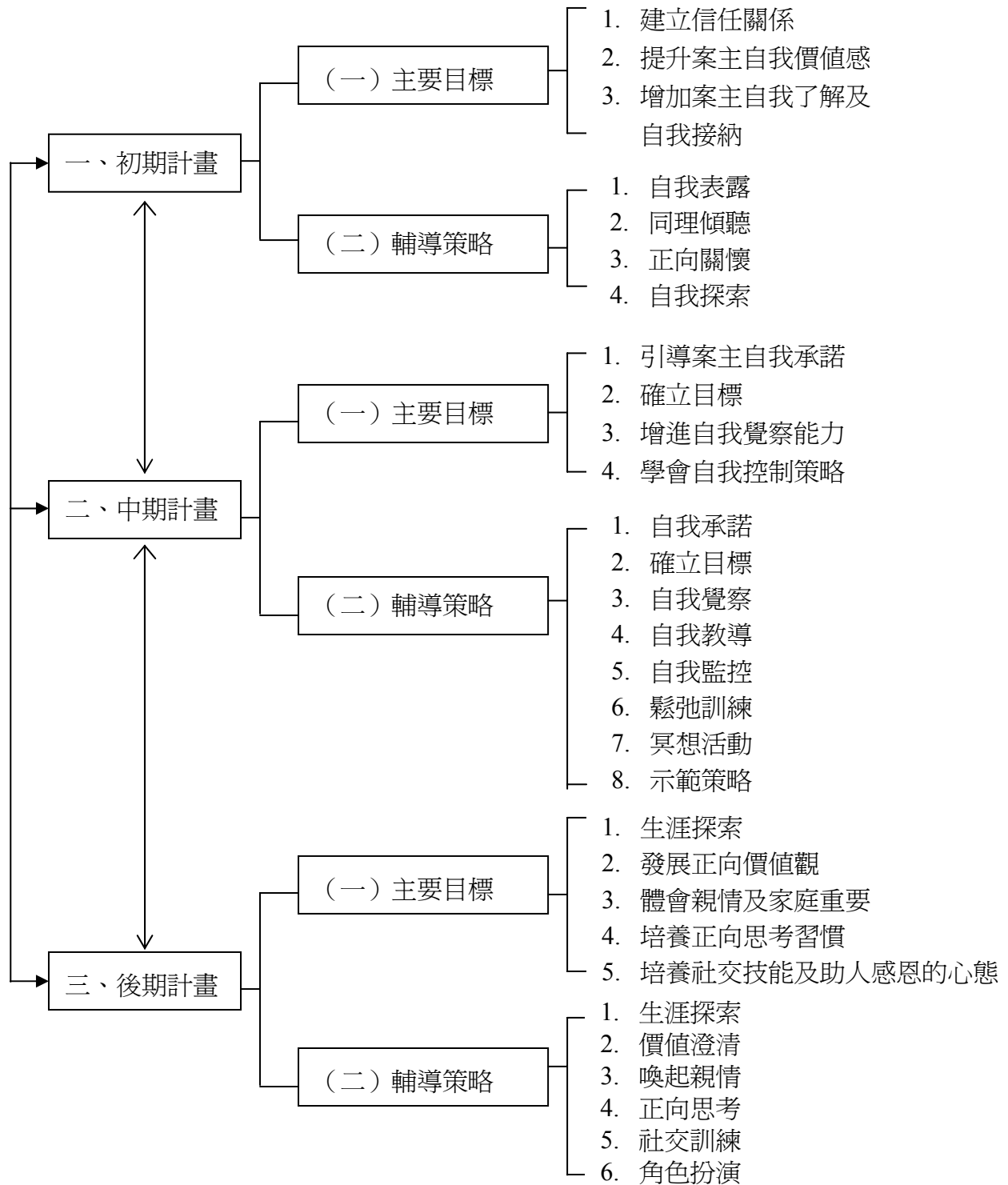
筆者嘗試融合常見的認知行為策略如自我教導、自我監控、自我增強、自我評估，與一些較偏向認知行為取向的諮商學派技術如個人中心治療法 (Person-Centered Therapy) 中的自我表露 (Self-disclosure)、同理傾聽 (empathic listening)、積極關注 (positive regard)、自我探索 (Self-exploration)；現實治療法 (Reality Therapy) 中的自我承諾 (Self-commitment)、冥想活動 (meditation activities)、價值澄清 (value clarification)；理性情緒行為治療法 (Rational Emotive Behavior Therapy) 中的正向思考 (positive thinking)、自我覺察 (Self-awareness)、認知重建 (cognitive restructuring)；行為治療法 (Behavioral Therapy) 中的確立目標 (goal setting)、角色扮演 (role playing)、示範 (modeling)、鬆弛訓練 (relaxation training) 等策略，及筆者所發展的喚起親情 (filial

piety) 策略成爲一套認知行爲策略模式來協助品行疾患少年犯增進其行爲與情緒控制能力。

二、流程及主要內涵

根據圖一可以瞭解此認知行爲策略模式之流程與主要內涵，其流程主要分爲初期、中期、及後期計畫，三期計畫各有不同的主要目標及運用不同的認知行爲輔導策略來達其目標。在初期階段(第一週至第三週)，由關係的建立開始，讓案主能逐漸了解與

接納自我，進而進入中期階段(第四週至第九週)，讓案主有承諾與決心學會認知行爲策略來增進自我控制力，最後在後期階段(第十週至第十二週)讓案主思考其未來人生路該如何走？何者對其生命才是最重要及值得珍惜之事？如何調整心態，改變行爲習慣，並學會與人相處的能力及營造美好的未來。這三期階段所訂的目標及策略並非截然劃分，有時可因不同案主、不同需求而彈性調整。



