

東台灣特殊教育學報

第三期



國立花蓮師範學院特殊教育學系、中心 印行
中華民國九十年十一月十五日

序

近年來，由於民主思潮及人本主義的衝擊影響，個人潛能開發及全民教育機會均等的理想，已成為各先進國家共同追求的目標，而特殊教育之發展，即在因應此一潮流，藉實施個別化教育，以幫助特殊學生發展共潛能，並進而實現教育機會均等的理想。

從另一角度而言，評量一個國家的政治是否民主，經濟是否發達，教育是否進步，以及社會是否公平正義，亦可由該國特殊教育的發展情形來觀察，將此作為衡量的指標之一。

我國特殊教育發展迅速，由智能障礙兒童教育的研究，擴及視障、聽障、語障、多重障礙、自閉症、資優教育……等各領域，不但在數量和範圍上有所擴充，即在教學輔導及研究的品質上，也是日新月異，究飛猛進。

本學院於民國七十一年五月成立特殊教育中心，後於民國八十六年八月成立特殊教育學系，向來積極推展特殊教育各項服務，因有感於特教新知傳遞之殷切與需要，乃於七十三年一月起出版「特教叢書」，及八十年十月開始發行「花蓮師院特教通訊」，藉以提供特殊教育工作者，更多專業知能彼此交流與分享的機會，期能拋磚引玉，促進學校和各界對特殊教育工作的重視與研究，盼能讓特殊教育受教者發揮其最大內在學習潛能，此外為能促本學院同仁及學者專家關注特殊教育之研究發展，特於民國八十七年九月創刊「東台灣特殊教育學報」，一方面強化特殊教育學術研究之品質，一方面彰顯東台灣對特殊教育研究發展的投入與關懷。

本院同仁平日孜孜不倦於教學與研究，而叢書、論文集、學報等又匆促付梓，疏漏之處在所難免，尚祈先進賢達不吝鞭策與指正。

國立花蓮師範學院校長

劉錫麒

民國九十年十一月

東台灣特殊教育學報

第一期

目錄

- | | | |
|------------------------------|------------|-----|
| 1. 啓智學校學生心肺耐力檢檢測結果及其影響因之調查研究 | 林偉仁
林千惠 | 1 |
| 2. 中部地區國民中學聽覺障礙學生休閒活動之調查研究 | 莊惠玲 | 41 |
| 3. 特殊教育學校組織氣候與組織承諾關係之研究 | 張照明 | 111 |
| 4. 我國大專身心障礙學生決定信念研究 | 張英鵬 | 181 |
| 5. 課程本位測量作測驗之顯著性指標研究 | 黃瑞珍
黃玉凡 | 225 |
| 6. 國小源資源班數學科解決問題課程本位評量應用之研究 | 王慧豐
陸正威 | 261 |

啓智學校學生心肺耐力檢測結果及其影響因素之調查研究

林偉仁

國立雲林特殊學校

林千惠

國立彰化師大特教系

摘要

本研究旨在調查啓智學校學生心肺耐力狀況及其相關影響因素。研究者以教育部頒布的「體能測驗手冊」中之心肺耐力測驗對彰化啓智學校 332 位學生進行檢測，進而分析其心肺耐力現況。隨後依施測結果選取十位心肺耐力較佳學生，以「影響心肺耐力可能因素訪談表」分別訪問其導師及家長探討影響心肺耐力之可能因素，研究結果如下：

啓智學校學生心肺耐力狀況

整體而言，其心肺耐力極待加強。男生 17、18 歲為心肺耐力之巔峰，然與常人相較似有提早老化之虞。此外，住校生心肺耐力成績略優於通勤生但差異不大；中度智障學生之心肺耐力成績較重度或極重度智障學生為佳。

影響心肺耐力可能因素

影響該校學生心肺耐力的可能因素經訪談結果整理大致可分為內在因素(如：個性使然)；及外在因素(如：學校訓練、活動量較多)等。

◎關鍵字：心肺耐力、智能障礙

緒論

研究動機

近年來我國經濟及科技快速成長，物質生活充裕無虞，人們開始朝向追求生活的品質與身體健康。在高度機械自動化的現代，身體活動的機會減少，無論是工作或者休閒多以靜態的坐式活動為主，終將造成心肺耐力(cardiorespiratory endurance)功能的減損(Pitetti & Campbell,1990 ; Shephard,1990 ; Sharkey,1997)，導致心臟及血管無法持續提供肌肉氧氣，甚而使體能下降、工作運動能力減緩。因此，維持健康的心肺耐力在目前已成吾人關切的重要議題。自1970和1980年代起，西方國家開始有許多人對生活方式與健康產生了自覺，並開始進行規律性的運動以提昇包括心肺耐力在內的身體適能(Freedson,1995)。時至今日，強化心肺耐力的觀念已傳遍歐美各國乃至世界各地，而我國政府及專家學者近年來也開始大力推行體適能相關活動，以期促進國民的體能與健康。

有關心肺耐力的研究在國外已相當豐富，而專以智能障礙者心肺耐力狀態為主題的相關研究也頗為多見。相較之下，我國相類似的研究則十分有限。整體而言智能障礙者在心肺耐力的表現普遍皆低於非障礙者(Reid, Montgomery& Seidl, 1985 ; Fernhall,1993)。Fernhall與Tymeson(1988)綜合前人文獻說明智能障礙者的心肺耐力較非障礙者低了25%至35%左右。而Pitetti及Campbell(1990)則更指出智能障礙者有較早老化現象(約55歲，一般人約60至65歲)及較高的心肺問題(出現率42%，正常人約32%)，且有可能是由於其心肺耐力不佳及最大心跳率較低之故。

基於上述國外研究發現智能障礙者心肺耐力各要素不利之通態，加諸國內相關研究較為少見，故研究者擬以啓智學校學生為對象了解其心肺耐力狀況，並針對心肺耐力較佳學生探究提昇心肺耐力可能影響因素，最後根據研究結果提出具體建議。

研究目的

本研究旨在瞭解啓智學校全體學生的心肺耐力狀況及影響心肺耐力可能因素。茲將本研究之主要目的分述如下：

了解啓智學校學生的心肺耐力檢測結果。
分析影響智障學生心肺耐力的可能因素。
歸納提昇智障學生心肺耐力的可行途徑，以作為相關教育機構在
規劃啓智教育相關教學活動時之參考。

文獻探討

心肺耐力的意義與測量

心肺耐力要素之意義

心肺耐力係指心臟、血管及呼吸系統能提供燃料(特別是氧氣)給肌肉的能力及肌肉在持續運動中消耗氧氣的能力。一個心肺耐力健康的個體可以在較不費力的情形下持續運動較長的時間(Corbin & Lindsey,1994 ; Sharkey,1997)。簡單地說心肺耐力是一個人隨著運動或工作負荷量的增加，所消耗的氧氣不斷地增加直到不再上昇為止，亦即其每分鐘所消耗最大的氧氣量(Heyward,1991)，其值愈高，代表心肺能力愈好。

心肺耐力的測量

大多數心肺耐力測量的主要方法是藉逐漸地提高運動量以令受試者達到其最大耗氧量。若依施測的場地則可分為實驗室內及自然情境兩種。茲分述如下：

實驗室內—最大負荷運動測驗

跑步機(treadmill)測驗：本測驗相當常見，它是以可調整的速度及模擬各種坡度等級之電動跑步機再配合受試者體重代入相應之年齡及性別公式中，以計算出最大耗氧量值。Cressler, Lavay 與 Giese 在 1988 年以四種心肺測驗測量智能障礙者時指出跑步機測驗之信度相當良好。

單車測力計(bicycle ergometer)：這是藉由一種具有摩擦性質的固定型式單車測力計，令逐漸提高活動量使受試者達最大耗氧量的方式，再配合其體重代入公式即可得知其最大耗氧量。單車測力計使用在智能障礙者時最大的問題便是他們往往無法跟得上預先設定的節奏，以致產生結果的偏差，基於此點 Lavay, Giesi , Bussen, 與 Dart(1987)便建議受試者需事前熟悉測驗目的並加以練

習，施測時檢測者尚需在旁不斷催促鼓勵以使受試者踩到夠快的速度。即使如此，Lavay 等人仍指出大多數智能障礙者還是無法跟得上節奏，而導致高估其心肺適能的結果。

實驗室內—非最大負荷運動測驗

最大負荷運動測驗中往往令受試者到達其體力、心肺耐力的極限且通常測驗中都隨時監控受試者的心跳、心電圖及血壓以測量相關數據及預防心臟血管異常的發生，故安全性也十分高，是一種理想測量心肺耐力的方法。然而由於需較長之施測時間，再加上受試者本身動機等問題的影響都可能產生執行上的困難及影響信效度。因此，許多學者如 Heyward(1991)、Montgomery, Reid 及 Koziris (1992) 等人建議採用非最大負荷運動測驗來推估個體的最大耗氧量，這些方法和上述測驗之使用工具及形式相類似，但只要受試者達到預先設定的心跳率即可停止，測量該階段的耗氧量，代入假定的線性關係即可推估受試者的最大耗氧量。Montgomery 等人便曾於 1992 年以最大及非最大負荷運動量心肺測驗與前述之跑步機測驗同時施行於智能障礙者並加以比較，指出智能障礙者在接受最大負荷運動測驗時因動機不足及對「使盡全力」之概念無法理解等因素，使其評量結果精確度不佳，故建議改用非最大負荷運動測驗。

自然情境測驗

前述之測量方法，大多需要特殊且昂貴的儀器方能施測，在面對大量受試者時實施十分不易，相較之下諸如耐力跑走、登階及單車等室外測驗便十分適合大樣本的施測。

耐力跑走：測驗的方式是計算在一定時間內所跑走的距離或跑一定距離所費之時間。Fernhall 與 Tymeson(1988)曾比較智能障礙者耐力跑走測驗 300 碼(約 274 公尺)及 1.5 哩距離(2414 公尺)兩者之效度，指出 300 碼的距離太短易受身高、體重影響，而 1.5 哩距離的效度則較好。不過即使距離適當，Lavay 等人(1987)卻指出智障者仍有動機不足、難以忍受施測不適感、甚至不明白測驗目的而未能盡全力等問題，因此常需要檢測者在一旁鼓勵催促或陪伴。

登階測驗：此類測驗所測量的方法通常是以事前設定的節奏令受試者在一定時間內(約數分鐘)重覆地上下階梯，結束後施測者每隔一段時間便測量受試者脈博以計算其心跳恢復率，並依此推估心肺適能的好壞。它的優點是設備簡單(碼錶或手錶及階梯)且施測人員不必經過專業訓練(只要會量脈博即可)，但是心跳測量的精確性問題卻是影響本測驗信度的重要變因(Heyward,1991)。而智能障礙者最常發生的問題便是無法跟得上測驗所要求的節奏，Reid 等人在1985年對智能障礙者進行加拿大標準體適能測驗中的登階部分時便建議施測者需在旁督促節奏，且如果仍然無法跟上節奏便需計算實際所登之階數，代入修正公式中以計算其心肺耐力。

影響心肺耐力相關因素研究

影響心肺耐力之因素探討

影響心肺耐力的原因錯綜複雜，一般來說非智障者與智能障礙者之原因大同小異，不過智能障礙者的心肺耐力較非障礙者低了20%-40%左右，造成此差距情形多非原因有異，只是影響程度輕重而已。然而智障者卻更需要擁有良好的心肺耐力完成日常工作及參與休閒活動以達到社會融合(Fernhall, Tymeson & Webster,1988)。茲將常見的影響心肺耐力因素列述於下：

遺傳：遺傳影響心肺能力甚鉅，我們身體內和心肺能力息息相關的血管及心肺系統的最大負荷量、心臟大小、血紅素及紅血球多寡、肌肉中較慢氧化(slow oxidative)及快速分解氧化醣(fast oxidative-glycolytic)肌纖維的百分比等，無一不是受遺傳所限制，近年的研究指出遺傳占了心肺耐力一半以上的變異量(Sharkey,1997)。

性別：Sharkey(1997)同樣也指出男性紅血球及血紅素較女性來得多(大約為15:13)，因此可攜帶較多的氧氣供肌肉運動時使用，此外女性的肌肉也較小較短，相對體脂肪也比較高，這些都較不利於心肺耐力的表現，因此一般而言男性的心肺耐力要較女性來得好。

最大心跳率較低：最大心跳率較低是被認為智能障礙者有別於一般人心肺不佳原因的一個發現假設。Pitetti 及 Tan 在 1990 年時以四種評量方式檢測智能障礙者的心肺功能，發現無論以何種方式，智障者之最大心跳值皆較一般人來得低。而一般咸認為導致智障者最大心跳率較一般人來得低的情形，可能為來自先天性遺傳的結果 (Fernhall & Tymeson, 1988 ; Pitetti & Tan, 1990 ; Shephard, 1990 ; Fernhall, 1993)。

坐式生活與運動不足：Sharkey(1997)指出一年的體能訓練成果可以在短短 12 周的停止運動後消失殆盡；而三周的臥床休息可使體能降低 29%，由此可見動運不足後果之嚴重。缺乏運動對智能障礙者來說也是同樣有其不利影響的，Pitetti 與 Campbell(1990)及 Shephard(1990)由以往的研究中歸納發現，智障者居住於社區較居住於機構中更易成為坐式生活者，因活動量少使得心肺能力不佳乃至產生異常。值得注意的是，即使是參加特殊奧運的智障者，Pitetti 及 Tan(1990)在測量其心肺功能後發現其成績只達到一般非障礙者的坐式生活型態水準，並指出由於智障者活動量少，肌力不夠發達，往往在測量活動中不勝負荷。缺乏運動的確帶來一般人乃至智能障礙者心肺能力上的威脅，所幸的是 Sharkey(1997)也提到上述一般人的種種退化都可經由規律的運動習慣輕易地補填回來，而智障者雖然在心肺功能方面較差，但是仍可經有計畫地運動訓練提昇其心肺能力 (Schurrer, Weltman & Brammell, 1985 ; Lavay & McKenzie, 1991)。

缺乏訓練：訓練可以提昇心肺耐力，然而仍有其限度。Sharkey(1997)指出大多數的人可經由訓練提高 15-25%的心肺能力，青少年更可提昇 30%以上；訓練可增進心臟血管及呼吸系統的功能，增加血液輸送量，並增進肌肉產生有氧能量的能力及燃燒體內碳水化合物和脂肪，以減少體脂肪與血液中脂肪量，以提昇心肺能力。

體脂肪過多：由於心肺適能的計算是以吸入的氧氣量除以身體體重，因此同樣的吸入氧氣量，體重較重的人，所得到的體適能值

便會較低。相反地，如果吸入氧氣量不變而體重減輕了，其心肺適能值將會提昇(Sharkey,1997)。智能障礙者由於肥胖出現率較高，Fernhall,Tymeson與Webster(1988)認為是造成心肺功能的平均表現不佳的原因之一。

運動動機不足：Fernhall等人(1988)以及Cressler, Lavay和Giese(1988)皆認為智障者在接受測驗或訓練時的機動不足也是使其成績較差的原因之一。

心臟血管疾病：從病因學的角度來看，心臟血管疾病亦會影響心肺適能。以往醫學研究已歸納出造成心臟血管疾病的八大危險因子：(1)家族有先天性冠狀心臟病史、(2)家族有腦部及血管梗塞病史、(3)膽固醇過高、(4)吸煙、肥胖、男性、高血壓、糖尿病(Wright et al.1992；Rimmer, Braddock & Fujiura,1994)。而對智能障礙者而言，Rimmer等人(1994)並指出上述因子對其同樣具有影響性。

增進心肺耐力之運動原則

美國運動醫學學會(ACSM,1990;1998)在近十年間提出了兩次體適能研究聲明報告(position standing)，並依此建議一般人之運動種類、強度及持續時間等，而由於多年來這份聲明報告的嚴謹與專業，使其在體適能領域中的影響力極其深遠。茲將此二份的聲明略作異同之比較（見表一）。由表一可知，在心肺耐力方面，相較於1990的報告，1998年新的建議內容顯得更加地明確，且「最低限度」的建議可減少活動量不足造成效果不佳的問題。

表一 1990年、1998年美國運動醫學學會聲明報告內容彙整

ACSM 1990年建議報告

ACSM 1998年建議報告

運動頻率：每周 3-5 次。
激烈程度：達其年齡預估最大心跳率的 60-90%，或最大耗氣量的 50-80%。
持續時間：20-60 分鐘的有氧運動，實際時間長短視運動激烈程度而定，愈緩和的運動宜持續較長的時間。
運動型態：緩和的運動適合一般人，也比較能運動久些，而激烈運動具有潛在危險性或易引發相關問題，因此建議進行較長時間、中等強度的活動。

運動種類：建議能活動到大肌肉、持續性的及有氧具韻律性的活動皆可，如走路/登山、跑步/慢跑、騎單車、長途滑雪、有氧舞蹈或有氧運動、溜冰、跳繩、划船、爬樓梯、游泳等耐力性運動。

運動頻率：同 1990 年。
激烈程度：達其年齡預估最大心跳率的 65-90%，至少應達 55-64%；或最大耗氣量的 50-80%，最少應達 40-49%。
持續時間：每次運動應持續 10 分鐘以上，每天應累計運動 20-60 分鐘有氧運動。若為低激烈性運動每天累計需達 30 分鐘以上，激烈性運動則需達 20 分鐘以上。
運動型態：同 1990 年。
運動種類：同 1990 年。

註：*代表該項目內容有所更動或為新增。

智障者心肺耐力教學之相關研究

心肺耐力訓練部分

雖然許多文獻都指出智能障礙者心肺耐力不佳，但是從表二中相關研究結果可知，只要接受一般的心肺耐力訓練，智障者也能顯著地提昇其心肺適能，茲將相關研究整理如表二。

有關心肺耐力的訓練方法，大致而言不外乎使用如 Tomporowsk 與 Ellis(1984) 及 Croce(1990) 等人的電動跑步機配合踩單車，或是 Beasley(1982)；Schurrer 等人(1985)、Lavay 與

McKenzie (1991)的跑/走訓練；Merriman 等人(1996)則藉由有氧舞蹈活動，且都有助於心肺耐力的顯著提昇。

從表二中可知幾乎每一項研究都能顯著地提昇智障者之心肺耐力。除了心肺耐力功能的提升外，伴隨而來的其他身心狀況的改善，亦卓有成效。例如 Tomporowski 與 Ellis(1984)便檢視了中重度智障者接受心肺、肌力訓練及學業學習兩組學生的智商改變情形，很可惜地智商並沒有增加，但接受心肺耐力訓練的智障者在心肺適能上卻有顯著的改善。另外在行為改善方面，Schurrer 等人(1985)對 5 位智障者實施 23 周的跑走訓練後，不但提昇了心肺適能也減少了破壞性行為、增加了獨立性行為且對其它的活動也有了較高的興趣。Halle, Silverman 與 Rogan(1983)也指出研究中的 9 位可教育性智障兒童在八周每天 15 分鐘的跑走訓練後都對跑步產生了興趣，家長也給予肯定的態度。

