

Bulletin of Special Education, 1991, 7, 1-22
Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

PERCEIVED PROBLEMS AND ACTIONS TO PROMOTE THE SPECIAL EDUCATION PRACTICES IN THE TAIWAN AREA

Tien-Miau Wang
National Taiwan Normal University

ABSTRACT

This study was intended to investigate problems existing in special education practices in Taiwan and the actions for improvement. Total of 391 special education teachers, 240 administrators, and 30 college educators were surveyed with the questionnaire.

Shortage and lack of training background of special education personnel in current practices was identified to be the main problem to be focused. It was suggested that special education personnel needed to be trained in long- or short-duration preservice programs which emphasized on the need-matched curriculum rather than in 20-credit inservice training programs. Special attention was called to the following issues which were in need for improvement: (1) expanding services to those school-aged handicapped children who were in more severe handicapping conditions; (2) developing practice guidelines for special education teachers; (3) preventing from personal bias in assessing handicapped children for the placement purpose; (4) investigating causes of turnover, raising stipend for special education teachers, recruiting certified personnel, developing teaching materials, encouraging special teachers to participate training workshops, delivering services through area resource centers for ensuring quality of teaching; (5) initiating and developing early intervention programs for young handicapped children and their families.

國立台灣師範大學特殊教育系、所，特殊教育中心
特殊教育研究學刊，民80，7期，23—41頁

殘障學生對「無障礙的校園環境」 之需求評估研究

吳武典 張正芬 盧台華 蔡崇建
國立台灣師範大學

本研究主要目的在探討身心障礙學生對本身殘障的看法及對當前校園環境障礙狀況的感受暨改善意見，以做為教育行政部門推動「無障礙校園環境」之參考。本研究除以修訂之「對殘障的態度量表」及自編的「無障礙校園環境需求問卷」實施於就讀高中（職）及大專院校視覺障礙、聽覺障礙、肢體障礙學生共計373人外，並兼採座談會方式獲取相關意見。主要研究結果如下：(1)各類障礙學生對本身殘障的看法仍有矛盾、缺乏自信、悲觀等現象，其中以肢障生的自我接納較其它類學生為佳；(2)障礙學生普遍反應與一般學生間有互動不良、了解不足的情形；(3)各類障礙學生對現存環境障礙的感受雖依其殘障類型不同而有所差異，但不論是學校建築、設備、教學、輔導、或上學的交通工具方面，均有相當比率的學生反應障礙存在的事實，並迫切需求改善。

研究緣起

提供殘障者最少限制的環境和公平發展的機會，不獨是維護殘障者基本人權的必要措施，也是整體社會文明水準的重要指標，故世界各民主先進國家，莫不透過教育與立法，希望締造一個「無障礙的生活環境」。

所謂「無障礙的生活環境」，包括交通、建築、學習、工作、社區等各方面，強調「可及性」(accessibility)，包括「可達」、「可進」、「可用」。在學習環境方面固然要做到「不以殘障為理由而拒絕入學」，以達到「有教無類」的理念；另一方面也要排除校園內的各種有形與無形的障礙，使殘障學生能夠像一般學生一樣享用各種教育資源，進而接受「適性的教育」，以達到「因材施教」的目的。這也是我國「特殊教育法」開宗明義宣示的目標：「使資賦優異及身心障礙之國民，均有接受適合其能力之教育機會，充分發展身心潛

能，培養健全人格，增進其服務社會之能力……」(第一條)。

今日各級學校對殘障者之入學限制，在教育部督導下，雖已逐漸解除，但校園內之交通、建築、學習場所和各項教學設施，能充分考慮殘障及行動不便學生之需要者，實在很少。到底殘障學生之需要與困境為何？亟需加以探討，以便加速締造「無障礙的校園環境」。

研究範圍與目的

一、範圍

本研究以中等以上學校殘障學生為範圍，包括在普通學校之殘障學生及在特殊學校之學生。

研究內容分二部分：(一)實徵研究部分：調查殘障學生對於「無障礙校園環境」的需求及對本身殘障的看法；(二)座談會部分：提供殘障學生表達心聲之機會並藉以蒐集其對於「無障

礙校園環境」的意見。

二、目的

- (一)了解殘障學生對本身殘障的看法。
- (二)了解殘障學生對當前校園環境障礙狀況的感受。
- (三)了解殘障學生對促進「無障礙校園環境」的意見。

(四)藉需求調查與當面溝通，增進教育行政當局與殘障學生彼此的了解和體諒。

文獻探討

聯合國本於人權宣言之精神，在一九七五年通過「殘障者權利宣言」，揭示殘障者「機會均等與全面參與」回歸社會主流的權利。因此，提供殘障者最少限制的環境和公平發展的機會，成為世界各國致力的目標，各先進國家也莫不透過教育與立法，以進一步保障殘障者的生存權、教育權、工作權及人格權，希望為殘障者締造一個「無障礙的生活環境」。

所謂「無障礙的生活環境」，基本上含涉的範圍有兩個層面，一是有形的物理環境，如交通、建築、休閒、教育場所等設施設備，另一是無形的人文環境，如接納的、尊重的心理態度等。為增進殘障者的福祉，吾人亟應兼及物理及人文環境兩方面，做全面性、階段性的改進改善，以提供殘障者最適宜的生活環境，使殘障者也能出入自得、安身立命，進而充分自我實現其生命的極致。

「無障礙的生活環境」對殘障者而言，不僅是一種理念，亦是一種行動。為實現其宣示的理想，除了須立即行動改進改善各種環境設施條件之外，更重要的是正確觀念及態度的建立，後者實須藉助於教育的工夫不可。而學校是正式教育的場所，因此，無障礙生活環境的推動，首先要做的應是無障礙的校園環境。

「無障礙的校園環境」的規劃設計，主要的重點乃在於校園內及其外延周邊的公共設施（包括建築、交通）、教育設施（如教學與輔導、設備與服務）及共同生活學習其中的師生心理態度等三方面。根據殘障者的需要，以下

茲就這三方面分述其義：

一、公共設施方面

學校建築亦屬公共建築，根據殘障福利法（民國六十九年公佈，民國七十九年修正）第二十三條之規定，新建者須設置便於殘障者行動及使用之設備，而舊有不符規定者亦需逐年（五年內完成）改善。內政部為落實此條文，提供殘障者便於使用的公共建築物，特於建築技術規則建築設計施工篇增訂第十章一「公共建築物殘障者使用設施」，並於七十七年十一月發布施行，條文中第一七〇條對學校建築在設置供殘障者使用的設施方面，明訂學校必須就下列各項至少設置一處：室外引導通路，坡道及扶手，避難層出入口、室內出入口、廁所盥洗室、浴室，而室內道路走廊、樓梯、停車位則視申請人實際需要而設置。

關於公共建築設置便於殘障者行動之規定，先進國家已推展有年。例如，美國一九六八年公佈之建築障礙法（Architectural Barriers Act）中即規定公共建築物的設計及構造須考慮殘障者之暢行性；公共建築物之設計為便利障礙者行動，應考慮下列幾點：

