

花蓮縣特殊教育之現況與發展

羅燕琴

花蓮縣教育局特殊教育課課長

壹、前言

近幾年來特殊教育在國內非常蓬勃的發展，從過去追求量的增加，到今日越趨於專業化，並朝向全面提升特殊教育服務品質之目標邁進，特殊教育儼然成爲一個先進國家或開發國家的重要明顯指標。

八十六年五月十四日特殊教育法修正公布後，各縣市陸續成立專責單位－特殊教育課，以執行特殊教育行政工作，花蓮縣也在八十九年六月成立了特殊教育課，同時並完成「花蓮縣特殊教育法規選輯」，特殊教育慢慢朝向制度化的方向邁進。

九十年十二月，教育局特教課邀集國立花蓮師範學院特殊教育學系教授及本縣特殊教育教師共同研討未來花蓮縣特殊教育發展的重點，其中很重要的一個議題即是在資源有限的情況下，如何提升特殊教育的服務品質？在大家建立共識的同時，有很多的問題需要解決，很多的制度必須建立，因此這二年來，花蓮縣特殊教育重點工作即朝制度化、組織化及專業化的面向去規劃及執行。我們不斷的去檢視我們的問題及困境，再做修正，依據客觀環境的條件及限制，漸漸走出花蓮縣特殊教育的發展模式。

貳、花蓮縣特殊教育現況

一、建立制度化、組織化及專業化之系統

(一) 制度化：特殊教育的發展與推動，有別於以往分工至單一處室辦理之方式，許多特教行政規定與協助學生事項，需整合學校全部行政單位方可執行，爲讓學校特教行政能順利無礙的推動，依據特殊教育法及特殊教育法施行細則訂定本縣特殊教育法規選輯及相關要點及處理流程，協助各校瞭解相關法令、規章、辦理方式及流程，使特殊教育行政工作制度化、明確化、流程化，進而提升特殊教育工作品質。

(二) 組織化：依據特殊教育法施行細則第十條「直轄市、縣（市）主管教育行政機關應結合鑑輔會、特殊教育資源中心、特殊教育諮詢委員會、身心障礙教育專業團隊及其他相關組織，建立特殊教育行政支援系統」。鑑輔會爲本縣特殊教育的專業系統，負責特殊教育學生有關鑑定、安置及輔導事宜；諮詢系統爲特教諮詢委員會，提供特殊教育工作方向，促進特殊教育發展及處理各項權益申訴事宜；行政系統爲教育局特教課，負

責特教行政業務。三個系統各司其職，相輔相成，並結合本縣特教資源中心相關專業團隊，建構為本縣之特殊教育支援系統。

- (三) 專業化：為提升本縣特教教師專業知能，九十一年度以分級（初階、進階、種子教師）分類（視障、聽障、學前、情障、學障、智障等）方式辦理教師研習活動，並組成專業團隊（結合教育、醫療及社政體系）協助各校解決身心障礙學生之各項問題。

九十學年度第二學期本縣已培訓學障綜合研判教師計十六名，九十一年度第一學期完成培訓情緒障礙種子教師十位，成為鑑輔會鑑定團隊之一員。

二、落實身心障礙學生鑑定及安置工作：

- (一) 為了讓身心障礙「有特殊教育需求之學生」接受適當之特殊教育，鑑輔會授權本縣特教心評教師及綜合研判種子教師擔負起鑑定工作，不再完全依賴醫院之鑑定，讓每一位身心障礙學生可獲得立即的服務，讓教育的歸教育，社會福利歸社會福利部分（以往接受特教服務必須持有身心障礙手冊，但持有身心障礙手冊未必有特教需求）；只要經鑑輔會鑑定為需要特殊教育服務之學生，即使未領有身心障礙手冊，一樣可以接受特殊教育及相關專業團隊服務。

- (二) 本縣依據教育部頒之「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」擬定「花蓮縣九十學年度特殊教育需求學生鑑定流程操作手冊」，九十一年度再依據本手冊不足之處加以修正，特教需求學生之鑑定除了量化的測驗分數之外，還必須蒐集學生之生長史及教育史，並做成個案報

告，更多質性的資料佐證量化的數據並加以分析釐清後，身心障礙學生之鑑定將更客觀與嚴謹。

- (三) 九十一年度本縣鑑輔會已達成全面性安置之目標（轉銜及新鑑定共安置三一九位學生），從學前階段到高中職階段，評估每位特殊教育學生之需求，並依據特殊教育法第十二條及特殊教育法施行細則第十一條之規定辦理，在安置會議七日前通知家長列席參加；並於安置會議後，對安置學校以書面提出安置建議，包含安置場所環境及設備之改善、復健服務之提供、教育輔助器材之準備及生活協助項目等，期望每位身心障礙的學生皆能獲得最適切的安置及輔導。

三、整合特殊教育資源，設置不分類巡迴輔導班

根據國內特殊兒童普查結果發現，大多數身心障礙兒童受教育的主要場所是以一般學校普通班為主，因此如何提供普通班特殊教育需求學生所需之各種教育服務與協助，是相當迫切與重要的課題。

據調查，學障及智障佔身心障礙學生之大多數，九十一年度疑似身心障礙學生鑑定結果，疑似學習障礙人數為二六一人，智能障礙人數為一二五人，加上「在普通班身心障礙有特殊需求學生」三四五人，合計七三一人，這些學生分布在各校，本縣因小班小校居多，每校皆有「需特教服務」之學生，在本縣財政拮据及區域均衡（全縣分三區）、學生需求為考量下，必須整合特殊教育資源，調整班級人數少之特教班為巡迴輔導班，除服務本校學生外，還必須巡迴服務區域內未接受特教學校、自足式特教班或資源班服務之身心障礙學生。

在「回歸主流」及「融合教育」之趨勢下，家長希望孩子盡量安置在普通班，與其他一般孩子

有更多互動之機會，只要是輕度障礙，社會適應功能良好之學生則盡量安置於普通班接受資源服務，而本縣公私立國民中小學設有資源班之學校僅有二十七校，尚有一〇六所學校沒有設置資源班。巡迴輔導班之設置即是以家長及學生之需求為出發，讓輕度障礙之特殊教育學生不必跨區安置，可以在自己生活的區域內就近接受特殊教育資源服務。九十一及九十二學年度在不增加特教班級數之原則下，依據「花蓮縣國民中小學（含學前）身心障礙特殊教育班級設班作業要點」第七點減班或轉型原則，調整學生數少之班級為巡迴輔導班，讓每一個在普通班身心障礙之學生都能接受到適切之特教服務。

四、推動學前早期療育工作

早期療育是一種人性化、主動且為專業整合性的服務，透過醫療復健、特殊教育、家庭支持、福利服務及諮詢等整合介入，除協助兒童本身之發展外，亦對其家庭提供支持性之服務。根據歐美先進國家多年之經驗及研究指出：早期療育可以得到極正面之效果，減少兒童未來在醫療復健、特殊教育與機構教養方面之成本支出。

花蓮縣教育局有感於早期療育之重要性，在人力有限的情況下，於九十學年度第二學期起開始提供本縣公私立幼托園所特殊教育巡迴服務，並舉辦系列性的學前特殊教育研習，讓幼托園所之教師對特殊教育兒童有更進一步之瞭解與接納。九十一學年度起由花蓮師院鍾莉娟教授指導，每個月辦理二次學前個案研討會，提供學前特教巡迴輔導老師專業成長並解決巡迴輔導所面臨之問題，效果顯著。

九十二學年度起，社政單位將結合教育及醫療體系共同合作推動早期療育，學前發展遲緩及特殊兒童之發現及轉介將透過「花蓮縣發展遲緩兒童早期療育通報轉介個案管理中心」之單一窗口通報，再由教育及醫療體系提供後續之特殊教育

及醫療服務，希望能早期發現及介入，以提高療育之成效。

五、落實特教資源中心功能

八十年代初期，台灣省教育廳為因應社會潮流，加速特殊教育發展，乃積極執行推動「發展與改進特殊教育五年計畫」，在各縣市設置了「特殊教育資源中心」。

本縣特教資源中心，原設於鑄強國小，因為業務拓展，原來空間不敷使用，為了要提供更好的服務，所以選擇鄰近車站及慈濟作為新址，不僅具有交通便利、醫療資源豐富的優良條件，更可以和明廉國小設置的學前特教班，互相支援合作。本中心於九十一年一月十六日正式揭牌啓用，提供本縣特殊教育學生、家長、老師專業諮詢及支援服務。九十一年八月並相繼完成中區及南區特教資源中心之設置，提供中區及南區相關特教支援服務。九十二學年度起於宜昌國中設置學障及情障資源中心，負責自閉症、學障、情障巡迴輔導工作，提供本縣各國中小特教學生情緒與行為問題專業支援。

至於九十學年度第二學期建置完成之本縣特殊教育服務網，提供了更多元化之服務，特殊教育學生的轉介、鑑定皆可透過網路系統直接傳送資料，較以往節省了許多公文往返的時間及核對測驗結果的人力，大大減少錯誤的產生；當然進入鑑定系統必須登入帳號及密碼，以避免學生資料外洩。

另外特教服務網還提供特教法規及各項表格下載功能，並設有留言版作雙向溝通，尤其「個案協助」提供各校特殊教育需求學生即時之輔導及服務，充分提高了特教行政的效率及便利性。

參、目前面臨之困境與未來展望

一、困境

特殊教育所涉及的專業及層面非常的廣泛，必

須結合醫療及社政體系，以提供統整性之服務，目前本縣特殊教育所面臨的困境尚有：

- (一) 國中特教師資不足：針對本縣國中特教師合格者僅有 44% 左右部分，教育局一方面嚴加控管九十二學年度國中特教師缺額，一方面透過花蓮師院特教系教授鼓勵中等特教師資班之準教師留在花蓮任教；九十二學年度本縣各國中共開出二十二個特教師缺額（含公費生七名），但由於師資供應不足，尚有許多學校開缺卻無人報考，期望這種現象能在二年之內獲得改善。
- (二) 新進教師比率偏高，經驗不足加上兵役代課問題，導致師資出現斷層現象。
- (三) 行政人員及普通班老師大多數未具特教專業知能：教育局委託花蓮師院開辦之特教專業學分班及現職中等教師進修特教學分之計畫已獲教育部核准，預計九十三年三月開班，未來教育局也會加強辦理普通班教師及行政人員之特教研習，以增進普通班教師及行政人員對特殊兒童之瞭解與接納。
- (四) 本縣有三分之二的學校未設特教班，又特教業務承辦人流動率高，特教行政工作推展不易。
- (五) 專業人員不足。
- (六) 家長的配合與支持。

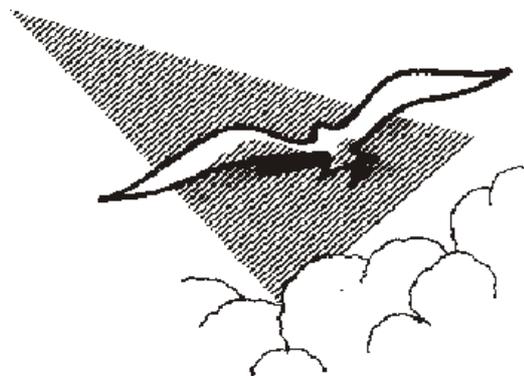
二、未來發展

制度化、組織化為花蓮縣落實特殊教育專業計畫的第一階段，九十二學年度起將進入第二階段提升專業化之部分，第二階段的重點工作為校內特教需求學生鑑定初篩機制的建立、提升特教教師鑑定及診斷教學能力、個別化教育計畫之落實、增進特教教師課程教學及教材教法專業能力等等，未來本縣所有特教需求學生從學前至國中階

段將建立完整之個案資料，依據學生之特殊教育需求提供適當之安置及適性之輔導，全面提升特殊教育品質。

此外資優教育亦是特殊教育範疇之一，未來將建立資優教育多元彈性制度，以資源班、社團、夏令營等多元型態發展資優教育，建立學校群組伙伴關係，共享資優教育資源。

特殊教育是一項極具挑戰性的工作，近二年來，一群特教工作團隊努力的在建構花蓮的特教願景，過程是辛苦又甜蜜的，我們期望建立一個完善的特教支援系統，提供特教需求學生、家長及老師們更完善的服務品質，並努力營造一個無障礙之學習情境，以滿足每一位特殊教育學生之特教需求。





花蓮縣特殊教育不分類

巡迴輔導班實施現況概述

任宜菁

花蓮縣教育局特殊教育課



花蓮縣位於天然環境優美的台灣東部海岸，南北長約 147 公里，相當於台灣西部苗栗縣到台南縣的距離，境內山地面積佔全縣總面積的 87%；可利用面積僅集中於花東縱谷之沖積平原，仍以農業為主，受產業轉型之影響，青壯年人口大量外移謀生，衍生出嚴重的隔代教養及單親家庭的現象。由於地形的阻隔，人口發展無法如西部快速，加上工作機會少，因此在地廣人稀的花蓮，國民教育階段產生了許多小班小校的經營方式。在花蓮，全縣國中小總計 132 校，學校規模在九班以上學校計 41 校，九班(含)以下學校計 91 校，佔全部學校的 69%，也就是將近七成的學校是屬於規模較小的學校。

而在全縣國中小總計 132 校中，特殊教育班設置概況為：設有特殊教育班（包含資源班）學校計 46 校，無特殊教育班學校計 86 校。因此有特殊教育班（包含資源班）之學校只佔全縣學校之 35%。65% 的學校是沒有特殊班級的，以這樣的規模來看，其實相當符合特殊教育裡融合的發展趨勢。（花蓮縣教育局，民 91）

一、花蓮地區特殊教育發展之需求與問題

花蓮地區實施特殊教育的主體，以學校的特殊教育班、特殊教育學校為主，輔以殘障福利機構

安置重度、極重度身心障礙學童，至八十五年度時，花蓮地區已發展到各個鄉鎮皆設有特殊教育班的階段，國中小（含學前）身心障礙特殊教育班有 71 班之多，數量上已達相當的水準，而且障礙類別包括啓智班、啓聰班、啓聾班、啓仁班等，班級型態又有自足式特教班、資源班、在家教育巡迴班等，頗能適切安置各類身心障礙兒童。倘若再加上視障巡迴輔導、啓智學校（國小至高職共 20 班）、花蓮高農啓智班（兩班）、第十年技藝班（兩班）及智障機構等，事實上已經符合特殊教育多元的安置型態。花蓮縣因為十三個鄉鎮市皆設有特殊班，即使再偏遠的山地鄉特殊兒童亦有機會接受特殊教育的服務（林坤燦，民 85）。依花蓮地區當時的狀況及需求來看，特殊班數量的穩定成長、提昇特殊教育服務品質、持續建構完整的特殊教育上體制及支持輔助體系的，皆是花蓮地區特殊教育推展的重點工作（林坤燦，民 84）。（引自林坤燦，民 86）

特殊教育的服務，必須周詳的考慮地方特殊教育現況問題與需求，就偏遠地區來說，交通、人力及物力等資源皆較為不利，八十五學年度花蓮縣接受特殊教育安置的學齡兒童有 954 位，卻分布在由北到南 100 多公里的鄉鎮與偏遠山地，在特殊

教育的落實與服務品質上，確實有許多不利之處（林坤燦，民87）。

然而，若進一步就地屬偏遠的花蓮地區來看，推展特殊教育所面臨的問題有以下幾點：

- 1.由於花蓮地區有近半數的特殊班分布偏遠，且各類特殊兒童人數過少，如何審慎增設各階段各類特殊班，以及進行為各教育階段轉銜順暢的特殊班學區規劃工作，乃迫切需要的解決問題之一。
- 2.如何分區建立及推展花蓮地區特殊教育輔導網，結合殘障福利、醫療、社政、衛生及家長團體等各項資源以服務特殊兒童。
- 3.如何開創偏遠地區特殊教育模式及特色，如：地屬偏遠的小型學校（6班）設有特殊班，如何克服招生、鑑定安置及就學輔導之難題進而建立特教模式及特色。（林坤燦，民85）

因此，花蓮縣從八十五學年度開始加強鑑輔會的功能，每一年皆落實特殊教育學生鑑定安置的工作，至九十一學年度，更是將身心障礙中較為隱性的障礙如學習障礙、情緒障礙等，嚴謹地鑑定並依據特殊教育法就近入學原則，安置到最適當的就學環境。這些學習障礙以及情緒障礙學生，大都以安置在普通班接受特殊教育服務為主。花蓮縣受地形狹長、人口外流所影響，學校以小班小校規模居多，在財政困難及小班小校的情況之下，加上無法於每個學校設立特殊教育班（例如資源班），如何滿足每一位在普通班身心障礙兒童的特殊需求，是刻不容緩的特殊教育服務目標。