不過為智障者實施心肺耐力訓練，有時也會產生問題，最常遇到的困難便是受訓者的動機不足。關於此一問題之解決 Lavay 與 McKenzie(1991)曾以每一位受試者都有一人全程陪跑的方式進行 12 周的跑步訓練，雖然其結果確有增加心肺耐力，然而如此耗費人力之研究使其難以廣泛及持續實施；反觀 Pitetti 與 Tan(1991)則做了無人督促、鼓勵，12 名智障者全程自行完成而僅一名研究者出現維護安全之訓練，其結果仍有 11 位受訓者顯著地提昇了心肺適能，不過在經過了停止訓練的 6-7 個月之後，其心肺耐力皆退回到了訓練前的階段。另外，Halle 等人(1983)及 Croce(1990)以訂立增強制度方式來促使智障者產生動機，其成效亦頗佳。綜合本段之研究可以得知訓練中的監控、督促及鼓勵是需要的，至於其程度頻率則往往因人而異。

表二 智能障礙者心肺耐力訓練相關研究彙整

研究者 (年代)	研究 對象	心肺耐力訓練程序		研究結果
		訓練(研究) 方 法	訓練時間	
Beasley (1982)	30位 輕、中 度智能 障礙成 人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 暖身運動 2. 實驗組：1 哩-1.5 哩跑 / 走訓練 3. 控制組：休 閒活動 	共 八 周 訓 練，每周五 次，每次約 30 分鐘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心肺適能方面實驗 組明顯高於控制組。 2. 比較實驗組實驗前 後之心肺適能亦有 明顯提昇。 3. 在工作量上實驗組 亦顯著高於控制組。
Halle et al. (1983)	9位輕 度智障 兒童	<ol style="list-style-type: none"> 1. 向孩童介紹 計畫流程、 訂立目標及 標準 2. 訂立增強制 度 3. 每周測驗檢 視學生進步 情形 	為期八周、 每天 15 分 鐘跑 / 走訓 練	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每周的六百碼測驗， 實驗後比實驗前平 均進步了 27 秒。 2. 每天 15 分鐘所跑 的距離也進步了平 均 0.64 哩。 3. 在行為方面孩子們 對跑步產生了興趣， 父母也都給予肯定 的態度。
Tomporow ski & Ellis (1984)	美國 65位 機構之 中、重 度智障 成	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心肺耐力組：訓 跑步機+划 船機+重量 訓練+室外 跑走 	練 七 個 月，一周 5 天，一天 3 小時。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心肺耐力組的心肺 適能有顯著提昇。 2. 三組 IQ 前後無顯 著改變。 3. 適應行為方面，依

	人。	2. 注意力訓練 組：學業學 習 3. 控制組		適應行為量表結果分析實驗前後並無顯著改變，然而教保人員一致認為實驗組的不良行為皆有改善，且以心肺耐力組最為明顯。
Schurrer et al. (1985)	5位住 於中途 之家的 智障成 人	每周2-4次(平 均3.1次) 的跑/走訓 練，平均每 周跑9公里	共23周跑/ 走訓練。	1. 平均體重減少了 3.6公斤 2. 行為觀察發現，減 少了破壞性行為、 增加了獨立性行為、 對其它活動產生了 較高的興趣。另外 也有二位受試者減 少了病假次數，並 使收入增加。
Croce (1990)	3位重 度男性 智障成 人	1. 暖身體操(偏 重下半身) 2. 激烈有氧運 動(單車器+ 跑步機) 3. 緩和運動 4. 節食口頭讚 美、代幣制 度+負向對 話	單一受試 設計，S1 S2 S3分別 接受20、 17、 14周訓練。 每周五天、 每天1小時。	1. 體脂肪方面S1 S2 S3分別減少了 28.6% 27.5% 20.8%。 2. 心肺適能亦明顯提 昇。 3. 本研究說明了即使 是重度智障者同樣 可以藉由漸進式的 心肺訓練配合節食 計畫而產生相當的 成效。

Pitetti & Tan (1991)	12名 中度智障青年	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究之訓練完全由受試者自行完成，無人督促、鼓勵，只有一人出現注意安全及記錄而已。 2. 暖身運動 3. 單車器訓練 (50%漸增至70%最大心跳率) 4. 緩和運動 5. 6.7 個月後追蹤研究 	<p>16周訓練、每周3次，由12分漸增至25分</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 12位中，有11位心肺適能明顯提昇。 2. 在6.7個月後之追蹤研究發現12名受試者之心肺適能都退步至實驗前程度。 3. 在實驗結束後仍允許智障者繼續自行去使用訓練器材，開始有少數人持續，但是最終仍全部停止，說明至少仍需有人「出現」在場，智障者較有動機訓練。
Lavay & McKenzie (1991)	5位輕、中度智障成人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設立個別化漸進的增加距離目標。 2. 訂立增強制度每位受試者都有一人陪伴跑全程。 	<p>共12周，每周2-4次。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在心肺適能方面，進步了2.5-22.5%. 2. 在無人伴陪跑的一周，受試者仍能達到預期的目標。
Merriman et al. (1996)	22位 多重障礙(智障+情障)成人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 暖身運動+伸展操 2. 仰臥起坐+音樂有氧運動 3. 肌力訓練 4. 緩和運動 	<p>訓練共12周，每周三次，每次45分鐘</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 身體組成及體脂肪兩者都無顯著改變。 2. 其它在心肺適能、肌力及柔軟度上都有顯著提昇。

心肺耐力教學設計部分

國內外談論心肺耐力教學設計之文獻數量頗豐，大多數的教學設計皆包含於綜合性的體適能四要素訓練中，而對象方面則普通學生、特殊學生都可見到。研究者僅依以身心障礙學生為訓練對象之研究加以歸納分類，列舉國內外具代表性的心肺耐力教學設計部份文獻於表三中，並略述如下：

在綜合性體適能教學書籍方面，國內有朱敏進(民 75)針對智障學生所著之「智能障礙者體育指導法」，相當完整地說明智障者之生理、運動指導原則並列舉各體適能要素之教學設計；師大體育研究中心(民 87)所出版之特殊體育研習報告書中也有相似的內容。國外方面，則有Dunn(1997)著有對各類身心障礙學生之體育教學指導書籍，探討對象包含智障、學障、自閉症、呼吸異常、心臟病、唐氏症、自閉症、視障、聽障等各類，範圍相當廣泛。

而在教學設計文獻方面，國內有林文郁(民 86)、黃茂良(民 86)所設計之教學活動，可以在一堂課時間內進行體適能各要素訓練。國外則有Herman(1995)所設計的循環三站式音樂有氧訓練，分別進行有氧登階、有氧肌力訓練、音樂肌耐力訓練等活動，充滿變化性的特色。

至於以心肺耐力為單一要素的教學設計部分，國內闕月清(民 84)藉由跳繩競走競賽方式，一方面讓學生達到心肺運動，一方面也幫助學生了解到血液在心肺中的流動情形，兼具知性與活動雙重意義。國外則有Tenoschok(1993)所設計之全班跑完地球周長(25,000 英哩)之活動，讓學生共同完成一項目標，並同時達到訓練心肺耐力的功效，是相當有趣的教學設計。

表三 國內外體適能及心肺耐力教學設計相關文獻彙整

作者 (年代)	教學對象	體適能及心肺耐力教學內容
------------	------	--------------

朱敏進 (民 75)	智障學生	1. 介紹智障者生理特性。 2. 陳述各項運動指導方法(如：體操、單槓、跳箱、田徑、游泳等)。 例舉國中國小智障學生之體育教學設計教案。
林文郁 (民 86)	一般、輕度智障學生	1. 認識體適能。 2. 心肺耐力：音樂有氧韻律活動。 3. 肌力：肌肉訓練操。 柔軟度：熱身伸展運動、緩和運動。
黃茂良 (民 86)	一般、輕中度智障學生	1. 認識體適能各要素。 2. 心肺耐力：以分組音樂比賽等方式，跑跳障礙物進行有氧活動。 3. 肌力：兩人一組互相作體操訓練肌肉。 柔軟度：以音樂遊戲進行熱身伸展運動、緩和運動。
師大體研中心 (民 87)	視障、智障學生。	1. 介紹視障者之團隊運動(如門球、盲人棒球等)。 2. 智障者體育課程介紹(包括動作要素、評估方式、訓練技巧、器材使用、學生特質及教學策略等) 列舉教學活動設計(如：各種球類、體能遊戲、團體遊戲等)
闕月清 (民 84)	一般、輕度智障學生	1. 體適能及心肺耐力知識：教師解說心肺循環過程，教導學生測量脈博。 心肺耐力：以跳繩行走方式模擬血液在心肺中流動路線、並加以分組比賽、遊戲。

Mahon (1989)	身心障礙 學生	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以融合在普通班之特殊學生為主。強調創造出接納性的環境、教師學生應有的態度，減少環境阻礙。 2. 描述智障、唐氏症、自閉症、過胖、脊髓傷害、腦性麻痺、視障、聽障、氣喘等特殊需求學生之體適能情形及教學要點。 3. 教導工作分析、評估、行為輔導、及教學活動調整設計之方法。 附錄各種篩選測驗、檢核表、評估工具、輔具等資源。
Tenoschok (1993)	一般、輕 中度智障 學生	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以全班全學年累計跑步達到地球周長-25000哩為目標。 2. 每人每天計下跑步里程，累積記錄在班上佈告欄上，或貼上世界地圖，每天由老師或學生在地圖上畫上對應的前進長度，更具真實感。 3. 每天達到地圖上的某處時，可以指派一位同學蒐集相關的地理人文資料報告，提高學生的興趣。
Herman (1995)	一般、輕 中度智障 學生	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用小階梯、配合啞鈴與繩索等進行心肺及肌力/肌耐力活動。 2. 設立三站：(1)有氧站：音樂有氧登階活動 (2)肌力站：以啞鈴動作、配合登階、音樂之活動 (3)肌耐力站：配合音樂進行簡化仰臥起坐等活動 3. 學生分三組輪流在三站中活動。

Dunn (1997)	各類身心 障礙學生	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由特教、心理學、醫藥學、物理治療、職能治療、適性體育等角度探討特殊體育。 2. 對象包含了腦性麻痺、肌肉或感官障礙、呼吸異常心臟病、學障、智障、行為異常等。 3. 探討其成因、環境管理控制、體適能教學觀念規劃原則、各種活動介紹、教學計畫、遊戲、有氧舞蹈、終身運動計畫等。
----------------	--------------	--

參、研究方法

研究方法與架構

本研究採調查法，共分兩階段蒐集量與質的研究資料。第一階段為心肺耐力量化資料調查，研究者以修訂後之「體能測驗手冊」中之心肺耐力部分，對彰化啓智學校全體學生進行檢核。

第二階段為影響心肺耐力因素與相關教學措施調查，研究者以自行發展之訪談表對心肺耐力檢測結果優良之學生導師及家長進行訪談，以了解影響心肺耐力之可能原因。

研究對象

心肺耐力檢測部分：本研究以彰化啓智學校國中及高職部全體學生共 423 人為對象，在剔除無法完成測驗的學生後，共計有 332 位該校學生完成心肺耐力的檢測。

相關影響因素探討部分：研究者選取上述心肺耐力檢測優良之學生（成績 PR>85 以上）十名，訪談其導師及家長以了解學生在學校及家中之可能影響心肺耐力因素。

研究工具

體能測驗手冊之心肺耐力測驗

本研究所使用之心肺耐力測驗，乃採用教育部於民國八十六年所頒布供台閩地區國民中小學學生測量體適能之「體能測驗手冊」中之心肺耐力部分。根據「體能測驗手冊」中之設計，心肺耐力的測驗項目為耐力跑走，男生需跑 1600 公尺，女生需跑 800 公尺。

「影響心肺耐力可能因素訪談表」

研究者以自行發展之「影響心肺耐力可能因素訪談表」針對心肺耐力較佳的十位學生導師及家長進行訪談。訪談表分為導師及家長兩版本。此兩份訪談表經彰化師大體育室陳弘烈、黃仁易、楊亮梅等三位教授審核修訂後定稿。茲分述其內容如下：

導師版—包括運動量：此部分乃參考陳弘烈(民 84)之運動量計算方法，並略加調整。其計算方式為依每次活動之強度、時間長短、頻率分別加以計分，而總運動量則為三部分得分之相乘積。接受訓練經驗：詢問該生過去及現今所曾接受過之體能訓練。學生性格：其呈現為兩極化方式(如好動的 \leftrightarrow 安靜的，勤勞的 \leftrightarrow 懶散的等)，由導師加以勾選。

家長版—包括居家生活狀況：詢問家長學生在家中的活動情形，包括有放學後、周末、長假期、和父母、和兄弟姐妹、和朋友等人之活動，並請家長描述學生之一天作息。運動量：此部分與導師版本相同。學生性格：此部分與導師版本相同。遺傳：詢問並觀察父母之心肺耐力情形，以期發現遺傳現象。

實施步驟

本研究分心肺耐力檢測及晤談兩階段進行：

心肺耐力檢測階段一以班級為單位利用體育課的時間進行檢測。在施測前，由研究者及兩位體育教師先向受測學生說明測驗的目的與方式，在測驗過程中，研究者及兩位體育老師亦有不斷地以口頭鼓勵、稱讚學生，甚至陪伴學生跑步，以增加學生的動機。經研究者觀察，學生愈是受鼓勵，往往會愈努力表現。

影響心肺耐力相關因素訪談階段一根據上述檢測結果選取心肺耐力優良之學生（成績 PR>85 以上）十名，並深入訪談其導師及家長。

檢測者間信度

本研究由啓智學校兩位專任體育教師擔任檢測者，經研究者與兩人討論檢測細節後(研究者曾參加行政院體委會主辦之「國民體能檢測研習」十六小時，並實際參與檢測取得合格證書)，由研究者與兩位教師分別各抽取國中部一班、高職部三班進行一致性測量，計算

其結果 0.95；然而因開始及結束之按錶易有誤差，故研究者與檢測教師之成績記錄若在二秒內則視為相同。

資料分析與處理

心肺耐力檢測結果分析：本研究主要將受評學生之耐力跑走成績逐一登錄後，再利用 SPSS for Windows 套裝程式進行統計分析，以回答各項待答問題。

訪談資料之處理與分析：舉凡訪談表中之閉鎖式問題部分，由研究者統計其次數，並加以分析整理。至於開放性問題部分，則由研究者於訪談時將受訪者之答案與意見逐一記錄，並立即複述所言以確定記錄無誤，待全部訪談結束後，研究者逐題整理訪談表內容，歸納具有相同性質之答案，且記錄所有之答案，並製成各種類答案之簡單表格。

結果與討論

啓智學校學生心肺耐力檢測結果分析

學生基本資料分析

本研究之樣本為啓智學校學生全體學生 423 人，表四依性別、年齡、住宿/通學、及智障程度等各背景變項之人數及其百分比分配加以整理，並說明於下：

性別方面，男生為女生人數的 1.25 倍。

年齡方面以 16、17、18 歲三個年齡層較多(分別占 18.4%、22.7%、17.3%)，而以 13 歲以下最少(4.0%)。

住宿方面，通勤者(56.0%)高於住校者(44.0%)。

智障程度方面以中度智障者最多(62.6%)，其次為重度智障者(30.3%)，極重度智障者最少(7.1%)。

表四 全體學生基本資料一覽表

背景變項	組別	人數	百分比%	有效樣本
性別	1.男	237	55.0	423
	2.女	186	44.0	

年 齡	1.13 歲以下	17	4.0
		30	7.1
	2.14 歲	44	10.4
	3.15 歲	78	18.4
	4.16 歲	96	22.7
	5.5.17 歲	73	17.3
	6.7.18 歲	42	9.9
	8.20 歲以上	43	10.2
住宿/通學	1.1.住宿	237	44.0
	2.2.通學	186	56.0
智障程度	1.中度	265	62.6
	2.2.重度	128	30.3
	2.3.極重度	30	7.1

啓智學校學生心肺耐力現況分析

由於本研究係以耐力跑走作為心肺耐力檢核的依據，然因下列原因，致使實際受測人數略有減少：1) 因為許多學生從未跑過如此遠的距離（即：男生跑 1600 公尺、女生跑 800 公尺），是以雖有研究者及體育教師們不斷的鼓勵甚至陪跑，仍有部分學生未能跑完全程；2) 部分學生由於父母不同意受測、缺席、無法依照指示受測、或情緒失控等原因，而未參與。縱言之，實際完成受測人數計有男生 185 人(佔全體男生 75.81%)，女生 147 人(佔全體女生 76.16%)跑完全程。

依各年齡組平均成績相較於「體能測驗手冊」中所附台灣地區 6-20 歲男性及女性耐力跑走百分等級常模可知，該校全體受測學生之百分等級皆在 5 以下，屬於「很差」之範圍。由此可推知其心肺耐力頗差，而此項結果與以往之研究發現十分一致(如：Reid et al.,1985；Fernhall & Tymeson,1988；Pitetti & Campbell,1990；Fernhall,1993)。心肺耐力不佳應與該校學生除了體育課程時數有限(國中部每周只有二節體育課，高中部更只

有一節)之外，活動機會較少及缺乏主動從事運動的習慣，再加上學校課程也多為坐式生活型態而造成活動量不足的情形等或皆有關聯。除此之外智障者普遍有最大心跳率較低的現象也是可能原因(Fernhall, 1993)。雖然如此，Reid 等人(1985)認為對測驗的熟悉程度，Halle 等人(1983)指出教育和機會不足，以及Lavay 與McKenzie(1991)所提及之受測過程動機強烈為否亦皆有可能影響測驗成績，而本研究中之受試學生對耐力跑走甚為陌生，且研究者在施測過程觀察發現學生普遍動機不足，有許多學生在測驗時無法了解測驗要求而未盡全力，此亦可能致使其成績降低。綜合上述原因皆有可能是導致受測學生心肺耐力值低下的主要因素。

表五列出全體受測學生之耐力跑走成績，並將之依性別及年齡加以比較。

表五 男女各年齡之心肺耐力檢核結果及受測人數一覽表

性別	年齡	耐力跑走(分' 秒' ')		名次
		平均數(人數)	標準差	
男	13	16' 59" (7)	2' 52' '	7
	14	17' 52" (11)	3' 05' '	8.
	15	15' 42" (25)	3' 30' '	6.
	16	14' 27" (37)	2' 55' '	5.
	17	13' 14" (46)	3' 24' '	2.
	18	12' 29" (30)*	3' 31' '	1.
	19	13' 44" (10)	2' 36' '	3.
	20	14' 23" (19)	3' 46' '	4.
女	13	7' 15" (4)*	1' 20' '	1.
	14	8' 57" (12)	2' 07' '	8.
	15	8' 18" (10)	1' 49' '	7.
	16	7' 42" (28)	1' 51' '	5

17	7' 36" (35)	1' 30' '	4.
18	7' 35" (21)	2' 48' '	3.
19	7' 55" (21)	2' 02' '	6.
20	7' 15" (16)*	1' 41' '	1.
<hr/>			
總 計	男 14' 16' '	3' 34' '	
	女 7' 47' '	1' 58' '	
<hr/>			

有效樣本

332

註：* 代表其成績為所有年齡組中最佳者。

各背景變項之心肺功能成績比較分析

不同年齡之比較

由表五可知，經比較男女各年齡平均成績後發現男生之心肺耐力成績有明顯之趨勢，即由十四歲組開始成績漸佳至十八歲組，之後又逐漸下降。即心肺耐力由 14 歲組之成績(17 分 52 秒)逐漸增加至 18 歲組(12 分 29 秒)而後又漸減至 20 歲組之 14 分 23 秒。女性則各組趨勢不甚明顯。

Pitetti 和 Campbell(1990)與 Fernhall(1993)與皆指出智障者之心肺能力發展至成年後便隨年齡而下降，而由表五之男生跑走時間可看出其心肺耐力從 14 歲起便逐年提昇至 18 歲組達到最佳，之後便逐年下降；女生也有類似的情形(唯 13 歲與 20 歲組例外)。由此可知，18 歲是男性智障者心肺能力發展的頂端，而女生情形則不明確。