- (1)每棟建築物一樓至少設有一處可自由通行的出入口；
- (2)每棟建築物應設置坡道，以代替階梯；
- (3)門道寬度須能便於輪椅通行；
- (4)盥洗室應有足夠的空間以利輪椅迴轉進出；
- (5)設置安全方便的停車場。

其次，一九七三年公佈之職業復健法（Rehabilitation Act of 1973）亦規定定期考察及評鑑建築、交通及社會態度等障礙對殘障者所造成影響，並由設立之建築與交通障礙標準評鑑委員會負責執行。

歐洲國家如法國一九七五年公佈之殘障復健法規，比利時一九七五年公佈之殘障福利法規，皆對公共建築便利殘障者使用及暢行，有具體的規定。

日本一九七〇年公佈之身心障礙者對策基本法，亦規定中央及地方公共團體為安定身心障礙者的生活，應謀求解決其居住問題及充實

其日常生活所需的設備。

在交通設施方面，殘障者最大的不便通常是交通運輸或行動安全的障礙。我國殘障福利法第二十一條及二十三條規定公共交通工具應設置便於殘障者行動及使用之設備設施，並得優先乘坐及半價優待。

先進國家中，美國的職業復健法及一九七七年公佈之反殘障歧視法施行細則規定，應給予殘障者免費交通工具、交通津貼及消除公共交通系統的障礙。

歐洲國家，如荷蘭一九七七年公佈之皇家法令、英國一九七二年公佈之交通法令及一九八四年公佈之倫敦地區交通法令，規定公共交通設施及交通規則應有便利殘障者行動之特殊服務及保障，並對殘障學童上下學提供適當的交通工具。

二、態度方面

關於態度調查方面，應從兩方面來看，一是殘障學生對自己的態度，這一方面主要是了解殘障學生的自我觀念、自我接納及自我認知的程度；另一是他人對殘障學生的態度，這裡所謂的「他人」，就學校而言，指的是與殘障學生有直接或間接關係的重要他人，包括學校教師、父母及友伴等對「殘障」的應對及接納的態度，這兩方面的態度對特殊兒童的學校生活及其適應皆有十分重要的影響。

提供「無障礙校園環境」的主要目的乃在增進殘障者對學校生活的適應。所謂良好的適應係來自個人與自我、他人及環境間的交互和諧關係，而殘障者的自我接納態度往往是導致個人適應困難的主要因素。一個人唯有在接納自我之後才能接納他人，進而感受到被他人接納，而產生安全、歸屬與自我價值感。Wright（1960）即認為一個自我接納的殘障者能從有利於其個人特質的活動中尋求滿足，故可免於自卑、自贊，進而達到較好的適應。他並指出欲使殘障者接納自身的殘障狀況必須改變其對個人價值的認定，除需擴充價值的範圍，把友誼、品德等視為積極追求的價值，而把身體外貌的因素降為次要外，並需儘量不讓身體的殘障影響其他功能的發展，同時更需將「比較價

值」轉化為「內在價值」，亦即以「自我價值」為取向。Flatley（1972）亦發現不能接納自我的殘障者，其自我觀念較為消極，並有不良的適應情形產生，且殘障程度愈重者，其適應情形愈差。Linkowski和Dunn（1974）針對肢體殘障學生自我接納態度所做的研究中發現，自我接納與自尊、社會關係滿意度間有顯著的正相關；Anthony（1973）亦證實自我接納與人際關係、心理適應間有正相關存在。Norris與Cruickshank（1955）指出肢體殘障者的適應情況比正常人差，且常否認自身的殘障狀況，其社會關係往往是造成心理衝突的一大因素；Cruickshank（1951）更發現肢障者經常對自身的缺陷感到羞辱難忍而影響了其社會適應。有關聽覺障礙者對自身殘障態度方面的研究，Hardy與Cull（1974）指出聽覺障礙者對其障礙能否接受係與其和他人接觸的經驗有關，經驗為挫折、痛苦者較不易接納自身的殘障，適應亦較困難；反之經驗為愉快者，且能了解自己失聰原因者，較能接納自我且適應良好。Titus（1965）亦發現能自我接納的聾人，其適應情況亦較良好。至於盲生對殘障態度的研究中亦發現盲童的自我接納與父母態度、不同的教育安置、與眼明社會接觸的範圍與經驗、個人主觀的感受、以及生理自我間有很大的相關（Curtis, 1978；Land & Vineberg, 1965；Mayadas, et al., 1976；Young, 1952）。

根據Zunich和Ledwith（1965）對盲生自我觀念的研究結果，發現盲生在人際關係上顯著低於眼明組，且女性盲生比男性盲生有較積極、正向的自我觀念。

綜上所述，殘障者的自我接納與其生活適應間具有相當密切的關係，能接納自我者其適應亦較為良好。

至於國內對殘障者態度的研究亦為數不少，根據吳武典、梁能（民67）一項有關「對殘障者的態度調查研究」，結果顯示殘障者對「殘障」的態度較非殘障者積極；非殘障女性對殘障者的接納程度顯著優於非殘障男性，而對殘障者而言，此種性別差異不存在；對殘障

者接納的態度，美國樣本顯著高於本國樣本。再根據吳武典等（民79）完成的「我國殘障福利法執行成效之評估」研究，結果顯示受調查者中約有九成左右反映對殘障者正向接納的態度，包括肯定其工作能力、工作熱忱及對社會可能的貢獻，認為殘障者也可以有正常的社交生活，並且最好能與一般人共同生活和工作等。後一研究顯示隨社會的日趨進步開放，也充分顯示對殘障者接納態度的正向轉變。

其次，有關殘障學生的自我觀念方面，過去國內完成的研究結果顯示；(1)肢體障礙學生的自我概念（包括生理自我、心理自我及社會自我）及人格適應（包括自恃、個人價值意識、相屬意識及退縮傾向）皆顯著低於正常學生（王振德，民66）；(2)聽覺障礙學生的自我觀念與正常學生比較未有顯著差異，但適應能力方面，啟聰學校學生顯著低於正常學生（張蓓莉，民68）；(3)視覺障礙學生的自我觀念，混合教育盲生較正常學生消極，且自我觀念與焦慮有顯著相關（劉信雄，民68）。上述這些研究結果大致反映出殘障者的自我觀念及適應能力皆受個人或社會因素的影響。

三、教育設施方面

關於教育設施方面，主要是教學、輔導、設備及服務等部份，也就是與學校教學有直接關係之硬軟體條件。

我國特殊教育法（民國七十三年公佈）、特殊教育法施行細則（民國七十六年公佈）及其相關子法中，對特殊教育制度、課程、教材、教法、設施設備標準、教育輔助器材、教師登記及專業人員進用等皆有所規定。其揭示之教育內容對身心障礙學生而言，是著重在身心復健及職業教育，並強調辦理特殊教育的學校應與醫療及社會福利機構聯繫以提供殘障學生學業、生活及職業之輔導；其教育方式則依身心發展狀況及學習需要，輔導就讀特殊學校、特殊班級、普通班級（個別輔導）、或在家自行教育（由指定學校派員輔導），且志願升學者得經甄試進入高中及大專院校就讀；其課程、教材及教法重視彈性並強調應適合學生身心特性及需要，並得視需要訂定個別化教學計畫