二、花蓮縣不分類巡迴輔導班設置緣起

依據特殊教育法第十三條，身心障礙學生之教育安置，應以滿足學生學習需要為前提下，最少限制的環境為原則。郭為藩（民91）指出特殊教

育發展的趨向中，談到多姿多采的教育型態，強調特殊教育應在「最少限制的教學環境」下進行。花蓮縣因為地廣人稀、小班小校的偏遠學校比率高，約有七成學校的規模在九班以下，加上縣府財政困難，想為每個學校設置特殊教育班幾乎是不可能的事情。因此，無法像都會區（例如台北市、高雄市）各校皆有資源班等特殊教育之服務，而是有許多身心障礙學生在普通班就學，卻沒有適當的特教資源介入。為了能讓每一位有特殊教育需求的學童，都能有特殊教育專業人員的協助，以實踐「融合教育」、「就近安置」...等特教理想，巡迴式資源班的特殊教育服務方式，便成爲一種新的嘗試及選擇。

花蓮縣特殊教育學生鑑定及就學輔導委員會有鑒於42%的身心障礙學生就讀於普通班級，卻無明確的特殊教育服務，於九十學年度第二次會議時議決：應明確落實每一位身心障礙兒童之特殊教育服務。並決議於九十一學年度將班級人數較少之特殊教育班轉型為不分類巡迴輔導班，以便能服務全縣「在普通班身心障礙學生」。

然而，一般所稱之巡迴輔導是指：

特殊兒童大致上仍在普通班中，但有巡迴輔導人員定期或不定期的巡迴服務區域的學校，對特殊兒童提供部分時間的教學，或與普通班教師磋商特殊兒童的輔導策略，或對班上教師提供必要的特殊教材。我國實行多年的盲生混合就讀計畫即屬於巡迴輔導制度，視障學生仍與一般學生在普通班中接受一般課程，特殊課程如點字教學則由盲生巡迴輔導員負責指導。

對於身體病弱或肢體殘障兒童，由於病態嚴重不能離開病床或臥病治療期間在三個月以上者，為免其學業中斷而提供巡迴教學的服務，特殊教師到醫院病房或到學生家中個別輔導。接受巡迴輔導的學生通常將學籍寄留於學區的國民中小學中

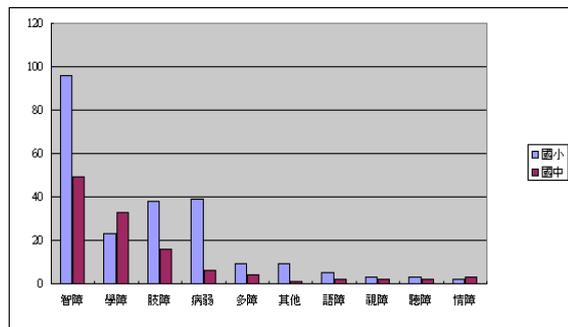
。此即為特殊教育法施行細則第 13 條提到申請在家教育之身心障礙學生，除依強迫入學條例第 13 條規定程序辦理外，其接受安置之學校應邀請其家長參與該學生之個別化教育計畫之擬定；其計畫內應載明特殊教育教師或相關專業人員巡迴服務之項目及時間，並經其主管鑑輔會核准後實施。(郭為藩，民 91)

而此時花蓮縣所提出的不分類巡迴輔導模式，除了視障生混合就讀計畫之巡迴輔導及在家教育巡迴服務外，更是包含就讀於普通班各類有特殊教育需求之身心障礙學生。為達成能服務全縣「在普通班身心障礙學生」的目標，遂於九十學年度下學期進行「在普通班身心障礙學生」之普查工作，以了解各類身心障礙學生之特殊教育需求。經統計「在普通班身心障礙學生」障礙類別如表一及圖一：

表一 「在普通班身心障礙學生」障礙類別分佈表

教育階段	智障	學障	肢障	病弱	多障	其他	語障	視障	聽障	情障	合計
國小	96	23	38	39	9	9	5	3	3	2	227
國中	49	33	16	6	4	1	2	2	2	3	118

調查的結果，有 36 位學生為資料登錄錯誤，44 位學生屬於無明顯特殊教育需求者，約佔 12.75%，此大多為心臟病已治癒、少數輕度肢體障礙不影響生活機能者，僅需提供醫療或特殊教育諮詢服務；其餘 265 位學生均需要接受學智障巡迴輔導、情障巡迴輔導、啓聰巡迴輔導等課程及治療師巡迴輔導之專業團隊服務。另外觀察到的現象有以下幾點：



圖一 「在普通班身心障礙學生」障礙類別分佈圖

- 1.北區以諮詢服務居多，因為病弱者多集中北區。
- 2.直接教學服務以南區居多，因為南區小校多，學生分散在各校，且特教班少；反之北區特教班多，學校間距離近，大部份有特教需求學生已經入班。
- 3.已有特教班學校經實際訪查，大多未能為在普通班身心障礙學生安排適切的特教服務。

經過一個學期的調查之後，由花蓮縣教育局提出「花蓮縣無特教班學校『特教需求學生』服務模式之實施與檢討報告」後，擬定出「花蓮縣九十一學年度特殊教育巡迴資源班實施計畫」，並於九十一學年度起全面實施花蓮縣身心障礙學生不分類巡迴輔導。將國風國中啓智班、太巴壠國小資源班、鳳林國小聽障班、萬榮國小資源班、富源國小資源班、玉里國小安德教養院啓智班、明禮國小黎明教養院學前特教班(改設於新城國小)、鑄強國小學前聽障班、鳳林國小學前特教班、玉里國小學前特教班、美崙國中在家教育巡迴輔導班、明廉國小視障巡迴輔導班(二班)、明廉國小在家教育巡迴輔導班(二班)、中城國小聽障視障巡迴班等合計十六個班級，皆轉型更名為不分類巡迴輔導班。三十四位巡迴輔導教師共同擔負起所有在無特教班學校之普通班身心障礙學生的輔導

教學工作，以及原視障、聽障教師仍服務該類障礙學生，另外也包含在家教育學生之特殊教育服務。

三、花蓮縣不分類巡迴輔導班實施現況及未來期許

花蓮縣辦理了一年不分類巡迴輔導，其實也面臨了檢討的時刻，包括學生的安置是否恰當、巡迴輔導教學是否正常、課程及教學安排時數是否適切、教材教具的提供是否落實，以及學校行政的配合、人事的管理、經費的編列等，都是相當值得來認真思考的。另外一方面，接受巡迴輔導的學校其行政單位是否建立妥善之支援系統、能否營造無障礙的學習環境，這些皆可反應整個巡迴輔導在執行上的問題及巡迴輔導實施之成效。在直接教學與間接諮詢的服務方式上，也一直是巡迴輔導工作亟待討論的部分。九十二學年度調整巡迴輔導班的隸屬學校，將巡迴輔導班主要集中在北、中、南三區資源中心所在學校，北區在明廉國小、中區是萬榮國小、南區為玉里國小，以資源整合、分區跨校之服務模式來達到巡迴服務的功能，巡迴輔導教師的定位將不再只是單純的直接教學，應該包含更多的諮詢服務以及擔任特殊教育學生個案管理員的角色，全方位設計的思考，將不再只是無障礙環境而已。

另外則是在宜昌國中設立了以學、情障巡迴輔導為主的不分類巡迴輔導班，現階段以情緒障礙巡迴輔導（包括自閉症）為主，主動及被動的直接到校參與有關情緒障礙學生的個案研討，並視需要安排相關輔導的課程，機動的排課、彈性及靈活的到校支援與輔導，皆為情緒障礙巡迴輔導目前最大的特色。

一直期待特殊教育要滿足所有身心障礙學生的特殊需求，事實上花蓮縣於現階段已經達到每位學生都接受特殊教育的照顧，然而未來更應該朝向特殊教育品質的提升，依每一位身心障礙學生

的特殊需求安排所有硬體與軟體的無障礙環境、適性的教材與教學，讓每一位身心障礙學生都能展現自己的實力與能力，明天永遠比今天更進步。

●參考書目

林坤燦（民86）。建立花蓮地區身心障礙兒童通報系統之研究。花蓮縣政府、國立花蓮師範學院特殊教育中心。

林坤燦、白亦方、洪清一、廖永堃（民86）。建立偏遠地區特殊教育輔導網之研究—以花蓮地區特殊教育為例。教育部委託研究，花蓮師範學院。

林坤燦（民87）。花蓮地區身心障礙教育支援系統相關問題之調查研究。國立花蓮師範學院特殊教育學系。

郭為藩（民91）。特殊兒童心理與教育，台北：文景。

羅燕琴、彭震宇、任宜菁、王豐明、陳鳳仙、陳同德（民91）。花蓮縣無特教班學校「特教需求學生」服務模式之實施與檢討報告，花蓮縣教育局。





淺談美國特殊教育評鑑模式

莊文庭

台中縣梧棲國中訓導主任



民國八十六年修訂公佈之特殊教育法施行細則（教育部，民 87）第二十一條規定：「主管教育行政機關對各階段特殊教育，應至少每二年評鑑一次；其評鑑項目，由各級主管教育行政機關定之。」因此，各級政府針對特殊教育工作辦理評鑑，不但是權利，也是義務；同時亦可藉由評鑑制度的建立，逐步提昇特殊教育的經營品質。

任何工作皆需定期的接受評鑑，以確保工作的績效是否達成，而教育工作更是如此。吳清山（民 80）將學校評鑑界定為：學校評鑑是透過有系統的方法蒐集、分析和解釋各種資料，並進行價值判斷，以做為將來改進教育缺失、謀求教育健全發展的歷程。

而國內學者林坤燦、洪清一、廖永堃、紀惠英等（民 86）在花蓮地區國民中小學特殊教育評鑑之研究中，對於特殊教育評鑑的內容項目，大致亦是以鑑定與診斷、課程與教學、教材教具、教學環境、師資、行政配合等方向加以探討並經由實際訪查，探討其可行性與實際之績效。

因此，特殊教育之績效的評鑑，不但是重要，更要講求評鑑的內容是否達到預期之目標。本文希望藉由美國特殊教育評鑑模式的粗淺介紹，或許可對國內所作之特殊教育績效評鑑帶來一些啟發。

壹、美國地方學區特殊教育方案評鑑的起源

美國特殊教育方案的評鑑是先有普通教育方案的評鑑，後來才有特殊教育方案的評鑑，而促使各種教育方案必須接受評鑑的原動力有二：第一是美國社會各界人士重視教育方案的實施績效（program accountability），第二是教育人員希望對學生提供高品質的教育方案與服務（to provide program and service）。（Maher and Kruger, 1987）第一項原動力相當我國特殊教育法實行細則第九條第三款的「評估特殊教育工作績效」，第二項的原動力則相當於我國教育基本法第十三條條文所稱的「提昇教育品質」。

美國各地方學區所辦理的各種教育方案中，最先接受評鑑的有三種，即

- (1) 啟蒙教育方案(Head-Start program)，
- (2) 貫徹到底教育方案(Follow-Through program)，
- (3) 第一章教育方案(Chapter 1 program)，筆者將之圖示如下：

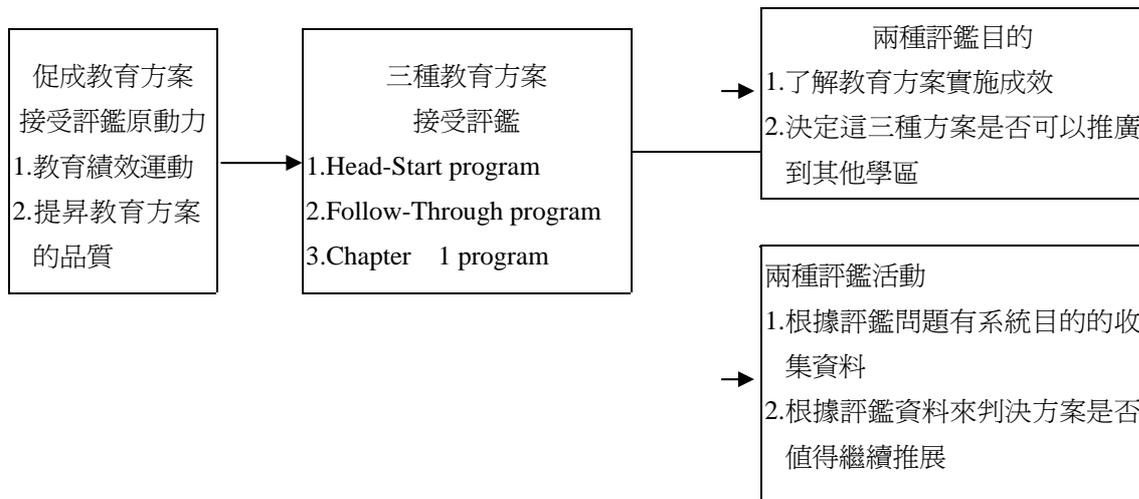


圖 1 評鑑目的與評鑑活動

根據上圖我們可以發現：

1.Chapter 1 program 是根據 1965 年初等與中等教育法 (The Elementary and Secondary Education Act of 1965) 第一章的規定，由聯邦政府撥款補助比較窮困的地方學區，辦理低收入戶家庭的學生的補償性質的教育方案。啟蒙教育方案

(Head-Start program)與貫徹到底教育方案(Follow-Through program)也是由聯邦政府撥款而交由地方學區辦理的教育方案。

2.上述三種教育方案的評鑑都是採用總結性評鑑模式(Summary Evaluation Model)，其評鑑設計如下圖所示：

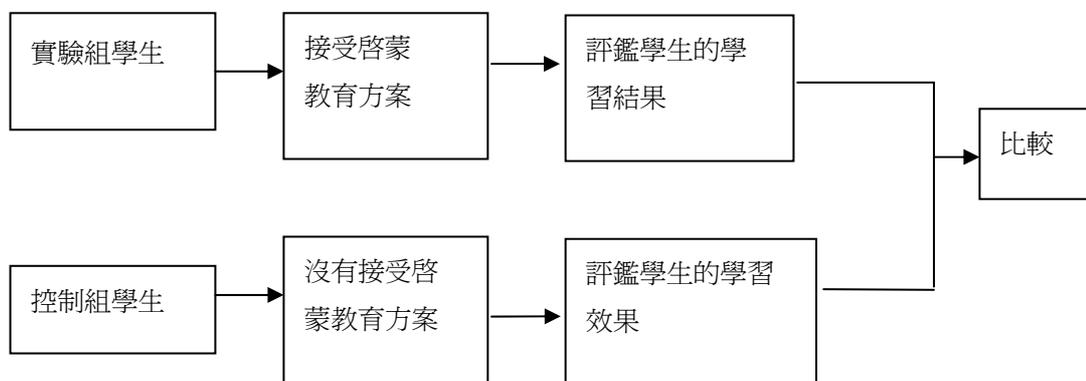


圖 2 總結性評量模式的評鑑設計

3.聯邦政府教育行政主管就是根據這三種教育方案的總結性評鑑結果來了解這三種教育方案的實施成效，並且根據實施成效來決定是否將這三種教育方案推廣到其他地方學區。

4.聯邦政府與各州政府的行政主管認為透

過教育方案的評鑑，對於教育決策有很大的幫助。

美國94-142公法是在1975年11月29日公布，其施行細則也在1977年8月23日公布，因此全美各地方學區接受聯邦政府及各州政府的經費補助，而在1970年代末期大力推展中小學的特殊教育方案

，包括中小學設立各種身心障礙特殊班。在1980年代初期，特殊教育方案的評鑑(special education program evaluation)受到全美各地方學區的重視，教育行政人員、特殊教育教師及特殊教育專家學者都認為地方學區所辦理的各種特殊教育方案有必要加以評鑑，以提升其品質。1983年12月來自全美的100位特殊教育行政主管與督學(special education directors and supervisors)集合在聖路易斯(St. Louis)舉行兩天的全美特殊教育方案評鑑會議(the National Conference on Special Education Program Evaluation)，這個會議是由特殊兒童委員會(Council of Exceptional Children)所屬的特殊教育行政人員委員會(Council of Administrators of Special Education)與聯邦教育部特殊教育與復健服務司(Office of Special Education and Rehabilitation Services)聯合贊助。在會議中有四種適合評鑑地方學區特殊教育方案的模式(model of local-level education program evaluation)被提出來供與會人員加以討論。會議結束後，在1984年就有20個地方學區開始採用不同的評鑑模式來實地試辦(field tested)各種特殊教育方案的評鑑。(Maher & Kruger, 1987)因此，美國各州地方學區開始評鑑特殊教育方案(即中小學特殊班)是始於1984年。

美國1980年代促使特殊教育方案的評鑑受到重視的原因，除了上述1984年有20個地方學區自行試辦中小學特殊班的評鑑之外，另外有兩個重要因素存在：一是1985年及1986年美國有許多州教育廳分別對州內各地方學區所辦理的中小學特殊班展開評鑑工作；二是特殊教育學術界的專家學者也紛紛出版有關特殊教育方案評鑑的著作。(Maher & Kruger, 1987)

根據 Maher 與 Kruger(1987)的分析，美國1980年代地方學區特殊教育方案的評鑑有四種特性，詳如下述：

一、注重特殊教育方案評鑑的過程(the process of special education program evaluation)