圖一 認知行為策略模式流程

肆、品行疾患個案輔導實例

一、個案基本資料

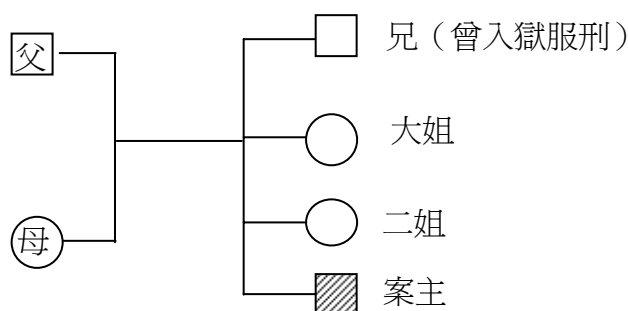
(一) 姓名：林○○

(二) 年齡：17 歲

(三) 性別：男

(四) 家庭史：

1. 家庭結構



2. 父親曾經好賭而散盡家財，父母失和而分居。

3. 母親幾乎一手帶大四個小孩，目前賣早餐又兼上大夜班。

4. 大哥曾誤入歧途而被判刑，二位姐姐目前在工作，對案主還算關心。

5. 案主對其父母仍有份深深情感，尤其對其母親的感情更深。

6. 案主有位交往很深的女友，但女友與母親觀念常不合。

(五) 教育史：

1. 從小即有許多偏差行為，學業成績低落。

2. 升上國中後，經常打架滋事與人衝

突，後因犯案中途輟學，在誠正中學（青少年犯罪矯正學校）完成國中學位。

3. 此次已是案主第三次進入少年觀護所。

4. 在誠正中學服刑時，因個性暴戾及情緒行為極難控制而常違規，導致一直失去提早獲釋的機會。

(六) 健康史：

基於法令及少年觀護所規定，筆者無法獲得案主相關醫療診斷鑑定資料，根據觀護所主管描述，案主情緒起伏很大，常無法控制憤怒，也多次在觀護所違規、不服管教及攻擊其他

少年犯，而遭受在獨居房的隔離處置。基於筆者之專業背景和三個多月輔導歷程之觀察，以及案主以往的犯罪歷史和主管的觀察，案主似具備了品行疾患的特徵。

(七) 重要能力現況：

1. 學業能力及認知能力：

長期中輟，學業能力不佳，但具備基本閱讀及寫字能力。注意力和記憶力在個別輔導過程中呈正常反應。

2. 行為情緒及人際溝通能力：

情緒極易失控，常經不起外人的言語刺激或指正而導致憤怒或攻擊行為。人際溝通能力不好，常因情緒不佳而導致人際衝突。

3. 感官及健康：

由輔導過程中觀察，在此方面應屬正常。

二、轉介緣起

案主因在少年觀護所有多次不服管教，與主管爆發口角衝突，及攻擊其他少年犯的記錄，因此主管將案主轉介給筆者，期待筆者能幫助他穩定情緒並學會如何自我控制及減少違規和與人衝突的次數。

三、問題診斷與分析

(一) 家庭因素：

1. 母親長期獨立扶養四個小孩，爲了

維持家計，工作過度勞累，以致於缺乏對案主耐心管教之心力。

2. 母親的管教態度不當，常採取打罵式教育，這可能對案主日後情緒易怒，常以暴力解決問題的習性有深遠影響。

3. 大哥曾犯罪入獄，及父親的嗜賭和不顧家庭的行徑對案主產生相當負面的影響。

4. 女友與其母親的觀念衝突是經常導致案主情緒不佳的因素之一。

(二) 學校因素：

1. 在校成績低落，常因行為偏差遭受處罰而導致缺乏學習動機，對自己產生相當負面的看法及失去自我價值感。

2. 在校期間，人際關係不良，同學對他敬鬼神而遠之，很多師長對他亦存有負面成見，導致案主較喜歡結交校外的一些損友，惹事生非，尋找刺激。

(三) 社會因素：

1. 曾加入幫派，且因敢衝敢拼的表現，在幫派中擔任領導幹部。案主表示在幫派中他似乎找到了歸屬感，以及在逞兇鬥狠中找到了個人英雄式的自我價值感與成就感。

2. 自幼家庭經濟不好，體會沒錢沒勢

受人輕視，使案主很期待能賺大錢或做一番事業來贏得別人尊重，彌補因家境不好造成的自卑感與挫折感。

3. 很年輕時即因犯案進入監獄系統，導致監所的文化與價值觀對案主人格成長產生很深的負面影響。

(四) 個人因素：

1. 缺乏自我控制力，導致案主常感到被挑釁或生氣時，不知如何控制憤怒。
2. 一向相信暴力是迅速有效的解決問題方式，導致案主很少去思考是否有其他有效方式。
3. 課業相當欠缺成功經驗，導致案主學習意願低落及中途輟學。

四、認知行為策略模式輔導介入計劃

(一) 短期計畫（第一週至第三週）：

1. 目標
 - (1) 案主能表達對輔導者信任
 - (2) 案主能提升自我價值感
 - (3) 案主能增加自我了解與自我接納
2. 實施方式及輔導策略
 - (1) 自我表露(Self-disclosure)策略：

以真誠一致態度，與案主分享為何筆者義務擔任監獄教化工作十年的心願－願盡春暖感人心，不信春風喚

不回，期待能協助誤入歧途的“春風少年兄”感受社會溫暖及找到生命春天。

(2) 同理傾聽(empathic listening)策略：

用心聆聽案主所表達的想法和經驗，並嘗試設身處地去體會其處境及心情，同時也在傾聽過程中表達筆者對案主感受的了解與接納。

(3) 正向關懷(positive regard)策略：

表達對案主的關懷和鼓勵，並在晤談過程中，發現其優勢能力及正向人格特質，肯定他能夠改變的潛力。

(4) 自我探索(self-exploration)策略：

引導案主思考生命的轉捩點在何時？因何事？協助他探索對自己的看法及生命中有那些正向資源如父母關心，年輕本錢等。

(二) 中期計畫（第四週至第九週）：

1. 目標
 - (1) 案主能定下願意學習自我控制策略的承諾
 - (2) 案主能確定要改善的標的行為(target behavior)
 - (3) 案主能增進自我察覺能力
 - (4) 案主能學會自我控制策略
 - (5) 案主能減少違規次數
 - (6) 案主能增加情緒穩定時間