；其設施設備則以適合個別化教學為原則，並得依障礙類別及程度提供或申請補助各種輔助器具，且必要時並應提供交通工具及有關復健服務；而關於特殊教育教師與專業人員之培育、資格及進用亦有周詳的規定。以上對教育設施基本條件之相關規定事項，就現階段特殊教育的發展而言，已有十分具體的界定，問題只是實際施行的程度而已。

關於教育設施方面，先進國家特別強調適性教育（appropriate education）的提供。例如美國一九七五年公佈的特殊兒童教育法（The Education for All Handicapped Children Act）所揭橥的基本精神有三方面：一是零拒絕，即保證特殊兒童不因其身心障礙而失卻就學的權利，並提供免費的公共教育；二是最小限制的環境，即盡可能使特殊兒童在正常教育環境中接受教育，倡導「回歸主流」的基本原則；三是個別化教育計畫，即重視診療教學（Diagnostic-Prescriptive Teaching, DPT）的應用，採取彈性的教育安置及教學方式，以適應身心障礙兒童個別差異的特殊需要。此外，該法有關特殊教育的相關服務尚包括提供殘障兒童交通、發展、矯治、及其他支援性服務，如語言治療、聽力治療、物理與職能治療，休閒娛樂活動、醫學與心理諮詢輔導、早期診斷與鑑定等服務。

在日本方面，自一九七九年實施「養護學校義務制」後，即邁入特殊兒童全面就學的新里程。日本的特殊教育，為確保特殊兒童的教育權及達到「適正就學」的目的，在特殊學生的鑑定、就學安置、課程、教材教法、教師員額編制、班級學生人數、指導型態等方面，均有極為詳盡的規定。日本政府為了鼓勵特殊學生就學，訂有「就學獎勵辦法」，為推動學校提供適合特殊學生學習之校園環境，由中央政府補助學校「特殊教育設備整備費」、「學校建築物新建、改建及危險建築修繕、改建費」；另為因應重度、多重殘障學生之需要，並提供交通車、保育員、或在家巡迴指導等措施。在高等教育方面，除致力於去除各種升學障礙，如考試、生活及學習等方面之障礙外，並致

力於提供教育機會均等及有利學習、成長的校園環境。因此，對各類身心障礙學生提供輔導員（輔導老師或同學），對視障學生提供點字或放大字體教材、有聲讀物，對聽障同學提供手語翻譯員、筆記記錄員等措施也相繼產生。

從以上文獻顯示，世界各特殊教育先進國家所提供之特殊教育，不僅充分保障特殊學生的「就學權」，更致力於推動最少限制的校園環境以提供特殊學生適性的、充分符合個人需要的教育。

研究方法

一、研究對象

本研究係以高中（職）及大專院校障礙學生為研究對象。除針對參加北、中、南三區無障礙校園環境座談會之學生140名實施「對殘障的態度」及「無障礙校園環境的需求」二問卷外，並以分層隨機方式抽取高中（職）及大專院校普通學校及特殊學校視障、聽障及肢障三類學生共計400名寄發上述二問卷，前者回收233份，回收率為58%，後者回收203份，回收率51%。由以上二種方式共計回收「對殘障的態度量表」（以下簡稱問卷一）373份，「無障礙校園環境」之需求調查問卷（以下簡稱問卷二）343份，詳細之樣本分配如表一。

表一 回收樣本之人數分配

問卷	社會人口變項	視覺障礙	聽覺障礙	肢體障礙	多重障礙	合計
問卷一	男	29	66	112	9	216
	女	16	71	65	5	157
	合計	45	137	177	14	373
問卷二	合計	39	131	173		343
	男	26	54	109		189
	女	13	54	109		189
普通學校	普通學校	18	44	119		181
	特殊學校	21	87	54		162

註：殘障類別勾選二項者即歸入多重障礙

二、研究工具

本研究所用之修訂及自編問卷計有以下兩種：

(一)對「殘障」的態度量表：此量表係由吳武典、盧台華（民77）修訂自Linkowski D.C.的Attitude Toward Disability Scale (1969)，計有五十個項目，以了解殘障者對自身殘障的看法。為一六點量表，分「非常同意」、「相當同意」、「有些同意」、「有些不同意」、「相當不同意」、「非常不同意」六個選項

。計分方式分正向題及負向題兩部分。正向題共15題（含1、4、7、10、12、13、14、16、21、24、30、34、42、48、50題），以選「非常同意」計6分，依序類推，選「非常不同意」得1分；負向題共35題，以選「非常同意」計1分，依序類推，「非常不同意」為6分。得分愈高表示對自身殘障愈能接納。滿分為300分，最低分為60分。

(二)「無障礙的校園環境」之需求調查問卷：本問卷係由研究人員自編而成。問卷第一部分

為基本資料，共計7題，第二部分為問卷之主體，共計75題，分就以下三方面探討學生對無障礙校園環境的看法：(1)公共設施方面，包括學校建築及校內外交通有關題項計35題，(2)態度方面，以了解一般學生和殘障同學之間的交往互動情形為主，計10題，(3)教育設施方面，包括教學與輔導、設計與服務等有關題項計30題。

三、研究程序

本研究之實施，共分二種方式：

(一)座談會：分北、中、南三區舉行，分別委託國立台灣師範大學、國立彰化師範大學，私立台南家專科學校於七十八年五月十九、二十二、二十六日辦理分區座談會。共計有一四〇名視障、聽障、肢障學生參加。會中除舉辦座談外，並預留問卷填答時間，由研究人員說明填答方式後，即請學生填答。為便利視聽障生作答，除請手語翻譯老師協助溝通外，並備有點字及放大字體之問卷。問卷於座談會結束後如數收回。

(二)郵寄問卷：本研究郵寄部分之樣本，係請教育部提供身心障礙學生之在學資料，由研究

小組直接郵寄問卷及說明函給學生，並請其於限期內寄回。

四、資料處理

問卷回收後，進行資料整理與閱卷工作，再將資料及得分輸入電腦，以SPSS/PC+套裝軟體程式進行資料處理，所得資料分別採用百分比檢定，t檢定及卡方檢定、相關係數等方法作統計分析。另彙整座談會資料作質的分析。

結果與討論

一、態度方面

此部分之研究結果可分二方面進行探討：一為問卷一：對「殘障」的態度量表中了解殘障者之自我接納態度；另一則由問卷二：「我對無障礙的校園環境之看法」所得之資料分析之。

(一)殘障者自我接納態度分析：

各類殘障者在問卷一：對「殘障」的態度量表得分之平均數與標準差如表二所列：

表二 各類殘障者對「殘障」的態度之平均數與標準差

組別	視障			聽障			肢障			多障			合計		
	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD
男	29	190.38	32.71	66	189.68	27.29	112	206.29	34.06	9	205.44	31.41	216	199.05	32.66
女	16	195.81	32.53	71	188.24	31.70	65	199.72	31.24	5	169.80	29.98	157	193.18	31.99
合計	45	192.31	32.38	137	188.93	29.56	177	203.88	33.11	14	192.71	34.61	373	196.58	32.46