也就是評鑑人員要以有系統的方法來收集有關特殊教育方案的各種資料，以回答具體明確的評鑑問題的過程。例如下列特殊教育問題就是評鑑人員在規劃評鑑計劃時(planning an evaluation)常常要面對的問題：

- (一) 接受特殊教育方案的學生有那些身心特徵？
- (二) 特殊教育方案如何執行實施？
- (三) 特殊教育方案的目標有沒有達到？
- (四) 特殊班教師、學生家長及特殊學生對特殊教育方案及其實施結果有什麼反應？
- (五) 「特殊教育方案」要對「特殊教育方案的實施結果」負責嗎？
- (六) 特殊教育方案值得投資嗎？

二、確定特殊教育方案評鑑的重點(the foci of special education program evaluation)

例如在下列各種不同的教學方案(instructional program)中，評鑑人員要事先確定要評鑑的重點是哪一種方案：

- (一) 資源教室方案(resource room program)
- (二) 特殊班方案(self-contained classroom program)
- (三) 補充教學方案(supplemental instructional program)
- (四) 普通教室回歸主流方案(regular class mainstreaming program)
- (五) 個別化教育方案(individualized education program)

三、設計特殊教育方案評鑑計畫(A plan for special education program evaluation)

依據 Maher 與 Kruger(1987)的觀點，不同的特殊教育方案會涉及不同的評鑑問題(evaluation Questions)，因此特殊教育方案的評鑑計畫要列出

不同的評鑑方法、程序與工具來回答問題。研究者擬以圖 3 來說明特殊教育方案評鑑計畫的基本架構。

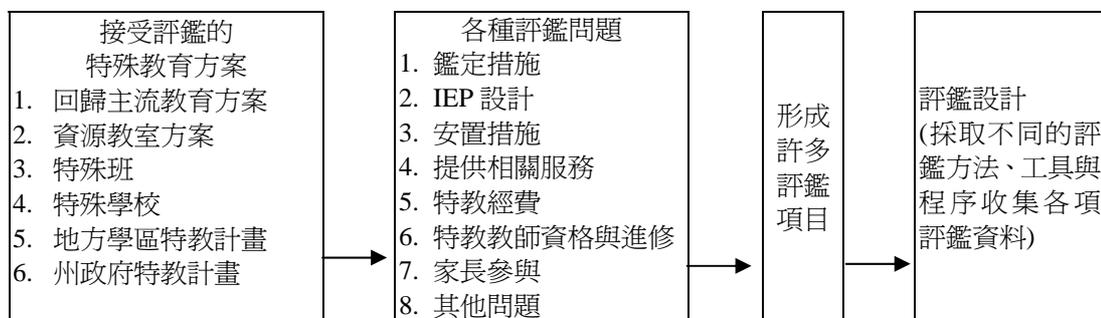


圖 3 特殊教育方案評鑑計畫的基本架構

四、運用評鑑報告來改進特殊教育方案的規劃

(The enhancement of the use of evaluation report for program planning)。依據 Maher 與 Kruger(1987) 的觀點，特殊教育方案評鑑的目的有二：(1) 了解特殊教育方案的執行成效；(2) 了解特殊教育方案的缺失，並做為改進的參考依據。因為部分教育人員對於特殊教育的專業術語不一定有閱讀興趣，因此評鑑小組成員所撰寫的評鑑報告必須遵守下列四項原則：

- (一) 評鑑報告的內容必須簡短。
- (二) 以教育人員都能理解的非專業語句來撰寫。
- (三) 儘量以清楚明白而易懂的圖表數字來說明評鑑結果。
- (四) 對特殊教育方案的建議，應該明確地指出學校或教育行政機關要採取那些具體的改進措施。

貳、聯邦政府對各州政府特殊教育政策與計畫的評鑑

根據 IDEA(Individual with Disabilities Education Act of 1990，簡稱為 IDEA，又稱為 101-476 公法) 及其施行細則的規定，各州政府如果要接受聯邦

的特教經費補助，則必須負責執行 IDEA 各條款的規定；IDEA 施行細則沒有規定地方學區必須執行特殊教育方案的評鑑，該施行細則有兩個條文明白規定各州政府必須負責對所屬地方學區的特殊教育方案進行評鑑。(註：美國國會在 1990 年將 1975 年的 94-142 公法修正成為 IDEA 的 Part B，因此 IDEA-Part B 的施行細則就是 94-142 公法的施行細則，聯邦政府對這兩種施行細則的編號完全相同，都是 Chapter 34 of Code of Federal Regulations，Part 300，簡稱為 34C.F.R Part 300，下文為說明方便，均以 94-142 公法施行細則稱之。)

一、94-142 公法施行細則對特殊教育方案評鑑的規定 (李慶良，民 90)

- (一) 各州政府要保證對州內所有身心障礙兒童提供免費的合適的公立教育。(free appropriate public education，簡稱為 FAPE)，FAPE 強調對身心障礙兒童提供特殊教育與相關服務，以配合學生的獨特需求 (unique needs)，並培育學生有就業及獨立生活的能力。
- (二) 保證身心障礙兒童與家長的權利可以得到保障。

(三) 幫助州政府、地方學區；教育服務機構，及聯邦機構 (federal agencies)，以對全體身心障礙兒童提供教育。

(四) 評估身心障礙兒童教育措施的成效，並且保證其成效。

二、聯邦政府教育部督導各州政府特教行政的體系

美國聯邦政府教育部為了督導各州政府會依照聯邦特教法令的規定，來制定並執行特殊教育政策與程序，因此設計了一套督導體系(a monitoring system)。這一套督導體系包含六項評鑑措施：

(一) 檢討各州政府向聯邦教育部所提出的特殊教育年度計畫(稱為 State Plan review)，其計畫內容有沒有包含 IDEA 所規定的十四項要點。

(二) 檢討各州政府向聯邦教育部所提出的特殊教育年度報告(稱為 Review of special education annual report)，有沒有合乎 IDEA 及其施行細則的規定。

(三) 聯邦教育部派員到各州教育廳以評鑑各州有沒有依照聯邦特教法令來辦理特殊教育(稱為 compliance monitoring)。

(四) 聯邦教育部派員檢查各州教育廳有沒有依照教育部所頒布的「糾正各州不當特教措施之計畫」(Corrective Action Plan)，來改進特教行政缺點。

(五) 聯邦教育部針對特殊教育特定問題，而

督導各州政府有沒有依照聯邦特教法令來辦理特教工作 (Specific-issue compliance monitoring)。

(六) 聯邦教育部派員調查各州因為學生家長抱怨而引發的各種特殊教育聽證會、行政申訴與特教訴訟。

美國聯邦政府教育部上述六項評鑑措施其目的是了解各州政府的州教育機構(state education agency，簡稱為 SEA)是否依照 IDEA—part B(即 94—142 公法)的規定，以及是否依照教育部所核准的各州特殊教育年度計畫(State Plan)內容，來執行特殊教育政策與程序(policies and procedures)。

聯邦政府的六項評鑑措施也適用於各州政府對地方學區特殊教育方案的評鑑。而不管是聯邦政府教育部評鑑各州教育方案的特殊教育計畫與政策，或是各州政府教育廳評鑑地方學區的特殊教育方案，其目的都是要瞭解接受聯邦政府特殊教育經費補助的各州政府與各地方行政學區，確實會遵守 IDEA—part B 的規定而對身心障礙兒童提供他們所需要的特殊教育與相關服務 (Sage & Burrello, 1994)依據上述分析，聯邦教育部評鑑各州政府特殊教育業務的情形，可以圖 4 示之。

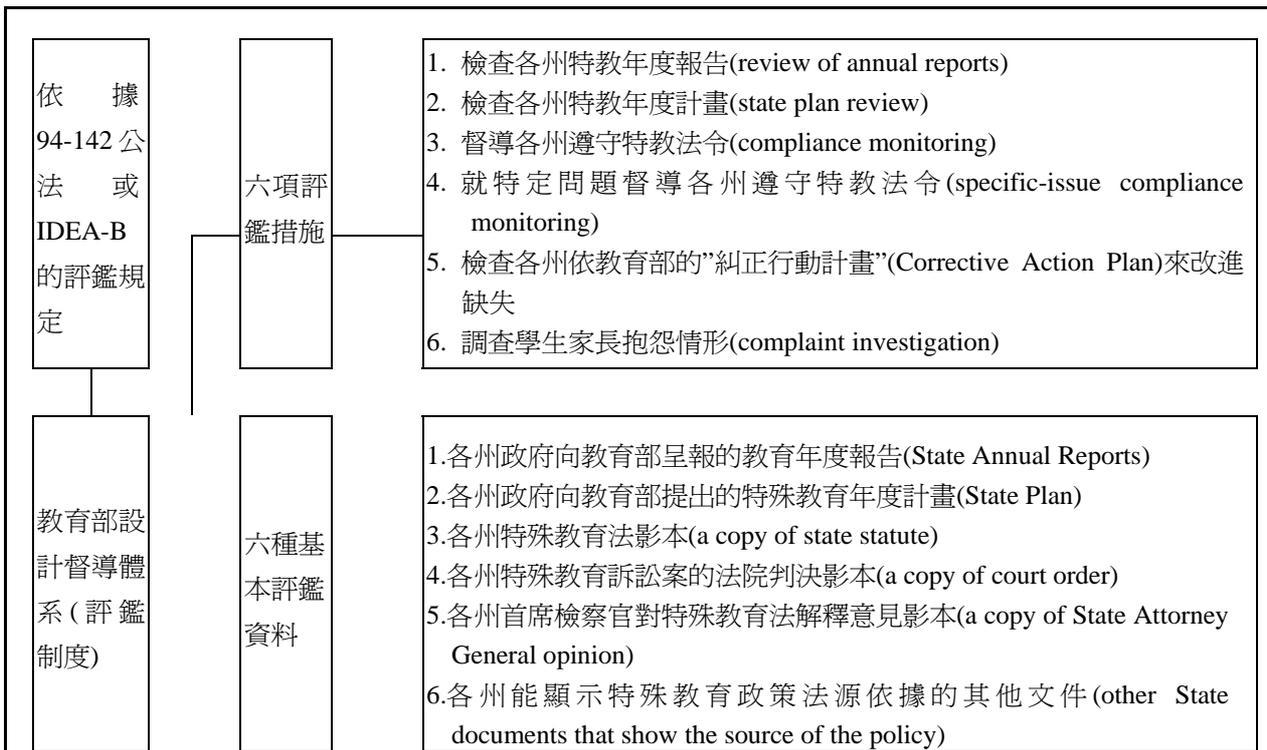


圖 4 美國聯邦政府教育部督導與評鑑各州政府特殊教育業務的體系

參、美國印第安那州政府對所屬地方學區特殊教育方案的評鑑

美國各地方學區負責辦理普通中小學各種身心障礙特殊班(即各種特殊教育方案)因為特殊教育經費不足,因此地方學區通常會接受州政府與聯邦政府的特教補助款,也必須遵守聯邦政府與各州政府的特教法令規定。各地方學區所辦理的特殊教育方案如果沒有遵守 IDEA-part B(或前 94-142 公法)及其施行細則的規定,會產生三種不利的結果:(Sage & Burrello, 1994)

- 一、依照 94-142 公法施行細則 300.2 條條文(34 C. F. R. Section 300.2)規定,地方學區遵守聯邦特教法令是得到聯邦政府特殊教育補助款的條件之一。易言之,不遵守聯邦特教法令將失去聯邦政府的補助款。
- 二、地方學區如果不遵守 IDEA-part B(或前 94-142

公法)之規定,也將違反 1973 年職業復健法案的五〇四條款(Section 504 of the Vocational Rehabilitation Act of 1973),而招來聯邦教育部民權司(Office of Civil Rights)調查地方學區有沒有歧視身心障礙學生的行政措施。若調查結果屬實,則民權司會命令地方學區對遭受歧視的身心障礙兒童採取補救措施。

三、地方學區如果沒有遵守聯邦特教法令,會引起學生家長的抱怨與抗議,而引發特殊教育聽證會,行政申訴與特殊教育訴訟案。

美國有許多州政府規定地方學區所辦理的各種特殊教育方案必須接受評鑑。例如:Montana 州教育廳 1980 年所公佈的特殊教育參考手冊(Special Education Conference Manual)對於評鑑有四點規定:(1)所有特殊學校及設有特殊班的中小學校都必須接受評鑑,評鑑時同時採取主觀和客觀的評量(objective and subjective measures),(2)

評鑑設計(the evaluation design)要測量出特殊教育方案達到預定目標的程度，(3)評鑑報告的結果對於教育主管做決策時(decision making)要有所幫助，(4)特殊教育方案至少每年評鑑一次。(Podewmski, Price, Smith & Marsh II, 1984)

Tennessee 州的特殊教育年度計畫自 1981 學年度開始，規定各地方學區若要透過州政府取得聯邦政府的特教補助款以及得到州政府的特教補助款，則各地方學區向州教育廳所提出的特殊教育經費申請計畫(application plan)必須包含各地方學區的特殊教育方案評鑑計畫。(Podewmski, Price, Smith & Marsh II, 1984)

North Carolina 州政府 1981 年所公布的教育方案與服務管制原則(Rules governing programs and services for children with special needs)對於評鑑有兩點規定：(1)州教育廳有權利每一年督導各地方學區，以了解各學區是否遵守聯邦政府與州政府特教法令的規定來辦理各項特教業務。(2)在每一學年內，沒有接受州教育廳督導與評鑑的地方學區必須自行評鑑，並且將評鑑報告送到州教育廳。(Podewmski, Price, Smith & Marsh II, 1984)

美國印第安那州教育董事會(Indiana State Board of Education)在 1992 年 1 月所公布的該州特殊教育法施行細則(註：即 Article 7, Ruler 3-16, January 1992)對於如何對身心障礙學生提供特殊教育與相關服務有詳細的規定。其中第五項規則(Rule 5)其標題是「特殊教育方案的規劃與評鑑」(program planning and evaluation)，此規則規定每一地方學區必須向州教育廳提出特殊教育綜合計畫(A comprehensive plan of special education)，同時規定由州教育廳的特殊教育科(The Division of Special Education)負責對各地方學區所辦理的特殊教育方案進行評鑑工作。(Sage & Burrello, 1986)

第五項規則 2(a)條文(Rule 5, Section 2(a))規定：州教育廳特殊教育科將對州內所有接受聯邦政府及州政府特教經費補助的所有公立機構，包括地方學區的地方教育機構(local education agency)，中間教育單位(intermediate education unit)，州立特殊學校及州立教養機構加以督導與評鑑，以保證各機構與學校會遵守聯邦政府與州政府的特殊教育法、特殊教育法施行細則與州政府的特教政策，而對身心障礙兒童提供特殊教育方案，相關服務與免費的合適的公立教育，並保障身心障礙兒童接受教育的權利。(Sage & Burrello, 1986)易言之，印第安那州所有辦理特殊教育方案的機構與學校都必須接受州教育廳的評鑑。

第五項規則 2(b)條文(Rule 5, Section 2(b))明文規定州教育廳特殊教育科可以採用七種方法來評鑑地方學區的特殊教育方案，是否遵守聯邦政府與印第安那州政府的特教法令規定：

- 一、調查身心障礙學生的家長對地方學區特教措施不滿而引發的特殊教育聽證會，行政申訴與特教訴訟案情形。
- 二、收集地方學區特殊教育方案的有關資料並加以分析(Data collection and analysis)。
- 三、稽查地方學區如何利用聯邦政府與州政府所補助的特教經費(Federal or state fiscal audits)。
- 四、定期對地方學區的全部特殊教育方案進行實地訪視。
- 五、針對特殊教育方案的某一問題或某些問題進行實地訪視。
- 六、州內私立特殊教育教養機構與私立特殊教育學校若已立案，則收集這些機構與學校的資料。
- 七、州立特殊學校或州立教養機構若與學生家長因爭執而引發州政府層級的特殊教育聽證會，則由州教育廳特殊教育科負責辦理之，這種聽證會的裁決稱為「正當程序聽證會的裁決」(Due process hearing decisions)。(Sage & Burrello, 1986)

印第安那州政府爲了保障身心障礙學生家長參與教育措施的權利，第六項規則(Rule 6)有如下規定：地方學區應設立家長顧問委員會(A Parent advisory council)、特殊教育委員會(special education committee)、特殊教育特別工作小組(special education task force)，或是特殊教育團體(special education group)，並請身心障礙學生的家長與社區人士參加上述組織。地方學區教育行政人員在辦理特殊教育方案各項措施時，要徵詢該組織成員，尤其是學生家長與社區人士的意見。(Sage & Burrello, 1986)