2. 實施方式及輔導策略

(1) 自我承諾 (Self-commitment) 策略：

鼓勵案主下定決心學習情緒自我控制策略，請案主寫下承諾並用在日常生活中，同時簽下姓名日期以提升案主學習意願與動機。

(2) 確定目標(goal setting)策略：

引導思考何種行為或情緒是最想改善的？輔導者與案主共同的合理目標是什麼？如何達到目標？

(3) 自我覺察(Self-awareness)訓練

教導案主觀察念頭的起伏，省覺腦中的內言(inner speech)是什麼？常讓自己情緒或行為失控的發動事件(trigger)是什麼？在情緒行為爆發前的一念是什麼？當憤怒或即將憤怒時，生理上有何徵狀或感覺？並訓練案主能專注於當下的身體動作過程之中？察覺有那些特殊動作或習慣？察覺說話口氣及對待別人方式？察覺應付挫折或壓力的反應行為模式？

(4) 自我教導(self-instruction)策略

教導案主當察覺內心即將生氣、憂慮、壓力和沮喪念頭時，即告訴自己“停”，不要再想了。當面臨被挑釁的情境或憤怒即將爆發時，內心要先喊“停一下”並接著說“想後果”。

(5) 自我監控(self-monitoring)策略：

教導案主當情緒不好、生氣、或行為違規時，即在自我監控表上做一簡單劃記！另方面也鼓勵可針對其進步行為如能服從命令等去做記錄。

(6) 鬆弛訓練(relaxation training)：

首先，教導案主用內在自我陳述(self-statement)提醒先觀察自己的呼吸。其次，開始專注於自己的一呼一吸之間，此刻呼吸保持自然平穩，專注但不緊繃。第三，配合佛家「數息法」，吸氣時腹部脹大，吐氣時腹部內縮並於內心默數“一”；再吸氣時腹部脹大，再吐氣時腹部內縮並於內心默數“二”，依此次序默數到“十”之後，再依序重新從一開始數。

在實施過程中應注意幾點：首先，強調“放鬆”及“自然”。其次，剛開始練習時不用刻意強調腹部呼吸，或一定要如何緩慢或數息，只要輕鬆呼吸，觀注自己的呼吸即可。第三，如果可以接受唸佛，在一呼一吸之間配合唸佛號如「南無阿彌陀佛」有更進一步靜心的效果。第四，用內在自我陳述常提醒自己要斬斷對過去或未來不必要的牽纏如煩惱、憂慮或生氣，堅實且專注地練習活在當下眼前一瞬之一呼一吸之間。

(7)冥想活動(meditation activities)：

引導案主冥想讓情緒平衡的景色，如可配合內心觀想平靜海洋、青翠山林、寧謐和諧的大自然景觀或佛及菩薩的容貌；或冥想讓心靈很感動的場景或很快樂的記憶，讓心情回到正向平和的狀態。

(8)示範(modeling)策略：

清楚的示範很重要，讓案主能很清楚地認知輔導者如何用內在自我陳述去指導本身的心念和控制自己的情緒行為與如何專注於呼吸。

(三) 長期計劃 (第十週至第十二週)：

1.目標

- (1)案主能做生涯探索活動
- (2)案主能發展正向生活價值觀
- (3)案主能表達體會父母親或祖父母之心情和家庭的重要
- (4)案主能表現正向思考的技能
- (5)案主能表現合宜社交技能
- (6)案主能表現助人行善與感恩知足的心態

2.實施方式及輔導策略

(1)生涯探索(career exploration)策略

引導案主去思考，如果行為不改善，五年、十年、二十年、三十年後會過著何種生活，並讓案主思索未來目標是什麼？如何達到這些目標？也

讓案主去發現他有那些“本錢”、“資源”及“優勢能力”可資運用？他有什麼專長和興趣？

(2)價值澄清(value clarification)策略

詢問案主覺得人生最有價值的是什麼？從事不法的活動，如偷竊、搶劫、恐嚇、賣毒等雖曾賺了些錢，但目前剩多少？這種歲月能持續多久？從事不法要付出多少青春成長？精神成本？未來幸福家庭成本？甚至是生命代價，這樣值得嗎？

(3)喚起親情(filial piety)策略

請案主分享父母親曾關心他、照顧他及擔心他的經驗，有那次的經驗讓他深深感動？父母親有否那句話或那一幕的回憶讓他覺得很溫暖？父母對他的期待是什麼？年紀大了誰來照顧？父母為他付出了什麼？他又回報什麼？

(4)正向思考(positive thinking)策略

凡事有失必有得，練習用正面的思考去看待生活週遭的挫折，例如把“服刑當做修行”，“受辱學會忍辱”，“煩惱即是菩提”等。並訓練在日常生活中讓自己在不愉快的情境裡能看到積極面，也要運用“自我增強”策略，不斷為自己打氣，改變“自我擊敗”(self-defeating)的想法，肯定自己

的成就和進步，縱使它是微小的，亦值得給自己掌聲。

(5) 社交技巧訓練 (social skills training)

訓練案主對人表達感謝，如寫信給父母表達感恩，或常向主管道謝與表達尊重之意。鼓勵案主養成助人行善的習慣，例如去鼓勵或協助新同學，或將來行有餘力，捐發票或捐錢助人。引導案主分享助人行善的經驗與行善後的感覺，激發其善良本性。對別人表達善意及感謝，幫助週遭需幫助的人，體貼父母，即是最簡易可行的行善方式，也可以提升社交技巧，改善人際關係。