由表二可知，肢障者對殘障的自我接納態度最高，依序為多障、視障及聽障。為進一步了解各類別間是否達到統計上之顯著水準，乃進行t考驗分析，表三所列為t值之結果比較。

表三顯示，肢障者對自身殘障之接納態度較視障者佳($t=2.10, P<.05$)，肢障者的自我接納態度也較聽障者佳($t=4.15, P<.01$)。其餘類別間則無顯著差異。至於性別，男女生亦無顯著差異存在($t=1.73, P>.05$)。

* $P<.05$ ** $P<.01$

表三 各類殘障者對「殘障」的態度之比較
(t值)

	視障	聽障	肢障
聽障	.65		
肢障	2.10*	4.15**	
多障	.04	.45	1.21

有關受試者在各項得分之平均數、標準差及其與總分間之相關詳見附錄。

為了解受試者在項目間之態度差異，特依各項目得分平均數多寡，劃分為五等列於表四。

表四 對「殘障」的態度量表各項目平均得分情況分佈

分數	題號	合計
5-5.99	4, 2, 13, 16, 24, 34	6
4-4.99	1, 7, 10, 11, 14, 20, 21, 23, 25, 30, 32, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 48, 50	19
3-3.99	2, 5, 6, 8, 9, 15, 177, 19, 22, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 35, 36, 37, 41, 46, 49	21
2-2.99	3, 18, 43, 47	4
1-1.99		0
總平均3.93		50

由表四可知，50個項目中平均數在2.99以下者有4項，在3~3.99間有21項，在4~4.99間有19項，在5.0以上者有6項，而項目總平均為3.93。整體而言，受試者之自我接納態度仍達各

項目應有之平均數3.5以上（每項目最高分為6分，最低分為1分）。為詳細了解得分較低（即態度較消極）之項目內容，特將得分在2.99以下之項目列於表五。

表五 問卷一：「對殘障」的態度量表中平均數於2.99以上之項目

項	目	M	SD
3.我最大的願望是沒有殘障。		2.8	1.34.
18.如果沒有殘障，我想我可以發展得更好。		2.28	1.28
43.我非常想做那些由於殘障使我不會做的事。		2.63	1.40
47.我覺得我與身旁的人一樣有能力，即使在一些因殘障而使我有所不便的事上。		2.63	1.18

此外並將平均數高於5.0以上（態度較積極）之題項內容列出，以為比較（見表六）。

表六 問卷一：對「殘障」的態度量表中平均數高於5.0以上之項目

項	目	M	SD
4.不管是否殘障，我都會好好安排自己的生活。		5.27	0.95
12.雖然殘障者在某些方面受到限制，但還有許多他（她）能做的事。		5.09	1.05
13.生活中還有許多比體能與外貌更重要的事物。		5.19	.93
16.像我一樣的殘障者，仍能做許多事。		5.12	1.02
24.一個人的品行行為比他的外貌及體能重要得多。		5.16	1.05
34.誠實、工作熱忱等人格特質比外貌與體能重要得多。		5.17	1.11

由表五、表六分析，可知這些殘障受試者雖已努力接納自身為「殘障者」之事實，也自認仍有能力從事一些殘障者所能做之事，更在認知上了解殘障不如誠實、工作熱忱等人格特質及品行行為來得重要，唯仍抱著幻想，希望其殘障能消除，且視殘障為生命中最遺憾且最具影響的一件事，同時均認為殘障阻礙了一生之發展，並使之無法過正常人生活。

整體而言，殘障者仍有矛盾、缺乏自信、自卑、退縮與悲觀的態度。此種態度之形成受一般人對殘障者之態度所影響，因而造成自身認知與外界實際遭遇及生活之差距與矛盾。

(二)「我對無障礙校園環境之看法」問卷調查中有關態度之分析：

在態度方面，本研究探討的重點係就殘障學生之觀點，了解其與一般同學互動的情形。

表七 各類殘障學生對態度題項之反應

項目	視障 n (%)	聽障 n (%)	肢障 n (%)
一般同學不了解殘障同學的困難	19 (48.7)	84 (64.1)	91 (52.6)
一般同學不了解殘障同學所具有的能力	18 (46.2)	68 (51.9)	74 (42.8)
一般同學不信任殘障同學的能力	18 (46.2)	63 (48.1)	60 (34.7)
一般同學對殘障同學的期望過高或過低	14 (35.9)	—	52 (30.1)
一般同學很少和殘障同學交往	12 (30.8)	72 (55)	—
一般同學常給殘障同學過多的幫忙	—	—	—
一般同學不知道如何和殘障同學溝通	18 (46.2)	86 (65.6)	74 (42.8)
殘障同學和異性朋友交往的機會比別人少	22 (56.4)	74 (56.5)	105 (60.7)
殘障同學參與學校活動的機會比別人少	14 (35.9)	74 (56.5)	108 (62.4)
殘障同學常受人嘲笑	—	65 (49.6)	—

註：「—」代表樣本反應比率未達30%

(3)整體而言，一般同學不了解殘障同學的困難，不知如何與殘障同學溝通，以及殘障同學結交異性朋友機會較小三項，對各類殘障同學而言，均為高反應項目，而聽障學生有近半數反應常遭同學嘲笑這一點，則未明顯見於其他二類殘障學生身上。

在態度方面（表八），三類殘障學生均將加強一般學生對殘障學生困難的理解及溝通列為第一重要項目，可見殘障學生對藉由加強一般學生之了解而促進彼此之溝通抱持相當大的

表七所列為殘障學生反應比率達30%之題目。由表中可知，

(1)就視障學生而言，一般學生對其困難、能力均不甚了解。因此未能抱持適當期望與進行溝通，而視障學生缺乏和異性交往及參與學校活動的機會，也易造成二者間的隔閡，減少相互理解與互動的機會。

(2)就聽障學生、肢障學生而言，在與一般同學的互動方面，和視障學生有頗為類似的情形。其中以聽障學生在各題的反應比率上均較視障、肢障學生為高，顯示聽障學生更不易為一般同學所理解，二者的互動情形相當可慮。聽障學生因外表不若肢障、視障同學明顯，因此易被同學視同非殘障者看待，或許亦為原因之一。

表八 各類殘障學生對改善態度重要項目之反應

	視障	聽障	肢障
最重要	異性交往 (4, 22.2) (n=18)	困難的了解 (37, 32.7) (n=113)	學校活動 (25, 28.7) (n=87)
第二重要	困難的了解 (3, 16.7) 交往 (3, 16.7) 溝通 (3, 16.7) 溝通 (3, 2) 學校活動 (3, 2) (n=15)	溝通 (10, 8.8) 能力 (8, 7.1) 溝通 (19, 22.1) 異性交往 (18, 22.1) 一般交往 (12, 14) 能力 (8, 9.3) (n=86)	能力的了解 (18, 20.7) 溝通 (15, 17.2) 異性交往 (20, 18.5) 學校活動 (16, 14.8) 困難 (14, 13) 溝通 (13, 12) (n=108)
第三重要	溝通 (3, 16.7) 學校活動 (3, 2) 受嘲笑 (9, 69.2) 能力 (3, 23.1) (n=13)	學校活動 (17, 21.5) 溝通 (14, 17.7) (n=79)	學校活動 (23, 25.8) 能力 (14, 15.7) (n=89)