若從心肺耐力發展的角度來看，Howley 與 Franks(1992)、Sharkey(1997)指出一般人約在二十歲至二十五歲時心肺耐力將達其最高峰，往後如無運動習慣則每年將降低約 1%左右。然而本研究發現智能障礙者之心肺耐力平均卻在 18 歲時即達其頂峰，之後則開始下降，此現象似與 Pitetti 與 Campbell(1990)所指出智障者有較早老化之現象相符。

住校/通勤之比較

如表六所示，男女住宿生表現皆較通勤生來得好。此結果與 Shephard(1990)及 Pitetti 與 Campbell(1990)之認為住校的生活較為規律且有飲食及活動量管理，而住家中可能因看電視等靜態活動造成活動量減少及攝取零食機會較多使身體肥胖、心肺耐力較差的看法一致。然而值得注意的是住宿生與通勤生之成績差距不多，故解釋時仍需小心。造成兩者差距減小的可能原因有二：1) 該校學生大多值青少年時期，其體格及生理機能皆處發展階段而導致住校與通勤之生活型態的影響有限；2) 具該校訓導處指出，住宿學生的飲食並無特別管理，亦無特別安排體能活動，致使與通勤者生活型態的差距不大。

表六 住校與通勤學生心肺耐力檢核結果比較表

變項	平均數	標準差	人數	比較結果
心肺耐力	男 住 13' 28' '	3' 09' '	88	住宿>通勤
	宿 通 15' 04' '	3' 47' '	82	
	女 住 7' 14' '	1' 42' '	62	住宿>通勤
	宿 通 8' 15' '	2' 03' '	72	

不同障礙程度之比較

如表七發現男女生心肺耐力成績以中度、重度智障表現較佳，極重度智障者則表現較差，且男女生皆以中度智障組成績最佳。而男生部分重度智障組較極重度智障組之成績來得好，女生情形則相反。

上述結果與 Shephard(1990) 及 Pitetti 和 Campbell (1990)所提出智障程度愈差心肺耐力愈差之結果一致。然而研究者也觀察到許多重度智障學生在受測時，常出現無反應、無法按照指示動作等情形，故導致其平均成績不佳。因此，對於智障程度較重之學

生，類似的跑走測驗恐無法真正測出其心肺耐力狀況。

表七 不同智障程度受測學生之心肺耐力檢核結果比較分析一覽表

向 度	智障程 度	平均數	標準差	人數	比較結果
心肺耐力	男	中度	13' 56 3' 31'	122	極重度<重度<中度
		重度	14' 24 3' 31'	50	
		極重度	16' 38 3' 14'	14	
	女	中度	7' 27 1' 55'	99	重度<極重度<中度
		重度	8' 29 1' 59'	41	
		極重度	8' 17 1' 27'	7	

影響心肺耐力可能原因分析

導師訪談分析

本部分別訪談心肺耐力表現較佳之學生導師，受訪導師之相關資料如表八所示。茲整理訪談結果於下：

表八 受訪導師相關資料

編號	導師性別	特教學歷	特教班教學資歷	普通班教學資歷	
A1	女	特教研究所	代課二年、任教第一年	無	
A2	女	無	代課第三年	無	
A3	女	特教四十學分班	任教第四年	小學教師 16 年、 行政工作 3 年	
高 職	A4	女	無	代課第二年	無
	B1	男	特教四十學分班	任教第四年	三年
	B2	女	同 A1	同 A1	同 A1
B3	女	特教四十學分班	任教第三年	高職十一年	
國 中 部	C1	女	美國特教研究所	任教第四年	無
	C2	女	同 C1	同 C1	同 C1
	D1	女	特教學分班	實習一年、任教第一年	無

註：[A]代表該生為高職部男生、[B] 代表該生為高職部女生、[C] 代表該生為國中部男生、[D] 代表該生為國中部女生。

在校運動情形

表九將十位心肺耐力檢核結果優良學生之學校運動得分情形加以整理，並參考陳弘烈(民 84)之運動量區分表加以評定其運動量高低。茲說明如下：

學校運動量高

整體而言十位學生之學校中運動量頗高；強度方面屬於中高激烈程度(得分平均 3.2)；每次運動時間則皆超過 30 分鐘(得分平均 4)；頻率一星期約三至五次(得分 3.1)。主要原因為十位學生都至少有接受一項以上的學校運動訓練如田徑隊跑步、民俗舞蹈、桌球隊等此外有兩位同班同學每周有兩天第一節課全班會在操場跑步。

「跑步」、「學校校隊訓練」為其常從事之運動：

「跑步」(共八名，其中六名為田徑隊，每周接受跑步訓練，另外二名為每周兩天第一節課全班跑步)、其次有「民俗舞蹈訓練」、「桌球訓練」、「陀螺社」、「羽球」等學校訓練或社團活動。

表九 心肺耐力較佳學生學校運動情形一覽表

編 號	學校中運動量 (得分)					學校中常從事之運動						
	1.強 度	2.時 間	3.頻 率	總分 1×2× 3	運動 量	跑 步	民 俗 舞 蹈	桌 球 訓 練	陀 螺 社	羽 球	騎 單 車	打 籃 球
A1	4	4	2	32	中	*						*
A2	4	4	3	48	高	*	*					
高 A3	3	4	3	36	中	*	*				*	
中 A4	4	4	4	64	高	*	*					
部 B1	3	4	4	48	高		*	*				
B2	2	4	2	16	低	*						
B3	4	4	3	48	高	*			*			

國	C1	3	4	3	36	中							*
中													
部	C2	3	4	4	48	高	*	*					
平均/ 小計		3.2	4	3.1	39.6 8	高	8	6	2	1	1	1	1

註：得分愈高代表運動愈激烈/時間愈長或頻率愈高。

學生性格「喜歡運動」、「勤勞」

經訪談十位導師有關學生性格方面的問題後，發現大多數學生都屬「喜歡運動」、「勤勞」類型，此外男生尚有兩位(A1,C1)被認為是「好動的」，茲整理結果於表十，並列舉部分導師之說明如下：

喜歡運動：

「他已經習慣運動了，太久沒運動便會沒精神」(A2)

「每次集訓或訓練他都不會喊苦，回來臉都笑笑的」(A3)

「他上體育課時很積極，會主動找同學一起運動」(C2,D1)

好動：

「他下了課就往外跑…」(A1)

「他的動作大、動作粗魯、走路也快」(C2)

勤勞：

「當老師要分派工作時，會很主動地要求分派給他，也能持續工作很久，很努力很認真…例如在清潔工練習時，別人都做沒多久就停下來了，他可以一直做下去，甚至把別人的份都做了…」(A3)

「做事認真、負責任，交給他做很放心」(A4,B1,B3,C2,C3)

表十 心肺耐力較佳學生性格一覽表

		學生性格							
編號	喜歡運動	不愛運動	好動	安靜	勤勞	懶散	注重自我形象	邋邋	
高中部	A1	*	*		*				
	A2	*							
	A3	*			*				
	A4	*			*				
	B1	*				*			
	B2		*		*		*		
	B3					*			
	國中	C1		*					
	部	C2	*			*			
	D1	*		*	*				
小計		7	1	2	2	7	1	0	0

家長訪談分析

本部分訪談心肺耐力檢核結果較佳之學生家長，受訪家長之相關資料列於表十一。

表十一 受訪家長相關資料

編號	親別	年齡	學歷	職業
----	----	----	----	----

A1	父	50	國小	經營木材工廠
	母(歿)	--	--	--
A2	父	76	國中	無
	母	50	國小	家管
A3	父	43	國中	農
	母	44	國小	家管
高 職 A4	父(歿)	--	--	--
	母	37	國小	農
B1	父	51	高職	經營公司
	母	50	高職	廚房員工
B2	父	52	不識字	無
	母	42	不識字	無
B3	父	51	國中肄業	餐飲業
	母	44	高職	餐飲業

國 中 部	C1	父	45	國小	自由業
		母	43	國中	自由業
	C2	父	36	國中	開小吃
		母	31	國小	開小吃
	D1	父	42	高中	餐飲業
		母	38	高中	家管

居家活動情形

居家活動方面，經訪談家長後整理於表十二，並逐項列舉部分訪談內容：

騎單車

「放學回家後會在外面空地上騎單車」(C1, D1)

「他周六周日都會騎鐵馬去鹿港，去看廟會、民俗活動，龍舟等都是有目標性的，不是到處亂逛…」(A3)

出去玩

「他比較好動，放學回來都會在外面四處隨便走走」(C1)

「他會去逛書店、買一些錄音帶…」(B3)

「也是常到田裡去玩，從早上玩到中午太陽很大了都不知道回來，都是我去叫他回來…他們好像對這方面沒有感覺」(A3)

「會帶他去外面逛一逛，風景區玩，他都跟我的，一個人比較少出去…，大概兩個禮拜一次」(A4)

「我會帶她去夜市，一個禮拜去四五次呢！」(D1)

爬山

「寒暑假時我都會帶他去員林鼓山寺那去爬山，一次去就要好幾個鐘頭，起伏也比較大，他爬得很好…幾乎每天都去，也因此我的身體也比以前好很多…」(C1)

「禮拜天有家族活動，全家十幾人一起去爬山…她也會去」
(B2)

做家事

「他早晚都幫爺爺養魚塭，魚塭很大，要走很久才走得完…他每天都走很久…」(C2)

「周末放假都來工廠幫忙釘木材或打掃…工作蠻粗重的」(A4)

「都在家裡幫忙掃地、收衣服，做得比我還好…我都不會讓他出門，因她頭腦不好，社會又太亂了…」(B1)

「放假都去菜市場幫阿公撿菜、擔菜，也會在家中做家事、幫忙招呼客人，做得蠻不錯的，只是不太能講話而已」(C2)

「寒暑假在家裡也是幫忙做家事，和周末一樣…」
(A3, A4, B1, B2, B3, C2, D1)

打球

「他很喜歡打球，都會去附近的球場打球…」(A1)

由表十二可以看出心肺耐力檢核結果較佳學生在家中的活動以室內(如做家事)、緩和的(如幫忙工作、出去玩、買東西、騎單車)為多，而像爬山、打球等休閒性且活動量較大的運動則較少。究其原因，許多家長表示因為學生在學校都有參加訓練活動，回家後都覺得很累，不想動；亦有家長表示不放心讓他們單獨外出。除此之外，研究者也發現學生之活動大都是與父母親一起，而較少與兄弟姐妹、朋友一起活動，其父母表示此乃由於智障的緣故，而使得別人較不願意和他們一起活動。

此外，許多家長表示「看電視」為學生在家中最常從事之活動。智障者於家中一方面受到家長的限制外出，另一方面又加上電視的吸引力，使得其活動量愈來愈少，所幸這十位學生在學校中尚有固定體能訓練活動以保持其健康心肺耐力，然而其他從未接受訓練之學生及所有學生將來離開學校後之坐式生活型態，勢將逐漸對其心肺耐力產生負面的影響，值得進一步追蹤關懷。

表十二 心肺耐力檢核結果較佳學生居家活動情形一覽表

編號	下課後			周六/周日				長假期				與父母活動			
	做家事	騎單車	出去玩	做家事	騎單車	出去玩	打球	爬山	做家事	出去玩	打球	爬山	出去玩	爬山	買東西
A1	-	-	-				*	*			*	*		*	
A2	-	-	-												
A3			*		*	*			*	*					
A4	-	-	-	*					*				*		
B1	-	-	-	*					*				*	*	
B2	*			*				*	*				*		
B3	-	-	-			*			*						*
C1		*	*					*			*		*	*	*
C2	*	*		*					*				*		*
D1		*		*					*				*		
小計	2	3	2	5	1	2	1	3	7	1	1	2	4	3	4

註： -代表該生住校，略去此項記錄。

居家運動量

相較於學校中之運動量(總分平均 39.68)(參見表九)，其在家中的運動量低了許多(平均 22.27 分) (參見表十三)，雖然仍有兩位(A1, C1)學生運動量頗高，但是其他八人則皆屬中、低運動量，甚至有四位學生總分不到十分。

表十三 心肺耐力檢核結果較佳學生居家運動量一覽表

編		家中運動情形得分				
號	1.強度	2.時間	3.頻率	總分 1×2×3	活動量	
	A1	4	4	3	48	高
	A2	1	2	2	4	低
高	A3	2	4	4	32	中
中	A4	2	4	4	32	中
部	B1	2	3	3	18	低
	B2	3	3	1	9	低
	B3	2	3	1	6	低
國	C1	4	4	3	48	高
中	C2	3	3	4	36	中
部	D1	1	2	4	8	低
小計		2.4	3.2	2.9	22.27	低

註：得分愈高代表運動愈激烈/時間愈長或頻率愈高，區分標準參見附錄八。

學生性格

學生性格方面，十位家長中有八位都認為其子弟屬於「勤勞」的，其次則是「喜歡運動」的、「好動」的(各有四位)。整理訪談結果於表十四，並列舉如下：

勤勞：

「他在家中都會幫忙做家事」(A1, A3, B1, C1, C2)

「很會做家事，會主動做，不會推辭…例如有時候她還在忙其它的事，但她會說：媽，碗放在那裏不用洗啦，等我弄完我去

洗…蠻貼心的」(B3)

好動：

「他常會呼朋引伴去玩」(A1)

「他喜歡到四處走，定不下來…」(A3)

「她愛講話、笑起來格格地不像女生，外向，愛做事…」(B3)

喜歡運動：

「他喜歡上體育課，從小幼稚園、小學都有參加賽跑，都有得獎…」(A2)

「他從小就愛運動，如打棒球、籃球等」(A1)

表十四 心肺耐力檢核結果較佳學生性格一覽表

		學生性格							
編號	喜歡運動	不愛運動	好動	安靜	勤勞	懶散	注重自我形象	邈遠	
	A1	*(•)		*(•)		*(•)			
	A2	*(•)							
高	A3	*(•)		*		*(•)		*	
中	A4	(•)				(•)			
部	B1	(•)				*(•)		*	
	B2			*(•)		*	(•)		
	B3			*		*(•)		*	
國	C1			*(•)		*			
中	C2	*(•)		*		*(•)			
部	D1	(•)		(•)		*(•)			

小計	4	1	5	0	8	0	3	0
----	---	---	---	---	---	---	---	---

註：(•)代表為導師意見。*代表為家長意見。

綜觀上述訪談資料，大致可歸納影響心肺耐力的可能因素如下：

「接受訓練」：本研究中心心肺耐力良好之智障者都是學校中的運動代表，每周都有固定接受訓練，運動量較大，因此促成良好之心肺耐力。亦有相當多之文獻提及青少年經訓練後可提昇其心肺耐力(Fernhall,1993； Sharkdy 1997； ACSM,1998)。但是也有部分導師表示有時會因訓練一整天，對學生而言可能負擔太重，甚至也會減少其他學科的學習時間，值得注意。

「活動機會多」：Fernhall 等人(1988)與 Pitetti 及 Tan (1990)皆指出運動量過少是導致心肺耐力差的原因之一，相反地在本研究之訪談中，許多教師表示心肺耐力佳的學生常出公差幫學校工作打掃、接受一種以上的訓練、喜歡幫老師做事等因此其活動機會較一般人來得多，故對其心肺耐力有相當程度的幫助。

「喜歡運動的」及「勤勞」的性格：可能由於此種好運動、積極認真的性格，增加了身體活動而促進了心肺耐力。

結論與建議

結論

啓智學校學生體適能狀況

整體而言，智障學生心肺耐力成績表現不甚理想。本研究亦發現受測學生的心肺耐力之發展顛峰期大約是18歲，相較於一般人，似有提早老化之情形。

不同變項之心肺耐力成績比較

不同年齡方面：本研究發現男生心肺耐力由14歲開始漸增加至18歲組達最佳，其後逐漸降低。女生各年齡成績則未有明顯趨勢

住校/通勤方面：男女住校生心肺耐力成績大致較通勤生表現佳，但是差距不大，可能是正值青春生理發展，且大多時間皆在學校上課，而通勤生之上下學經研究者觀察發現多為校車、火車、父母接送等方式，活動量亦不大，這些皆使得住校與通勤生活型態相似導致住校與通勤之影響有限。

不同智障程度方面：經比較不同智障程度之心肺耐力成績後發現，大致而言智能障礙程度愈重學生之心肺耐力表現愈差。

影響心肺耐力可能因素

內在因素：「父母先天性影響」：經訪談發現心肺耐力較佳學生的父母其心肺耐力亦頗佳，或可為「遺傳」之一項佐証。「勤勞」、「好動」之性格使然：「勤勞」之性格最常為導師及家長所指出，而「喜歡運動」及「好動」亦常被指出。上述性格皆屬於動態性、活動機會較高的類型，故能促進其心肺耐力。

外在因素：「接受訓練」：十位智障者都是學校中的運動代表，每周都有固定接受訓練，部分家長也表示其子女在國中國小時也曾參加運動訓練或比賽，故訓練應為學生心肺耐力良好之最直接因素。「活動量較多」：許多的導師均表示班上心肺耐力較佳學生常出公差幫學校工作打掃及幫老師做事，因此他們活動量也較一般智障生來得多，自然促進其心肺耐力的發展。「環境因素」：此可視為心肺耐力良好的背景因素，部分學生由於家中工作(例如魚塢、木材等)或居住環境(例如鄉下、山區、海邊)的關係而使得其活動機會自然增加裨益心肺耐力的提昇。「父母師長刻意鼓勵支持」：一位母親表示她和導師都鼓勵學生運動，促進了學生運動的動機。

建議

對學校心肺耐力相關活動設計方面之建議

「增加學生活動機會」：學校除了早操運動之外，每天午餐後可以讓學生繞教室走 10 分鐘再午休，幫助消化；放學時也可以有「下午操」或「下午慢跑」，學校隔壁體育場已接近完工，每周(甚至每天)可以帶學生們去活動、慢跑、開朝會、降旗等。

「安排固定的全校性心肺耐力活動」：學校可以每個月排半天至一天時間帶領全校學生去附近山區爬山、每周分年級跑環校道路 2-3 次等，可以使學生養成愛好運動，喜歡踏青的習慣。若是人手不足，可以集徵義工或邀請家長共同參與。

「提供心肺耐力較差學生體能訓練」：由於心肺耐力較差，將影響個體健康情形，因此為心肺耐力較差學生提供體能訓練遠比訓練心肺耐力較好的學生更加重要。建議學校每天安排固定時間提供訓練即使是玩球、遊戲等方式活動也可達到舒鬆筋骨的效果，而導師也應密切注意他們的飲食情形、身體狀況等以供設計訓練活動者參考，並規定體能活動為回家作業。更重要的是，在心肺耐力較差學生的 IEP 中，必須額外增加強化其心肺耐力之教學目標或相關服務項目。而學校也應特別召集心肺耐力欠佳學生家長以提昇其對心肺耐力的重視，並輔導其如何在家協助孩子增加體能活動機會。

「安排全校教師心肺耐力研習」：全校教師心肺耐力研習的內容宜包含「心肺耐力之意義」、「心肺耐力與健康」、「心肺耐力的評量」、「促進心肺耐力之原則與方法」、「心肺耐力之教學」、「預防及處理危險傷害」等，每學年至少能辦理一場以上的研習。使得全體教師對心肺耐力有一完整正確的概念，進而重視自己及學生的心肺耐力發展。