印第安那州教育廳爲了幫助各地方學區，在辦理特殊教育方案時要遵守聯邦政府與州政府特教法令，更要注重特殊教育方案的實施結果與改進。因此，州教育廳在1990年1月時曾經和印第安那州特殊教育行政人員委員會(Indiana Council of Administrator of Special Education)及特殊兒童委員會(the Council of Exceptional Children)合作，而設計出印第安那州特殊教育成效量表(Indiana's Effectiveness Indicators for Special Education)。設計此一量表的目的是要對全州所有立案學校的各種特殊教育方案加以評鑑。(Sage & Burrello, 1986)印第安那州特殊教育成效量表對「特殊教育方案評鑑」的意義說明如下：對特殊教育方案實施定期的與有系統的評鑑，可以提供教育決策人員評鑑資料，以作爲制定特教政策的參考依據。特殊教育方案評鑑是一種動態的過程，在這評鑑過程中，下列人員都會參與之：(1) 學生家長；(2) 身心障礙學生；(3) 教師；(4) 教育行政人員；(5) 學校董事會成員；(6) 社區人士。特殊教育方案的評鑑過程包括下列四項步驟：(1) 收集資料(data collection)；(2) 資料分析(data analysis)；(3) 分析結果的呈現(presentation of results)與(4) 規劃特殊教育方案改進計畫(the development of action plan to foster improvement in programming)。(Sage & Burrello, 1994)印地安那州特殊教育成效量表對於評鑑尚有幾項規定：(Sage & Burrello, 1986)

一、特殊教育方案的評鑑是一種定期的活動(a routine activity)，其目的在：

- 1.發現學校特殊教育方案的優點與缺點。
- 2.發現個別的特殊教育方案的優點與缺點。

二、特殊教育方案可採用形成性評鑑或總結性評鑑。

三、評鑑小組成員可以包含(1) 學生家長；(2) 教師；(3) 行政人員；(4) 地方學區特殊教育顧問委員會(local special education advisory committee)委員及(5) 其他適當人員。

四、特殊教育方案的內容包含下列七項要點(components)，這些要點都是評鑑的項目：

- (一) 在教室中的學術性教學方案與職業訓練方案(classroom academic and vocational program)。
- (二) 特殊教育課程(curriculum of special education)。
- (三) 個別化教育方案的執行(IEP implementation)
- (四) 教學資源(instructional resources)。
- (五) 相關服務(related services)。
- (六) 學區辦理鑑定、評量與安置的政策與程序(district policies and procedure for identification, evaluation, and placement)。
- (七) 學生畢業以後的追蹤輔導(follow-up of graduates)。規定重要評鑑領域的評鑑標準，包括：
 - 1.教學領域優劣的評鑑標準。
 - 2.達到特殊教育方案既定目標的評鑑標準。
 - 3.特殊教育政策與辦理程序優劣的評鑑標準。

根據上述分析及研究者的瞭解，美國各州教育廳對地方學區特殊教育方案的評鑑可以圖5示之。

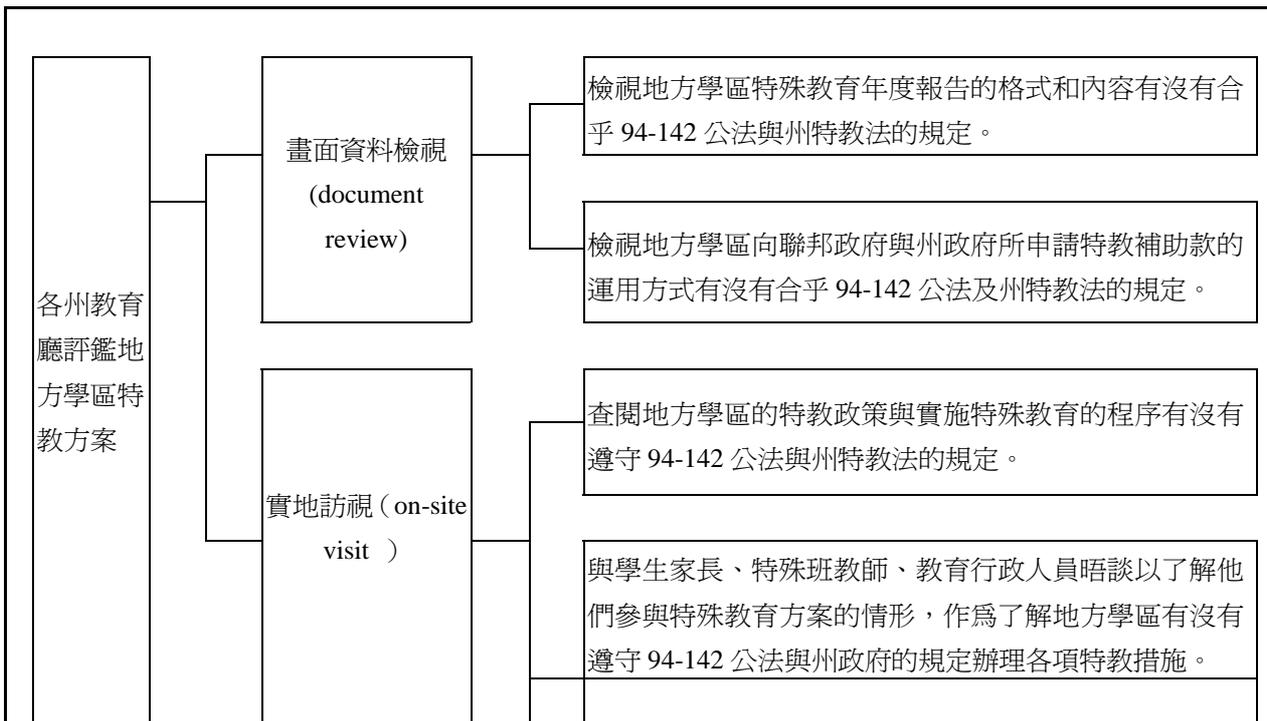


圖 5 美國各州教育廳評鑑地方學區特殊教育方案的評鑑重點

●參考文獻

壹、中文部分

李慶良 (民 91)。美國一九九七年 IDEA 修正案的研究。特殊教育論文集。國立台中師範學院。57-114。

林坤燦、洪清一、廖永堃、紀惠英 (民 86)。花蓮地區國民中小學特殊教育評鑑之研究。國立花蓮師範學院。

吳清山 (民 80)。學校行政。台北：心理出版社。特殊教育法施行細則。中華民國八十七年五月二十九日修訂發布。

貳、英文部分

Assistance to States for the Education of Children with Disabilities (34 C.F.R Part300)(註：此為 IDEA-Part B，也就是 94-142 公法的施行細則)。In M.C.Weber (1992) . *Special Education Law and*

Litigation Treaties , Appendix B. Horsham , PA: LRP Publications.

Maheer , C. A. & Kruger , L. J.(1987). Program Evaluation. In C. R. Reynolds & L.Mann (eds). *Encyclopedia of Special Education , Volume 3* , PP. 1256- 1257.New York NY : John Wiley & Sons. Podewmski , P.S , Price , B.J , Smith , T.E.C & March II , G.E , (1984). *Comprehensive Administration of Special Education*. Rockville , Maryland : Aspen Publishers , Inc.

Sage , D.D , & Burrello , L.C. (1986). *Leadership in Education Reform :An Administrations Guide to Change in Special Education*. Baltimore , Maryland : Paul H. Brookes Publishing Company. Sage , D.D , & Burrello , L.C. (1994). *Policy and Management in Special Education*. Englewood Cliffs , NJ:Prentice-Hall , Inc.



全方位設計的原則與精神



楊熾康 助理教授
國立花蓮師範學院特殊教育學系

Ronald L. Mace (1941-1998) 是全世界著名的建築師、商品設計家、及教育家。由於他勇於向傳統的商品設計挑戰及希望設計出來的商品更能符合多數人使用原則下，他在 1970 年代創造了全方位設計 (Universal Design) 這個建築學及工業設計的專有名詞。全方位設計當時主要是用來描述所有新的產品及建築在設計時必須兼顧美觀及實用。而且最重要的是可以延伸到每一位使用者，不管他們的年齡、能力、及生命的狀態。另外 Mace 建築師也將他全方位設計的理念推廣到身心障礙者身上，並且在 1989 年創立美國聯邦政府所支持的「無障礙房子中心」(Center for Accessible Housing)，目前這個中心已更名為「全方位設計中心」(Center for Universal Design) (The Center for Universal Design, 2003)。

何謂全方位的設計？根據美國全方位設計中心的定義：「全方位設計所指的是任何產品和環境的設計必須可以讓任何人使用，而且在使用時可以到達其最大的可用性，而不需要經過任何的調整與特別的設計。」。另全方位設計也包含七大原則：

原則一：通用的原則 —

指設計上應考慮其產品的使用與販售可能給各種不同能力的人使用。

原則二：彈性的原則 —

指設計上應適合各種人的喜好與能力。

原則三：簡單與直覺原則 —

指使用上應淺顯易懂，不需考量使用者的經驗、知識、語文能力或注意力。

原則四：增加可察覺資訊的原則 —

指設計上應將所需的資訊呈現給使用者，不管在有限的條件或使用者感官能力上。

原則五：錯誤容忍的原則 —

指設計上應盡量減少危機和將一連串不小心或非故意的行動還原。

原則六：降低體能負荷的原則 —

指設計上應考量使用上的效能與舒適和減少疲勞的發生。

原則七：大小合適與使用原則 —

指設計上應考量其大小和體積在拿取、操作和使用上，不會因使用者的身體大小、姿勢、及行動能力而有所不同。

美國 1998 年的科技輔具法 (Assistive Technology Act, P.L. 105-394)，特別將全方位設計列入未來科技輔具的發展方向之一。並且大力宣導全方位設計的優點，因為：(1) 使用全方位設計的原則將可大大減少許多特殊科技輔具設備和服務的需求。許多一般的產品在出廠前已按來使用者的需求量身訂作而不是產品出廠後再重新打造。(2) 使用全方位設計的原則同

時也可大大增加了產品（包括服務）跟現存科技輔具相容性。

這些原則也可增強資訊科技、通訊、交通、實體結構、和消費商品的實用性。因此必須要求動機薄弱的廠商們將全方位設計的原則納入他們的產品設計及生產科技產品中，這些產品也包括那些可能被各種年齡層的身心障礙者立即拿來使用的日常用品（Assistive Technology Act，1998）。

根據 Vanderheiden (2000) 指出對全方位設計應包括了兩個主要元件：

- 1.設計產品時應該是有足夠的彈性，因此它們可以直接被人們拿來使用（不需要增加任何的輔助或修改）。這些人們的能力及環境可以在範圍最廣的情形下使用被提供的商品、科技和知識。
- 2.設計產品時應該考慮科技輔具的相容性，因為這些產品有可能被身心障礙者透過科技輔具的間接使用。

基於以上的原則及元件中，不難發現全方位設計是讓商品的設計者及生產者，在其商品的產生過程當中應該考慮其商品是否很容易調整以因應各式各樣人們的需求(Chang， Tremblay， & Dunbar， 2000)。另外，在各類的科技產品在設計時，應考量其產品不僅僅只是給一般人使用，並且也應該將各種不同能力的人列入他們的使用者之一。所以如此一來，身心障礙者也可以像正常人一樣使用科技產品，而不需要購買或特別設計輔具。例如網頁製作，除了有圖像、表格、及動畫的網頁外，也應該有純文字檔的網頁，以方便視障者瀏覽。如果科技製造廠商可以配合全方位的設計精神，那麼身心障礙者就可以和正常人一樣享受現代科技所帶來的便利了。

全方位設計（Universal Design）原本是建築設計上的觀念，其強調任何商品或環境的設計都應該基於簡單、輕便、有效和最少修改的原則，以

方便所有的人都可以使用（王華沛，91）。因此，我國應儘快比照美國1998年之科技輔具法及全方位設計中心的全方位設計原則研擬出適合國人的原則，並且訂定出相關的法案，以加惠所有的身心障礙者。

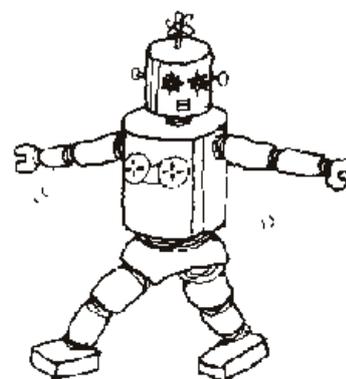
●參考書目

王華沛（2002）。從教科書談「全方位學習設計」，*教育論壇*。Retrieved June 17， 2003， from <http://enews.aide.gov.tw/enews/doc/talk/021103.htm>

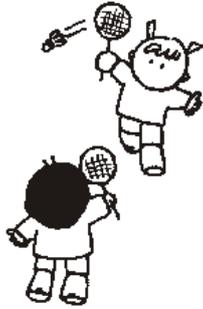
Assistive Technology Act， P.L.105-394， Enacted by the 105th Congress， November 13， 1998. Chang， B.V.， Tremblay， K.R.， & Dunbar， K.R. (2000). An experiential approach to teaching universal design. *Education; Chula Vista*， 121(1)， 153-158.

Gregg Vanderheiden (2000). *Universal design of consumer products: Current industry practice and perceptions*. Proceedings of the IEA 2000/HFES 2000 Congress， Santa Monica; 2000.

The Center for Universal Design (2003). *History*， Retrieved June 16， 2003， from <http://www.design.ncsu.edu/cud/center/history/ronmace.htm>.



適應體育



「完全融合」課堂情境履行困難之探討 ----以教師觀點為例

尙憶薇

國立東華大學體育室主任

何子安

花蓮縣立平和國中體育科實習教師

一、前言

「適應體育」在國內尚屬於一新興研究學門，學者吳昇光(2000)則認為，國內目前關於適應體育的研究極為匱乏，遠不及國外努力的程度，因此筆者認為有必要針對「適應體育」作一簡要摘述。「適應體育」學門在國外行之有年，北美及歐洲地區於 1930-1970 年始發展該學門，但此時被稱為「矯治體育」，直到 1980-1990 期間才經常被稱為「適應體育」。「適應體育」主要是由醫學、特殊教育及體育運動這三大領域所衍生整合之學術領域，運用於身心障礙族群中之運動復健、學校體育、休閒運動及競技運動。(吳昇光，2000)而美國適應體育委員會對「適應體育」則有更明確的定義：「『適應體育』是種多樣化的課程，在動作發展、遊戲、運動，以及韻律等活動上針對學生興趣、能力與身心方面的限制加以妥善設計，因為這些學生無法在一般體育課程中安全、完整地參與活動」(Committee on Adapted Physical Education, 1952, p.15)。此外，國際殘障奧林匹克委員會(International Paralympic Committee, 縮寫 IPC)之運動科學委員會依重要順序於 1994 年列出十七項適應體育須深入研究的議題，其中「身心障礙者運動參與機會與障礙」、「健全人對身心障礙者之態度研究」、「平等之相關議題」分佔四、五及十一排名(Doll-Tepper and DePauw, 1996

)，與本文研究旨趣直接相關。我國教育部則於民國 88 年 6 月 25 日召開的「特殊體育教學中程發展計畫」會中正式將「特殊體育」更名為「適應體育」(教育部，1999)。無論是「矯治體育」、「特殊體育」或是「適應體育」，在學校體育的範疇中，其宗旨都是為失能學生(disability)安排體育課程活動，裨益其教育過程中之身心健全發展，如：建立自信心、克服身體障礙、獲得成功的喜悅、培養職業的知能與態度、培養發表創作的的能力、對體育活動產生興趣、建立良好人際關係、養成公平公正的美德、養成良好運動習慣、養成守法合群的美德等等。(李偉清，1998)

而「完全融合」(full inclusion)則是特殊教育當中，關於失能學生和非失能學生是否該共同進行教學討論中的其中一種課堂情境，其主張前述兩者應該共享課堂情境。其爭論是主要探究應該「任由這些學習上有障礙的孩子在一般學校中就讀，有助於他們提早適應多元社會?抑或是無視於他們的特殊的需求，使他們從小就在挫折中屢戰屢敗?」「...直到近年的人權運動出現、弱勢族群、極少數族群受到重視之後，才逐漸脫離悲情與救助的福利色彩，邁向注重身心障礙者自立自強並強調其個人尊嚴及個人責任...。」(陳素勤，2000)因而有從早期的回歸主流(mainstreaming)，接著是最少限制的學習環境(least restrictive environment

，LRE)，直到目前的完全融合教育的論述。(陳素勤，2000)

「完全融合」具體的做法為：「將所有的學生回歸，也就是無論肢體障礙或疑似特殊兒童、流浪兒或資優生都全部在同一個教室內上課，老師依照學生的能力和需求提供帶點挑戰性的教材，當老師或學生遭遇教學方面的困難時，教育行政單位將給予所有必要的支援與協助」。(陳素勤，2000)