註：()內數字，左邊為人數，右邊為%

表九 各類殘障學生對學校建築題項之反應

項目	視障 (n=39)	聽障 (n=131)	肢障 (n=173)
出入口太小，不便輪椅出入	—	—	56 (32.4)
出入口缺乏點字指標	23 (59)	40 (30.5)	77 (44.5)
出入口階梯、門檻過多	—	多	88 (50.9)
有階梯但無斜坡道	18 (46.2)	—	102 (59)
有斜坡道但設計不當	—	—	—
出入口為旋轉門，出入不便	—	—	—
校內無殘障停車位，或位置不當	—	41 (31.3)	96 (55.5)
未設置電梯，上下樓不便	14 (35.9)	—	95 (54.9)
無電梯，教室又未置於一樓	15 (38.5)	—	75 (43.4)
電梯入口窄，空間小	—	—	—
電梯按鈕過高	—	—	—
電梯無點字符號	15 (38.5)	—	—
無聲音提示電梯停樓數	14 (35.9)	—	—
階梯無扶手	—	—	—
階梯扶手過高或過低	—	—	—
校內無明顯方向指標	15 (38.5)	—	—
走廊狹窄無扶手	—	—	—
地面太滑	—	—	57 (32.9)
公用電話、飲水機等位置太高	—	—	—
無殘障者適用廁所	—	—	83 (48)
建物間未設風雨走廊	13 (33.3)	42 (32.1)	75 (43.4)

註：「—」代表樣本反應比率未達30%

期望。而不論那一題項，均有必要加強以促進二者之交流，尤其是被肢障學生列為第一期望改善項目的異性交往問題，更值得多加關注，以免影響青少年之交友與情緒發展。

二、公共設施方面

(一)建築

學校建築係依多數普通學生之需要與方便而設計，鮮少顧及殘障學生之狀況及需求，致殘障學生在使用上有諸多不便。本研究為了解學校主要建築物如圖書館、餐廳、禮堂、教室

等對殘障學生之使用是否造成不便，特編有關題目21題，並將各類學生反應有所不便比率達30%之題目彙整如表九。由表中，可得到以下結果：

(1)就視障學生而言，視障學生因需倚賴觸、聽覺來協助行動，因此學校建築若無此項設備，對視障學生即會形成不便。其中尤以出入口缺乏點字指標(59%)及有階梯但無斜坡道(46.2%)二者最為普遍。

(2)就聽障學生而言，聽障學生因大多僅聽覺受損而已，並無肢體與其他方面之障礙，因此，校園建築物對他們所造成之不便較不明顯。但聽障學生也反應學校主要建築物多缺乏點字指標、殘障停車位、建築物間未設置風雨走廊等事實。

(3)就肢障學生而言，因有許多學生不良於行，或拄拐杖，或坐輪椅，因此主要建築物出

入口過小、階梯、門檻過多、無斜坡道、電梯、未將教室安排於一樓、地面太滑、無殘障者適用廁所、未設置建築物間風雨走廊及無校內殘障停車位，均是校園中出現率相當高且會對肢障學生造成不便之情況。其中尤以殘障停車位、電梯、斜坡道的闕如最為普遍。

針對以上之結果，殘障學生提出改善的優先順序如表十。視障學生在希望改善的項目中，以主要建築物標示點字，減少出入口的階梯及門檻數，教室、辦公室標示明顯方向指標、設置風雨走廊為第一順位，聽障學生以設置殘障停車位、標示點字，肢障學生以設置電梯、地面材質選擇粗糙建材、減少階梯、門檻數、降低公用電話、洗手台、飲水機等的位置為第一順位。而設置建物間的風雨走廊及將教室安排在一樓，亦為各類殘障學生認為需要改善之項。

表十 各類學生對改善學校建築重要項目之反應結果

改善之重要性	視 障	聽 障	肢 障
最重要	點字指標(7,38.9) (n=18)	殘障停車位(10,16.1) (n=62)	設置電梯(20,14.3) (n=140)
	階梯、門檻(2,11.1)	點字指標(9,14.5)	地面(15,10.7)
	方向指標(2,11.1)	階梯、門檻(9,14.5)	階梯(14,10.0)
	風雨走廊(2,11.1) (n=16)	出入口(5,8.1) (n=50)	廁所(14,10.0) (n=123)
第二重要	階梯、門檻(3,18.8) 電梯點字符串號(3,18.8)	風雨走廊(9,18) 階梯、門檻(7,14)	設置電梯(16,13.0) 教室位置(11,8.9)
	風雨走廊(3,18.8) (n=16)	點字指標(4,8) (n=40)	斜坡道(11,8,9) (n=96)
第三重要	點字指標(2,16.7)	殘障停車位(8,33.3) 電梯入口(4,10)	教室位置(7,13) 斜坡道(7,11.1)
		方向指標(4,10) (n=40)	階梯、門檻(4,7.4)

註：()內數字左為人數，右為%

(二)交通

交通環境涵蓋面極廣，本研究將交通界定於殘障學生上下學途中及校園行動層面，冀望

從家庭、學校間之交通依殘障學生之困難及實際需求予以檢討，以做為規劃無障礙交通環境之優先考慮。

表十一為各類殘障學生對交通有關題目反應不便比率達30%以上之題目，表十二為各類殘障學生在交通方面希望改善的優先項目。由表十一、十二可知：

(1)就視障學生而言，交通方面普遍存在的

表十一 各類殘障學生對交通題項之反應

項 目	視 障 n (%)	聽 障 n (%)	肢 障 n (%)
校園廣而無交通車	—	—	—
無專車接送	15(38.5)	—	59(34.1)
公車無方便上下車之設施	20(51.3)	—	119(68.8)
校車司機態度不佳	—	—	—
公車司機態度不佳	17(43.6)	56(42.7)	56(32.4)
學校交通車未准搭乘	—	—	—
公車未播報站名	28(71.8)	—	60(34.7)
學校附近未為視障生設特別之交通號誌	28(71.8)	—	77(44.5)
學校附近綠燈時間太短	15(38.5)	—	52(30.1)
學校附近天橋地下道不便行走	—	—	59(34.1)
學校附近無導盲磚及指標	20(51.3)	—	60(34.7)
校內地面不平、坑洞多	—	—	—
校內台階多，高低差大	—	—	57(32.9)
水溝未加蓋或縫隙過大	—	—	—