教學方面之建議

「灌輸健康心肺耐力概念」：各科教師(尤其是生活教育及社會兩科)在課程設計時應與健康心肺耐力的概念相結合，安排單元及利用各種機會介紹健康心肺耐力的優點、心肺耐力不佳的負面影響、及如何促進心肺耐力等重要議題。

「安排固定時間運動」：以國中部某班為例，該班導師每周有兩天早上第一節都帶學生在操場跑步，使得班上心肺耐力檢測成績表現突出。可見，只要加以訓練、持續地練習，即使是智障學生都可以有效提昇心肺耐力。因此建議教師能每周固定時間安排運動，如抽 2-3 節課到操場跑步、每天安排十分鐘在班上作體操、多找機會讓學生上下樓梯等。為了提昇導師及學生的成就感，可以每兩周量一次學

生的體重、測量跑步時間等，導師視其變化趨勢，加以鼓勵或增強。而最終的目標，便是讓學生養成固定的運動習慣。

「教師親自參與並示範」：一般而言智障學生的動機較差，在開始運動時，教師的參與具有帶領及示範作用，學生的配合度及動機會因此而提昇。

「善用鼓勵及增強措施」：無論是體育教師或是導師在要求學生運動時，剛開始時可以使用訂契約、代币制等方法，投其所好地設計增強制度，隨時變化內容，並經常鼓勵、稱讚學生的努力。經過一段時間之後可改為間歇增強或社會性增強。

「多與家長溝通配合」：教師宜檢視學生之心肺耐力情形，訂立其食量及運動計畫和檢核表，與家長討論溝通後並請家長配合記錄，也要求他們鼓勵或陪伴孩子從事戶外活動(如登山、散步等)、控制食量，俾使學生在學校及家中皆能保持健康心肺耐力。

「寒暑假有效監控學生的心肺耐力」：寒暑假常是學生心肺耐力大幅下降的期間，建議教師除了製作飲食及運動量檢核表外，並要不定時聯繫提醒家長及學生注重活動量及飲食情形，並要求家長配合記錄其子弟體能活動情況，隨時監控學生的心肺耐力。

「設計活動量較大的體能活動」：由於現階段啓智學校之體育課時數頗少，且學生平常無固定的運動習慣，加上心肺耐力檢測普遍成績不佳的情形。體育教師有必要在其體育課時特別設計加強每位學生的體能活動量。可以用逐周地增加活動量的方式，甚至配合遊戲、音樂等，既可避免學生負荷量太大，尚能使學生喜歡運動。

本研究之檢討

本研究雖已盡心設計與執行，然在施測、訪談及整理資料之過程中，仍發現有甚多尚待改進之處，茲分述如下，以供未來研究者及本文讀者參考：

施測過程中的問題

「受測學生動機不夠強烈」：本研究在施測時，雖已不斷鼓勵地學生，但仍有部分學生出現動機不足、參與度不佳的情形，惜研究者未能有效加以處理故或有影響整體成績之虞。

「學生對測驗陌生」：本研究於檢測前雖有說明測驗方式，但因大多數學生對測驗陌生、不知道要訣等使得測驗對他們而言較一般人來得不利，若能在施測前多加練習，說明要訣技巧等，應可提昇學生之成績。

檢測內容方面：本研究所使用的測驗為教育部使用於一般中、小學生的制式測驗，此測驗對於部分智障者而言，可能無法有效測量到其實際能力，而其測驗結果的意義也不足以代表其功能，應可改用較具「功能性」的測驗方式(如：提水桶、爬樓梯、疊箱子、推手推車等方式)以同時了解學生的心肺耐力及功能情形。

就影響心肺耐力因素探討部分

「晤談對象的侷限」：本研究僅以晤談導師及家長之方式探討影響心肺耐力成因，對於學生的實際運動量、喜好運動等各方面情形仍屬於間接的了解，其代表性仍有限。而事實上本研究所選取的心肺耐力較佳學生多為班上功能較佳的學生，多數能以語言表達溝通，故若能加上對學生的直接訪談，定能強化研究結果之完備性。

「未能與心肺耐力較差學生比較」：本研究僅針對心肺耐力較佳學生了解影響心肺耐力之因素，若能同時研究心肺耐力較差之學生的影響因素並將兩者結果相比較分析，將會使結果更加完整、客觀。

「資料蒐集方式方面」：本研究方法之訪談方式，乃經由導師家長之轉述之間接資料，若能直接觀察學生學校及家中的活動情形、飲食情形、其生活作息等配合檢視其 IEP、回家作業及家庭聯絡簿等，應可獲得更為明確詳盡的資訊。

參考文獻

中文部分

行政院體育委員會(民 87)。<<國民體能檢測實務手冊>>。

朱敏進(民 75)。<<智能障礙者體育指導法>>。台北：國立台灣師範大學體育學會。

林文郁(民 86)。體適能教學活動設計簡案—健康體適能律動輯於莊美鈴主編，<<樂趣化體育教材彙編(二)>>。台中：台灣省政府教育廳。

師大體育研究中心(民87)。<<八十六學年度特殊體育教師「融合式」教學研習會報告書>>。

許秀桃、李寧遠(民80)。四週有氧舞蹈訓練對婦女身體組成、心肺功能及血液生化值的影響。<<體育與運動>>，74期，36-41。

陳弘烈(民84)。體適能與身體健康。彰化：品高圖書出版社。

黃茂良(民86)。體適能教學活動設計簡案一體適能跑走。輯於莊美鈴主編，<<樂趣化體育教材彙編(二)>>。台中：台灣省政府教育廳。

闕月清(民84)。創意的體適能活動。輯於張少熙主編，<<團隊動能>>。台北：中華民國體育學會。

英文部分

American College of Sports Medicine(ACSM). (1990). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness in healthy adults. Medicine and Science in Sports and Exercise, 22, 265-274.

American College of Sports Medicine(ACSM). (1998). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness and flexibility in healthy adults. Medicine and Science in Sports and Exercise, 30(6), 975-991.

Beasley, C. R. (1982). Effects of a jogging program on cardiovascular fitness and work performance of mentally retarded adults. American journal of mental deficiency, 86(6), 609-613.

Corbin C. B., & Linsey, R. (1994). Concepts of fitness and wellness with laboratories. Dubuque, IA: Wm. C. Brown Communications, Inc.

Cressler, M., Lavay, B., & Giese, M. (1988). The reliability of four measures of cardiovascular fitness with mentally retarded adults. Adapted Physical Activity Quarterly, 5, 285-292.

Croce, R. V. (1990). Effects of exercise and diet on body composition and cardiovascular fitness in adults with severe mental retardation. Education and Training in mental retardation, 25(2), 176-187.

Dunn, J. M. (1997). Special physical education . Adapted, individualized, developmental , (7th ed.). (ERIC Document Reproduction Services NO. ED 397 600).

Fernhall, B. (1993). Physical fitness and exercise training of individuals with mental retardation. Medicine and Science in Sports and Exercise, 25(4), 442-450.

Fernhall, B., & Tymeson, G. T. (1988). Validation of cardiovascular fitness field tests for adults with mental retardation. Adapted Physical Activity Quarterly, 5, 49-59.

Fernhall, B., Tymeson, G. T., & Webster, G. E. (1988). Cardiovascular fitness of mentally retarded individuals. Adapted Physical Activity Quarterly, 5, 12-28.

Freedson (民84) 。Physical fitness in children and youth in the United States: Promotion of active lifestyles. <<1995年國際體適能研討會報告書>>。台北:國立臺灣師範大學學校體育研究與發展中心。

Halle, J. W., Silverman, N. A., & Regan, L. (1983). The effects of a data-based exercise program on physical fitness of retarded children. Education and Training of the Mentally Retarded, 18(3), 221-225.

Herman, S. (1995). A step circuit program. Strategies, 8(4), 16-20.

Heyward, V. H. (1991). Advanced fitness assessment and exercise prescription(2nd ed.). Champaign, IL : Human Kinetics.

Lavay, B., & McKenzie T. L. (1991). Development and evaluation of a systematic run/walk program for

man with mental retardation. Education and Training in Mental Retardation, 26, 333-341.

Lavay, B., Giese, M., Bussen, M., & Dart, S. (1987). Comparison of three measures of predictor VO₂ maximum test protocols of adults with mental retardation: A pilot study. Mental Retardation, 25(1), 39-42.

Merriman, W. J., Barnett, B. E., & Jarry, E. S. (1996). Improving fitness of dually diagnosed adults. Perceptual and Motor Skills, 83, 999-1004.

Montgomery, D. L., Reid, G., & Koziris, L. P. (1992). Reliability and validity of three fitness tests for adults with mental handicaps. Canadian Journal of Sports Science, 17(4), 309-315.

Pitetti, K. H., & Campbell, K. D. (1990). Mentally retarded individuals-a population at risk? Medicine and Science in Sports and Exercise, 23(5), 586-593.

Pitetti, K. H., & Tan, D. N. (1990). Cardio-respiratory responses of mentally retarded adults to air-brake ergometry and treadmill exercises. Archives of Medicine and Rehabilitation, 71, 318-321.

Reid, G., Montgomery, D. L., & Seidl, C. (1985). Performance of mentally retarded adults on the Canadian Standardized Test of Fitness. Canadian Journal of Public Health, 76, 187-190.

Rimmer, J. H., Braddock, D., & Fujiura, G. (1994). Cardiovascular risk factor levels in adults with mental retardation. American Journal on Mental Retardation, 98(4), 510-518.

Schurrer, R., Weltman, A., & Brammell, H. (1985). Effects of physical training on cardiovascular fitness and behavior patterns of mentally retarded adults. American Journal of Mental Deficiency, 90(2), 167-169.

Sharkey, B. J. (1997). Fitness and Health(4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

Shephard, R. J. (1990). Fitness in special populations. Champaign, IL : Human Kinetics.

Tenoschok, M. (1993). Jog around the world. Strategies, 6(6), 18-20.

Tomporowski, P. D. & Ellis, N. R. (1984). Effects of exercise on the physical fitness, intelligence, and adaptive behavior of institutionalized mentally retarded adults. Applied research in mental retardation, 5, 329-337.

Wright, L., Carbonari, J., & Voyles, L. (1992). A factor analytic of physical risk variables for CHD. Journal of Clinical Psychology, 48(2), 165-170.

A study of the cardiorespiratory endurance among
students with mental retardation in a special
school

Wei-Then Lin

National Yunlin Special
School

Chien-Hui Lin

National Changhua
University of Education

Abstract

The purpose of this study was to investigate the cardiorespiratory endurance and its relative factors of students with mental retardation in a special school. A cardiorespiratory endurance test was delivered to 332 students, and semi-structured interviews were conducted thereafter to the teachers and parents of ten students with the best performance in order to analyze the factors promoting the cardiorespiratory endurance. The results were as follows:

Present cardiorespiratory endurance status : All students demonstrated poorer cardiorespiratory endurance, when compared with normal norm. The 18-year-old group resulted in the best scores among all the subjects. The results also showed a possible early aging in terms of their cardiorespiratory endurance. Students living in dorm gained preferable grades compared to those who living at home. Students with milder retardation often had superior scores than those with more severe level of retardation.

Factors promoting fitness : Internal factors(e.g., inheritance, personality) and external factors(e.g., school training, activity quantity, family environment, and parent supports) were found to be the potential factors which may enhance the cardiorespiratory endurance of this population.

Keyword: mental retardation, cardiorespiratory endurance

中部地區國民中學聽覺障礙學生休閒活動之調查研究

莊惠玲

台中市僑孝國小

摘 要

本研究目的在瞭解國中聽覺障礙學生從事休閒活動的現況，並探討啓聰班與啓聰學校的國中生在休閒活動是否有差異。本研究以中部地區的啓聰學校國中部、台中市向上國中、台中縣豐東國中、彰化市彰化國中、彰化縣明倫國中、南投縣旭光國中等校啓聰班三年級學生為研究對象，使用「中部地區國中生參與休閒活動問卷」為工具進行資料蒐集，共得有效樣本 100 人，所得資料以 t 考驗、變異數分析等統計方法進行資料分析，綜合研究發現如下：

研究對象男性多於女性；三年級的學生人數略多，聽力損失以重度者佔大多數，家長的社經地位普遍均不高。

聽覺障礙國中生實際參與休閒活動程度最高的前五項活動為：看電視、騎腳踏車、看報紙、幫忙家務、打球等。聽覺障礙國中生想要參與休閒活動程度最高的前五項活動為：看電視、騎腳踏車、幫忙家務、個人電腦操作、逛書店。

不同性別的聽覺障礙國中生在實際參與上的「康樂性」的休閒活動有顯著性差異存在，但男女受試對象再想要參與休閒活動上的各類型均未達到顯著差異存在。

不同年級、社經地位的聽覺障礙國中生在休閒活動的實際參與及想要參與均沒有顯著差異存在。

中部地區聽覺障礙學生參與休閒活動前五大休閒動機上排名，依序為「能使我認識更多朋友」、「使我獲得身體的舒適與輕鬆」、「能使我身體更健康」、「能增加我的知識」、「能使我有信心」。不同性別、年級、社經地位的聽覺障礙國中生在休閒活動的參與動機上均沒有顯著差異存在。

影響中部地區聽覺障礙學生參與休閒活動因素的評量優先排名，依序為「興趣」、「體力」、「健康情形」、「時間」、「家人的態度」。不同性別、年級、社經地位的聽覺障礙國中生在影響休閒活動因素均沒有顯著差異存在。

啓聰學校與啓聰班國中生各類型實際參與休閒活動上的差異僅

在「康樂性」、「社交性」這兩類型休閒活動有差異，但在休閒活動想要參與狀況、休閒活動參與動機及影響參與休閒活動因素上等均沒有顯著差異存在。

關鍵字：聽覺障礙學生、休閒活動

壹、緒論

問題背景與研究動機

民國九十年起公家機關及學校實施週休二日，假期的增加，衍生而來的休閒活動勢必成爲生活重心之一。由於過去傳統社會觀念保守，只偏重於工作與學習而忽視了休閒的重要性，但隨著社會的進步，國民所得的提高，國民生活素質亦隨之改善，進而追求更高層次的休閒品質。國中生正值身心發展的重要階段，由於受到升學主義的影響，日夜讀書，並沒有多餘時間從事休閒活動。如何調劑生活上的疲憊和消除心理上的緊張煩悶實在是值得探討的問題？我國目前青少年休閒型態多偏向於靜態活動，應與缺乏休閒場所有關。依據行政院青輔會（民81）青少年狀況調查結果，青少年希望政府優先提供之福利措施中，以增設休閒活動場所佔 30.24% 居首，其次希望多舉辦夏令營或冬令營活動，避免青少年由於假日無處可去，而走向一些不正當之休閒場所進行活動。國內青少年休閒活動目前最爲嚴重的問題是青少年沉迷於電動玩具店與迷戀電視遊樂器。除了電動玩具與電視遊樂器之外，目前青少年亦花太多時間於一般電視收看上（Austin，1984），根據黃德祥（民87）的調查，國內中小學平均每天看電視的時間長達二小時四十二分鐘，因此對青少年之發展並非有利。

何福田（民78）認爲學校教育雖然提供了大部分的學習機會，但是許多成長經驗需要休閒生活來完成。休閒活動可促進德智體群美並重發展，養成健全人格，激發自我實現。青少年是人生中重要之發展與學習的時期，也正處於人格成長與生活適應的關鍵期，學習與休閒是調和青少年身心特質與發展。一般青少年學生面對升學考試等沉重課業的壓力，放學後都需要適當的休閒來調劑疲憊的身心，更何況有特殊學習需要的學生，他們除了需要用休閒時間來緩和學習過程所遭遇的困境，還需要從事正當休閒娛樂來放鬆緊張的情緒。

各種配合特殊需要的休閒活動，在美國很受注意，其一方面原因是由於美國立國精神，主張人人機會平等，不能因爲有些人有缺陷，就剝奪或忽視他們應有與常人享受快樂的權利。應完全接納特殊需要的學生，給於機會去追求適合她們需要及能力的生活品質（Nesbitt，1980）因此美國聯邦政府特別立法來保障身心障礙人士，在1968年的障礙法案（P.L.93-480）要求生理殘

障者可使用所有聯邦政府基金所設計、建造、變更、或租賃的建築物及設備，提供障礙者在建築物設施能夠從事簡單的休閒活動。在1973年公佈復建法案（ P.L.93-112 ）首度對重度殘障者提出復建服務的法令，針對正在受訓練及安置的智障及其他殘障者的職業不得歧視。1975年修正的殘障兒童教育法案（ PL94-142 ）明訂應為所有障礙兒童在「最少限制」環境中提供「免費而適當的公立教育」。每位學童根據當地學校區域的特殊需求而獲得「個別化教育方案」。在這法律之下，休閒被視為相關服務。（ Cipani & Pooner ， 1994 ）。國內特殊教育、社會福利及殘障福利等相關法令公佈，顯示身心障礙者之實質權益、生活與社會地位更加受到重視。當身心障礙者的基本需求與教育權益受到國家保障之後，其更高層次的需求就是如何提高生活素質了，而休閒娛樂也成為身心障礙人士生活中所追求的重要部分（ 傅惠珍，民81；謝文振，民 87）

一般而言，聽覺障礙者由於本身聽力的損失，致其溝通能力不好，進而使得聽覺障礙者在從事社交及休閒活動的能力，均較一般正常人低落，久而久之，其活動範圍容易侷限於家庭與學校之間或有相同缺陷的人之間，導致其生活方式缺乏變化

（ Mowry ， 1988 ； 鍾書得，民 86 ）。聽覺障礙者的休閒活動與正常人相同，他們大都有能力學習並享受各種的休閒生活，這不僅可以緩和他們在學習過程所遭遇的困境，還可以增進其學習效果。鼓勵他們參與休閒活動可以增進獨立自主的能力與積極參與社會之活動的興趣（ Stinson, Whitmire & Kathleen ， 1990 ； 鍾書得，民 86 ）。由於聽覺障礙者的固執性、缺乏自我控制、自我中心、衝動性、挫折容忍度低等人格特性（王文科，民86），他們必須從錯誤與觀察中習得技巧，而選擇休閒活動時，亦須經過個人的評估，環境的分析、適應等，以提高他們參與休閒活動的動機。由於聽障者缺乏溝通技能與社交技能，而表現出孤立、拒絕與社交退化的態度，因而影響其參與休閒活動的能力。鼓勵參與休閒活動並經由休閒能力的發展，可助於聽障者的自我滿足、建立與人的友誼、促進其體能發展，在團體中也較為活潑（ Cipani & SPooner ， 1994 ）。

國內聽覺障礙生的分別安置於啓聰學校、普通學校啓聰班、啓聰資源班。目前國中聽覺障礙學生面對升學的壓力，必須花比普通班國中生更多的讀書與補習時間，休閒活動的時間自然減少。

又因本身聽覺感官受限，聽不見別人說話，常引起心理猜忌或與常人的嫌隙，若能協助他們將殘餘感官能力盡量發揮出來，克服溝通的障礙，並運用休閒生活的刺激與娛樂效果，使聽障學生樂於揮灑其有用之生命。陳賦雱（民81）認為有益的休閒活動能助益身體健康，更可緩和聽障學生易緊張或排斥一般人的不正常心理，說不定尚可為將來職業訓練作準備。因此是吾人想要多瞭解聽障學生的休閒活動現況及影響休閒活動的因素等，以利啓聰班老師或其家長能因勢利導指引聽覺障礙學生，使其好好運用休閒時間，增進身體健康。