而「適應體育」為特殊教育中不可或缺的一個環節，自然也迎向完全融合課堂情境的挑戰，甚至在最新施行的九年一貫教育改革中，融合教育亦被列為發展重點。(何茂松，2000)然而「完全融合」課堂情境在施行上卻有其難處，有諸多專家學者曾經評論過。陳素勤認為，「完全融合」課堂情境得以施行，得仰賴「同儕和老師完全接受(失能學生)」、「教師得到適時的教學支援」、「課程的難易度適合個別差異」等諸項，但現實狀況往往是「教師因增加工作量而有挫敗心情」、「教學支援(支持性教學)緩不濟急」、「教師教學品質、非失能學生的接受能力以及失能學生的學習效果受影響」。(陳素勤，2000)單純論「適應體育」本身，因為失能學生個別差異甚大----類別及嚴重程度都不同、身心障礙醫學與生理特性複雜難懂，就有不小的難處，(吳昇光，2000)融合式適應體育教學則更增加其挑戰性。學者闕月清(2000)曾針對融合式適應體育教學發表專文，文中指出：「融合式教學的理念非常理想，但要真正落實卻困難重重。」闕認為融合式班級情境無法落實的幾個原因有：「1.缺乏行政支持。2.缺乏經費。3.缺乏父母的支持與參與。4.缺乏吸引教師的獎勵。5.教師缺乏班級管理的技巧。6.教師缺乏調整課程的專業能力。7.教師不願改變教學法或不願配合。8.教師的工作量增加。」(闕月清，2000)

二、問題意識與研究方法

本著眾家對「完全融合」課堂情境落實困難的

看法，筆者乃針對適應體育的完全融合課堂情境進行實證研究。研究範疇為大學的完全融合與非完全融合體育課，研究方法採深度訪談法，訪談對象兩位。一位為扮演學校行政支援角色的資源教室特教老師(以下簡稱 B 老師)，另一位為從事體育教學的體育教師(以下簡稱 E 老師)。

對於訪談資料分析，筆者採用詮釋現象學的分析方法，此法不同於傳統質性研究分析的路徑，因此，筆者認為於此有須多加著墨的必要。詮釋現象學源自於學者海德格的哲學想法，「世界是由遭逢之人共同給出的另一層意義，那不是我們所能控制的。...海德格根本就承認不是所有的東西都是明晰的，背景的模糊一片即是海是哲學裡最根本的東西，模糊是本質...」(余德慧，1998，P.19)，也就是說，「世界」的意義，為某些共同生活在「世界」裡的人們共同賦予的，單獨一個人就不構成「世界」。人們如何共同建構「世界」?海氏認為語言的存在有提供人們編織共同「世界」理解的機會，透過話語詮釋方法，我們得知人在這「世界」裡的置身處境或角色位置，以及進一步推究得出在此「世界」中所運行的法則；也可以說「世界」中某些運行的法則，造就不同的人們說出不同的話語，可是卻彼此都能溝通明白，因為他們在共同使用話語拼湊出這個「世界」。

「深淵」(abgrund)是另一個幫助我們了解詮釋學方法的概念，「深淵就是語言不給出的狀態，是語言未誕生之處。...」；換言之，人們使用語言拼湊出了「世界」(ground)。「深淵幫助我們了解語言為什麼是存有的依靠，因著深淵我們才認識什麼是語言...。譬如和父母同住，天天見到兩位老人家，我們沉默的存在就靠在那裡，不發出聲音；一但父母不在，人在開始詢問自己依靠之處。...等到它「不在」了，我們才能說出「在」的狀態。處在深淵狀態意即失去

依靠，但不是不存在，而是沉默的存在。...」（余德慧，1998，P.10）。

因此，話語以多種形貌拼湊呈顯世界，可能癌症末期的病人們有自己的「世界」，由病人本身、病人家屬、志工、醫生的話語所交織而成，將死之人也許最需要的是陪伴而不是醫療，然而可能其他離將死日期還遠的其他「世界」之人並不能了解。相對的，失戀的人有自己的「世界」，或者民族有自己的「文化視框(framing)」。

本文便是藉著共同參與「適應體育『完全融合』課堂情境」的兩位老師的話語前進，試圖了解這個「世界」（「適應體育『完全融合』課堂情境」）所運行的規則，並進一步探究為何這個「世界」帶給參與的老師「困境」的感覺？兩位老師又是站在什麼樣的位置在說話？

本「適應體育『完全融合』課堂情境」此「世界」的編織，理應還有參與之失能學生共同說話編織才是，不過礙於研究時間限制，本文僅能先以教師的話語啼聲初試。盼本篇此研究方法的嘗試，能對「適應體育『完全融合』課堂情境」有拋磚引玉更深入了解的意義。

三、研究結果

（一）、「完全融合」的初衷實現了嗎？

按目前諸多學者的看法，為能落實「完全融合」課堂情境，教育行政單位必須供給行政支援，裨益補足障礙學生失能的部分，趨近障礙生與非障礙生的能力。以下談話說明行政支援存在的需求與事實。代表行政支援角色的資源教室 B 老師談道：「我們有做過調查。有些同學不想去的原因是，他根本就不想去上體育課。但像聽障生就完全沒有問題，只是請老師講話大聲一點就好了。但像視障，腦性麻痺他們在第一步可能就感覺到非常困難，所以像我們開了這個課，他們根本不想去上。...」、「例如說聽障生，讓老師戴個特殊的麥克風讓聽障生直接收到...像

資源教室的目的就是要幫助老師排除行政支援上的困難，像麥克風也是我們做，放大考卷也是我們做這樣子。...」前文中標有粗體底線者，是研究對象學校中行政支援所做的事；E 老師則是感知「完全融合」行政支援匱乏，也就是說，在基層教育中，對行政支援的確是有需求的：「上次是上壘球跟排球，根本完全都沒辦法...那個都需要特殊的教（。）老師和特殊的教具...才有辦法...」。

本究「完全融合」課堂情境的初衷，是為模擬社會現實狀況，期望藉由學校教育能讓障礙學生及早練習適應社會，發展出某種適應社會的能力。適應社會的能力，有兩種意涵。其一，專業技能，在其他非體育課的科別之中，也許藉由助聽器，放大鏡等輔助工具，障礙生能習得如企業管理此類專業技能，趨近非障礙生學生的能力。B 老師談道：「從基礎教育開始培養你，然後你有獨立唸到高等教育的能力，你就去唸高等教育。那某些身心障礙學生應該要往技職教育去發展...可是(.)我們完全相反，大學進來的這一批身心障礙學生...我們發現他們的基礎教育蠻薄弱的。...所以我們才需要很長的時間給他們課業輔導啊...(研究者：像企管系有一些專業科目，像企業政策，經濟學)...那就請那些老師來做專門的輔導...」；其二，生活自理技能，也正是覓得助聽器或放大鏡這些輔助工具的行政支援行動本身。在「完全融合」自立自強的教育理念下，障礙生理應學習如何自行尋覓輔具，克服屬自己障礙類別所造成的功能障礙，B 老師談到了他的擔心：「我們覺得某些程度上我們把他們保護的太好了，那我們會擔心以後出了這校園，社會，根本就不是這樣子，公司也不可能擺個資源教室在那邊給他們使用。那，有時候我覺得他們喪失一點獨立自主的能力。...」。

於是，弔詭的是，行政支援本身根本破壞了「

完全融合」本身模擬社會現狀的用意。我們的社會現狀究竟是怎樣呢?B 老師夾雜著無奈與不安道出:「(研究者:特殊教育,就是每個公司有一定比例要錄用...) 他們寧願被罰錢...現在我們知道很多大企業寧願被罰錢。因為他雇用一個身心障礙者的成本絕對比他被罰的錢還要多。所以他們寧願被罰錢。...」

(二)、適應體育教育目標詮釋

不同於其他學科之處,無論是否為「完全融合」課堂情境,適應體育本身的教育目標乃偏重在於生活技能加強,而非以培養專業技能為目的。E 老師談到適應體育對障礙生的價值:「他們在上課,在自我探索的過程中,他們會了解到,就是說自己跟環境的關係...」、「然後就是說把他們的肌肉(.)協調性就是說在他們能力範圍,他們訓練得更好,可以降低他們在外面的時候...危險性...」;以及增益障礙生的生理健康,「游泳對他們來說是最好的運動...因為可以訓練他們的心肺機能,還有肌肉,這對他們的健康都是非常有助的。...他在游泳池他可以泡一個小時...讓他們變成一個終身的運動,其實是最好的。...」。

對各類障礙生而言,他們存在著相同的功能障礙---是種屬於空間上移動的障礙,而適應體育課堂情境可說是日常空間生活的模擬情境,甚至複雜許多,以「完全融合」課堂情境尤甚!那麼,我們不禁要提問:障礙生該覺得何種輔具克服此種情境?以及他如何獲得?

從前文對「完全融合」情境的探討可得知,此時應有行政支援前來協助障礙生克服屬於空間上的困難,不過不知為何在研究對象所屬學校卻沒有,反而是「非完全融合」情境班級才有。體育教師為顧及一般體育教學目標,不得不犧牲適應體育的教學目標,E 老師談道:「不是他不願意動,他沒辦法呀!比如說肢障,他/x/佇著那個...視

障,他根本就看不見,那我們上學期,上次是上壘球跟排球,根本完全都沒辦法...那個都需要特殊的教(.)老師和特殊的教具...才有辦法」、「體育課還是屬於大眾教育呀...為了兼顧到大家...畢竟沒有辦法兼顧到少數同學的需求。...」、「而且我不可能說,為了他把其他同學放著,畢竟三四十個同學在那裡,一些基本動作(...)要告訴他們啊...」另外,就算有行政支援,卻又破壞「完全融合」模擬社會現狀的初衷,此文前已提及,在此便不再贅述。於此,才真能稱之為「完全融合」,卻又是如此的窘迫。

若是「非完全融合」情境,反而獲得學校的行政支援,此時行政支援存在是合理的,體育教師降低課程難度,也就是日常空間生活模擬的難度,也是合理的。不過一項值得我們注意的是,學校的行政支援於此仍有限度,其背後依循的是教育部所頒予的規定,E 老師談道:「之前本來是視障和肢障要分開,是因為人數太少了,所以學校就說併在一起。那併在一起其實還是會顧此失彼,可是比(我:跟一般的...)對,一起上的一般的體育課來得效果好。...」、「好像說教育部規定不曉得幾個人才能開一個班嘛...」此類以人數作為成本的計算方式,其實正是資本主義社會普遍的價值觀,於此我們對行政支援為何是針對「非完全融合」情境給予,似乎較能理解,障礙生的集中,較利於資源的發放。同理,我們也預見障礙生將來若是分散式的回歸主流社會將遭受漠視的對待。

至於如何改善障礙生未來在社會中的處境,則是另一項議題,研究者在文末結論處則會嘗試提出一些想法。

(三)、「非完全融合」情境中體育教師之適應體育教學策略

也許是個較利於障礙生及任課教師的情境,也較利於貫徹適應體育的教學目標。在訪談過程中

，E 老師描述了「非完全融合」課堂情境中他所發展出來的適應體育教學策略。

1.縮短授課時間，讓障礙生多出時間克服行動空間的障礙。「他們上課的地方再到下一堂課上課的地方之間...」，還有課堂結束之後，下一堂還有課，如果時間許可的話，我還要給他們換衣服。...」並適應資本主義的成本計算方式，將上課時數除以上課人數，支持該項教學策略，「因為人數少嘛，所以相對的活動機會就多...」、「你說我們實際上一般體育課平均有三四十個同學，三四十個同學可以活動的時間，大概也差不多是一個小時，那他們活動的時間其實不只一個小時，因為他們不到十個人。...」。

2.調降課程難度，求同質性，讓各類障礙生均能做得到。「我都是讓他們那個(.)肌肉的伸展...我們叫資源教室買那個很大的彈力球，很好控制那種。很簡單的一個動作，你告訴他他不見得能做到，就是說他肌肉控制不是那麼容易...」、「游泳對他們來說是最好的運動...因為他畢竟不可能倚著柺杖在路上一直走/x/一個小時...可是他在游泳池他可以泡一個小時，完全沒有危險，真的幾乎是跟外面比較起來是完全沒有危險。...對。讓他們變成一個終身的運動，其實是最好的。...」而所需要的行政支援也就少了，「在課堂上，我可以利用這種同學¹來幫助其他的同學...」、「那時候資源教室是有說，可以的話，告訴他們需要多少，就是說可以幫忙的

同學，在上課的時候來幫忙，可是(.)我這樣上下來，我發現，其實不需要。...」

3.適應體育難度再低，仍是需要一些輔具。而這輔具不是「物」而是「人」。E 老師以視障生在水中的運動為例，「有些障礙生(.)有些同學，假如你沒有跟他接近的話，沒有辦法了(.)知道他是個障礙...」、「就是弱視，那不是非常嚴重，他只是等於就是說(.)講白一點，就是很嚴重的近視。...」、「我自己在學校也在開游泳課嘛，我會要求我的進階/x/我有開進階班和初級班啦，啊我會徵求進階班同學，義工幫忙。因為尤其是視障生就非常需要...」、「一個障礙生需要一個或兩個以上的指導員，不一定是老師，來/x/支持他們就是說上這個課，你了解我的意思嗎?...」

四、結論

綜合以上研究結果，研究者提出下列適應

體育「完全融合」課堂情境履行困難的原因：

(一)、「完全融合」情境本身與主流社會的價值觀(資本主義及多數利益原則)相互衝突。

(二)、「完全融合」體育課中障礙學生失能部分無法透過行政支援補足。

「完全融合」課堂情境的初衷，是當初教育學者們秉著對現實的體認，思索著障礙生該如何面對未來的社會生活，所發展出來的。其中，難免隱含一類「人生而平等」的正義觀，如不願意失能學生被標籤化。但無奈的是，此類價值觀卻與主流資本主義社會價值觀不符，一種以最大利益計算的經濟模式，以及以人數作為資源分配考量的價值觀。身為基層教師的 E 老師的一段談話或

¹ 所指涉的是，因為體育課難度不高，藉由障礙生之間彼此可以相互幫忙便可克服該項障礙。

許能作為最好的見證：「事實上到目前為止我覺得我們台灣還是沒有辦法做到這一點，你了解我的意思嗎?...現在好，你把他丟到我們所有的正常的環境裡面去...所謂讓他們早一點正常化...我們的社會支援沒有辦法讓他們，可以像我們一般人一樣，就是說，他現在是變成說是齊頭式的平等，全部都壓，壓下去，事實上你沒有讓他跟一般人的，因為他先天不足...你後天又沒有讓他支持他的話，其實這真是蠻危險的。...比如說，o.k.用大一的體育課，如果說，我是像他們的想法是一樣的話，你一樣一起來上課，你不能來上課，我就跟一般的同學一樣。...」

在「完全融合」的適應體育範疇中，更是讓人強烈感受到「人的生而不平等」，障礙生在行動上就是得克服該類型所屬的空間障礙，非障礙同學就是不用，無論做了多少行政支援的補強都改變不了這個事實。

在學校，「完全融合」情境中，教師個人得考慮多數同學的受教權，也許，在非體育的學科範疇內透過行政支援的補足，障礙生的能力能因此趨近於一般生，教學得以正常繼續，並不影響其他多數人的權利。但在體育課中，則差異突顯障礙生和一般生能力的差別，一種克服空間障礙的生活技能，無論透過多少努力，彼此此種能力總是很難趨近。因此，為顧及其他同學的受教權，維持一般體育課應有的技能教育，只好犧牲少數障礙同學的權益。

同理，在主流社會情境中，業主總是得考量公司多數員工的權益，也是公司總體的利益。當社會中沒有資源教室，而且，若是過去障礙同學在學校受過度保護，根本失去生活自理的技能，為節省公司人力資源的成本，因此才會發生殘障就業保障無法落實的情事。

² 指主張完全融合體育課者

若模擬的社會情境與社會真實不符，那麼我們還有必要堅持「完全融合」課堂情境嗎?研究者認為，或許是醒夢的時候了，我們該努力的方向，並不是堅持回歸主流，而是朝向多元文化的方向去發展。因此研究者建議：

(一)、輕度障礙可透過行政支援習得生活自理技能者，可參與「完全融合」課程，其未來求職就業應能自理。如輕度肢障、聽障等。

(二)、重度障礙透過行政支援仍無法習得生活自理技能者，不適合參加「完全融合」課程，以體育課尤甚。教育期間其專業技能訓練，應考慮其障礙特性，而非通才教育。另外，體認重度障礙者在主流社會環境中的弱勢處境，政府政策應以社區營造的方式去創造一個屬於該族群的契機環境，予以結社賦權(empower)，而非將他們推進主流社會。以花蓮在地肢障團體「角石生命關懷協會」為例，發展出某種特殊的文化生活方式，相抗衡於資本主義雇用員工的成本計算方式，正可否定「回歸主流」的必然性。

體認社會現實與考量個別差異，如此才能展現適應體育的初衷，達到「建立自信心、克服身體障礙、獲得成功的喜悅、培養職業的知能與態度、對體育活動產生興趣、建立良好人際關係、養成良好運動習慣...」(李偉清, 1998) 等教育目的。

●參考文獻

- 1.吳昇光(2000)。適應體育運動學的研究發展與方向。國民體育季刊，29(2):105-113.
- 2.何茂松(2000)。九年一貫新課程與融合式教育的體育、適應體育之因應。國教新知，46(2):43-57.
- 3.李偉清(1998)。國中教師對特殊體育的態度與適性教學實施方式之調查研究。國立高雄師範大學

特殊教育系碩士論文。

- 4.余德慧(1998)。詮釋現象心理學。台北：會形文化。
- 5.教育部(1999)。特殊體育教學中程發展計畫。中華民國八十八年十二月二日教育部教(88)體字第八八一五二二一二號函。
- 6.陳素勤(2000)。比手劃腳談聽障教育。台北：師大書苑。
- 7.闕月清(2000)。融合式適應體育教學。學校體育，10(5):2-4.
- 8.Committee on Adapted Physical Education (1952)

.Guiding principles for adapted physical education.