(6) 角色扮演 (role playing)

透過角色扮演的活動，讓案主體會被害人及父母親或別人的感受及反應，並學會適當社交技巧和培養助人感恩的心態。

五、輔導成效

根據少年觀護所主管的觀察，案主在接受 12 次輔導（每週一次）過程中，其情緒和行為的確有很大改善，違規及不服管教情形也減少了，同時也沒有再發生攻擊行為。筆者也發現案主能學習且願意使用在輔導過程中所學到的認知行為策略來增進其本身

自我控制能力。案主於日常生活中，也會常唸佛號和背誦「心經」來培養自己穩定的心境。案主變得對父母更感恩，對主管及其他少年犯較有善意，對以前的價值觀也有番思考，同意筆者「黑道生活原是夢」及「平安家庭唯所求」的觀點，並表示以前從未想過「當大哥的成本代價」及「錯把意氣當義氣」，也沒想到「爲了朋友苦了父母」實在不值得，因爲父母是唯一永遠不會出賣他，永遠夠義氣關心他的人。經過鼓勵，案主有想再升學的動機，期待能學得一技之長來脫離原本複雜的環境，對未來似乎重拾信心，希望能過正常平淡的生活。

伍、結語

筆者認爲品行疾患的少年犯，他們需要的應是「特殊教育」，而非「監獄」，是「打氣」而非「放棄」。基於此認知，筆者願意以輔導這些迷途的青少年爲終生志業，期待自己點滴的努力，可以讓社會更有愛，人間更有情。內心深深期待筆者的努力，能夠感動一些犯罪青少年改惡向善，那不只幫助了這些青少年，也幫助了這些青少年的家庭，及一些未來可能成爲被害人的家庭。

認知行為策略對許多教師而言應

是簡易可行卻能夠有效地幫助學生的策略，如果教師們能對品行疾患學生有更深切的同理心和接納，知道他們有時並不是壞，而是在情緒行爲的控制及表達上有障礙。如能多給予鼓勵和運用策略協助他們，即能多一份成功的機會，也能減少或避免將來社會要爲他們可能犯下的罪行而付出龐大的成本。

參考文獻

- 王欽毅 (2003)。《兒童期初發型與青春期初發型品行疾患之男性受刑人在性格與行爲上的比較》。未出版之碩士論文，台南。國立成功大學。
- Baer, R. A., & Nietzel, M. T. (1991). Cognitive and behavioral treatment of impulsivity in Children: A meta-analytic review of the outcome literature. *Journal of Clinical Child Psychology*, 20(4), 400-412.
- Barkley, R. A. (1997) /趙家琛、黃惠玲譯(2002)。《不聽話的孩子：臨床衡鑑與親職訓練手冊》。台北：心理。
- Boxer, P., & Butkus, M. (2005). Individual social-cognitive intervention for aggressive behavior in early adolescence. *Clinical Case Studies*, 4(3), 277-294.
- Dykeman, B. F. (1995). The social cognitive treatment of anger and aggression in four adolescents with conduct disorder. *Journal of Instructional Psychology*, 22(2), 194-200.
- Mpofu, E., & Crystal, R. (2001). Conduct disorder in children: Challenges, and prospective cognitive behavioural treatments. *Counselling Psychology Quarterly*, 14(1), 21-32.
- Swaggart, B. L. (1998). Implementing a cognitive behavior management program. *Intervention in School and Clinic*, 33(4), 235-238.
- 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.

認知行為策略模式在品行疾患患者情緒控制訓練之運用

淺談特殊學生英語音韻覺識能力教學策略

林沛穎

國立彰化師範大學

林昱成

嘉義縣立布袋國中

摘要

旨在探討提昇特殊學生英語音韻覺識之教學策略，以及發掘音韻覺識在特殊學生英語教學上的意義與重要性。此外，本文更提供給教育工作者或家長一些有效教學策略與建議。

關鍵詞：英語、聽覺理解、音韻覺識、有效教學策略

壹、前言

語言，在人類的生命中扮演著極為關鍵的角色，我們無可否認語言這一套有別動物或其他生物的溝通工具，在日常生活或學業、甚至工作上的重要性。語言能力除了藉由先天語言學習機制(language acquisition device, LAD)的運作來獲得，語言更是個體的認知發展與外在複雜環境間交互影響的產物(Shaffer, 2002)。

有鑑於語言受到後天環境的塑造

，因此其能力的開展受到教育者格外的重視，語文課程往往是學校課程中特別強調的部份，尤其是在國小階段(Meese, 2001)。現階段台灣教育當局，為了落實國際化的政策與提高國際競爭力，正大力推動各階段的英語教育，如教育部從九十學年度起，將英語教學正式納為國小語文課程中的一部份。此外，更於九十四學年度起將英語教學提前至國小三年級開始實施(教育部，民 93)，由此可知，從小學

實施英語教學是我國未來語言學習的一種趨勢。然而，不僅是國小普通班學童開始學英語，特殊學生也開始接觸英語課程，國中資源班學生大多數均接受英語補救教學(蕭金土，民 86；劉鉅棟，民 90)，目前國小資源班尚未提供英語教學，特殊學生與同儕一樣在普通班接受英語教學。雖然他們與普通學生共同學習，但他們英語學習的問題未受關注。

語言的學習除了表達性語言(expressive language)能力(如：口說與書寫表達)的培養之外，接收性語言(receptive language)能力(如：音韻覺識與閱讀理解)也是語言學習的重要基礎與指標。在英語系國家的拼音文字系統裡，英語音韻覺識能力一直廣受關注，以資源班的學習障礙學生為例，相當多學者(如Brady, Shankweiler, & Mann, 1983；Hallahan, Kauffman, & Lloyd, 1999，2005；Johnson & Myklebust, 1967；Kuder, 1997；Siegel, 1993；Torgesen, 1999a；Torgesen, 1999b；Torgesen, Otaiba, Grek, 2005)已針對他們的音韻處理(phonological processing)及音韻覺識(phonological awareness)等能力與閱讀、拼字、書寫和口語表現之間的關係提出廣泛地