國內對休閒生活相關的論述研究相當多，研究的對象多為老人、婦女、大學生、青少年、兒童、工廠勞工等，對於這些人口在休閒生活方面的規劃之助益相當大；而對於身心障礙者的休閒生活方面探討的相關研究相當少，究竟目前國內啓聰學校（班）的休閒狀況如何？影響的因素有哪些？均有待進一步的深入探討。本研究將蒐集啓聰學校（班）學生的意見，加以深入探討，以供行政當局決策、學校教師及學生家長之參考。

研究目的

基於本研究動機，研究者擬針對中部地區的啓聰學校（班）國中學生的休閒活動進行研究，進一步了解聽覺障礙國中學生參與休閒活動之狀況及所面臨之問題，俾研擬具體的因應對策，提供教育主管單位、教師及家長，做為規劃與輔導聽覺障礙國中學生休閒活動之參考。因此本研究的主要目的如下：

瞭解中部地區國中啓聰學校（班）的學生實際參與休閒活動之差異。

瞭解中部地區國中啓聰學校（班）的學生想要參與休閒活動興趣之差異。

瞭解中部地區國中啓聰學校（班）的學生參與休閒活動動機之差異。

瞭解當前影響中部地區國中啓聰學校（班）的學生參與休閒活動之因素之

差異。

瞭解中部地區啓聰學校國中部與普通學校啓聰班國中生參與休閒活動之差異。

待答問題

根據研究目的，提出本研究之待答問題如下：

中部地區國中啓聰學校（班）的學生實際參與休閒活動的類型
是否有顯著差異？

中部地區國中啓聰學校（班）的學生在想要參與休閒活動的類
型是否有顯著差異？

中部地區國中啓聰學校（班）的學生在參與休閒活動之動機是
否有顯著差
異？

影響中部地區國中啓聰學校（班）的學生參與休閒活動之因素
為何？是否
有顯著差異？

中部地區啓聰學校國中部與普通學校啓聰班國中生參與休閒活
動是否有顯著差異？

名詞釋義：

聽覺障礙學生：

聽覺障礙學生是由於先或後天原因，導致聽覺器官之構造缺
損，或機能發生部份或全部之障礙，導致對聲音之聽取或辨識
有困難者（Kirk & Anastasiow，1997；教育部，民88）。本研究
之聽覺障礙學生，係指八十九學年度就讀於台灣省中部地區的
台中市向上國中、台中縣豐原市豐東國中、彰化縣員林鎮明倫
國中、彰化市彰化國中、南投縣草屯鎮旭光國中等啓聰班
三年級學生和台中啓聰學校國中部 三年級學生，有配帶助
聽器，在溝通上較一般人不流利、智力正常且無其他顯著障礙
之聽覺障礙學生。

休閒活動：

本研究所稱休閒活動，係指聽覺障礙學生於除去上課及
生存必須之活動（吃飯、睡覺…）以外，在自由時間內從事之各
種活動，此活動不是基於經濟上的需要，活動主要是基於一種自
由意識、自由選擇、自主決定的行動，並且從行動中感受活動的
體驗與滿足感（Edginton，Hanson & Edginton,1922 洪榮照，民
85）。這些活動以本研究所編製之問卷內容中活動項目，能夠從
活動中獲心靈滿足、社會參與或自我實現等。

貳、文獻探討

休閒的概念：

字源的意義觀點

「休閒」一詞的英文 leisure，源自拉丁文的 licere，是指「被允許」（to be permitted）「可以自由」（to be free）的意思（Parker，1972；Kelly，1978）。希臘的休閒則是指無拘無束的行為，或擺脫工作之後所獲得自由時間，或從事之自由活動（Unger & Kernan，1983；Edginton，1992；王水文，民83；行政院青輔會，民81；林建地，民85；張少熙，民83；莊惠秋，民83；許義雄，民69；賴哲民，民78；薛銘卿，民82；謝政諭，民78；謝哲仁，民88）。

再由中文字源來看，休指「人依木，在操勞過甚時，尚依靠樹木來減低疲乏，休養精神」。閒指「月光自門射入之處」，也就是有安閒、閒適、閒逸的意思。將休閒二字合而為一時，休息且悠閒之意（林建地，民85；陶馥蘭，民81；郭淑玲，民84）。由上述的中外文之字源觀點得以瞭解，休閒的概念是一種在心智狀態下的自由。

時間的觀點

休閒是指擺脫工作或學校時間以外的一段自由時間，從量的觀點來看休閒，是指自由時間的多寡（Cipani & Spooner，1994），從質得觀點是指娛樂身心，甚至達到個人發展及社會成就的狀態（Sheridan & Springfield，1987）。Dumazedier（1974）的定義為：「leisure 是指工作以外，可以自由運用的時間內除開，用來滿足個人條件需要，如吃、睡、照顧自己的健康、外表以及那些家庭的、社會的、宗教的或公共事務上的責任義務以外的時間屬之。」（黃文真，民75；薛銘卿，民82）。

Brightbill（1960）認為休閒是除了滿足生存（生存時間即生活需求的滿足），維持生活（生活時間即工作等維持生計的活動）之外，可依據自己的意見及選擇所自由裁量的時間（自由時間即從事休息與娛樂），亦即在這段時間個人可以相當地自由自在選擇所想要做的事（王水文，民83；行政院青輔會，民81；張少熙，民83；郭淑玲，民84）。Maclean（1985）則視休閒為一自由的、可任意裁量及選擇的時間（王水文，民83；薛銘卿，民82）。

綜合學者們的看法，以時間的觀點可以歸納為休閒是爲了生存或生活所必須從事的活動外的自由時間。

活動的觀點

從活動的觀點來分析各家學者的看法，張春興（民72）認為：休閒是在自由時間內，你可以擺脫職業上有目的的活動，不做任何事，也可以隨心所欲自定目標從事其他帶有工作性質的活動。Brightbill（1960）對工業革命後的休閒提出的定義是：「自由、不被佔據的時間內，一個人可隨其所好，任意的休閒、娛樂、遊戲或從事其他有益身心的活動（李明宗，民78；薛銘卿，民82）。Kelly（1990）定義休閒是一種在相對自由中所選擇的活動，並在其中獲得質的滿足，是為休閒而休閒的自主性活動（林清山，民79；張少熙，民83；翁玉珠，民84；蔣孝瑛，民79）。

綜合學者們對活動的觀點之看法認為，休閒是個人自由從事的活動，且屬非工作性活動。

心理的觀點

從事休閒活動係當事人自願自發的參與行為，是一種自願性，是一種態度，並期待從中能獲得心靈內在的滿足（Cipani & Spoons, 1994；Edginton, Hanson & Edginton, 1992）。從心理的觀點來看，E. A. Tinsley 和 D. J. Tinsley（1981）指出：「休閒乃是指人的心智狀態，即個體主觀地相信他正在為自己某種特別的理由而進行一項活動，個體的主觀認知可發生在他的所有層面，甚至發生在工作或生活功能等受外在壓力而引起的活動裡」。有一些專家學者認為休閒活動並非動作上的問題，而是情緒上的問題。它是個人新心理上的反應（recreation），是一種態度、方法及生活方式。也就是說，個人只要自己覺得是在一種完全自由的情形下做一件活動（王水文，民83；吳英偉等，民85；賴哲民，民78；蔣孝瑛，民79）。Gray和Greben（1945）則認為：休閒活動是由個體流露出幸福和滿足的感覺之一種情緒狀態。它的特性是優越感、成就感、興奮、接受、成功、自我價值和高興的感覺。它可以增強正向的自我概念，休閒是對美的經驗、個人目標的成就或對別人正向回饋的反應。休閒活動是生活型態（life style）的一種表現，因此每個人會因不同的經驗、文化影響、個人特質等而選擇不同之休閒活動（王水文，民83；陳在頤，民69；賴哲民，民78）。因此每個人會因不同的經驗、文化影響個人特質等而選擇不同之休閒活動（王水文，民83；陳在頤，

民78；賴哲民，民78）。Neulinger（1981）認為休閒是一種個人主觀的感受、體驗或心態；因此休閒不是自由時間或活動形式，而是一種真正使個人獲得滿足的心靈狀態（Kelly, 1990；Neulinger, 1981）。

綜合以上這些學者的說法採「心理」的觀點，視休閒為一種自由愉快的心境，一種全心忘我的投入，一種成就感與滿足的情緒狀態，是真正得到心靈的娛樂。

綜合性觀點：

休閒的概念，眾說紛紜，本研究將之歸納為「字元意義」、「時間」、「活動」、「心理」外，其他無法歸納採「綜合性」觀點來敘述，Bammel（1996）指出：休閒定義有三種途徑，第一種認為休閒是最後剩餘的事，也就是說，當其他的事處理完畢之後的事，第二種定義是說，休閒是一種心靈狀況或態度。第三種則說休閒就是：只要人們認為是休閒就是休閒。

莊惠秋（民72）認為休閒的涵義包含四部分：休閒不是經濟性的活動； 休閒是自願自發性活動； 休閒沒有固定的型式，但它會帶來心理感覺上的輕鬆和自由； 休閒通常不是社會上所謂「重要」的活動，但是對個人而言，休閒活動的經驗是可貴的、有意義的，會給人當場的滿足。

綜合以上所述，對綜合性或對整體而言，統整歸納國內外專家學者對休閒的綜合性之觀點所下的定義為：個人在除去工作（課業）及生存必需活動（如吃飯、睡覺、家務等…）之外的自由時間內，依其個人的意見及選擇適合自己的活動，獲得愉快與滿足的經驗，達到自我發展、自我成長及自我實現的境界（孫懋麟，民86）。

休閒活動的定義：

休閒的活動（Recreation）源自拉丁文Recreatio，意指恢復健康或振作精神（Refresh）。它有再創造（Recreation）與更新（Renew）之意（Shivers，1988；王水文，民83；行政院青輔會，民87；李水源，民79；徐蒲玲，民76；許建民，民88；陶馥蘭，民81；黃文真，民75；賴哲民，民78）。以這個觀點來看，我們可將休閒活動視為個人在閒暇時間內從事修養身心，

進而重新再造的活動（林東泰，民81；林清山，民79；許建民，民88）。

廖榮利（民79）談休閒活動的意義為：「人們自願參與，並以獲取享樂和滿足為主要機能。其目的是使從事休閒娛樂的人本身休息和放鬆，辛勞後之恢復體力和精神，自我表達的機會，解除煩悶，減低情緒上的緊張，使受壓制的內在衝動暢通，獲取成就的感受，忘卻煩悶，產生新的情緒，增加自我充實感，以及強化再創造的能力。」。

陳慶章（民80）認為休閒活動的意義為：日常生活活動必須（一）在閒暇或空閒時間內從事的活動；（二）是個人志願從事的活動；（三）是樂趣的活動；（四）可獲得立即滿足的活動。

李鍾元（民71）認為：休閒活動是人類日常生活中不可或缺的活動，它能使人們愉快、輕鬆、滿足、調和情感及促進健康，並能增加豐富的生活經驗，而不計利害得失。

休閒活動定義是與經濟性之勞動相對，與謀生無直接關係之活動皆屬之；易言之，人類對於工作和睡眠之餘，從事各種非經濟的娛樂活動，總稱為休閒活動（林建地，民85；謝政諭，民78）。社會學辭典（Dictionary of Sociology）之定義：休閒活動為在閒暇時間所從事的任何活動，是令人自由愉快的（行政院青輔會，民87）。

李水源（民79）和翁玉珠（民84）將休閒活動定義為個人除去工作（課業）及生存必需活動（如吃飯、睡覺、家務等…）之外的自由時間內，依其個人的意願與興趣，從事有益身心的活動，獲得愉快與滿足的經驗，進而達到調劑生活的樂趣。

Gray 和 Grebeni (1945) 認為：休閒活動是由個體流露出幸福和滿足的感覺之一種情緒狀態。它的特性是優越感、成就感、興奮、接受、成功、自我價值和高興的感覺。

De Grazia (1962) 認為：休閒活動是一種活動、娛樂、使人在工作後獲得調劑與休息的機會，同時也為了工作而儲備精力。

Clayne R. Jensen (1977) 認為：休閒活動是在閒暇時，由個人自由意願 (voluntarily) 選擇從事有組織性計畫 (organized community programs) 與建設目標 (constructive goals) 及個人或社會目標 (personal or social goals) 的活動或經驗 (activities or experience)，能帶來愉悅感與滿足個人需求。

Kelly (1990) 根據活動的功能性，將休閒活動分為四類：

無目的的休閒活動； 補償性、恢復性的休閒活動； 人際式、情感式的的休閒活動； 角色義務式的休閒活動。

綜合上述專家學者對「休閒活動」所下定義，「休閒活動」具有下列的意義： 閒暇時間（工作以外）的活動； 重新再創造的活動； 可恢復體力或精神的活動； 有樂趣的活動； 獲得滿足的活動； 促進健康，增加豐富的生活經驗；（七）非經濟的娛樂活動；（八）有成就感和自我價值的感覺；（九）為工作而儲備精力；（十）心理上感覺自由。

休閒活動的類型

一般休閒活動類型的研究，主要有二種： 一為研究者的主觀分類法，其次為因素分析法（王水文，民83）。本研究將休閒活動分類為兩種即是主觀與客觀，主觀分類法，是依研究者個人的研究目的或休閒活動性質而將休閒活動項目予以主觀判斷，直接區分出某些類型。客觀分類法採因素分析係根據休閒活動中的相關，分析其潛在的相關類型；是依受試者所參與的每個活動的

頻率加以分類，其假設頻率相當之活動是相似的，可歸納為同一類，但常無法瞭解該類型的特性為何，也因此造成各類型之間的關係不清楚，這種缺陷在各類型命名時更能體會到（謝哲仁，民88）。最近國內有許多學者提出不同觀點經整理如下表 2-2-1 所示。

表 2-2-1 最近國內休閒活動的類型

研究者	分類方法與對象	分類向度（項目）
賴哲民 （民 78）	主觀分類 （對象：普通國小）	體育、實用、玩樂、藝文、 社交
王水文 （民 83）	主觀分類 （對象：普通國中生）	體育性、實用性、康樂性、 藝文性、社交性
洪榮照 （民 85）	主觀分類 （對象：智障國小、 國中）	室內活動與室外活動
謝文振 （民 87）	主觀分類 （對象：智障國中、 高職）	體能性、藝文性、社交性、 康樂性、家事性
傅惠珍 （民 81）	主觀分類 （對象：視障國、高 中）	學術型、休息型、才藝型、 家事型、休憩型、益智型、 娛樂型及運動型

鍾書得 (民 86)	主觀分類 (對象：聽障高職)	在自家內與在自家外
張少熙 (民 83)	客觀分類(因素分析) (對象：普通國中)	刺激性、交誼性、閒意性、 娛樂性、戶外活動性、觀賞 性、音樂性、消遣性、藝能 性、休憩性

本研究係參考各專家學者之文獻（王水文，民83；洪榮照，民85；張少熙，民83；賴哲民，民78；傅惠珍，民81；謝文鎮，民87；鍾書得，民86），且考慮本研究之對象，並於預試後將休閒活動項目修改為61項，作為本研究休閒活動類型分類之依據。在分類方法上，因考慮樣本性質及研究結果之討論與解釋，乃採主觀分類法，並按王水文（民83）的五種分類向度，即康樂性、體育性、社交性、藝文性和實用性。

休閒的功能：

休閒活動對個人可促進身心健康，調劑身心，擴大生活視野與改善人際關係，豐富精神生活，促進人格的發展，發展潛能以得幸福的生活。休閒的功能與價值普及生理、心理、家庭、社會等多種層面，休閒兼具有教育與娛樂的意義，尤其對於身心障礙者更是生活中不可或缺的一環（張照明，民88）。Unger & Kernan（1983）研究指出休閒活動能帶給人六種重要之心理體驗：1. 內在滿足感；2. 自由感；3. 投入感；4. 興奮感；5. 精進感；6. 即興感。休閒活動對社會可促進經濟進步、改善社會風氣，創造出和諧的社會。Parker（1971）認為休閒活動對於社會及個人均具有功能。茲就有關休閒活動功能分述如下：

綜合相關學者專家（Cipani & Spooner，1994；李水源民，79；黃德祥，民87；謝政諭，民78；樊正治；民79）歸納如下：

促進身心健全發展：藉休閒活動以促進生理上的新陳代謝作用並可發洩被壓抑的緊張情緒，有助於個人建立統整性的人格（潘慶輝，民79）。

增進工作效率：休閒活動可以使人暫時逃避實，整日在緊張狀態下工作的人們，須靠娛樂活動予以緩和。

激發創造力與自我表達：休閒活動可使壓力解除、接觸新事物、默想、探索等，使人啓發智慧，自由自在地去表現而娛樂自己，無意間產生許多想像，湧現新的靈感，創造更美好的作品及發明。

建立健全的自我觀念：休閒活動可使我們工作及學業之外，幫助我們在活動的過程中增進自我認識、自我發展、建立自信心、肯定自我、發揮潛力、接受挑戰並實現自我理想，有助於人格統整的完成。

紓解工作或學業壓力：有些休閒活動或甚至什麼也不做（doing nothing!）可讓面對身處升學主義下的學生們有紓解壓力的功效，享受無拘無束的輕鬆（行政院青輔會，民81），使學生體驗成就與能力，依照自己的喜好選擇休閒活動，以快樂的心情去從事休閒活動，可以從活動的過程中得到一份成就感的滿足與潛在能力的發揮。

建立良好的人際關係與社會技巧：從休閒活動中，我們可認識同學、同性、異性、名人或各行各業的人，拉進情感的交流，維繫人際的情誼並可增進人際交往技巧。

促進學業進步：從休閒活動中學習到新的技能，新的知識，擴展生活經驗，可提升智能水準，有助於學業的進步。

綜合上述學者專家的論點，可歸納出休閒活動的功能，不僅可幫助鬆弛身心疲憊、紓解工作或學業壓力、促進身心健全發展、獲得快樂與滿足的感受外，並且能透過休閒活動的過程中，使之獲得健全自我觀念、良好的人際關係、增加知識、建立良好的行為模式與態度、啓發智慧、激發創造力、增進工作效率等正面的成效與影響。

個人是社會組成的一份子，人人皆依附社會而生存，當然個人的行為也直接影響社會的種種發展，休閒活動亦然，將給社會帶來種種的功能：

促進家庭和諧，快樂的氣氛：在繁忙的生活中，把握家人共同的時間，多做一些家庭式的休閒活動，增進家庭快樂氣氛（黃文真，民75）。

防止青少年犯罪：提倡家人共享正當休閒娛樂，建立並維繫良好家人間的情感，健全增強家庭功能，降低青少年犯罪比率。可

見正當的休閒活動是可助於預防犯罪行爲，尤其是青少年（謝政諭，民78）。

補學校教學功能之不足：透過休閒活動可幫助學生學到課堂上所學不到的合群、助人等美德，並可活用知識，激發潛力，培養興趣、改善人際關係等（謝政諭，民78）。

增進社會福利：闢建公共休閒場所、舉辦正當休閒活動的推動，並透過兒童福利、青少年福利、婦女福利、殘障福利、勞工福利、老年福利等法規政策加以貫徹執行，使各年齡層的人士享有休閒活動的福利（謝政諭，民78）。

促進藝術文化交流：人在滿足於物質需求時，應同時追求精神生活，透過文藝性的休閒活動提升人的精神生活，並進一步豐富民族文化（謝政諭，民78）。增進經濟成長工作效率而間接地幫助經濟的成長（謝政諭，民78）。