Journal of Health , Physical Education and Recreation , 23: 15.

- 9.Doll-Tepper , G. and K.P. , DePauw(1996).Theory and practice of adapted physical activity:Research perspectives. *Sport Science Review* , 5(1): 1-11.
- 10.Ricoeur , P.(1991).The model of the text : Meaningful action considered as a text.(K. Blamey , Trans.)In *From text to action*(pp.144-167).Evanston , IL: Northwestern University Press.

附註：

◎ 謄稿記號

一般格式：	行數#說話者姓名：談話內容
非關謄寫的部分：	() 聽不清楚的談話內容 (猜) 猜測的談話內容 (猜) 猜測的成分很高 (…) 內容省略或遺漏
重複的話語：	/X/例：滾開！/X/X/
非話語的動作：	【他把筆拿在手上打轉】
話語以外的聲音：	【大笑】【摩托車呼嘯而過】
背景話語：	(我：嗯哼)
謄稿者的註解：	{ 錄音帶第一面結束 }
停頓：	(3)停頓三秒 (.)短暫停頓
拉長話語尾音：	～
自己打斷說話：	- 開始打斷處
同時說話：	// 話語重疊的起點 打斷的終結處
語調：	，聲音稍稍提高 ? 聲音提高(疑問) 。聲音低下來(話語結束) ! 驚嘆 粗體 音量提高 <u>底線</u> 強調 :: 或 …找不到字說話
語助詞：	ㄅ ㄆ ㄇ ㄏ ㄏ ㄏ 欸 ㄏ ㄏ ㄏ ㄏ ㄏ 喂 ㄏ ㄏ ㄏ





實施智障者 性教育之探討

吳秉穎·吳雅齡·林宛儀·葉司治·葉珮鈺
國立台東大學特殊教育系學生

壹、前言：智障者的性發展

智障者心智發展雖遲緩，但生理發展速率（尤其是輕、中度智障者）和生理基本能力、需求（如：性能力、性需求和生育能力）卻和常人無異（林美和，民 81）。一般來說，智障者生理成熟較正常人約晚 13 個月，雖發展遲緩，卻非中性人。林美和（民 81）指出：從性能力、性衝動和性功能來說，毫無疑問，智障者具有成熟的程度。智障者生理發展或成熟的時間雖晚於一般人，但其結果終將與一般人十分接近。Monat 指出：輕度智障者的性發展接近正常人的性心理行為發展，中度智障者的性發展為第二性徵較為遲緩、對增強作用或行為修正可有反應，重度障礙者的性發展則是難以控制性衝動，無法了解性行為後果、無法了解性行為隱私性，極重度智障卻以滿足基本需求為出發點、衝動反應居多、以自我刺激方式尋求性快感、常過度手淫、需行為導正（取自黃璉華，民 82）。

貳、智障者的性問題

一、不同性別智障者的性問題

（一）男性：性暴露、手淫（張珽、葉安華，民 82），性知識普遍不足（McCabe & Cummins，1996）。

（二）女性：性混亂、月經處理、懷孕、手淫（張珽、葉安華，民 82），性知識普遍不足（McCabe & Cummins，1996）。

二、外在環境對智障者性問題的影響

（一）機構中的性侵犯問題

幾乎所有犯罪者均是智障者所認識的人（Dunne & Power，1990），且機構中強暴智障青少年者，多為非專業工作人員（New York State Commission on Quality of Care for Mentally Disabled in New York，1987）。

（二）安置型態對智障者性問題的影響

智障者的性行為經由學習，其所獲得的性知識和同輩團體的性行為頗為相似（Abramson，Parker，& Weisberg，1988）；居住於非養護機構的智障者性知識高於養護機構中的智障者（Hall & Morris，1976），且生活於兩性共存環境的智障者之性知識高於生活在單一性別教育環境下的智障者（Hall & Morris，1976）。

三、爭議問題

智障者是否可以享受性生活？是否可以為人母？都是備受爭議的問題。以下以「智障者應享有性生活與生育的權利」、「智障者不應享有性生活與生育的權利」為標題，分別舉出各學者的意見與看法，以供讀者參考。

（一）智障者應享有性生活與生育的權利

1.Brantlinger (1985) 鼓勵智商七十以下者與他人約會，並進一步獲取隱私權和結婚權。

2. 智障者若能由醫務人員或家長簡單直接和清楚的指引，應可在智障程度許可的範圍下享有性愛的生活或沒有性愛的同性與異性關係(黃璉華，民 82)。

(二) 智障者不應享有性生活與生育的權利

1. 就優生學的觀點來看，並不贊成智障者有下一代，以便減輕社會的負擔，也可以使智障者便於管理，而且智障者本身也無能力照顧嬰兒(Behi & Edwards, 1987)。

2. 對女性施行子宮切除手術可避免月經，免去懷孕之慮，對男性施以結紮或以藥物減少其衝動，除了減少父母麻煩外，亦可使智障者有更多的時間接受訓練和學習(宋維村、劉可屏，民 70)。

參、性教育教學對智障者的重要性

智障學生「性」的存在已是一個事實，因此智障學生性教育的需求日趨重要(張昇鵬，民 91)。胡雅各(民 91)認為實施性教育課程對智障者有如下的重要性：

(一) 實施性教育可以增加智障者對「性」知識的認識，使其能坦然面對自己的性慾，學習到正確的性知識及正當的態度，以減少有關「性」的意外與疾病。

(二) 教比不教更能產生正面積極的效果。因為可以減少智障者所造成的問題，還可以使他們融入社會，也為這個社會盡些力量。

(三) 智障者同儕間的性知識平均水準頗低，再加上受限於讀寫能力和溝通的困難，且無法從眾多的媒介中，挑選出正確的

訊息，所以父母是智障者獲得資訊的最佳來源。但研究發現智障者的家長在面對孩子性問題時，總是充滿困惑與矛盾，因為連他們本身對性知識的了解也不夠深刻，而且表達方式也不恰當(Brantlinger, 1985)。因此更加說明實施性教育的必要性。

(四) 性教育除了生理層面的涵義外，還包括社會及心理層面的意義(蔡光仁，民 84)。它是一種人格教育，旨在促進兩性之間的和諧關係，引導學生在性生理與性心理方面，趨於健康與成熟的發展(高毓秀、晏涵文，民 76)。

肆、智障者性教育的課程與實施

一、性教育的課程

(一) 教學目標

學者們一致認為，智障程度越嚴重，其所教育的內容便越著重在基本生理常識，若障礙程度較輕者，則性教育的課程，除性知識外，與性相關的態度、價值、道德等，都將應該是性教育的重要內涵(黃璉華，民 82)。國內的性教育學者晏涵文(民 83)認為，應配合兒童生理年齡，擬定具序階性的性教育課程目標。

余坤煌提及我國性教育的教學目標，乃在於：

1. 提供正確的性知識。包括：成長與發展、人類生育、人體構造、生理學、自慰、家庭生活、懷孕、分娩、親子關懷、性反應、性適應、避孕、墮胎、性虐待、愛滋病與其他傳染病。

2. 培養正確的性態度與價值觀。提供青少年思考、探索及評估自己性態度的機會，藉以發展其價值觀，提昇其自尊心，並發展對兩性關係的洞察力、瞭解自己應有的義務與責任。

- 3.發展良好的人際關係與溝通技巧。協助青少年發展良好的人際關係，有效的促使青少年瞭解成人的性，包括協助青少年發展令人滿意的親密行為與性關係。
- 4.建立負責的觀念與行為。協助青少年思考性問題的責任問題，包括：適當的禁慾、如何抗拒性的誘惑及鼓勵採行避孕與其他健康措施、減少性問題的發生率、性病與愛滋病的傳染與性虐待等等（取自胡雅各，民 92）。

（二）課程內容

杜正治（民 88）指出，在性教育的內容方面，課程宜涵蓋身體部位、生理現象、衛生保健、自慰行為及性的安全等。在個體身心發展之不同階段，其教育之內容及重要性也不同（何佩菁，民 89）。在小學階段，課程內容著重於認識身體各器官及功能、動物的成長過程、男生與女生的不同、建立同儕間的友誼等；國中階段則為認識男女生理之成長變化、兩性之交往、懷孕與生育、避孕與節育、社會規範等（黃俊憲，民 91）。就輕度智障者而言，家長及專業工作者認為，其所教育的內容在於加強「認識自己的身體器官及生理結構」、「兩性相處，婚姻關係」及「如何保護自己，安全防衛知識」等。至於中、重度方面，多數家長認為沒有這種教育的必要，不過可以接受教育智障者「認識自己的身體器官及生理構造」（張珩等，民 82）。

二、何時實施性教育教學較為適當？

大多數老師贊成在學齡前階段即應實施，其實施方式，許多文獻指出，國中小以隨機教學為佳，其教學方式可以視學生的學習狀況彈性調整，靈活運用班級教學，輔以協同教學、分組教學與個別教學，以學生能吸收最佳的學習效果加以調配。Romanek 和 Kuel（1992）指出，教學時應從下面幾方面來考量：教什麼？何時教？何處教

？有何種資源可供利用？由於智障學生缺乏類化能力及抽象思考能力，因此教師於教學方式上須以具體化、生活化、趣味化為原則，可運用各種教學媒體、實物與模型操作練習，角色扮演及說故事等進行教學（許家璇、楊彩雲，民 91）。同時，智障學生受到語言接受和表達的限制，有會錯意的可能，老師不能只以口述法或實體教具來教導性知識，必須鼓勵智障學生以自己的語言來表達其所理解的程度（董媛卿，民 81）。而施教者在處理相關問題時，應抱持著正確及自然的態度，讓學生瞭解性是可以談的，絕非羞恥，經常與家長主動保持聯絡，可望性教育達到最大效果（黃璉華，民 82）。

伍、實施智障者性教育之難題

教師在教導智障者性知識時，會碰到一些難題而導致智障者的性教育無法順利的推行，這些難題產生的主要原因為智障者本身的特徵、社區及家庭學校環境、教育人員及社會大眾對智障者的不正確觀念。以下分點敘述：

一、智障者本身的特徵

（一）注意力易分散

在智障兒童學習的過程中，易對周圍瑣碎而不重要的刺激加以注意，反而無法集中注意於所需要學習的事項（陳榮華，民 84）。當教師專注於教導性教育相關知識時，學生可能已分心於其他事物上（許家璇、楊彩雲，民 91），而無法專心學習。

（二）短期記憶缺陷

智障兒童接受刺激後所引起的「刺激痕跡」比普通入弱，持續的時間也較為短暫（陳榮華，民 84）。因此，會在短短的幾秒內，遺忘老師所給關於性教育的訊息。

（三）缺乏類化能力

通常智障者較無辨別與類化的能力，對於自己

未曾經驗過的行為和他人的行為之間的差異與關係很難掌握(徐海勤, 民 78)。性教育的知識與技能範圍廣泛, 智障學生卻往往執著於先前學過的知識與技能, 缺乏隨機應變能力和將這些知識技能應用於新狀況的能力(許家璇、楊彩雲, 民 91)。

(四) 語言表達困難

由於智障者語言能力發展遲滯, 有些學生在使用語言方面語彙不足、詞不達意, 或者陳述與事實不符, 甚者無法表達, 導致教師進行性教育教學時, 無法得知學生實際學習情況, 亦無法得知學生是否有類似經驗, 而影響教學之成效。

(五) 預期失敗

智障者由於本身能力的限制, 在許多情境中較多失敗, 時間一久, 則會對失敗的預期較高(何華國, 民 90)。教師進行性教育的教學時, 則易先有學不會的心理, 而影響了相關知能的學習。

二、家庭、社區、學校環境

(一) 學生家庭教育不足

父母擔心自己的孩子不夠成熟, 怕孩子學習性知識後反而對性更加好奇, 因此保護孩子多過於教育孩子。父母希望由學校教導性教育, 但卻對配合學校在家實施性教育有困難。

(二) 社區環境複雜

社區的生活環境五光十色, 且網路及大眾媒體的普及, 對於是非容易混淆的智障者而言, 很容易受到誘惑, 而導致不正確的觀念。

(三) 教學教材不足

適當的教材對於智障兒童而言很重要, 但是何華國(民 76)指出性教育的教材和參考資料不足, 且學校缺乏完整的計畫, 使進行性教育教學時有困難。

(四) 師資不足

何華國(民 76)指出教師性教育的訓練不足, 且教學內容不能滿足學生的需要, 甚至忽略不教。如此使性教育的教學產生困難。

陸、結語：智障者性教育課程實施成效之檢討

過去在教育界很少做有關性教育的研究, 直到民國 66 年才開始有較嚴謹的研究。國內有關性教育的研究日漸增加, 其中又以智障學生性教育的研究居多, 由此可見, 智障者的性教育漸漸受到學者專家矚目, 然而, 智障者性教育課程的實施成效又如何呢? 在此分為兩方面探討:

一、智障者性教育之教學成效

教學成效強調智障者接受性教育課程與否之差別。中外學者研究指出, 智障者接受性教育的能力是被肯定的。Whitehouse & McCabe(1997) 二人的研究發現, 輕、中度智障者經過性教育的方案教學, 其性知識增加了, 且有著更積極的態度(取自胡雅各, 民 91)。此外, 賴均美(民 85)探討性教育「自我保護」教學對國小啟智班學生自我保護知識、技能、態度之影響, 得到以下三個結果:

(一)性教育「自我保護」教學能增進國小智障學生性教育「自我保護」知識之獲得, 且教學成效顯著。

(二)性教育「自我保護」教學能增進國小知能障礙學生性教育「自我保護」技能之習得, 且教學成效顯著。

(三)大多數家長和教師認為對智障學生實施性教育「自我保護」教學能改善其態度, 並認為有必要持續實施此類教學活動。

二、目前智障者性教育課程實施之現況

智障者性教育課程的實施現況又如何呢? 施雅彬(民 85)指出, 目前學校根本沒有課程、時間, 教師只能利用輔導活動, 團體活動或班會時間教授, 而且受過專業訓練的師資也缺乏, 但並非輔導教師缺乏專業輔導技巧, 而是缺少性教育教學的技巧。張昇鵬(民 91)指出, 目前特教學校(班)實施性教育教學已成為普遍的作法, 雖然在教育部所頒布的課程綱要中, 並未將性教育以單

獨一個領域呈現，但在其相關的單元中仍將相關主題含括於內，可見性教育在教學中已受到廣泛的重視。張昇鵬（民 91）在性教育的實施成效方面提出幾項建議：

- (一)智障學生性教育的實施成效仍有待努力
- (二)加強性教育師資的培訓、教具的設計與社區資源的充實
- (三)國小教育階段對於個別化教育計畫性教育比重應酌予增加
- (四)特殊學校與普通學校教師應作充分的聯繫與資源的分享

綜觀之，目前性教育仍未有特定的教學時間及課程，且多半含括在其他相關課程進行；師資的培訓亦有待加強。智障者的性教育在觀念上漸受重視，但在實施上卻因外在環境、課程與師資的配合度不足而遭受困難，當務之急就是要設法解決這些困難，以期智障者性教育課程之實施達到更好的成效。

●參考文獻

杜正治（民 88）：**走出封閉性的世界-談自閉症者性教育**。特教季刊，72，19-21。

宋維村，劉可屏（民 70）：**為誰好？--強迫智能不足者永久節育的面面觀**。健康世界，72，70-73。

何佩菁（民 89）：**智能障礙學生的性教育-兩性交往之探討**。載於林寶貴（主編），特殊教育學生兩性教育資源手冊（77-92）。台北：台北市立師範學院特殊教育中心。

何華國（民 76）：**智能不足兒童性教育問題之調查研究**。特教學報，2，167-184。

何華國（民 90）：**啓智教育研究**。台北：五南。

林美和（民 81）：**智能不足研究—學習問題與行為輔導**。台北：師大書苑。

施雅彬（民 85）：**國小性教育的內涵與實務**。研習

資訊，13(2)，19-25。

胡雅各（民 91）：**中重度智障者性教育相關問題及課程之探討**。特教園丁，18（1），62-75。

胡雅各（民 92）：**啓智教養機構性教育教學成效之研究**。國立彰化師範大學特教研究所未出版之博士論文。

徐海勤（民 78）：**智障自閉青少年的性教育**。特教季刊，31，18-24。

晏涵文（民 83）：**國中性教育效果研究**。中華公共衛生雜誌，13（6），506-515。

高毓秀、晏涵文（民 76）：**台北市國中教師之性知識態度與專業行為研究**。學校衛生，13，20-33。

陳榮華（民 84）：**智能不足研究**。台北：師大書苑。

許家璇、楊彩雲（民 91）：**智障者性教育之難題**。特教園丁，18（1），51-56。

張昇鵬（民 91）：**智障學生性教育教學成效之調查**。特教園丁，18(1)，20-26。

張珣、葉安華（民 82）：**有關智障者性教育問題之意見調查**。中華衛誌，12（1），70-83。

黃俊憲（民 91）：**智障者性教育之探討**。特教園丁，18(1)，44-50。

黃璉華（民 82）：**談智障者的性教育**。護理雜誌，40（4），91-96。

董媛卿（民 81）：**為什麼智能不足學生之性教育更為重要**。師友，25-28。

蔡光仁（民 84）：**智障者的性教育**。特教季刊，57，29-34。

賴均美（民 85）：**國小啓智班性教育「自我保護」課程教學成效之研究**。國立彰化師範大學特教研究所未出版之博士論文。

Abramson, P. R., Parker, T. & Weisberg, S.