討論，因此可見音韻覺識能力無論是對表達性語言亦或是接收性語言都有舉足輕重的影響力，其中英語音韻覺識能力與英語閱讀的關係更是學界眾所矚目的焦點，故本文將進一步討論。此外，從教學的角度來看，如何運用有效的教學策略來增進學生英語音韻覺識能力，值得教育人員加以探究，故本文旨在探討並提升學生英語音韻覺識之教學策略、教學步驟和教學活動，以供英語教學者及特教教師輔導特殊學生學習英語時之參考。

貳、英語音韻覺識

一、英語音韻覺識之涵義

國內學者曾世杰(民 88)指出每一位具備聲韻規則的人才能正常地說、聽話，雖然能說、聽話，並不表示可以覺察到自己具有這種聲韻規則。然而當我們在說、聽詞彙的同時，大腦裡的聲韻系統不斷地在運作，聽話者不自覺地把語音成份混合而成詞彙。這系統稱為音韻覺識(phonological awareness)，又稱音素覺識(phoneme awareness)、聲韻覺識或語音意識，即個體監控自我內在聲韻系統規則的能力，個人對口語語言的覺知和聲音結構的途徑(Wagner, Francis, & Morris, 2005)，是一種後設語言能力

(錡寶香, 民 95; Hallahan et al., 2005)。在拼音文字的實證研究中, 音韻覺識主要包括: 音素切割、音韻操控、音素混合拼音、押韻等, 均是特殊學生在語音層面可能會有的障礙, 而這些能力常被拿來作為評估音韻覺識的測驗活動(王淑蓮、廖秋莉、潘淑姿, 民 93; 曾世杰, 民 88; Hallahan et al., 1999, 2005; Kamhi & Catts, 1986; Kuder, 1997; Lerner, 2003; Lipka, Siegel, & Vukovic, 2005; Meese, 2001; Sousa, 2001), 下列分別敘述之:

1. 音韻切割(phoneme segmentation / counting / isolation): 能分割單字中語音的能力, 如 cat, 共有/c/、/æ/、/t/三個音素。
 - (1) 數算、切割複合字或音節, 如“snow” “man” 合在一起會變成?(snowman) 或將“hotdog” 拆成“hot”, “dog”兩個單音節, 或是“turkey”的“tur”不見, 會變成?(key)。
 - (2) 數算、切割音素, 如“cat”有幾個語音?(三個)。dog 的首音為/d/。
2. 音韻操控: 省略或替代字詞中的聲母、韻母, 即使改變語音的順序後, 亦能辨識新語音的能力, 如

cat 不發/k/時, 發/æ/; /k/換成/m/, 唸/mæ/。

3. 混合拼音(phoneme blending): 能將個別的語音聯結在一起, 成爲一個有意義的發音, 如拼出“cat”這字音。
4. 押韻(rhyming): 如首音改變時, 則能將字最後的聲音保留, 如“sun”, “run”, 兩字同押/ʌn/韻。
5. 辨識音素、字的異同, 如/b/, /p/; “big”, “pig”。

依上述之五種活動, 可變化出許多不同的音韻覺識練習活動, 其測驗的難度會因其音韻單位(phonological units)的難易度、位置、單位的多寡、字頻(word frequency)及測驗的類型等五種向度而改變(Troia, 2004)。事實上, 音韻覺識活動可綜合爲兩大類, 其一是語音分解能力, 將句子分解爲字詞, 字詞分解爲音節, 音節分解爲單個音素(Sousa, 2001; Troia, 2004), 由大單位化成小單位; 第二類是語音組合的能力, 將小單位拼音成較大的單位(Troia, 2004), 將單獨音素組合成音節或單音。

二、英語音韻覺識在閱讀上的重要性

(一)音韻覺識與閱讀之相關

Hempenstall(1997)指出越來越多

學者接受音素覺識與閱讀存在著交互的影響，也就是說，音素覺識可以加強閱讀能力，而閱讀能力又可增加音素覺識的技巧。此外，更有許多學者(如沈中偉、陳惠玲，民 92；洪慧芳，民 82；許瑛珍，民 92；曾世杰，民 85，民 88；Edelen-Smith, 1998；Leafstedt, Richards, Gerber, 2004；Meese, 2001；National Reading Panel, 2000；Schulte-Körne, Deimel, Bartling, & Remschmidt, 1999；Shankweiler et al., 1995)支持音韻覺識在閱讀能力發展上發揮一定影響力。譬如當讀者正在閱讀本文時，其實是已經具備了將每個語音和注音符號相聯結的能力，毫不自覺地將語音和文字結合，完成閱讀的工作。在一個五年長期追蹤的研究中，Wagner等學者(1997)研究 200 位兒童從幼稚園到國小四年級字的語音編碼能力，發現音韻覺識相較於字彙(vocabulary)對於之後的編碼發展(development of decoding)有較強的因果關係。黃秀霜和詹欣蓉(民 86)曾對閱讀障礙兒童的閱讀成就做過研究，研究發現音素覺識、聲調覺識對閱讀成就有預測力，尤以音素覺識更佳。此外，學者們(王淑蓮等，民 93；曾

世杰，民 88；Hallahan et al., 2005；Kavale, 1981；Kirk, Gallagher & Anastasiow, 2003；Lerner, 2003；Meese, 2001；Torgesen, 1999a；Torgesen, 1999b；Uhry, 1999；Waber, et al., 2001；Wagner et al., 2005)均強調閱讀需靠豐富的聽覺語詞和音韻覺識技巧。由此可見閱讀與音韻覺識能力是唇齒相依的。