增進經濟成長：休閒活動的投資是有報酬的，它可經由提高人們的工作情緒、工作效率而間接地幫助經濟的成長、就業增加（謝政諭，民78）。

適宜的休閒活動對身心障礙者而言，也有其重要功能。Cipani & Spoone, (1994) 認為滿足身心障礙者能力及需求，可增進休閒娛樂的參與度，還有促進良好適應行爲，擴展社交圈，良好的體適能，發展有意義的休閒生活及休閒活動。Black (1983) 的研究發現戶外體驗活動可以增進適障青少年的平衡感覺與定向能力。

Neumayer (1993) 研究發現一般人與唐式症者在共同參與運動休閒活動方案後，可以改善一般人對身心障礙者態度。又Karn (1989) 研究指出長期參與休閒方案有助於盲人與一般人的社會行爲發展。Fallen 與 Umansky (1985) 所主張認為休閒活動有助於下列五方面的發展：1. 動作法展可以改進個體精細動作與大動作技巧。2. 認知的發展。3. 創造性的發展4. 語言與說話技巧的發展5. 社會情緒的發展：由合作性休閒活動中，個體與他人建立友誼關係。

就心理方面來說，參與休閒活動可促進認知及語言能力的發展、緩和生活中的緊張與焦慮、學習集中注意力、正確使用課餘時間、增進智能發展、提昇解決問題能力等（陳五福，民72；胡雅各，民81；洪榮照，民85）。

就社會適應方面來說，參與休閒活動幫助障礙者發展社會關係、學習表達情緒、接納自我與他人、練習處理恐懼與挫折、培養合群、團結、合作等社會習性（陳五福，民72；胡雅各，民81；洪榮照，民85）。

綜合本節所述，休閒活動動的功能是正面的，不僅有益身心健康、擴展生活領域與社會適應的能力，進而達到自我成長的目的。

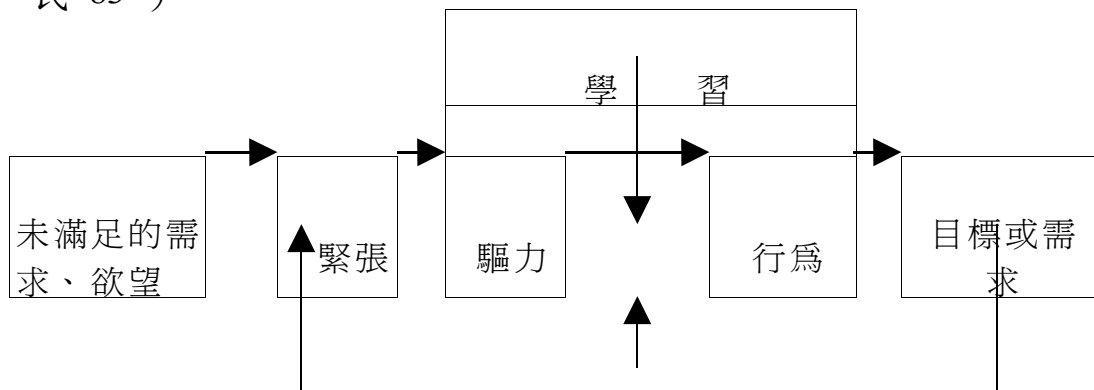
休閒動機理論：

研究休閒活動的學者，為了對休閒行為深入了解，大多對休閒動機因素加以研究，發現休閒活動的動機是人類生理、心理、身體等的需求，在過程中人們可獲得成就及人際關係的改善等，這是參與休閒活動的原動力。本節分別探討動機的定義及休閒動機的實證性研究，茲分述如下。

動機的定義

動機 (motivation) 是一種控制行為的內在力量，也就是發自個人內在的驅力，並促使他有所行動的過程。圖 2-3-1 為

Schiffman和 Kanuk (1983) 所發表的一種動機過程模式。由圖可很清楚的看出，動機過程模式的來源為未滿足的需求、欲望所引起而產生過程的與需求程度，緊張驅力新足張的調整（王水文，民83）。



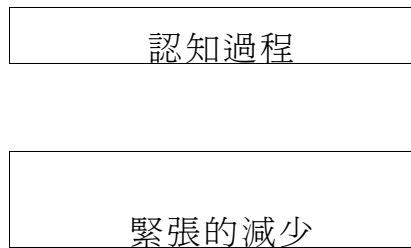
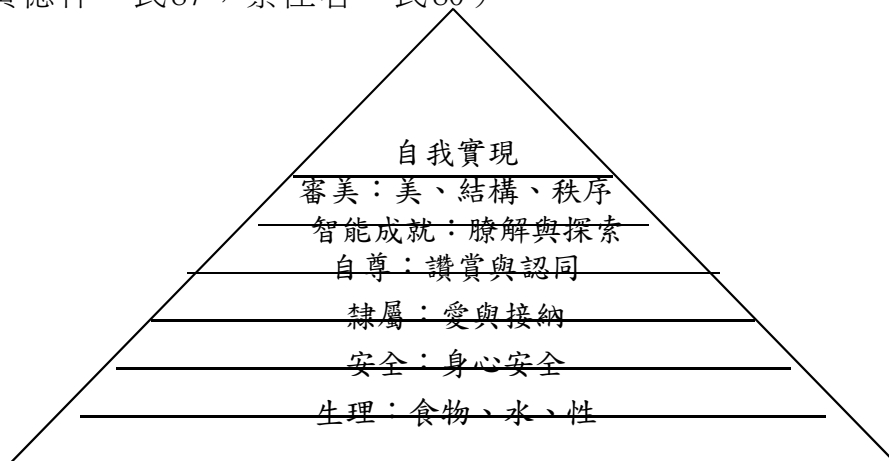


圖 2-3-1：動機過程模式（引自王水文，民83，24）

每個人都有種種不同的需要，有的是生理性的，有的是心理性，需要必須再相當的強度時才會變成一種動機。研究休閒活動的學者，爲了對休閒行爲進一步的了解，大多對休閒動機因素加以研究，心理學上的動機理論是這方面研究的理論基礎。其中Maslow（1970）所提出的動機需求層次論是最常被採納的。Maslow的研究旨在解釋何以人在不同的時間受不同的需要所驅動，他強調人類的所有行爲係由「需求」所引起的。需求有高低層次之分，他把人類的層求排列爲七個層次（如圖 2-3-2），每當較低層次的需求因目的達到而獲得滿足時，較高一層的需求隨之而生（黃德祥，民87；蔡佳容，民80）。



2-3-2 馬斯洛的需求階層（引自黃德祥，民87，

406）

休閒動機的實証性研究

關於休閒動機活動的實證性研究，茲以比較具有代表性的摘述如下：

鍾書得（民86），針對聽覺障礙學生的休閒動機，聽覺障礙學生的休閒動機對「能使我交到更多的朋友」、「能使我身體更健康」、「能使我放鬆心情」、「能減少我的緊張和壓力」、「能增加我的知識」、「能使我有信心」、「能增加我的技術和能力」、「可以和別人在一起」、「可以和別人談話」、「可以自己安排自己的時間」、「能使我更瞭解自己」、「能使我得到別人的尊敬」、「使我不會覺得無聊」等十三題，各題得分在 1-5 之間，經調查結果總得分在 13-65 分之間，得知研究對象的休閒動機蠻強的。且各題的平均得分介於 3.06 與 4.30 之間，顯示研究對象的休閒動機是介於「同意」及「非常同意」之間，亦即研究對象對所有的休閒動機都是蠻強的。根據研究結果顯示最爲優先的動機爲「能使我身體更健康」，排名最後動機爲「使我不會覺得無聊」。前五大休閒動機的排名，依次爲「能使我身體更健康」、「能增加我的知識」、「能使我放鬆心情」、「可以和別人談話」、「可以和別人在一起」。由以上結果發現聽覺障礙學生爲滿足休閒的動機非常重視身體健康、能夠增廣見聞增加知識、放鬆心情及增進人際關係，可見「社會性需求」的動機蠻強的。

行政院青輔會（民81），針對一般青年參與休閒活動的休閒動機，可分爲「知性的追求動機」、「能力展現動機」、「刺激避免動機」、「社會性需求動機」、「成就性需求動機」五個向度，參與休閒活動以「社會性需求動機」與「能力展現動機」最強。

Beard 和 Ragheb（1983）針對學生和社會人士，發展出一套休閒動機量表，來評估人們參與休閒活動的心理性與社會性的動機，萃取出四個構面：知性的追求、社會性的需求、成就性的需求及刺激的避免。王水文（民83），針對台南市國中生，參考 Beard 和 Ragheb（1983）等的休閒動機量表予修訂，來評估受試者的休閒動機，萃取出五個構面：知性的追求、社會性需求、成就性需求、刺激的避免以及體能的發揮。由研究結果發

現 全體受試樣本在休閒動機量表各構面同意程度程度依次為「體能的發揮」「社會性需求」「刺激的避免」「知性的追求」及「成就性的需求」。其中又以「成就性的需求」構面的內部填答結果較為分散也就是個別差異性較大，而「刺激的避免」構面分散情形較小。 全體受試樣本對前五大休閒動機同意程度的排名次依次為「可以增加與他人建立友誼的機會」、「增進自己的技巧與能力」、「使我能夠放鬆心情」和「認識新的不同的朋友」。 不同性別之受試對象在「成就性的需求」及「體能的發揮」兩構面均有顯著差異存在。男受試對象較女受試對象傾向於「成就性的需求」及「體能的發揮」。 不同年級和社經地位之受試對象在休閒動機構面上並無顯著差異存在。

影響聽覺障礙者休閒活動之因素：

聽覺障礙者身心特質

個體無法有效地以聽覺來接受訊息，聽力損失的程度超過正常範圍的聽力範圍，稱為聽覺障礙；包含輕度到重度的不同障礙程度，即包括聾（無法以聽能處理語言訊息）與重聽（具有殘存的聽力，配戴助聽器，能經由聽覺，有效地處理語言訊息）二個類別（ Davis ， 1982 ）。依據我國特殊教育法第三條第二項第三款所稱聽覺障礙，指由於先天或後天原因，導致聽覺器官之構造缺損，或機能發生部份或全部之障礙，導致對聲音之聽取或辨識有困難者（教育部，民88）。一般而言通常將聽力水準在 25~90 分貝者，界定為「重聽」，將90分貝以上者，界定為「全聾」。

聽覺障礙對身心的發展的影響，是由於語言溝通的困難造成學業學習與社會適應低落，影響到聽覺障礙者的溝通能力、社交能力、學業學習能力、社會適應能力、獨立性、自尊心及聽覺娛樂享受的能力（Kirk，1997）。但是由於個人先天和後天各種生活環境的影響，所能克服的障礙也因人而異，以下將聽覺障礙者與休閒活動較有關的身心特質說明如下：

生理特質

聽覺障礙者最顯著的生理特質是在與人說話時，有明顯的溝通困難，造成他們在學校的學習及家居生活上產生各種不方便。他們的語言發展比同年齡的耳聰者遲緩，他們因聽覺失去監聽功能，聲音大小、高低的調節控制困難，有的會發生刺耳的送氣音，

而且語音的發音不正確，尤其是聲母方面常有省略、替代、或缺鼻音的現象，他們的口頭發聲也極不容易聽清楚，此外語句不合文法、同音異義的混淆、語言發展程度的落後等（何華國，民87），語調缺乏高低、抑揚頓挫、單調沒有變化（林寶貴，民83）。他們因聽障程度較嚴重時聽不到說話的聲音，或者是聽到聲音但不知道意思，也會聽錯說話內容，所以常有答非所問之情形出現（林寶山，81）。

聽覺障礙學生在聽別人說話時，特別注意對方的臉部、口形、或表情，經常會比手劃腳，想用手勢或動作協助他表達意思（林寶貴，民83）。聽覺障礙學生與人說話時，頭部常向前傾或轉向說話者，努力聽取別人說話的內容，這代表他們要在較近之距離才聽得見。對週遭環境的噪音、信號聲音、人的說話聲音沒有反應，或是看見別人的反應，例如回頭找音源，停止正在進行之活動後才跟著反應（林寶山，民81）。上課中常常忽略老師或同學的呼喚，有時不專心聽講，左顧右盼，期待別人提供訊息的線索。在團體中較少主動發問或參與討論的活動。可能常會抱怨耳痛、耳朵不舒服、暈眩或耳鳴。使用收音機、電視機、錄音機時，可能把音量轉得很大。常常要求複述剛剛說過的話或習慣地說：「啊？」。當用普通的聲音與之交談時，常沒有反應或注意力不集中（林寶貴，民83）。

心理特質

聽障學生在心理發展的過程中，有其特殊性，真的是比一般學生面臨更多的限制與挑戰。綜合Kirk及其研究者（1997）、王文科（民86）、台灣省政府教育廳（民86）、何華國（民87）林寶貴（民83），歸納為以下幾點：在自我的觀念方面；缺乏自信，易自卑、悲觀，不關心人家說話，只顧自己高興的事，怨天尤人，挫折感重、被動、消極。在社會成熟度方面；不守約，依賴性強，情緒化、感情起伏大。在社會的互動方面；假裝聽懂而混過去，獨來獨往，不會主動找朋友玩，人際關係不良、社會適應困難、社會性內向。在人格方面；易衝動、易怒、敏感、脆弱，不聽話、不順從、固執，猜疑、不耐煩、易受到別人的暗示，易衝動、易怒、敏感、脆弱，興趣狹窄、缺乏創造性，自我控制和協調不夠適當，人格統整性較差，由於缺乏聽覺的認知來源，對道德的事理與情境的理解與觀察

較難周全透徹。在情緒方面；過度憂慮，神經質，自我防禦強、逃避現實、感情抑鬱性高，易自我傷害、有暴力傾向。在學業成就方面；健忘、注意力較不集中、較難理解抽象概念、觀察及理解較難周全透徹，模仿力強，操作能力強，善於觀察，學習動機較弱、學業成績欠佳、學習遲緩，智商與學業成就表現不一致，平均要比同年齡的普通兒童低三到四個年級不等，語言及數學能力進步緩慢，抽象概念不足，造句及作文能力較差，十八歲的聾生可能具有五年級學生的閱讀能力，及具有七年級學生的數學計算能力。

影響聽覺障礙者休閒活動參與之因素

當前提供障礙者服務的終極目標在於盡可能增進其參與社會的角色，過正常的生活，俾以提昇其生活品質。身心障礙者在休閒時間從事休閒活動可增進社會互動的機會、自尊自信的發展、學習自我決定以及找到興趣相投的朋友團體（Wehman & Schleien, 1980）。身心障礙者因著自身障礙的限制及社交技能的欠缺，導致較少機會與他人產生互動，往往影響身心障礙者參與休閒活動。台南市國中學生在參與體育性休閒活動之阻礙因素為時間問題、沒有同伴、沒有適當指導人員及技巧問題。近幾年有些學者探討影響身心障礙者休閒活動的因素之研究，本研究就幾位國內外學者（Cipani & Spooner, 1994；Kennedy, 1987；Wehman & Schleien, 1980；張照明，民88；傅惠珍，民81；謝文振，民87；鍾書得，民86）研究結果做整理如表 2-4-1。

表 2-4-1 影響身心障礙者休閒活動的因素

研究者	研究對象	影響休閒活動的因素
-----	------	-----------

傅惠珍 (民81)	視障 國中、高 職生	家庭因素（家庭社經地位及休閒教養態度）。 學校因素（師長、休閒空間及設備、功課壓力）。 社會因素（休閒場所及設施不足與安全性、環境髒亂、治安不良、交通障礙、人潮擁擠）。 個人因素（身體及心理因素、訊息來源不足）。
鍾書得 (民86)	聽障 (高職生)	個人因素（性別、年齡、聽障程度、溝通能力、家庭社經地位、健康狀況休閒動機、住宿）。 環境因素（同儕、家庭、老師的社會支持與休閒場所的設備、器材設施）。
張照明 (民88)	肢障、 智障、 視障、	肢障（交通不便）、聽障（他人拒絕共用休閒場所）。智障（缺乏休閒資訊及沒有興趣、不能自己決定要不要參與休閒活動）。 視障（缺乏休閒同伴）。 場地設施不適合及缺乏他人指導是障礙學生共同問題。
Kennedy (1987)	重度障礙 者 (智障)	態度、管理、建築物、方案的障礙。

綜合上述各學者的觀點歸納出影響聽覺障礙生參與休閒活動的因素，包括有場地設備、父母家人的態度、教師、同伴、交通、興趣、健康情形、金錢、訊息、語言等，並參考鍾書得（民86）及王水文（民83）等的問卷，加以彙整而成本研究影響聽障生休閒活動因素的量表。本研究將影響聽障生參與休閒活動的因素歸納為三個向度如下：

家庭因素：家人態度、語言、金錢、習性、交通工具。

個人因素：時間、體力、技巧、個性、健康情形、興趣、資訊

學校因素：場地設備、教師、同伴
參、研究方法

研究對象

根據研究目的，本研究主要採用問卷調查方式進行，針對中部地區就讀國中、三年級之在學啓聰學校（班）學生為主。本研究之母群體，係根據八十九年全國特殊教育資訊網查詢啓聰班資料得知，八十九學年度台灣省中部輔導區計有八縣市（苗栗縣、台中縣、台中市、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市），共有十五班啓聰班，再加上啓聰學校有四班，合計十九班。礙於本研究的人力及時間限制，抽樣方法係採叢集抽樣方式，茲將本研究預試與正式施測對象與抽樣方式敘述如下：

預試樣本

本研究之預試樣本，抽出嘉義市玉山國中及台中啓聰學校國中部等二所學校，每所學校抽出三個年級，每個年級抽出 5 個學生，雲林縣斗六國中抽出 5 個學生，嘉義忠和國中 3 個學生合計 38 名學生做為預試樣本。預試後刪除未作答與無效問卷 6 份，剩餘有效問卷 32 份，回收且有效問卷為 84.2%。（如表 3-2-1）

表 3-2-1 預試之學校類別與有效樣本人數

學校類別	發出問卷數	有效樣本數	有效樣本率
嘉義玉山	15	12	80.0%
台中啓聰	15	13	86.6%

斗六國中	5	4	80.0%
忠和國中	3	3	100.0%
合 計	38	32	84.2%

正式施測樣本

正式施測樣本的選取，由於研究者個人時間與精力之限制並顧及學校分部地區，並方便選取代表性樣本，本研正式抽樣方式採叢集抽樣方式，在台灣中部地區的八縣市輔導區（苗栗縣、台中縣、台中市、南投縣、彰化縣、雲林縣、嘉義市、嘉義縣）抽取四縣市啓聰學校（班），以台中市、台中縣、彰化縣、南投縣等四縣市的啓聰班與啓聰學校為調查對象。合計 121 名學生，做為正式施測樣本，正式施測後刪除無效問卷21份，尚有有效樣本 100 份，回收有效問卷比率為 83%（如表 3-2-2）

表 3-2-2 問卷調查取樣學校及回收數統計表

縣市別	類別	校名	班級數	寄發數	回收數	有效樣本率
台中市	啓聰學校	台中啓聰	4	41	31	75.6%
台中市	啓聰班	向上國中	3	31	31	100%
台中縣	啓聰班	豐東國中	1	8	7	87.5%
彰化縣	啓聰班	明倫國中	2	14	12	87.5%