註：“—”代表樣本反應比率未達30%

表十二 各類殘障學生對改善交通重要項目之反應結果

	視 障	聽 障	肢 障
最重要	播報站名(9,36) (n=25)	公車司機態度(18,25.7) (n=70)	上下車設施(54,43.2) (n=125)
	上下車設施(6,24)	校內交通車(12,17.1)	台階、高低差(15,12.0)
	交通號誌(3,12)	上下車設施(9,12.9)	綠燈時間(14,11.2)
	導盲磚、指標(3,12)	交通號誌(5,7.1)	公車司機態度(8,6.4)
第二重要	播報站名(6,25)	綠燈時間(8,14)	天橋、地下道(8,6.4)
	交通號誌(5,20.8)	播報站名(7,12.3)	(n=125)
	綠燈時間(3,12.5)	專車接送(6,10.5)	上下車設施(17,17.7)
	(n=24)	公車司機態度(6,10.5)	綠燈時間(12,12.5)
第三重要	交通號誌(4,21.1) (n=19)	(n=57)	台階、高低差(12,12.5)
	公車司機態度(3,15.8)	播報站名(6,14.3)	(n=96)
	播報站名(3,15.8)	綠燈時間(6,14.3)	天橋、地下道(11,16.2)
	(n=19)	上下設施(5,11.9)	上下車設施(9,13.2)
	(n=42)	(n=42)	公車司機態度(8,11.8)
			(n=68)

註：()內數字左為人數，右為%

不便為公車無播報站名之服務、學校附近交通號誌無特殊設計(如音樂鈴)，二者均佔71.8%，比率相當高，也反應視障者對此二種服務需求之殷切(表十三)。

(2)就聽障學生而言，公車司機服務不佳為最常見之問題，其他交通問題則不特別明顯。

(3)就肢障學生而言，在上下學途中及校園最常見之交通不便為公車未設置方便殘障學生上下車之設施（68.8%），校內無交通車往返接送。因此他們最希望改善的是公車能設置方便上下車的設施，也希望能改善建築台階及高低差的問題。而肢障學生也有相當高比率反應學校附近未為視障同學裝設特殊設計的交通號誌（44.5%）、未鋪設導盲磚、導盲指標（34.7%）等，充分顯示肢障學生對視障學生的交通不便處亦感同身受。

三、教育設施方面

(一)教學與輔導

教學與輔導為學生學校生活的主體，而教師與課程又扮演重要角色，因此不可輕忽其對殘障學生之影響。由表十三可知對三類殘障學生而言，任課教師缺乏特殊教育專業知識與技能、不了解殘障學生需要而未提供配合、及缺乏巡迴教師提供服務三項為學校在教育與輔導

方面普遍缺乏之現象。此外，視障學生在個別化教育計畫，聽障學生在個別化教育計畫、學業遭困時教師提供協助，肢障學生在體育課、升學就業方面的協助等方面各有相當比率之學生反應學校缺乏此方面之服務。

在改善教學與輔導方面，各類學生之主要期望如下（表十四）：(1)對視障學生而言，提供巡迴輔導、教師依學生需要在教學上給予必要協助，加強教師專業知識與技能、加強個別化教育計畫、安排特殊體育課、升學或就業提供適當協助。(2)對聽障學生而言，增加教師專業知識，依學生需要給予必要協助，減輕作業負擔，在成績考核上酌情調整考核標準，(3)對肢障學生而言，提供體育課特別課程，加強教師專業知識與技能，依需要在教學上給予配合，在升學及就業時給予適當協助。由以上各類學生之需求觀之，加強教師專業知識與技能，依學生需要給予必要協助，及在升學、就業之關鍵時刻提供適當協助為三類學生共同期盼學校，尤其是教師提供之服務。

表十三 各類殘障學生對教學與輔導各題項之反應

項目	視障 n (%)	聽障 n (%)	肢障 n (%)
任課教師之特教知識與技能不足	15 (39.4)	63 (47.7)	68 (39.3)
任課教師不了解需要，未能給教學配合	14 (36.8)	70 (53)	58 (33.5)
未考慮特殊困難，酌情減輕負擔	—	—	—
未考慮特殊情形，酌情調整考核標準	—	—	—
未考慮特殊情形，彈性調整考試方式	—	—	—
個別化教育計畫	14 (36.8)	49 (37.1)	—
體育課未提供特別安排	—	—	67 (38.7)
學業遭困未提供適當協助	—	51 (38.6)	—
生活遭困未提供適當協助	—	—	—
求學及就業時未提供適當協助	—	—	57 (32.9)
無巡迴輔導教師	15 (39.4)	42 (31.8)	61 (35.2)

註：數字為人數，（ ）內為%

(二)設備與服務

不同障礙類別學生，對學校設備與服務之需求互異，因此本部分之題目係依殘障類別而設計，每類學生只填答各該類之題目即可。

(1)肢障學生

肢障學生反應其就讀學校在設備與服務方面符合本研究所列情況較高比率者為缺乏機能訓練器材與設備（46.2%）、體育器材（59.2

表十四 各類殘障學生對改善教學與輔導重要項目之反應

	視障	聽障	肢障
最重要	巡迴教師 (4,40) (n=10)	專業知識技能 (32,41.6) 教學配合 (3,30) (n=77)	體育課 (31,30.7) 專業知識技能 (19,18.8) 求學、就業協助 (16,15.8) 教學配合 (11,10.9) (n=101)
第二重要	專業知識技能 (3,23.1) 個別化教學 (2,15.4) 求學、就業協助 (2,15.4) (n=13)	教學配合 (23,31.1) 個別化教學、學業協助 (10,13.5) 考核標準 (7,9.4) (n=74)	巡迴教師 (15,20) 教學配合 (12,16) 個別化教學 (9,12) 求學、就業協助 (7,9.3) (n=75)
第二重要	教學配合 (3,42.9) 考試調整 (2,28.6) (n=7)	學業協助 (14,22.6) 個別化教學 (11,17.7) 考試調整 (8,12.9) (n=62)	體育課 (11,20.8) 生活協助 (8,15.1) 個別化教學 (6,11.3) (n=53)

註：（ ）內左邊數字為人數，右邊為%

%），其它諸如適用的課桌椅、輪椅、支架、輔助溝通工具、特殊設計文具等也都有相當比率（16.7%~25.4%）反應其缺乏的情形。但和後者相較，前者（機能訓練與體育器材）之匱乏情形相當普遍。

肢障學生希望改善設備與服務的項目，依重要次序如表十五。以體育器材、機能訓練器材與設備、適用的課桌椅、特殊設計文具及輪椅等各項為肢障學生迫切希望改善、充實的項目。

表十五 肢障學生對設備與服務缺乏情形之反應及改善重要次序

缺乏項目名稱	反應 人數 (%)	改善次序		
		最重要 (n=111)	第二重要 (n=82)	第三重要 (n=56)
適用的課桌椅	44 (25.4)	24 (21.6)	—	5 (8.9)
輪椅	36 (20.8)	—	—	—
支架、義肢	37 (21.3)	—	—	—
輔助溝通的工具	29 (16.7)	—	—	—
特殊設計的文具	37 (21.3)	—	6 (7.3)	—
機能訓練的器材與設備	80 (46.2)	28 (25.2)	29 (35.4)	7 (12.5)
適用的體育器材	100 (59.2)	40 (36)	9 (11)	16 (28.6)