雖然也有研究者認為音韻覺識不能全然預測閱讀困難，Snow、Burns和Griffin(1998)研究發現幼稚園兒童有好的音韻覺識技巧，長大後閱讀表現佳；若音韻覺識技巧差，以後的閱讀表現普通(引自Meese, 2001)。但近二十年來許多英語的閱讀歷程研究者(曾世杰，民 88；Shankweiler et al., 1995；Torgesen, Wagner, & Rashotte, 1994)均指出音韻覺識、音韻編碼是以英語為母語者成功閱讀習得、預測速度及閱讀技巧精熟度之重要關鍵，最佳閱讀能力預測變項，能預測優越的閱讀能力。

(二)音韻覺識教學的重要性

Lerner(2003)認為學生在開始閱讀時，必須具備音素覺識、字母拼讀法(phonics或稱自然發音法)，當學生能熟練地操弄語音，才能把聲音對應

到書寫符號，因此呼籲兒童在學習閱讀時都必需接受早期密集、明確的音韻覺識教學，特別是對閱讀障礙及失讀症兒童。如Wanzek, Bursuck, & Dickson(2003)在美國的一所小學(Prairie School)中發現約有35%的一年級學生是閱讀低成就或文盲，且學校內有越來越多的學生需要特殊教育，有鑑於此，該校教師便開始進行一套音韻覺識教學方案。英語屬拼音文字系統，尤其需要此類練習活動，Lyon(1998)認為閱讀障礙兒童若經過適當的教學策略，他們的音韻覺識技巧便會進步。此外，兩個後設分析研究(Bus & van Ijzendoorn, 1999; Ehri et al., 2001)也支持音韻覺識教學可同時提升音韻覺識及編碼技巧，尤其是學前兒童。

由於許多文獻均一致認為閱讀障礙具有音韻處理缺陷(Brady et al., 1983; Kuder, 1997; Siegel, 1993; Torgesen, 1999a; Torgesen, 1999b)，因此研究兒童早期讀寫技巧(literacy skills)的學者特別關注兒童的音韻覺識能力(Lipka et al., 2005)，Wagner et al.(2005)也指出大腦的語言學習機制受到環境的塑造，當有缺陷的音韻處理機制(phonological processor)與環境

互動，將顯現語言學習及閱讀障礙，據統計所有字母語言(aphababetic language)中，嚴重閱讀障礙均約佔百分之五。這不但顯示出音韻能力的良莠在拼音文字系統中所扮演之重要性，亦強調環境對塑造學生語言學習的影響。

音韻覺識的教學也須注意到語言間的差異，其影響音韻覺識能力發展的快慢，Wagner et al.(2005)認為這可能是因為各國語言音韻編碼規則不同，如西班牙兒童的聲音與文字間的音韻轉錄(phonological recoding)較英語可快速自動化。Chiappe, Siegel, Wade-Woolley(2002)則研究發現音韻技巧對學習英語的學生之閱讀能力比對英語為母語的學生重要，然而英語學習學生的音韻編碼比較差，且中文為母語的英語學習學生在字彙切割(segment words)較英語母語者及西班牙差。是故，這提醒我們在音韻切割的教學與訓練時，必須特別觀察並加以重視。

參、英語音韻覺識技巧的教學策略

以下活動可依學生程度彈性調整，依特殊學生之個別能力予以增加或刪減，在此強調的是聽覺訓練，因

此學生無需辨認字彙，以下參酌學者 (Edelen-Smith, 1998 ; Kuder, 1997 ; Lerner, 2003 ; Messe, 2001 ; Wanzek et al., 2003) 之研究，以前述之英語音韻覺識涵義為架構，並結合個人教學經驗，歸納出下面的教學建議：

1. 音韻切割(拍數字音、音節、音素)
英語學習的難易度是從大單位(字音)至小單位遞增，越大、越長的單位越簡單，如 My name is Will. 這句子較容易拍數出四個單位；反之，學生不易正確分解 n-a-me 有三個音素。所以起初從簡單句開始，先拍數句中的每一個字。再讓學生拍字或名字裡的

每一個音節，先從一或二個音節，再增加到三個以上的音節，如 I → a-pple → ba-na-na，可用 Elkonin Boxes 教學。Elkonin Boxes 之使用方式為：首先，給予學生一張圖卡蝴蝶 butterfly (見圖 1)，因為 butterfly 由三個音節(bu-tter-fly)組成，因此設計三個同顏色或同類型的空格，老師由左至右示範發三個音節，每說一個音節，就放上一個黑圓圈（或其他替代物），其目的為教學生偵測各別的聲音，句子和音素教學都可以此類推。以下數種教學活動均可配合 Elkonin Boxes。