彰化縣	啓聰班	彰化國中	2	15	8	53.3%
南投縣	啓聰班	旭光國中	2	12	11	91.6%
合計			14	121	100	82.6%

回收有效問卷中男生有67人，女生有33人，一年級學生有33人，二年級學生有21人，三年級學生有46人，高社經家庭有2人，中社經家庭有7人，低社經家庭有91人（如表 3-2-3）。受試者就讀學校，以向上國中及台中啓聰學校國中部各31人佔全受試者之比率最高（31% + 31% = 62%），豐東國中這所學校佔全受試者之比率最低（7%）。性別之分配比率男生（67%）比女生（33%）多，年級之分佈以三年級（46%）最多，二年級（21%）最少。就家庭社經地位方面，以來自低社經地位之家庭（91%）為最多，其次為來自中社經地位之家庭（7%）。而來自高社經地位之家庭最少（2%）。

3-2-3 受試者性別、年級、社經地位摘要表

類別	分佈情形	比率	分析
性別	男生67人	67%	以男生居多
	女生33人	33%	

年 級	一年級 33 人	33%	以三年級居多
	二年級 21 人	21%	
	三年級 46 人	46%	
社經地位	高社經 2 人	2%	以低社經居多
	中社經 7 人	7%	
	低社經 31 人	91%	

研究工具

本研究所採用問卷調查工具為研究者自編之「中部地區國中學生參與休閒活動問卷」，以調查中部地區國民中學聽覺障礙學生的休閒活動之狀況，研究工具係由研究者參考國內外相關量表（或問卷），問卷內容包括第一部份「個人基本資料」、第二部分「休閒活動參與狀況」、第三部份「影響休閒活動的因素」及第四部份「休閒活動動機量表」等四個層面。以下分別說明研究工具的編製過程。

「休閒活動實際與想要參與量表」部分

此部份係由研究者自編，首先參考國內外有關青少年休閒活動調查之文獻及問卷（Beard & Ragheb, 1983；王水文，民83；洪榮照，民85；孫懋麟，民86；張少熙，民83；傅惠珍，民81；蔡佳容，民80；賴哲民，民77；謝文鎮，民87；鍾書得，民86），編成58項休閒活動的問卷（見附錄一）。此部份題目採用

李克特式總和評量表方式所編製（郭生玉，民70），其內容分為「實際參與」及「想要參與」兩個層面並分別探討康樂性、體育性、社交性、藝文性、實用性等五個向度題目（表 3-3-2）。本研究係參考各專家學者之文獻（Beard & Ragheb,1983；王水文，民83；洪榮照，民85；張少熙，民83；賴哲民，民78；傅惠珍，民81；謝文鎮，民87；鍾書得，民86），且考慮本研究之對象，並於預試後，經專家審查增加4題，休閒活動項目58項改為62項，項目分析刪除1題，休閒活動全量表最後確立正式題本題目合計為61題¹。在分類方法上，因考慮樣本性質及研究結果之討論與解釋，乃採主觀分類法，並按王水文（民83）的五種分類向度，即康樂性、體育性、社交性、藝文性和實用性。因使用因素分析分類係依受試者的參與程度來對所列之活動項目做分類，礙於本研究無法瞭解分類後該類型特性為何及易造成各類型之間關係不清楚難以命名（王水文，民83），本研究採用主觀分類法，請專家審查內容效度而不用因素分析建構效度。

「休閒活動動機量表」部分

本研究依據文獻探討的結果，參考王水文（民83）及鍾書得（民86）之研究，綜合選取十六項為休閒活動動機之選項，此部份題目共有十六題，其旨在瞭解想要參與休閒活動的原因，其內容共有五個向度的題目，「知性的追求」、「社會性需求」、「成就性需求」、「刺激的避免」以及「體能的發揮」。經預試修改後，確立為正式題本的題目共計為十六題。

「影響休閒活動的因素」部分

此部份量表，其旨在探討影響國中聽覺障礙學生的休閒活動因素，經預試後，專家審查增加兩題（即語言和習性）確立為正式題本的題目共計為十五題。

填答及計分方式

本問卷採李克特式總加量表（Likert-type rating scale）的方式編製而成（郭生玉，民70），在「休閒活動參與量表」，分為「實際參與」和「想要參與」二部分，受試者根據「實際參與」和「想要參與」這六十一項休閒活動項目的參與程度，勾選「不會做」「很少做」「有時做」「較常做」「常常做」，並給予1分、2分、3分、4分、5分。而每一分量表總加之後，即代表該「實際參與」和「想要參與」休閒活動層面的總分。在「休閒活動動機量表」本量表有十六題，受試者根據參與休閒活動的原因，勾選「非常不同意」「不同意」「同意」「稍同意」「非常同意」，並給予1分、2分、3分、4分、5分。而每一分量表總加之後，即代表該「想要參與休閒活動的原因」層面的總分。在「影響休閒活動的因素量表」本量表有十五題，受試者根據影響因素，勾選「絕對沒有影響」「沒有影響」「普通」「有影響」「絕對有影響」，並給予1分、2分、3分、4分、5分。而每一分量表總加之後，即代表該「影響休閒活動的因素」層面的總分。

專家審查內容效度

初擬定稿之休閒活動參與量表，函請國小啓聰班教師預覽問卷內容，提供意見及修正問卷，再請國中啓聰班教師預覽問卷內容，修飾問卷內容的文辭及詢問有關意見，最後請指導教授、校內二位、彰師大三位及北師大一位特教專家學者協助審查修改與提供意見，在影響休閒活動因素量表內容，原有休閒活動參與動機量表13題，經專家效度（詳見附錄三）再增加2題為15題，原有休閒活動參與全量表58題，經專家效度審查增加4題為62題。

項目分析

預試完成後，將32位預試樣本所得之資料，經整理登錄後進行項目分析，本研究之項目分析，採內部一致性效標法（criterion of internal consistency），將受試者在量表上的得

分，依高低分順序排序，得分高者約 25% 為高分組，得分低者約 25% 為低分組，最後以高低分組受試者在每一題項得分之平均差異顯著性檢定，當期決斷值（critical ratio），選取顯著水準達 .01 以上且決斷值大於 3 的題目，其結果如表 3-3-5 所示，只刪除第 9 題等 1 題。正式量表為 61 題（見附錄二）

表 3-3-5 「中部地區國中學生參與休閒活動問卷」項目分析表

題號	決斷值	顯著性	取捨	題號	決斷值	顯著性	取捨
R1	7.434	.000		P11	5.396	.000	
	6.039	.000		P12	7.050	.000	
R2							
	5.237	.000		P13	6.081	.000	
R3							
	3.759	.000		P14	3.545	.001	
R4							
	5.017	.000		P15	5.375	.000	
R5							
	4.986	.000		P16	7.622	.000	
R6							
	6.191	.000		S1	6.528	.000	
R7							
	6.913	.000		S2	4.823	.000	
R8							
	0.663	.510		S3	5.377	.000	
R9							
	5.294	.000		S4	4.577	.000	
R10							
	6.138	.000		S5	5.319	.000	
R11							
	5.070	.000		S6	3.983	.000	
R12							
P1	4.212	.000		S7	5.904	.000	
P2	6.563	.000		S8	5.544	.000	

P3	7.873	.000	S9	11.307	.000
P4	6.383	.000	S10	7.378	.000
P5	5.237	.000	A1	5.676	.000
P6	5.922	.000	A2	8.385	.000
P7	5.171	.000	A3	7.987	.000
P8	4.936	.000	A4	5.303	.000
P9	3.920	.000	A5	6.514	.000
P10	6.261	.000	A6	6.527	.000

續表 3-3-5 「中部地區國中學生參與休閒活動問卷」項目分析表

題號	決斷值	顯著性	取捨	題號	決斷值	顯著性	取捨
A7	5.494	.000		WP15	7.006	.000	
	6.951	.000		WP16	7.258	.000	
A8							
	6.125	.000		WS1	6.038	.000	
A9							
	7.354	.000		WS2	4.696	.000	
A10							
	7.384	.000		WS3	4.964	.000	
A11							
	5.981	.000		WS4	4.405	.000	
A12							
	7.594	.000		WS5	4.346	.000	
O1							
	6.432	.000		WS6	5.716	.000	
O2							
	7.234	.000		WS7	5.732	.000	
O3							

04	7.613	.000	WS8	7.217	.000
05	43780	.000	WS9	11.765	.000
06	5.822	.000	WS10	5.085	.000
07	6.591	.000	WA1	8.314	.000
08	7.407	.000	WA2	3.763	.000
09	8.525	.000	WA3	7.177	.000
010	5.836	.000	WA4	6.275	.000
011	4.569	.000	WA5	9.560	.000
012	4.702	.000	WA6	6.670	.000
WR1	5.799	.000	WA7	6.040	.000
WR2	6.222	.000	WA8	6.774	.000
WR3	4.761	.000	WA9	6.275	.000
WR4	2.680	.000	WA10	5.079	.000
WR5	3.818	.000	WA11	12.415	.000
WR6	5.540	.000	WA12	7.525	.000
WR7	6.763	.000	WO1	7.643	.000
WR8	5.982	.000	WO2	9.626	.000
WR9	0.909	.368	WO3	8.206	.000
WR10	4.270	.000	WO4	8.013	.000
WR11	4.839	.000	WO5	4.019	.000
WR12	4.358	.000	WO6	5.793	.000

WP1	5.814	.000	WO7	6.240	.000
WP2	5.975	.000	WO8	6.737	.000
WP3	6.961	.000	WO9	4.992	.000
WP4	10.371	.000	WO10	7.071	.000
WP5	5.374	.000	WO11	4.579	.000
WP6	5.577	.000	WO12	5.875	.000
WP7	6.235	.000	E1	5.511	.000
WP8	6.492	.000	E2	7.099	.000
WP9	5.037	.000	E3	3.449	.001
WP10	6.670	.000	E4	3.813	.000
WP11	10.035	.000	E5	4.750	.000
WP12	6.198	.000	E6	7.686	.000
WP13	5.322	.000	E7	4.752	.000
WP14	3.741	.000	E8	3.264	.002

表 3-3-5 「中部地區國中學生參與休閒活動問卷」項目分析表

題號	決斷值	顯著性	取捨	題號	決斷值	顯著性	取捨
E9	7.414	.000		F5	5.652	.000	
	6.772	.000		F6	5.898	.000	
E10							
	4.603	.000		F7	6.862	.000	
E11							
	9.466	.000		F8	5.259	.000	
E12							
	9.443	.000		F9	6.295	.000	
E13							
	8.564	.000		F10	5.725	.000	
E14							
	5.618	.000		F11	3.880	.000	
E15							

E16	11.699	.000	F12	2.050	.046
F1	7.090	.000	F13	4.526	.000
	5.346	.000	F14	7.568	.000
F2					
F3	9.894	.000	F15	5.661	.000
	9.460	.000			
F4					

信度分析

經上述項目分析與主成分析結果，正式問卷的休閒活動參與量表題數有61題，其內部一致性係數Cronbach α 值為0.88，休閒活動動機有16題其內部一致性係數Cronbach α 值為0.88，影響休閒活動因素量表有15題，其內部一致性係數Cronbach α 值為0.83（N=100）如表 3-3-5 所示，表示參與休閒活動總量表的內部一致性頗高。

表 3-3-6 參與休閒活動總量表內部一致性係數

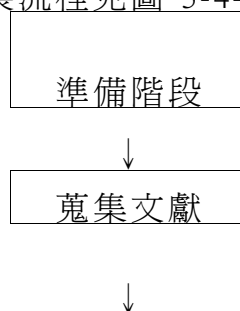
分量表	題數	內部一致性	實際參與
康樂性	11	0.84	
體與性	16	0.86	
社交性	10	0.81	
藝文性	12	0.85	
實用性	12	0.84	
全量表	61	0.88	

續表 3-3-6 參與休閒活動總量表內部一致性係數

想要參與		
康樂性	11	0.85
體與性	16	0.83
社交性	10	0.85
藝文性	12	0.84
實用性	12	0.82
全量表	61	0.86
休閒動機	16	0.88
影響休閒因素	15	0.83

研究步驟

本研究進行期間，除持續進行相關文獻探討與蒐集外，研究流程概可分為準備階段、蒐集文獻、研擬調查問卷、預試修正、信效度考驗、正式施測、資料整理與分析及撰寫研究報告等八個階段。以下就各階段繪製流程見圖 3-4-1。



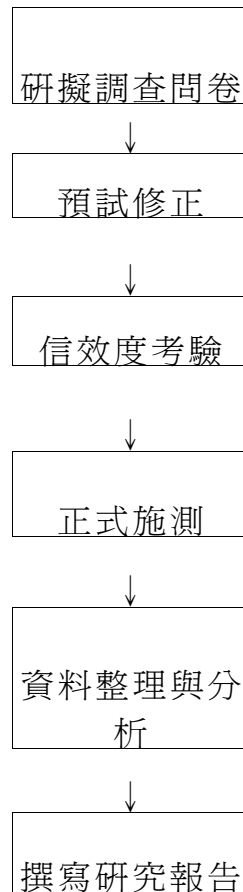


圖 3-4-1 研究步驟流程

準備階段

由研究者蒐集並閱讀相關文獻資料，整理歸納，確立研究主題與研究目的。將所要研究之計劃提出，請教授審核是否可行。利用電腦網路蒐集國內外有關休閒活動資料並予以歸納整理，以形成研究架構。

蒐集文獻

於89年8月起，著手收集有關休閒活動的資料及相關研究，隨即進行研究計劃大綱之撰寫。

研擬調查問卷

參考所蒐集的問卷資料，選取有關問卷的題目並與指導教授討論後，編製成「中部地區國中學生參與休閒活動調查問卷」。將編擬問卷初稿，延請五位專家學者及六位啓聰班老師就問卷初稿內容與結構提供意見，做為編擬正式問卷時修改之參考意見，並建立問卷內容效度。

預試

抽出問卷施測之四個學校後，函寄徵求該校輔導室或教務處同意，並取得施測人員名冊，隨即寄發問卷，並備妥回郵信封，由施測人員施測後寄回。

信、效度考驗

本研究之問卷由專家效度建立內容效度，並經項目分析（內部一致性效標法）進行刪題工作，並做內部一致性信度分析。

正式施測

研究者與中部地區四縣市國中啓聰班學校輔導室的特教組，聯絡施測相關事宜，並約定時間進行問卷施測工作。研究者於九十年二月間進行調查研究，於是開始寄發問卷，共寄發出學生填答問卷 121 份，問卷請該班導師協助有關注意事項及需要解釋的部分，尤其是閱讀能力較差之學生更是給予口語上解釋的協助，在台中啓聰學校方面，若學生填答有困難，請該班導師給予手語翻譯的協助，並且不限回答時間，本研究問卷都採限時掛號郵寄方式寄出，回函也貼現時掛號郵票，請導師協助學生填答儘速寄回，以便回收整理。

資料整理與分析

本研究問卷扣除請假未填答之空白卷或任意填答不完整的11

人及多重障礙學生10人，故有效問卷有 100 份，無效問卷21份，故實際列入分析者共有 100 名學生佔 82.6%（ 100/121 ），分別是國一33人，國二21人，國三46人；其中男生67人，女生33人。在問卷陸續回收後，先加編號以利登錄及查詢之用，並建立資料時全部將有效問卷填答內容轉換為阿拉伯數字輸入電腦（SPSS/PC for windows 8.0），在信度考驗方面，採用內部一致性方法方式考驗，計算 α 係數（Reliability Coefficients Alpha），在效度考驗方面，本研究問卷效度採用專家鑑別法來建立問卷的效度。以 t 考驗和變異數分析進行統計分析以回答待答問題。

撰寫研究報告

根據統計結果進行解釋與討論，根據統計結果歸納為結論並提出相關建議，撰寫研究報告。

研究假設與資料處理

研究假設

假設 中部地區國中啓聰學校（班）的學生實際參與休閒活動類型上有差異。

1-1 中部地區不同性別的國中啓聰學校（班）學生在實際參與休閒活動的類型上有顯著差異。

1-2 中部地區不同年級的國中啓聰學校（班）學生在實際參與休閒活動的類型上有顯著差異。

1-3 中部地區不同社經地位的國中啓聰學校（班）學生在實際參與休閒活動的類型上有顯著差異。

假設 中部地區國中啓聰學校（班）的學生想要參與休閒活動類型上有差異。

2-1 中部地區不同性別的國中啓聰學校（班）學生在想要參與休閒活動的類型上有顯著差異。

2-2 中部地區不同年級的國中啓聰學校（班）學生在想要參與休閒活動的類型上有顯著差異。

2-3 中部地區不同社經地位的國中啓聰學校（班）學生在想要參與休閒活動的類型上有顯著差異。

假設 中部地區國中啓聰學校（班）的學生在休閒活動動機上有差異。

3-1 中部地區不同性別的國中啓聰學校（班）學生在休閒活動參與動機上有顯著差異。

3-2 中部地區不同年級的國中啓聰學校（班）學生在休閒活動參與動機上有顯著差異。

3-3 中部地區不同社經地位的國中啓聰學校（班）學生在休閒活動參與動機上有顯著差異。

假設 瞭解影響中部地區國中啓聰學校（班）的學生參與休閒活動之因素。

4-1 中部地區不同性別的國中啓聰學校（班）學生在參與休閒活動之因素上有顯著差異。

4-2 中部地區不同年級的國中啓聰學校（班）學生在參與休閒活動之因素上有顯著差異。

4-3 中部地區不同社經地位的國中啓聰學校（班）學生在參與休閒活動之因素上有顯著差異。

假設 瞭解中部地區啓聰學校國中部與普通學校啓聰班國中生參與休閒活動之狀況。

5-1 中部地區國中啓聰學校（班）學生實際參與休閒活動有顯著差異。

5-2 中部地區國中啓聰學校（班）學生想要參與休閒活動有顯著差異。

5-3 中部地區國中啓聰學校（班）學生休閒活動參與動機上有顯著差異。

5-4 中部地區國中啓聰學校（班）學生參與休閒活動之因素有顯著差異。

資料處理

問卷施測完畢，即將有效問卷加以進行編碼、登錄、並利用 SPSS/PC for windows 8.0 統計套裝軟體進行下列統計分析（王保進，民89），以驗證各項假設：

平均數差異 t 檢定

對於自變項只有兩類者，應用獨立樣本兩個平均數的差異顯著性考驗（t 檢定），以考驗性別、啓聰學校與啓聰班等兩類別不同等變項在依變項（參與休閒活動、休閒活動動機、休閒活動之因素等題目反應）的平均數差異情形。本研究假設 1-2-3-4-5-5-2、5-3、5-4 等，採用此法統計，本項統計考驗顯著水準訂為 0.05。

變異數分析（ANOVA）：

先以三因子變異數分析考驗性別、年級、社經地位三個變項是否有交互作用，若有交互作用則進行單純單純主要效果檢定，若無則進行三個變項間之二因子變異數分析，若二因子間交互作用達顯著則進行單純主要效果檢定，若交互作用未達顯著，則進行獨立樣本單因子變異數分析的方法來考驗不同背景變項（年級、社經地位）在參與休閒活動狀況、休閒活動的動機、影響休閒活動之因素等之差異情形，本研究假設 1-2、1-3、2-2、2-3、3-2、3-3、4-2、4-3 等，採用此法統計，本項統計考驗顯著水準訂為 0.05。

肆、研究結果與討論

休閒活動實際參與狀況之分析

本研究將探討不同受試對象（性別、年級、社經地位）在實際參與不同類型的休閒活動上是否有顯著差異，考驗方法是各背景變項為自變項，各類型休閒活動為依變項，進行三因子變異數分析，知 F 值未達顯著（ $p > .05$ ），由表 4-1-1 得知性