(2)聽障學生

如表十六所示，聽障學生普遍反應就讀學校缺乏聽障學生所需之設備與服務（37.4~44.3 %）。

表十六 聽障學生對設備與服務缺乏情形之反應及改善重要次序

缺乏項目名稱	反應 人數(%)	改善次序		
		最重要 (n=85)	第二重要 (n=61)	第三重要 (n=51)
適用的助聽器	58 (44.3)	36 (42.4)	—	—
麥克風、擴音設備	54 (41.2)	—	16 (26.2)	—
代記筆記的服務	55 (42)	20 (23.2)	21 (34.4)	8 (15.7)
手語翻譯員的服務	49 (37.4)	—	16 (26.2)	9 (17.6)
幫忙轉達學校或老師所宣布的事情	54 (41.2)	13 (15.3)	—	25 (49)

(3)視障學生

由表十七中可知，對視障學生而言，學校設備與服務普遍缺乏的為缺乏點字或大字書籍、工具書（52.6%），其次為有聲圖書（47.4 %）。

表十七 視障學生對設備與服務缺乏情形之反應與改善重要次序

缺乏項目名稱	反應 人數(%)	改善次序		
		最重要 (n=23)	第二重要 (n=16)	第三重要 (n=10)
點字或大字的書籍、工具書	20 (52.6)	7 (30)	5 (31.3)	3 (30)
點字板、點字打字機	9 (23.7)	3 (13)	—	—
錄音器材	9 (23.7)	—	3 (18.8)	—
有聲圖書	18 (47.4)	7 (30)	6 (37.5)	2 (20)
放大鏡或眼鏡	11 (28.9)	—	—	—
報讀服務	8 (21.1)	—	—	—

結論與建議

一、結論

(一)態度方面

(1)各類殘障者中，以肢障者較能接納自我，其次依序為多障、視障及聽障。

(2)男女性殘障者對「殘障」之態度並無顯著差異。

(3)整體而言，殘障者對其自身殘障之態度仍有矛盾、缺乏自信、退縮與悲觀之態度。

(4)各類殘障學生普遍認為一般學生對他們的困難、能力了解不足，因此常有不適之期望。究其原因，可能係因一般同學不知如何與殘障學生溝通之故，而殘障學生在異性交往與參與學校活動方面均覺頗為缺乏，此點不容忽視。

%)。就改善項目而言，以增加適用的助聽器、提供代記筆記服務及協助轉答有關事項為最為優先。

(二)公共設施方面

(1)建築：學校主要建築物除對聽障學生未構成明顯不便外，對視障、肢障學生均有相當程度之不便。就視障學生而言，觸、聽覺線索的缺乏，就肢障學生而言，階梯、門檻、地板材質、教室位置等問題，都普遍存在於校園中，亟需加以改善。

(2)交通：殘障學生因障礙類型、活動特性互異，因此在交通方面遭遇之困難與需求也就不盡相同。視障學生在公車播報站名、學校附近裝設特殊交通號誌、鋪設導盲磚、指標之需求較殷，肢障學生則在交通工具的改善與提供，校內台階、路面的處理方面有較高的期望。此外，視、聽障學生均不約而同將設置方便殘障學生上下車之設施列為第一優先，並同時反應公車司機態度有待改善之事實。

(三)教育設施方面

(1)教學與輔導：在教學與輔導方面，殘障學生普遍反應老師缺乏專業知識與技能，因此未能依學生之需要、學習特性、與特殊困難給予必要之配合，尤其在求學及就業方面。因此宜加強教師的專業知識與技能，以強化教學與輔導能力。

(2)設備與服務：在學校設備與服務的提供方面，肢障學生反應較缺乏的為體育器材、機能訓練器材與設備、課桌椅，聽障學生為助聽器、代記筆記、傳遞消息之服務，視障學生為點字及大字書籍、工具書、有聲圖書等。由此結果觀之，殘障學生對設備之需求似較對服務之需求為優先。

二、建議

(1)加強殘障者本身之心理建設，尤以視障、聽障兩類視覺與溝通管道受損之學生。

(2)增進一般大眾對殘障者之了解，可藉大眾傳播媒體等工具宣導正確的觀念及認知，另一方面多增加殘障者與正常人接觸之機會，以增進溝通與了解。

(3)由教育部分函各級學校逐年改善校園主要建築物之設備，以減少建築障礙。改善所需經費除應責由各校編列預算支應外，並得由部編列預算（配合第二期特教六年發展計畫）支

援。

(4)編印無障礙校園環境手冊，除收錄殘障學生對無障礙校園之需求與改善意見外，並提供實際範例，分送各級學校作為改善校園環境之參考。

(5)積極與交通部協調，增購殘障專車並於一般班車上增設報站名服務。此外，亦宜透過駕駛人公會、或汽車公會，籲請改善服務態度與品質。

(6)協調公園路燈管理處及有關單位，首於學校附近馬路裝設導盲磚，標示牌（文字及點字）及有聲交通號誌，並於上下學時間延長綠燈時間，以維殘障學生行之安全。

(7)增加普通學生與殘障學生之交流互動機會，其方式可透過輔導員制度（伙伴制度）、社團活動、聯誼、郊遊等方式達成。亦可透過指導活動、生活與倫理等課程介紹殘障學生之特色，藉由討論、角色扮演等方式增進一般學生對殘障學生之理解與接納。

(8)回歸主流之教育安置，必須要有社會態度與環境設備（施）的配合，故應定期評估各校回歸主流之條件與無障礙校園環境實施情形。

(9)鼓勵各級學校辦理「認識特教、關懷殘障」的活動，並對提出活動申請之學校予以經費補助，以促進全校師生對特殊教育的理解與支持，以減少特殊學生在普通學校就讀名為回歸實則隔離之現象。

(10)提供教師參加特殊教育課程研習之機會。積極辦理長短期之研習，以增加任課教師之特教專業知識與技能，並提高教學與輔導能力。

(11)於校內建立指導老師或學生制度，聘請學生或老師擔任，對服務熱心之師生給予獎勵。

(12)依據各類身心障礙學生之需要，編列預算補助教學設備。並建立殘障學生申購特殊器材（如輔助器）之制度與管道，以因應學生之個別需要。

(13)設立全國性之殘障復健研究發展中心並分區設立殘障學生資源中心，於中心內收藏購置各項教材、教具及輔助器具，供學生自由參考使用。

(1)加強於各校設置身心障礙學生輔導小組或委員會，視學生之狀況提供學業、心理、交友、課外活動及校園改善等之輔導與協助，並鼓勵學生透過此組織爭取相關之服務。

參考文獻

- 吳武典、梁能（民67）：對殘障者的態度調查研究。測驗年刊，25輯，85—93。
- 劉信雄、張蓓莉、王振德（民68）：生理殘障學生的自我觀念與適應。台北市，國立台灣師範大學特殊教育中心印行。
- 中華民國特殊教育學會編（民76）：無障礙的生活環境。台北市，中華民國特殊教育學會印行。
- 中華民國特殊教育學會編（民76）：「無障礙的生活環境」研討會會議紀錄。台北市，中華民國特殊教育學會印行。
- 張宗忻編著（民78）：無殘障公園之規劃—殘障者育樂設施之開拓。台北市，內政部

- 社會司印行。
- 吳武典等（民79）：我國殘障福利法執行成效之評估。台北市，行政院研究發展考核委員會印行。
- 藍武王（民78）：無殘障交通環境規劃之研究。台北市，行政院研究發展考核委員會印行。
- 佐藤泰正（1982）：障礙兒教育概說，日本，東京，學藝圖書株式會社。
- Linkowski, D.C. (1978) *A Cross-Cultural Study of Aging and Acceptance of Disability. Taiwan and USA*. The National Institute of Disability and Rehabilitation Research, U.S. Department of Education.
- Council of Europe (ed.) (1985). *Legislation on the rehabilitation of disabled people*. Strasbourg. Council of Europe, Publications Section.