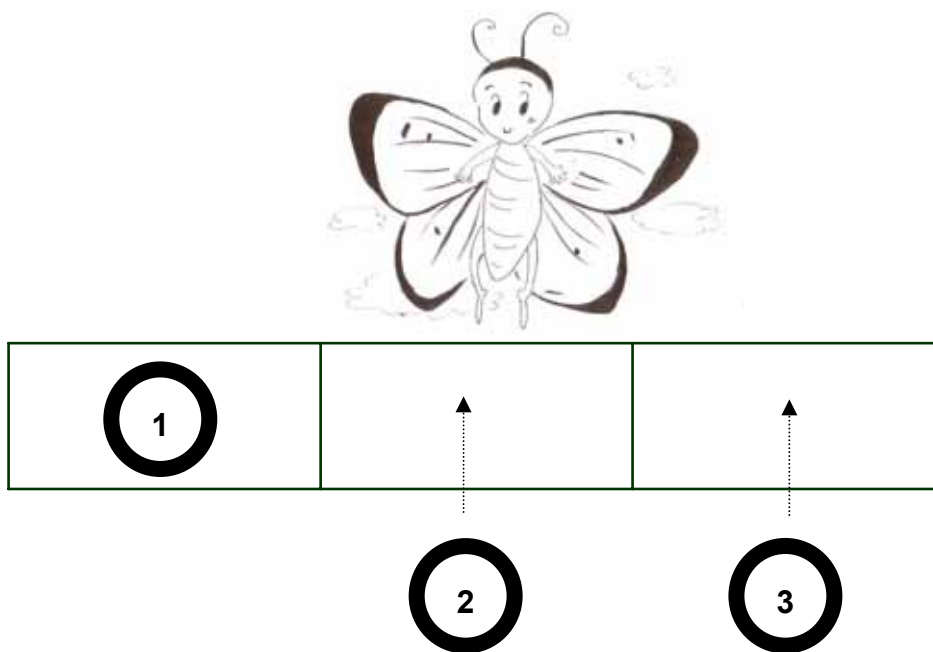


圖 1 Elkonin Boxes

2.音韻操控(省略、替代、添加)

(1)省略：係將音節分段，先省略前、後音節，最後省去中間音節，如 pumpkin 變成 pump 或 kin。而省略音素是讓學生省略前、後音素，中間音節留最後才練習，如 pig 省略/p/變成/ig/ 或省略/g/變成/pi/。

(2)替代：其教學流程為學生可分辨字的前、後音，找出關於所有發 b 音的圖片如 boy, bird, banana 或物品；亦可回答「bat、pat」哪些發音相同或不同，以替換不同的音素。再讓學生用不同音素練習替代，先替代前、後音節，最後中間音節，如 sit 變成 bit 或是 sit 變成 sat。

(3)添加：第二字再增加一個音素，如 mile 變成 smile。

3.混合拼音

讓學生組合複合字詞，最早可配合圖片(如二張圖片「foot」「ball」組成語詞「football」)，並搭配口語教學反覆練習。再將音節合起來拼讀，如 pump-kin；最後拼讀音素成字，如 c-at，由兩音素(up)開始，再增加到三(sit)或四個(desk)以上的音素。

4.押韻

用圖卡配合押韻字玩遊戲(Go

fish or Memory)，把兒歌裡的押韻字拿來讀或說(fox、box)，由辨認遊戲開始，然後進行填空活動，(如 The big red fox jumps over the_____.)，剛開始用二或三個圖做提示。亦可使學生從熟悉的故事或韻文中找錯字，如 twinkle, twinkle, little car (star)。

5.辨識音素、字的異同

利用圖片(如 eat)協助學生學會辨認短母音(如 I)後，進行長母音(i)，再進行兩者的比較。

6.運用教具強調重音或辨認音調

教師可利用可發出清楚聲響的教具(如：鼓聲的強弱聲)來強調重音，或出示圖片協助學生學會辨認輕、重音或音調之抑揚頓挫。

待熟練上述音韻覺識技巧後，可再學簡單的自然發音(phonics)，即聲音對應字母的教學，有益於日後之閱讀能力的開展。

伍、結語

隨著時代潮流所趨，國內現在於小學三年級時便開始推行英語教學，有些父母很擔心太早學不同的語言可能會干擾小孩學母語的能力，其實，曾志朗(民 89)指出在文獻上沒有這樣的例子，如果是在雙語或三語家庭中出生的嬰兒，他可以同時學會圍繞

他的多種語言而不會將之混淆。然而，不會混淆並不代表從小(在青春前期之前)學習第二外語或第三外語就不受到原來語言的影響，且母語的學習過程也同樣會出現在第二外語的習得上 (Richards & Sampson, 1989)。由此推論，我們除了強調兒童英語的音韻覺識等能力的學習，對於母語能力的培養也是不可荒廢的。此外，面對學生學習英語，我們應該抱著給予學生一個快樂且正常的學習環境的心態，來幫助其激發學習英語的動機，進而克服學習英語時所產生的障礙。同樣地，如何教導學生有效的音韻覺識學習策略更應該是現代為人師表或父母最應當關心的事。

參考文獻

(一) 中文部份

- 王淑蓮、廖秋莉、潘淑姿(民 93)。聽而不聞。台北：遠流。
- 沈中偉、陳惠玲(民 92)。提升英語閱讀障礙學生聲韻覺識之教學策略。教育資料與研究，52，92—99。
- 洪慧芳(民 82)。文字組合規則與漢語閱讀障礙—對漢語閱讀障礙兒童的一項追蹤研究。嘉義：國立中正大學心理系碩士論

文。

教育部國教司(民 93)。國民小學英語教學向下延伸至三年級之課程綱要。2005, 6, 1 檢索自 http://www.edu.tw/EDU_WEB/Web/public/Fun/dynamic/default.php

php

許瑛珍(民 92)。閱讀障礙的成因與類別—從認知神經心理學的角度探討。國教世紀，207，23—30。

曾世杰(民 85)。閱讀低成就學童與一般學童的閱讀歷程成分分析研究。台東：八十五學年度師範學院教育學術論文發表會。

曾世杰(民 88)。國語文低成就學童之工作記憶、聲韻處理能力與唸名速度之研究。嘉義：國立中正大學心理學系學童閱讀困難的鑑定與診斷研討會文集。

曾志朗(民 89)。嬰幼兒神經與語言的發展。國立教育研究院國語課程實驗教學研討會。2005, 7, 7 檢索自 <http://www.naer.edu.tw/study/chinese/trend/4-1-1.htm>

劉鉅棟(民 90)。高雄市國民中學資源班實施現況之調查研究。國立高雄師範大學教育學系碩士論

文。
錡寶香(民 95)。《兒童語言障礙：理論、
評量與教學》。台北：遠流。
蕭金土(民 86)。《台灣省政府教育廳辦理「資源教室」現況及成效評估之研究》。國立彰化師範大學。

(二) 英文部份

Bus, A. G., & van IJzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology, 91*, 403-414.