R. (1988) .Sexual expression of mentally retarded people : Education and legal implications. *American Journal on Mental Retardation* , 93 (3) , 328-334.

Behi , R. & Edwards , E (1987) . Sexuality and mental handicap : People with a mental handicap have sexual needs , yet their rights are often curbed by the law and by oppressive attitudes. *Nursing Times* , 83 (43) , 50-53.

Brantlinger , E. (1985) . Mildly mentally retarded secondary student's information about and attitudes toward sexuality and sexuality education. *Education and Training of the Mentally Retarded* , 20 , 99-108.

Dunne , T. P. , & Power , A. (1990).Sexual abuse and mental handicap : Preliminary findings of a community-based study. *Mental Handicap Research* , 3 , 111-125

Hall , J. E. , & Morris , H. L. (1976) .Sexual knowledge and attitudes of institutionalized retarded adolescents. *American Journal of Mental Deficiency* , 80 , 382-387.

McCabe , M.P. , & Cummins , R.A. (1996) .The sexual knowledge , experience feeling and needs of people with mild intellectual disability. *Education and Training in mental Retardation and Developmental Disabilities* , 31 , 13-21.

Monat , R. K. (1982). Sex education for the mentally retarded. *Sexuality and the mentally retarded: A clinical and therapeutic guidebook* , (pp. 27 - 38). San Diego , CA : College Hill Press.

New York State Commission on Quality of Care for the Mentally Disabled. (1987) . *Child abuse and*

neglect in New York mental hygiene facilities. New York : Author.

Romanek , G. M. , & Kuehi , R. (1992). Sex education for student with high-incidence special needs. *Teaching Exceptional Children* , 25 (1) , 22-24.

Whitehouse , M. A. , & McCabe , M. P.(1997). Sex education programs for people with intellectual disability: How effective are they? *Education & Training in Mental Retardation and Developmental Disability* , 32 (3) , 229-240.





認識安琪曼症

ANGELMAN SYNDROME



邵慧綺

彰化師範大學特教系碩士班研究生

壹、前言

「安琪曼症」(Angelman Syndrome)，對一般人而言，是相當陌生的名詞；Westling 和 Fox (2000) 指出，安琪曼症的出現率相當的低

(約 1/25,000)；Willems、Dijkstra、Broouwer 和 Smit 等人 (1987) 亦曾提出五十例安琪曼症候群的病例，並言及此種病例非常稀少，但卻顯而易見；罹患該病症的患者，通常在智能和語言等發展上皆會相當的遲滯。

鑑於目前鮮少關於「安琪曼症」之教育文獻及醫學資料，因此，本文將從 (一) 關於安琪曼症和 (二) 安琪曼症學生的教學等層面，進一步探討安琪曼症的相關課題。

貳、關於安琪曼症(Angelman Syndrome)

Suzanne 和 Stuart (1998) 指出，安琪曼症正是目前醫學界基因研究的熱門話題之一。茲將安琪曼症 (Angelman Syndrome) 的名稱來源、致病機轉、特徵和診斷等相關文獻整理如下：

一、名稱來源

對於「安琪曼症」，大致有下列幾種稱呼方式：王南梅、蔡誌鑫和蘇本華等人 (民 89) 指出，由於安琪曼症患者的步伐不平穩與快樂的面容，讓他們看起來如同可愛的小傀儡 (happy puppet)，

雖然不算科學的命名，但確實是提供相當傳神的描述；Suzanne 和 Stuart (1998) 指出，由於該病症患者有快樂、僵硬及運動不協調、語言的缺乏等特徵，故有「快樂傀儡症 (happy puppet syndrome)」之稱，不過此種稱呼有「輕蔑」的意味，故現在已少人使用。而 National Angelman Syndrome Foundation (2001) 指出，該病症是 1965 年，由英國的 Harry Angelman 博士首先發現，故以其名為該症命名，稱「安琪曼症 (Angelman Syndrome)」，這也是目前普遍的稱呼方式；另外，國內對此病症，尚有「笑症」一稱，主要是因為該症患者的一大特徵，即臉部的唯一表情就是笑，故有此俗稱。

二、致病機轉

在國外的研究方面，Suzanne 和 Stuart (1998) 指出，安琪曼症發生的原因，70% 的個案是由於來自母親之第十五對染色體上 15q11-q13 的缺失造成的結果，3%~5% 是第十五對染色體二條都來自父親所致，5% 是因為基因的蓋印 (genomic imprinting) 異常所造成 (所謂的基因蓋印是使基因呈現不同方式的因素，這種銘印並不會改變 DNA 的結構)；Edelson (1995) 也提及，安琪曼症的發生是由於第 15 對染色體有部分缺損所造成。

而在國內的研究部分，謝燦堂和鄭博仁 (民 89) 指出，第十五號染色體是 D 群染色體的最後一

號，這一號染色體上有幾種疾病與染色體構造異常中的微缺失現象有關，其中最有名的是發生在第十五號染色體長臂的安琪曼症及普拉德威利症（Pader-Willi）。其實這兩種疾病的基因缺失形態及位置都一模一樣，主要差別只是致病基因來自父親或母親而已。根據彰化基督教醫院（民 88）記載，安琪曼症候群患者發生的原因，大約 70% 是來自媽媽的第 15 號染色體長臂發生缺失，25% 是來自媽媽的染色體發生突變，2% 是第 15 號染色體 2 條都來自爸爸；也指出，安琪曼症這種神經系統的疾病是人體第 15 對染色體異常或缺損所造成的。

歸納上述文獻，可知大部分造成安琪曼症的原因，是由於母親第十五對染色體上隱性基因發生病變所致，也就是說，安琪曼症是一種與遺傳和染色體突變相關的病症。

三、特徵

Wesling 和 Fox(2000)指出，安琪曼症者在嬰兒期即會因進食問題和甚少睡眠等情況而被察覺，而其症狀和自閉症者相當類似，即較少甚至無語言、拍手、短暫的注意廣度、知動發展遲緩及過動等現象。Suzanne 和 Stuart (1998)認為此症會造成嚴重的心智傷害、癲癇發作及精神問題；他們有明顯的發展遲緩，而語言明顯遲緩是其主要的缺陷，最多可能只會一些單字或者手勢；另外，過動、易興奮、拍手動作亦為其特徵；舌頭常會伸出、流口水等也是其典型的特徵。Fisher 和 Burn (1987)也指出，患有此症的人，沒有口語能力，但能了解一般簡單的指令，頭圍較一般人小，有斜視問題，具有平坦的枕骨，疏而寬闊的牙齒，常伴隨有癲癇的問題，智能不足，時常連續地笑，肢體運作不協調，經常吐舌頭及有過動和發展遲緩等特徵。彰化基督教醫院（1999）亦列出安琪曼症患者有以下特徵：嚴重的運動肌肉發展遲緩

現象，肌肉活動不協調，看起來像似「木偶」；其他臨床症狀還包括一頭小畸型，大的下頷，和大嘴巴而且舌頭突出，常出現快樂的笑臉，以及發出不適當的笑聲；此類患者有嚴重的智能遲緩，說話能力缺乏，但是可以瞭解日常生活上一些簡單的用語。王南梅、蔡誌鑫和蘇本華等（民 89）則指出，安琪曼症兒童的溝通問題，文獻均紀錄缺乏語言或僅存有限的單字，或口語功能障礙等，應屬語言前期之發展，且由於其認知程度低落，幾乎僅在嬰幼兒感覺動作發展階段。謝燦堂和鄭博仁（民 89）也指出，安琪曼症是一種不尋常的神經遺傳性疾病，症狀包括：智力障礙、姿勢異常、語言障礙、癲癇及無法預測的快樂舉止，例如：經常大笑、微笑或莫名的興奮、經常出現不協調的姿勢及笑容等症狀。National Angelman Syndrome Foundation (2001)指出，所有的安琪曼患者都有發展遲緩、沒有或甚少的語言、動作失衡、經常大笑、過動及很短的注意廣度等問題；而有 20-80% 的安琪曼患者，有斜視、舌頭突出、咀嚼困難、突出的下頷、睡眠周期混亂等症狀。

綜合上述說法可以歸納安琪曼症的主要症狀及特徵包括：（1）癲癇；（2）肢體運作不協調；（3）過動；（4）注意力不足；（5）無語言能力，但能聽懂簡單的指令；（7）智能障礙，認知程度低落；（8）發展遲緩；（9）突出的下頷，舌頭突出，牙齒寬疏；（10）快樂的笑臉，經常大笑或莫名的興奮；（11）睡眠周期不正常等症狀。

四、診斷

謝燦堂和鄭博仁（民 89）指出，在基因診斷尚未問世之前，利用傳統的染色體分析法，醫學界並無法明確的診斷出這種遺傳病，而使之成為優生保健領域中的一大死角。不過，這卻刺激了遺傳學者進一步的對染色體診斷技術作改良，因而

發展出高解析度染帶法，把染色體拉長，讓以往找不到的微缺失無所遁形。根據彰化基督教醫院（1999）指出，安琪曼症候群患者的診斷，需做特殊基因螢光雜交法或分子生物學的檢查；此外，前胎若生過染色體異常兒，再次懷孕時應做產前遺傳諮詢和檢查。另外，王南梅等人（民 89）指出，安琪曼症候群的診斷包括個案之表徵的臨床診斷，但目前卻可藉由染色體分析及分子生物學的遺傳檢驗證實之。其它相關的診斷方式包括神經生理的檢查，如：腦波、核磁共振檢查、電腦斷層檢查；遺傳諮詢更是診斷中不可缺少的環節。

綜上所述，可知道安琪曼症已可藉由臨床診斷、染色體分析、基因螢光雜交法、生物遺傳、腦波、核磁共振、電腦斷層等方式等科學方式診斷出來，而若父母懷疑自己可能會有隱性基因的危險，或前一胎曾生出染色體異常的孩子，在再次懷孕時都應做產前遺傳諮詢和做仔細的醫療檢查。

參、安琪曼症學生的教學

從文獻的整理中，可知道安琪曼症學生普遍有過動、注意力不足、智能障礙以及無口語能力等特徵，而這些缺陷乃都會影響他們的學習。因此，找出適合的指導原則和教學策略，對於安琪曼症學生的學習乃顯得格外重要。

針對安琪曼症學生過動及注意力不足等行為特徵，邵慧綺、吳冠穎和胡淑雅等人（民 90）曾以一名國中安琪曼症學生對象，進行一個學期的教學互動，結果發現，對於安琪曼症學生過動及注意力不足等行為特徵，行為改變技術進行介入，包括：忽視、示範、提示（口頭、視覺、肢體協助）、隔離及增強等方式，乃是相當有用的策略；上述結果與楊坤堂（民 88）、魏秋月（民 88）等人

對學生過動行為之介入的看法乃十分類似。另外，善用一些幫助過動及注意力不足學生之教學方法，如：（1）建立良好的師生關係；（2）減少刺激來源；（3）規律化的環境與作息；（4）一次只進行一項活動；（5）適當的增強和立即的回饋；（6）調整多餘的活動力等（陳長益，民 76；董媛卿，民 82），對於安琪曼症學生之過動及注意力不足等行為，應該也會有相當的成效。換句話說，針對安琪曼症學生之過動及注意力不足等行為，可採用行為改變技術、環境的改變（如：規律化的環境、減少干擾等）、建立良好師生關係、提昇內在動機等方式進行介入。

另外，安琪曼症學生尚有智能障礙、認知程度低落等特徵，因此，配合此認知上的特質，在教教學方面，筆者以為，宜應用教導智能障礙學生的相關策略，如：（1）有肯定、明確、簡短的指令；（2）提供成就感教學；（3）依學生的程度設計適當的課程；（4）增加重覆練習的機會；（5）多線索的提供：如：口頭指示配合手勢；（6）減少環境刺激等方式；（7）給予充分的回饋等方式，來提昇其學習的成效。僅提供做為教學上的參考。

肆、結論

本文乃從安琪曼症的名稱來源、致病機轉、特徵、診斷和教學等層面，探討安琪曼症的相關課題，期能藉由本文的分享，讓更多社會大眾和特殊教育工作者認識這種病症的學生；也期許能有更多人探討及分享「安琪曼症」的相關教學方式及成果。相信結合眾人的力量與心血，將能幫助教師和安琪曼症學生獲得更多的相關支持，進而使其發揮潛能，成就自我。

●參考文獻

王南梅、蔡誌鑫、蘇本華（民 89）：「快樂小傀儡」的迷思－安琪曼症候群溝通障礙個案介紹。**特殊教育季刊**，77，28-32。

邵慧綺、吳冠穎和胡淑雅（民 90）：介入安琪曼症學生之過動及注意力不足行為。台東特教，14，30-37。

倪志琳（民 82）：自閉症療育之回顧與前瞻。**特殊教育季刊**，48，8-12。

陳長益（民 76）：過動兒的教學環境設計。**特殊教育季刊**，24，27-34。

楊坤堂（民 88）：注意力不足過動異常：診斷與處遇。台北：五南出版社。

董媛卿（民 82）：動手動腳，卻不動腦--過動兒的教學建議。**國教之友**，45(1)，29-41。

彰化基督教醫院（民 88）：優生保健衛教園地：Pader-Willi 和 Angelman 症候群（線上資料）。

取自

<http://www.cch.org.tw/hot.asp?news=5651%2fteach.html>

謝燦堂和鄭博仁（民國 89 年 6 月 16 日）：第 15 號染色體。**聯合報**。

魏秋月（民 88）：班上的 ADHD 寶貝。**特教園丁**，15(1)，27-32。

Edelson， S. (1995). Fragile X syndrome [Online]. Center for the Study of Autism， Salem， Oregon. Available: <http://www.autism.org/frailex.html>

Fisher， J. A. & Burn， J. (1987). Angelman (happy puppet) syndrome in a girl and her brother. *American Journal of Medical Genetics*， 24， 294-298.

National Angelman Syndrome Foundation (2001). Facts about Angelman Syndrome: information for

families [Online]. Available:

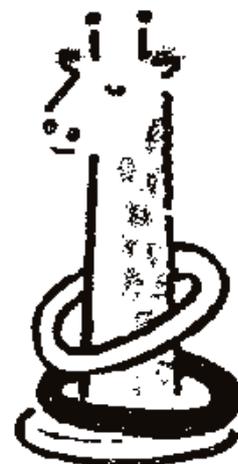
<http://asclepius.com/angel/asfinfo.html>

Suzanne， B.C. & Stuart， S. (1998): Prader-Willi and Angelman Syndromes: Disorders of Genomic Imprinting. *Medicine*， 77(2)， 140-151.

Wesling， D. L.， & Fox， L. (2000). *Teaching students with severe disabilities*. (2nd ed.).

Englewood Cliffs， NJ: Prentice-Hall.

Willems， P. J.， Dijkstra， I.， Broouwer， O. F. & Smit， G. P. A. (1987). Recurrence risk in the Angelman ("happy puppet") syndrome : A survey of 12 affected persons. *American Journal of Medical Genetics*， 27， 773-780.