附錄 問卷一各項目之平均數、標準差及其總分間之相關 (N=373)

項目題號	M	SD	r
1.肢障學生可能會限制一個人某些方面的發展，但這並不意味他／她需要自暴自棄，虛度終生。	4.49	1.65	.22***
2.我常為自己的殘障感到悲哀。	3.72	1.55	.59***
3.我最大的願望是沒有殘障。	2.08	1.34	.25***
4.不管是否殘障，我都會好好安排自己的生活。	5.27	.95	.39***
5.外貌姣好，肢體健全是一生中最重要的事	3.08	1.50	.53***
6.殘障使我不能從事我想要做的事和成為我想成為的人。	3.02	1.49	.57***
7.我可以感覺到復健的成效，儘管還有些不便，但已使我覺得自己是個有能力的人。	4.49	1.11	.19***
8.看到正常人從事一些我不能做的事物，我覺得非常難過。	3.09	1.37	.41***
9.我的殘障使我不能參與我所關心的各種生活活動。	3.35	1.39	.46***

續附錄 問卷一各項目之平均數、標準差及其總分間之相關 (N=373) (一)

項目題號	M	SD	r
10.雖然我是個殘障者，我的生活却相當充實	4.60	1.16	.47***
11.一個人的肢體不夠健全，他（她）就不如一般人。	4.46	1.41	.54***
12.雖然殘障者在某些方面受到限制，但還有許多他（她）能做的事。	5.09	1.05	.44***
13.生活中還有許多比體能與外貌更重要的事物。	5.19	.93	.34***
14.有時候我會完全忘記自己是殘障者。	4.58	1.33	.42***
15.必須要有健全的肢體才能有健全的心靈。	3.48	1.75	.53***
16.像我一樣的殘障者，仍能做許多事。	5.04	1.03	.37***
17.殘障使我幾乎不能做任何想做的事，這是我心靈最大的陰影。	3.95	1.56	.66***
18.如果沒有殘障，我想我可以發展得很好。	2.28	1.28	.37***
19.殘障本身對我的影響比其他任何性格特質都大。	3.09	1.32	.51***
20.我這個人及我一生的成就都不如沒有殘障的人那樣重要。	4.08	1.48	.55***
21.我知道由於殘障我不能做一些事情，但我仍覺得我可以過正常且充實的生活。	4.88	1.17	.41***
22.雖然我感覺得到復健的成效，但這並不重要，因為我永遠不可能成為正常人。	3.74	1.49	.40***
23.不管做任何事，我的殘障都會干擾我，以致於我做每件事都不快樂。	4.13	1.42	.62***
24.一個人的品行行為比他的外貌及體能重要得多。	5.16	1.05	.21***
25.與我有同樣殘障的人，生活都相當乏味。	4.02	1.43	.56***
26.世界上最重大的事就是肢體健全。	3.38	1.66	.63***
27.對殘障者而言，要充分發展他（她）的興趣與能力實在非常困難。	3.64	1.39	.62***
28.我相信外貌與肢體的健全會決定一個人的一生。	3.55	1.47	.64***
29.肢體殘障會影響一個人的心智能力。	3.49	1.36	.44***
30.就我的情況而言，我了解自己能與不能做的事。	5.17	1.11	.19***
31.由於我的殘障使我的生活空間相當封閉。	3.90	1.52	.67***
32.由於殘障，使我幾乎無法對他人有所貢獻	4.21	1.50	.70***
33.除了許多體能方面的活動我無法從事外，其他還有其他我無法做的事。	3.74	1.47	.53***

續附錄 問卷一各項目之平均數、標準差及其總分間之相關 (N=373) (二)

項目題號	M	SD	r
34.誠實、工作的熱忱等人格性質比外貌與體能重要得多。	5.17	1.1	.20***
35.有些人對我提供協助的方式令我深感厭煩	3.93	1.31	.36***
36.殘障使我生活中的每一方面都受到了很大的影響。	3.41	1.34	.63***
37.雖然了解殘障者仍能在許多方面有傑出表現，但畢竟他們永遠無法過正常的生活。	3.64	1.47	.58***
38.像我這種殘障是可能發生在人們身上的最糟糕的事情。	4.01	1.44	.60***
39.無論我多努力，無論我做了多少，我永遠趕不上沒有殘障的人。	4.23	1.58	.73***
40.像我這樣的人根本無法做任何事也無法享受快樂的生活。	4.63	1.50	.71***
41.由於我的殘障，使我無法擁有與一般人同樣的社交關係。	3.57	1.54	.71***
42.身體殘障固然使我無法做某些事情，但生活中還有許多比這些更重要的事。	4.86	1.08	.34***
43.我非常想做那些由於殘障使我不能做的事	2.63	1.40	.04
44.因為我的殘障使我無法像其他人一樣過較有意義的生活。	4.07	1.47	.06***
45.每當想到我的殘障我就覺得非常難過，沮喪而無法進一步思考和行動。	4.00	1.49	.67***
46.殘障會完全改變一個人的生活，它能使一個人對每件事物的想法都與別人不同。	3.08	1.31	.35***
47.我覺得我與身旁的人一樣有能力，即使是在一些因殘障而使我有所不便的事上。	2.63	1.18	-2.1***
48.生活是如此的充實，以致於有些時候忘記了自己是殘障者。	4.44	1.21	.40***
49.由於我的殘障，我無法做大部分一般人能做的事。	3.56	1.40	.58***
50.我對自身的殘障相當適應，而它也很少造成我的困擾。	4.05	1.31	.40***
Total	196.58	32.46	

*** $P < .001$

Bulletin of Special Education, 1991, 7, 23-41
Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

THE EVALUATION OF THE HANDICAPPED STUDENTS' NEEDS FOR BARRIER-FREE SCHOOL ENVIRONMENTS

ABSTRACT

The purposes of this study are to survey the self-image of the handicapped students, investigate their thoughts about the school environments, examine their opinions of school facilities, and, finally, make suggestions to the educational administrations to create barrier-free school environments for the handicapped.

The sample of this study consisted of 373 students, who came from colleges and senior high schools. Two kinds of questionnaires were employed to obtain the relevant data : one was revised from the Attitudes Towards Disability Scale (Lin-kowski,1969) and the other was the Need of Barrier-Free School Environments.

The obtained data were analyzed, and revealed as the following:

(1) The handicapped students took a pessimistic view of their handicapping conditions with negative self-images and low self-esteem. Physical handicapped students, however, felt more positive than the others on self-acceptance.

(2) All kinds of handicapped students responded that they lacked of communication and understanding with normal students.

(3) All kinds of handicapped students were not satisfied with their physical school environments and hoped they could be improved very soon.