Brady, S., Shankweiler, D., & Mann, V.(1983).Speech perception and memory coding in relation to reading ability. *Journal of Experimental Psychology, 35*, 345-367.

Chiappe, P., Siegel, L. S., Wade-Woolley, L.(2002).Linguistic diversity and the development of reading skills: A longitudinal study. *Scientific Studies of Reading, 6*(4), 369-400.

Edelen-Smith, P. J.(1998).How now brown cow: Phoneme awareness

activities for collaborative classrooms. *Intervention in School and Clinic, 33*,103-111.

Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T.(2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta analysis. *Reading Research Quarterly, 36* (3), 250-287.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Lloyd, J. W.(1999). *Introduction to learning disabilities*(2nd ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Lloyd, J. W. (2005). *Learning disabilities : Foundations, characteristics, and effective teaching* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Hempenstall, K.J.(1997).*The effects on the phonological processing skills of disabled read*, Phd, RMIT.

Lipka, O., Siegel, L. S., & Vukovic, R. (2005) .The literacy skills of English language learners in

- Canada. *Learning Disabilities Research & Practice*, 20(1), 39-49.
- Kamhi, A., & Catts, H. (1986). Toward an understanding of developmental language and reading disorders. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51, 337-347.
- Kavale, K. (1981). The relationship between auditory perceptual skills and reading ability: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 14, 539-546.
- Kirk, S. A., Gallagher, J. J., & Anastasiow, N. J. (2003). *Educating exceptional children* (10th ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Kuder, S.J. (1997). *Teaching students with language and communication disabilities*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Leafstedt, J.M., Richards, C.R., & Gerber, M. M. (2004). Effectiveness of explicit phonological awareness instruction for at-risk English learners. *Learning Disabilities Research & Practice*, 19(4), 252-261.
- Lerner, J. (2003). *Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies* (9th ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Lyon, G.R. (1998). *Overview of reading and literacy initiatives*. Bethesda, MD: National Institute of Child Health and Human Development. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 444 128)
- Messe, R.L. (2001). *Teaching Learners with disabilities: Integrating research and practice*. Belmont, CA: Wadsworth.
- National Reading Panel (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 444 126)
- Richards, J.C., & Sampson, G. P. (1989). The study of learners English. In J. C. Richards (Ed.),

- Error analysis: Perspectives on second language acquisition*(pp. 3- 18).NY: Long- man.
- Schulte-Körne, G., Deimel, W., Bartling, J. ,& Remschmidt, H. (1999).The role of phonological awareness, speech perception, and auditory temporal processing for dyslexia. *European Child & Adolescent Psychiatry, 8*(3), 28-34.
- Shankweiler, D., Crain, S. ,Katz, L., Fowler, A. E., Liberman, A. E., Brady, S. A., Thornton, R., Lunquist, E., Dreyer, L., Fletcher, J. M., Steubing, K. K., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A.(1995). Cognitive profiles of reading-disabled children: Comparison of language skills in phonology, morphology, and syntax. *Psychological Science, 6*, 149-156.
- Sigel, L. S. (1993). The development of reading. In H. W. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior* Vol. 24 (pp. 63-97). San Diego, CA: Academic Press.
- Shaffer, D.R. (2002). *Developmental psychology: Childhood and adolescence* (6th Ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Sousa, D.(2001).*How the Special Needs Brain Learns*. Thousand Oaks, CA : Cowin.
- Torgesen, J. K.(1999a). Phonological based reading disabilities: Toward a coherent theory of one kind of learning disabilities. In R. J. Sternberg, & L. Spear-Swerling (Eds.), *Perspectives on learning disabilities: Biological, cognitive, contextual* (pp. 106-135).Boulder, CO: Westview.
- Torgesen, J. K.(1999b). Reading disabilities.In R. Gallimore, L. P. Bernheimer, Mac-Millan, D. L., D. L. Speece, & S. Vaughn (Eds.), *Developmental perspectives on children with high-incidence disabilities*(pp. 157-181).Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Torgesen, J. K., Otaiba, S. A.,& Grek, M. L.(2005).Assessment and instruction for phonemic awareness and word recognition skills. In H. W. Catts & A.G. Kamhi (Eds.), *Language and*

- Reading Disabilities* (2nd ed.)(pp. 127-156). Boston, MA: Ally & Bacon.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K. & Rashotte, C. A.(1994). Longitudinal studies of phonological processing and reading. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 276-286.
- Troia, G. A. (2004). Phonological processing and its influence on literacy learning. In C. A. Stone, B. J. Ehren, E. R. Silliman, & K. Apel(Eds.), *Handbook of language and literacy: Development and disorders*(pp.271-301). NY: Guilford Press.
- Uhry, J. K. (1999). Phonological awareness and reading. In J. R. Birsh(Ed.), *Multisensory teaching of basic language skills*. Baltimore (pp. 63-84), MD: Paul H. Brookes.
- Waber, D. P., Weiler, M. D., Wolff, P. H., Bellinger, D., Marcus, D. J., Ariel, R., Forbes, P., & Wijpy, D.(2001).Processing of rapid auditory stimuli in school-age children referred for evaluation of learning disorders. *Child Development*, 72, 37-49.
- Wagner, R. K., Francis, D. J., & Morris, R. D.(2005).Identifying English language learners with learning disabilities: Key challenges and possible approaches. *Learning Disabilities Research & Practice*, 20(1), 6-15.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., Hecht, S., Barker, T., & Burgess, S. (1997). Relations between the development of phonological processing and reading: A five-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, 468-479.
- Wanzek, J., Bursuck, B., & Dickson, S. (2003) .Evaluating the stabilities of phonological awareness programs for children who are at risk. *Teaching Exceptional Children* , 35(4), 28-34.