談早期療育的重要性以一個個案為例



薛婷方

澎湖縣馬公國小學前特教班教師
國立台東師範學院特殊教育碩士班研究生

早期療育對特殊幼兒是十分重要。從出生到六歲，學前階段是幼兒奠定生活經驗及身心各方面發展的重要關鍵期。對於智力、情緒、人格、社會適應能力等有其重要的影響力。這個時期，是幼兒各方面都尚未定型，可塑性最大的時期。因此，特殊幼兒若能給予及早的治療與教育，是最好的時機，使其障礙降到最低。

早期療育的契機，在於「提早發現、及早介入」，因此，如何及早發現，是非常重要的工作。近年來，政府對於早期療育的重視，先後立法。民國八十二年二月新修訂兒童福利法第十三條第二款中明定「對發展遲緩之特殊兒童建立早期通報系統並提供早期療育服務」，民國八十三年五月通過兒童福利法施行細則中，對於發展遲緩兒之定義、主管機關及相關專業人員的認定都有清楚的規範。

但根據台灣地區發展遲緩幼兒人口調查研究（王天苗、廖鳳瑞、蔡春美、盧明，民 88）結果顯示，0-6 歲發展遲緩幼兒人口數有 9,299 人，占全國同年齡幼兒人口約 0.49%，此結果和八十二年教育部公佈的第二次特殊兒童普查 6-15 歲身心障礙兒童出現率為 2.1% 的比率相差許多。且 0-3 歲發展遲緩幼兒的通報率低，顯示出許多縣市，仍尚未建立發展遲緩幼兒鑑定及通報系統，缺乏教育、醫療及社會福利完整的早期療育服務網，這是

我們目前必須積極推動的方向。近年來，在教育部通報網站設立後，各縣市較能落實通報情況；醫療方面也積極努力做好早期發現、篩檢工作；內政部也配合行政院衛生署積極推動國內的早療工作，但因目前仍是推動、宣導階段，似乎有一種各做各的斷層。因此，在這三個系統上，需要具體有效的轉介流程與功能，更重要的，是要真正落實，使需要的特殊幼兒能真正得到協助。

早療有效嗎？郭煌宗（民 85）提出，民國八十四至八十五年，在花蓮推動首次跨專業整合式的早療時，透過各專業團隊同時評估成效後，初步的答案是：不論是在物理治療、職能治療、語言治療和特殊教育等方面皆有肯定的成績。另外更發現：（1）所有的孩子皆有進步；（2）78% 的小朋友有超越其治療時間的進步；（3）三歲以下的進步很顯著的超越了三至六歲的進步。因此，下一個重要結論是「早療」有效，而且越早開始越好！

以下就筆者班上的個案，分享早期療育與學前教育的重要性，且影響極深至大。

小煜，被診斷出，是個重度腦性麻痺（高張型）的小朋友，三歲時進入學前特教班就讀。個案的爸爸是公職的聘僱人員，媽媽是一個盡職的家庭主婦，小煜有一個姐姐，非常疼愛他，有時姐姐還會被欺負呢！媽媽生小煜時，因為醫師還未

到，護士請媽媽盡量憋住，而在產程時間憋太久，導致該個案生出來時，可能傷到腦部，但醫院卻未告知。直到一歲左右時，媽媽發現小煜的身體仍然無法直立，更別說應該是學走路的時候，如果再不走出去，這孩子可能就要躺在床上輩；當機立斷，背著孩子到台灣本島求助於醫生的評估、診斷，結果被診斷為「重度腦性麻痺」，「重度腦性麻痺」……怎麼會這樣？有如晴天霹靂，媽媽整個人傻掉了，與爸爸商量好，不顧家人面子問題，極力求助於治療。一歲多開始，小煜開始接受職能、物理及語言治療，每星期不辭辛苦坐船至馬公本島接受專業團隊的治療，經過一年半左右的時間，進步許多。動作方面，可以站立了，雖然走路時，還是會有點搖搖晃晃。在語言方面，可以發出聲音，有單字音如，「媽」、「爸」、「拜」，但尚無完整的詞彙。一年前進入學前特教班接受學前教育的服務，「願意學習、喜歡學習」，是小煜進步的最佳關鍵，年紀最小的他，看著班上哥哥姐姐學什麼，他也要，即使做不好，也樂於嘗試。經過一年左右的學習，在動作方面，已經可以稍快走而不易摔跤、可以拿著東西走路、蹲下來撿東西時，已經不需要扶櫃子、桌子了，會自己搬小椅子坐、不需別人代勞。更喜歡拿杯子喝果汁，有時動作太急，會灌得全身都是。搓揉黏土、拼圖、堆大積木，都可以做得不錯。在語言方面，仿說能力增加，從單字到疊字、雙字，如「拜拜」、「謝謝」、「汪汪」、「喵喵」、「不要」、「搖搖搖」、「我要○○」……，而且常常會發出一長串的聲音，好似在表達自己的需求。心情好時，不時會哼上幾首兒歌，更是在鏡子前面，手足舞蹈，身體搖擺不停。念唱兒歌時，也會聽到他有節奏性的聲音，加上豐富的表情及有趣的肢體動作。雖然目前各方面能力發展尚未達到該年紀的水準，但小煜其學習動機、配合度及家長的合作，還有最堅強的專業團隊為他所做的

努力，進步空間還很大，尤其是那微笑天使的容顏，還真的是人見人愛呢！他是全校最小的小朋友，是特教班的「小天使」，連幼稚園普通班小女生看到他，都會發出純真的語氣，「哇！好可愛的弟弟喔！」，一年級的大哥哥、大姐姐，下課時，都搶著要牽他去散步呢！每天看著媽媽心情愉快地帶著笑咪咪的小煜來上學，小煜的進步是大家有目共睹，最大的改變是--媽媽的心情，偶而會化點淡妝、穿上漂亮的衣服、去美髮店變化個髮型……。他們不再那麼無助，因為有大家的支持！不再孤軍奮鬥，因為有專業團隊的共同努力，加油吧！

每一個孩子都是父母親的心肝寶貝，期待孩子都能夠健健康康的成長，是每個父母親的最大期望，當發現孩子有發展遲緩或和別人有一點不一樣時，心中的焦急可想而知。所以，以小煜的例子，喚醒還在遲疑的父母，走出來吧！相信大家會為您鋪設一條溫暖的紅磚道，不再孤單、無助！大家一起走過，扛負生命中不可承受之重。最重要的，我們樂見早期療育的政策推展，能早日開花結果。

●參考資料

王天苗、廖鳳瑞、蔡春美、盧明（民 88）。台灣地區新制發展障礙幼兒人口調查研究。**特殊教育研究學刊**，17，35-57。

教育部（民 88）。**中華民國特殊教育法規彙編**。台北市：國立台灣師範大學特殊教育資源中心編印。

郭煌宗（民 87）。**麻煩小天使：發展遲緩兒童與早期治療教育（初版）**。台北市：遠流。

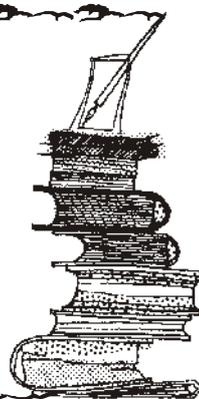


成功的智商～

專書閱讀心得

江鈺琪

國立彰化高商實習教師



關於智力理論，有一段很長時間，都是心理計量觀點的天下，當時的教育便以 IQ 來定義人的智力；學習甚至是人生教育的重點、是爭取智力的測驗認知，而不是生活改善的生活智慧，脫離了社會認知的領域知識。一元智能的追求也造成了許多學習者、青年人的人格曲扭。當時對 IQ 概念和智能單一觀點不同意的人為數眾多—像賽斯通 (I.I.thurstone) 主張智力是由七種彼此獨立的基本心智能力(數字計算、語文瞭解、空間、語言暢通、推理、記憶、知覺)所組成。基爾福特(j.p.guilford)認為智力是由 180 種不同特質所組成；還有加納 (Gardner)出版「心智架構」一書主要闡述八種智能(語文、邏輯數學、空間、音樂、身體運動、人際、個人內在、自然科學)以及開啓多元智能新世紀，增加智能在美國社會的熱烈討論。多元智能論超越了狹隘的傳統智力概念，更反應真實現實生活中需要的複雜智能，肯定不同智能、能力所長的价值。

而作者 Sternberg 認為 IQ 測驗中所評量的智商是惰性的(無法引領你邁向目標)，生活中真正重要的是成功智商(Successful intelligence)，完成重要目標所需的就是成功智商。測驗成績高並不代表沒有成功智商，但不保證就一定有。具有成功智商的人知道沒有人是全能的，他們會努力得到、發展及運用各種智商技巧，而非單靠學校重視的

惰性智商。這些人在傳統的測驗上不見得會拿高分，但是他們都有一個共通性(這比拿高分更重要得多)，他們了解自己的長處與短處，盡量發揮所長、彌補或是更正短處，如此而已。

而成功智商包含分析、創造和實用三個層面的思考能力。其中在課堂和測驗中重視的只有分析能力。不過，學校認定是聰明的這種智商，在學生出校門以後的生活中卻沒有創造和實用智商來得有用。成功智商的三個層面是相關的。分析智商是要解決問題，判斷想法的品質、創造智商要能夠想出解決問題的方法、實用智商是在日常生活中能夠有效運用分析和想出的方法真正解決問題。唯有均衡運用此三者智商，才能使成功智商發揮最高效用。即使擁有這三種能力，但更重要的是知道何時以及如何運用。

在我們現實的世界中，社會因為有不同長處智能的人，在社會不同的領域中發揮所長，所以我們的世界才顯得多采多姿。各類不同的人才輩出，發明創新、服務娛樂，使人們的生活便利、幸福。尤其是越多元的社會越需要多元的人才，讓不同智能的人發揮不同的智能。不管是那一種智能對社會都是重要的智能。然而，過去以來我們的社會通常把語文和數學邏輯智能視為一個人最重要的能力，在我們成長過程的學習和大部份的測驗都偏重在這兩個部份，總把這些語文部份和

數學技能，當做最有價值的學習；通常我們測驗分數高就代表我們的智力高、也以這種智力的結果安排班級就讀(能力編班)，在就讀中，大多數學校也以偏向認知方面的學習為重點。不過一旦畢業，出了社會常常會發現以往所學的，在社會中無法學以致用或是能力缺乏不足。猶記得生活中的兩則報導：

- (1)一位在校品學兼優的女學生，卻是「生活上的白痴」，因為父母平時只注重要求她的學業成績，對於日常生活的事情全部幫她安排好，不需要她親自動手，因此，她對家事一竅不通；有一次父母急著出遠門，忘記幫她準備好食物，結果她整整餓了三天沒吃東西。(中國時報)
- (2)在天津市小學招生中，一些小學不僅要對適齡兒童進行面試，還讓孩子們到醫院去測智商。此舉遭到不少家長和教育行政部門的反對。記者在天津市兒童醫院了解到，從小學招生開始，幾乎每天都有四、五所學校安排一些孩子來測智商，其中有重點校，也有不少普通校。醫院心理科的大夫介紹，很多按學校要求來測試的孩子都屬正常智力水平，對智商一般的孩子，有的重點學校不願要，而要挑選智商高或較高的聰明孩子。(天津報導)

新聞中，充分顯示學校或一般人們的觀念當中，特別注重語文、認知的智能，對這兩個智能的診斷測驗，常常是成人判斷孩子或學習者，學習好壞或成敗重要的關鍵，在其他智能方面具備的能力，常常受到忽視，當然也不會積極去培養，對孩子來說，成人及學校價值觀的傾向，很有可能限制孩子選擇的機會，和抑制自我的表現。這樣教育出來的孩子，難道就是我們社會上所需要的人嗎？他們真能在社會上有所成就嗎？答案應是不證自明吧！

猶記得幾年前曾發生過建中資優生自殺事件，當時正當社會大眾為此建中資優生扼腕之時，筆者想提出一些關於在這事件背後，一些值得我們深思的問題：雖然我們不清楚這位資優生選擇自殺真正的原因，但是顯然他的高智商並沒有幫忙他找到活下去的方法。不知道什麼原因，聰明的他選擇了以殘忍的方式提早解決了自己的生命，這樣的事件，讓我們思考到，其實學業成績優異，並不表示在面對人生挫折時會有適當的反應或是在思考人生的意義能有積極的態度而能讓自己快樂的活著。但我們的教育文化，一直以學業表現為重，而忽略了培養學生面對人生磨難的應變能力、適應人際關係的技巧、良好的情緒控制力、甚至積極的人生觀等有益於快樂生活的各項能力，而上述的能力是無法用智力測驗或學業成績加以評估的，因此，我認為 SQ 中理應包含現在熱門的 EQ，因為一個真正的成功者會控制衝動，而且不怕冒險失敗，如果連自己的生命都無法尊重與保護的人，是談不上成功的。當然，這些 SQ 的各層面是可以經由家長、學校而培養出來，這不僅對學業成績有利，更是獨立生活、進入社會後的一大利器！





火星上的人類學家～

專書閱讀心得



江鈺琪

國立彰化高商實習教師

《火星上的人類學家》一書是由奧立佛·薩克斯（Oliver Sacks）根據其臨床經驗，再以充滿人文關懷的筆觸所寫成的故事，分別是「失去色彩的畫家」、「最後的嬉皮」、「外科醫生的空闊人生」、「重見光明的弔詭」、「夢中景致」、「孤絕的天才」、「火星上的人類學家」等七個故事。

這本書最大的啓示，就猶如王浩威在序中提到：「奧立佛·薩克斯談的不只是病，而是人與人之間最基本的問題。」在閱讀的過程中，筆者更深更廣的認識、體會不同屬性的人所面臨的人生難題與挑戰，在「我們」還是一味的以「我們」的思維去看尚屬少數的族群——需接受特殊教育者時，他們是如何的面對、因應與自處？很多的案例都是在親人的鼓勵、醫生的治療與引導之下有較美好的結局，譬如「失去色彩的畫家」、「外科醫生的空闊人生」、「夢中景緻」、「孤絕的天才」、「火星上的人類學家」，他們的特殊案例雖然在我們所謂完整人生的道路上不免會有所欠缺之憾，然其另一面卻也讓人看到生命果子的結成，以及生命力的旺盛，例如「失去色彩的畫家」故事中艾先生在失去色彩之後，卻能在灰色世界中探索他的另一種生活方式與對色彩的重新欣賞，在受傷的第二年他開始以他的專業發現了另一新天地

——在柔和的燈光或是暮色中視覺的狀況最佳，並且開始到其他城市探險。在他「重新訓練」了腦子的另一部位後，他享受那失去色彩的世界並拒絕重返彩色世界；至於其繪畫生涯方面，經過一年多的實驗與不確定之後，艾先生進入一個強而有力且多產的階段，雖然他失去色彩的醫學問題一直得不到解答，但是他已經重新適應，且開始了他另一段截然不同的人生色彩之旅。

在「重建光明的弔詭」一文中，這是較令人心痛的個案，維吉的妻子出於一片愛意與好意，極力想要幫他恢復視力，使得在黑暗中生活了四十年的維吉，必須在光明中開始重新適應他的生理狀況、以及外在物理界的一切事物，他對顏色不瞭解，對空間、尺寸或是透視法也沒概念，最後，他還是回到用他的手來看世界。然而不免讓他的親人因此而失望，相對的，他自己在負荷不了這麼多重見光明的學習重擔後，他開始產生精神上的失明，一方面是他的生理一時不能調適，另一方面也是其認知能力還未得到發展，而且開始有了衰退的跡象，醫生說，他腦部專司視覺認知的部分很輕易的就被擊潰了。

也許事實上，對一個視障者來說，與其讓他能夠恢復視力，不如讓他能夠更方便的在這個社會

中獨立生活，這是我們明眼人所能做得最大的一種誠意與體貼；舉個最簡單的例子，像是在人行道上亂停機車，把人行道弄得處處是陷阱，讓視障者無法順利的走路；或是在路面施工、水溝等處，也未設置警告設施，這些都是他們生活上的一種障礙。筆者認為國內對於視障者的服務略嫌不足，例如過馬路時，國外都會利用音樂，或以指示的聲音告訴你可以通過，而台灣僅有紅綠燈的顯示方式，對視障者來說，根本無法接收，簡直是叫視障者都不要出門嘛！不過，話又說回來，紅綠燈在國內好像也不太有用，即使是綠燈，過馬路前還是要左看右看、東閃西閃的，才能安全過馬路，這對視障朋友來說，實在是一種高難度的特技表演，由此可見，國人對視障者的體貼與善意實在少得可憐呢！書中主角連點字版的Playboy 都有，其實他在他的世界是生活得很好的，我們能做的，不是改變他的生活方式，而是讓他能在他那看不見的世界中，生活得順順利利。不過，這並不代表所有視障者都不應該恢復視力，最重要的，應該是能夠為對方設身處地的著想，滿足他的需求，而不是以我們的價值觀，擅自強加在對方身上，這才符合教育的歸準及特殊教育的最終精神—自願性、個別化。

「外科醫生的空闊人生」中受杜氏病症所苦的卡爾和「火星上的人類學家」中的自閉兒天寶，都能善用他們的天賦在其專業領域上有番作為；相同的，如果一名視障或聽障的學生，能達到與正常同儕相等的成就，即是以另一種方法、另一條途徑、手段，而達到這個目的。對所有相關的人員(特殊教育教師、家長、相關專業人員)而言，了解這些途徑的獨特性尤其重要，因為他們必須陪伴這孩子沿著這條路走去，這種獨特性，將其看似不能的特殊之處轉變為補其不足的長處；然

而，我們常以「你有問題」的眼光去看別人，卻鮮少提醒自己總是以僵化的思考模式去做判斷，這樣何嘗不也像自閉症的症狀之一，有著固著性的思考呢？

為因應多元社會的來臨，我們最需要學習與培養的能力之一，是「尊重與接納」的能力，唯有這樣的練習，不斷將自己視為異類或他者的反思，才可能去欣賞、喜歡及以平常心去對待任何與我們有差異的人；也唯有不斷的將自己視為『火星人』，才能學習到同理心，將看不見的歧視加以消除。