別、年級、社經地位三因子間無交互作用發生，亦無任二因子間的交互作用，休閒活動僅受性別、年級、社經地位的單獨影響，在交互效果方面，性別、年級與社經地位，皆未達統計顯著水準（ $p > .05$ ）。

表 4-1-1 不同性別、年級與社經地位對休閒活動實際參與變異數分析摘要表

變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值
性別 (A)	3298.636	1	3298.636	1.617
年級 (B)	510.728	2	255.364	0.125
	2385.598	2	1192.799	0.585
社經地位 (C)	2072.371	2	1036.186	0.508
A × B	2304.316	1	2304.316	1.130
A × C	3231.497	2	1615.748	0.792
B × C	.000	0	.	.
A × B × C				

誤差	181530.462	89	2039.668
全體	2762315.000	100	

*P < .05

不同性別之受試對象在休閒活動實際參與的差異性考驗

由表 4-1-2 中知道男、女受試對象在各類型休閒活動實際參與狀況上的集中情形，由各類型平均數之值皆介於 2-3 之間，即介於很少參加和有時參加之間，看來對象可說是處於偏低參與的狀態；至於分數情形從男、女受試對象在各類型標準差之值顯示，男受試對象在各類型休閒活動實際參與狀況上，以「體育性」、「藝文性」，其內部填答結果較為分散，顯示男受試對象對於「體育性」及「藝文性」休閒活動實際參與情形較不一致。女受試對象在各類型休閒活動實際參與狀況上，以「實用性」其內部填答結果較為分散，顯示女受試對象對「實用性」休閒活動實際參與情形較不一致。

表 4-1-2 可以瞭解男、女受試對象在各類型休閒活動上的差異，其中不同性別之受試對象，僅僅在「康樂性」有顯著性差異存在，但在「體育性」、「社交性」、「藝文性」、「實用性」等四種類型上卻沒有顯著差異存在。男受試對象在「康樂性」、「體育性」、「社交性」、「藝文性」、「實用性」五種類型的休閒活動皆比女受試對象有較高程度的參與。但在「社交性」、「實用性」這二種類型的休閒活動上，男、女受試者有相近程度的參與，這種現象和男、女兩性機能有關係，因為男生一向給人精神充沛，活潑亂跳，故較喜歡從事激烈性的「康樂性」、「體育性」休閒活動，聽覺障礙學生的男受試對象在「藝文性」休閒活動實際參與高於女受試對象，可見男受試對象對藝文性活動很有興趣。

表 4-1-2 不同性別之受試對象在實際參與休閒活動類型 t 考驗摘要表

休閒活動類型	男 (69)		女 (31)		t 值
	M	S D	M	S D	
康樂性	33.73	10.97	29.74	7.11	2.17*
體育性	41.10	13.69	39.42	9.90	0.69
社交性	24.88	9.25	24.23	7.14	0.38
藝文性	32.41	11.10	29.74	8.43	1.32
實用性	30.70	10.56	30.39	10.22	0.14
全量表	162.82	48.78	153.52	36.92	1.05

*P < .05

由表 4-1-3 中得知男、女受試對象在「康樂性」休閒活動上有顯著性差異存在。

表 4-1-3 不同性別之受試對象在康樂性實際參與分量表 t 考驗摘要表

性別	樣本數	平均數	標準差	T 值
康樂性活動				
男生	69	33.73	10.97	2.17*
女生	31	29.74	7.11	

*P < .05

從表 4-1-4 知聽覺障礙學生的男、女受試對象在「康樂性」休閒活動實際參與以「看電影」、「玩電動遊樂器」、「唱歌」、「看球賽」四項有顯著差異存在。從平均數中可看出在這四項中，男生比女生更樂於參加此四類活動。

表 4-1-4 不同性別在康樂性實際參與休閒活動項目的 t 考驗摘要表

休閒活動類型	男 (69)		女 (31)		t 值
	M	S	M	S	
康樂性					
看電視	3.90	1.25	3.90	1.22	1.43
看電影	3.20	1.51	2.55	1.41	2.10*
收聽音樂	2.22	1.39	1.94	1.09	1.09
玩電動遊樂器	3.01	1.45	2.10	1.16	3.37*
唱歌	2.22	1.46	1.68	1.01	2.131*
逛街	3.07	1.55	3.35	1.23	0.98
玩撲克牌	2.57	1.37	2.45	1.46	0.37

玩樂器	2.28	1.3	1.94	1.	1.28
		4		18	
看球賽	2.94	1.5	2.13	1.	2.88
		6		22	*
看錄影帶	2.96	1.5	2.94	1.	0.70
		6		31	
看漫畫	3.06	1.5	2.87	1.	0.65
		4		23	

* P <.05

由表 4-1-5 中男生在「康樂性」休閒活動集中在「看電視」、「看電影」、「逛街」等，其中以看電視最為優先。由表 4-1-6 中女生集中在「看電視」、「逛街」「看錄影帶」等，也是看電視最為優先，可見看電視對學生影響之大。研究對象喜歡感官享受的休閒活動，此項研究發現與黃德祥（民85）、鍾書得（民86）及鍾騰（民78）等的調查相類似。

表 4-1-5 男生在康樂性實際參與休閒活動的平均數、標準差、及排序

休閒活動項目	個數	平均數	標準差	排序
康樂性				
看電視	69	3.90	1.25	1
看電影	69	3.20	1.51	2
逛街	69	3.07	1.55	3
看漫畫	69	3.06	1.54	4

器	玩電動遊樂	69	3.01	1.45	5
	看錄影帶	69	2.96	1.54	6
	看球賽	69	2.94	1.56	7
	玩撲克牌	69	2.57	1.37	8
	玩樂器	69	2.28	1.34	9
	收聽音樂	69	2.22	1.39	10
	唱歌	69	2.22	1.46	11

表 4-1-6 女生在康樂性實際參與休閒活動的平均數、標準差、及排序

休閒活動項目	個數	平均數	標準差	排序
康樂性				
看電視	31	3.90	1.22	1
逛街	31	3.35	1.23	2
看錄影帶	31	2.94	1.31	3
看漫畫	31	2.87	1.23	4
看電影	31	2.55	1.41	5
玩撲克牌	31	2.45	1.46	6

看球賽	31	2.13	1.18	7
玩電動遊樂器	31	2.10	1.16	8
玩樂器	31	1.94	1.18	9
收聽音樂	31	1.94	1.09	10
唱歌	31	1.68	1.01	11

從附錄表四中可以瞭解男、女受試對象在休閒活動上各項目上的差異，其中不同性別之受試對象，在「看電影」、「玩電動遊樂器」、「唱歌」、「看球賽」有顯著性差異存在，這些項目是屬於「康樂性」的休閒活動。男、女受試對象在「體育性」的休閒活動中的「打球」、「撞球」、「健身術」、「騎機車兜風」、「划船」等項目有顯著性差異存在。男、女受試對象在「社交性」的休閒活動中僅有在「寫信」這項目有顯著性差異存在。男、女受試對象在「實用性」的休閒活動中有在「個人電腦操作」、「蒐集影歌星照片」、「玩遙控車」這些項目有顯著性差異存在。

不同年級之受試對象在休閒活動實際參與類型的差異性比較

由表 4-1-7 的變異數同質性考驗得知，無論在全量表及各分量表中知 F 值未達顯著（ $P > .05$ ），表示變異數為同質，適合進行單因子變異數分析，其結果顯示（見表 4-1-8），不同年級的受試對象在各類型休閒活動參與之程度上並沒有顯著差異存在。以平均數而言，二年級比三年級有較高程度之參與。

表 4-1-7 變異數同質性檢定

參與休閒活動	分子自由度	分母自由度	F 值
參與休閒活動	2	97	0.792

*P<.05

表 4-1-8 不同年級之受試對象在休閒活動實際參與類型的變異數
分析摘要表

休閒活動類 型	一年級 (32)		二年級 (20)		三年級 (48)		F 值	組別差 異
	M	S D	M	S D	M	S D		
康樂性	35.16	9.94	32.6 0	9.9 4	30.67	10.02	1.95	
體育性	42.19	13.7 2	41.2 0	11. 79	39.25	12.29	0.55	
社交性	24.97	8.65	26.8 0	8.5 8	23.60	8.62	1.00	
藝文性	32.38	9.85	32.1 0	11. 08	30.83	10.59	0.24	
實用性	31.81	9.28	31.8	10.	29.27	11.22	0.75	
全量表	166.5 0	46.3 8	5 164.	16 39.	153.62 5	47.01	0.90	
			55	92				

*P < .05

來自不同社經地位家庭之受試對象在休閒活動實際參與類型的差異性比較

表 4-1-9 安中可以瞭解，來自不同社經地位家庭之受試對象在各類型休閒活動參與之程度，經過變異數同質性考驗，顯示全量表或分量表知 F 值均未達顯著（ $P > .05$ ），適合進行單因子變異數分析，經單因子變異數分析之結果顯示，來自不同社經地位家庭之受試對象在「康樂性」、「體育性」、「社交性」、「藝文性」、「實用性」五種類型之休閒活動皆沒有顯著差異存在。

表 4-1-9 不同社經地位受試對象在休閒活動實際參與類型變異數分析摘要表

休閒活動 類 型	低 (91)		中 (7)		高 (2)		F 值	組別差 異
	M	S D	M	S D	M	S D		
	康樂性	32.05	9.60	37.8 6	14. 30	33.50		
體育性	39.96	12.2 2	49.5 7	16. 79	37.50	2.12	1.99	
社交性	24.02	8.19	32.0 0	11. 97	29.00	0.00	3.18	中 > 低社 經
藝文性	2.58	10.2 3	3.27	11. 16	32.50	6.36	2.15	

實用性	2.50	10.2	3.10	11.	39.00	4.24	2.29
全量表	156.9	6	195.	14	171.5	4.95	2.53
	1	43.7	86	60.	0		
		8		43			

*P < .05

綜合討論： 休閒活動實際參與狀況

綜合全體性來看，實際參與休閒活動程度最高的前五項活動為：看電視、騎腳踏車、看報紙、幫忙家務、打球等，實際參與休閒活動程度最低的前五項活動為：划船、聽演講、電話聊天、義工、聽音樂會等，（見附錄五）。

由研究結果可發現中部地區聽覺障礙國中生常參加的休閒活動以康樂性休閒活動（看電視、逛街、看電影、看漫畫、玩電動遊樂器、看球賽等）最多，其次是藝文性休閒活動（看報紙、逛書店、照像、圖書館、下棋）。另外，值得一提的是，「社交性」休閒活動是中部地區聽覺障礙國中生最少參與的休閒活動。可能是因聽覺障礙學生的溝通能力不好所造成的原因。將研究結果和相關研究做比較，可發現：鍾書得（民86）探討台北啓聰學校高職部的聽覺障礙學生在自家內所從事的休閒活動多是以看電視為主，而在自家外從事的休閒活動大多是以逛街為主，研究男生略多於女生，家長的社經地位普遍均不高，與本研究結果相類似。謝文振（民87）針對高職智能障礙學生的休閒活動，發現其中以「康樂性休閒活動」最多，與本研究相類似。王水文（民83）研究發現台南市國中學生的男生在「康樂性」比女生有較高之參與，不同年級的台南市國中學生在各種類型休閒活動參與之程度上並無顯著差異存在與本研究相類似。由此結果推測中部地區聽覺障礙學生，可能因功課壓力及休閒時間不足，因此當其選擇休閒活動活動項目時，以不必費體力的「康樂性」休閒活動項目為優先。「實用性」休閒活動（幫助家務、個人電腦操作、飼養小動物、收集影歌星照片、室內佈置等）則位居第三。

不同背景變項在休閒活動實際參與類型之比較

由研究結果發現：

不同性別之受試對象在「康樂性」有顯著差異存在，但在「體育性」、「社交性」、「藝文性」、「實用性」等四種類型的休閒活動上均沒有顯著差異存在。男受試對象在「康樂性」、「體育性」、「社交性」、「藝文性」、「實用性」五種類型的休閒活動皆比女受試對象有較高程度的參與。但在「社交性」、「實用性」這二種類型的休閒活動上，男、女受試者有相近程度的參與。

不同年級之受試對象在各類型休閒活動實際參與之程度並無顯著差異存在。

來自不同社經地位家庭之受試對象在各類型休閒活動實際參與之程度，在「康樂性」、「體育性」、「社交性」、「藝文性」、「實用性」五種類型上皆沒有顯著差異存在。

將研究結果和其他相關研究作比較，可發現鍾書得（民86）所撰寫的台北市高職聽覺障礙學生休閒及其影響因素之研究，指出北市聽覺障礙高職學生的休閒活動大多以看電視、逛街為主，研究男生略多於女生，家長社經地位普遍均不高，與本研究結果有類似之處。

性別方面：本研究和鍾書得（民86）、侯世昌（民78）及鍾騰（民78）研究比較極為類似的是男生在「康樂性」休閒活動上比女生有較高程度之參與，此種情況可能是兩性之間的差異，男生較喜歡有視覺刺激且不用動腦筋的休閒活動。

年級方面：在休閒活動的參與上 二年級比三年級有較高程度之參與，但在不同年級間並未達顯著差異。王水文（民83）研究發現不同年級之受試對象在各類型休閒活動實際參與之程度

並無顯著差異存在和本研究結果有相同之處。

社經地位方面：在「康樂性」、「體育性」、「社交性」、「藝文性」、「實用性」五種類型的休閒活動上並無顯著差異。王水文（民83）研究發現不同社經地位家庭之受試對象在各類型休閒活動實際參與之程度有顯著差異存在和本研究結果不相同。

休閒活動想要參與狀況之分析

不同受試對象在休閒活動想要參與狀況差異性考驗

在想要參與不同類型的休閒活動上是否有顯著差異，考驗方法是以背景變項為自變項，各類型休閒活動為依變項，進行三因子變異數分析，知F值未達顯著（ $p > .05$ ），由表4-2-1得知性別、年級、社經地位三因子間無交互作用發生，亦無任二因子間的交互作用，休閒活動僅受性別、年級、社經地位的單獨影響，在交互效果方面，性別、年級與社經地位，皆未達統計顯著水準（ $p > .05$ ）。

表 4-2-1 不同性別、年級與社經地位對休閒活動想要參與變異數分析摘要表

變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值
性別 (A)	6218.54	1	6218.54	2.93
年級 (B)	2584.29	2	1292.14	0.61
	2286.30	2	1192.799	0.54
社經地位 (C)				

A × B	2956.35	2	1143.15	0.70
A × C	9407.56	1	1478.17	4.43
B × C	7115.25	2	9407.56	1.67
	.000	0	.	.
A × B × C				
誤差	189227.41	89	2126.15	
全體	2759933.00	100		

*P < .05

不同性別在休閒活動想要參與類型的差異性考驗

表 4-2-2 中可以瞭解男、女受試對象在各類型休閒活動上都沒有顯著差異存在，「康樂性」、「體育性」、「社交性」、「藝文性」、「實用性」及「整體性」休閒活動等類型皆沒有顯著差異存在。以平均數而言，男性比女性有較高的興趣。在各類型休閒活動上女性在「社交性」、「體育性」、「實用性」比男性有較高的興趣。但在「康樂性」休閒活動上則男性比女性的興趣高。

表 4-2-2 不同性別之受試對象在休閒活動想要參與類型的 t 考驗摘要表

休閒活動類型	男 (69)		女 (31)		t 值
	M	S D	M	S D	
康樂性	32.42	10.32	29.94	7.40	1.37
體育性	41.13	14.61	41.68	11.11	0.21
社交性	24.73	9.62	24.81	8.25	0.04
藝文性	31.18	11.05	31.23	10.06	0.02
實用性	30.61	11.1	30.74	10.23	0.06
全量表	160.07	49.61	158.39	39.54	0.18

*P < .05

附錄表七中可以知道男、女受試對象在想要休閒活動上各項目上的差異，其中不同性別之受試對象，在「玩電動遊樂器」、「逛街」、「唱歌」、「看球賽」、「搖呼拉圈」、「寫信」、「聽演講」、「幫忙家務」、「剪報剪貼」、「玩遙控車」等項目有顯著性差異存在。

不同年級之受試對象在休閒活動想要參與類型的差異性比較

表 4-2-3 中可以瞭解不同年級之受試對象在各類型休閒活動想要參與之情形，經過變異數同質性考驗，顯示全量表或分量表 F 值均未達顯著 (P > .05)，適合進行單因子變異數分析，經單因子變異數分析之結果顯示，不同年級的受試對象在想要參與各類型休閒活動之興趣並無顯著差異存在。

表 4-2-3 不同年級之受試對象在休閒活動想要參與類型變異數分析摘要表

休閒活動 類 型	一年級 (32)		二年級 (20)		三年級 (48)		F 值	組別差 異
	M	S D	M	S	M	S		
			D	D		D		
康樂性	34.03	9.53	30.40	9.19	30.58	9.60	1.48	
體育性	43.03	14.49	40.20	11.92	40.60	13.74	0.39	
社交性	25.59	9.09	26.45	9.20	23.48	9.23	0.94	
藝文性	33.78	11.53	28.90	8.28	30.44	10.88	1.53	
實用性	31.88	10.69	28.20	9.14	30.85	11.50	0.73	
全量表	168.31	50.16	154.15	34.92	155.95	48.26	0.84	

*P < .05

來自不同社經地位家庭之受試對象在休閒活動想要參與類型的差異性比較

表 4-2-4 中可以瞭解，不同社經地位家庭之受試對象在各類型休閒活動想要參與興趣，經過變異數同質性考驗，顯示全量表或分量表知 F 值均未達顯著 (P > .05)，適合進行單因子變異數分析，經單因子變異數分析之結果顯示，來自不同社經地位家庭之受試對象在各類型休閒活動想要參與之程度並沒有顯著差異

存在。

表 4-2-4 不同社經地位受試對象在休閒活動想要參與類型變異數分析摘要表

休閒活動類型	低 (91)		中 (7)		高 (2)		F 值
	M	S D	M	S D	M	S D	
康樂性	31.41	9.07	36.71	14.81	25.00	5.66	1.43
體育性	41.11	13.49	46.29	15.96	32.50	0.71	0.90
社交性	24.29	8.86	30.43	13.08	26.00	0.00	1.49
藝文性	31.01	10.39	35.43	14.22	25.00	14.14	0.90
實用性	30.20	10.60	37.14	10.90	28.50	19.10	1.40
整體性	158.01	44.99	186.00	64.83	137.00	28.28	1.47

*P < .05

綜合結論

休閒活動想要參與狀況

綜合全體性來看，想要參與休閒活動程度最高的前三項活動為：看電視、騎腳踏車、幫忙家務等，想要參與休閒活動程度最低的前三項活動為：聽演講、划船、唱歌等，（見附錄六）。

由研究結果可以發現：中部地區聽覺障礙國中學生在「康樂性」、「體育性」、「社交性」、「藝文性」、「實用性」五種類型的休閒活動的想要參與狀況的平均數中，尤以「體育性」為最高，「社交性」的休閒活動的意願最低，可能跟聽覺障礙學生的溝通能力不好有關，因害怕表達說話，所以就不想多接觸人。從標準差得知女受試對象在「康樂性」想要參與休閒活動情形較一致，而男受試對象在「體育性」想要參與休閒活動情形較不一致。

不同背景變項在休閒活動想要參與類型之比較

由研究結果可以發現：不同性別的受試對象在五種類型活動上皆沒有顯著差異存在。但性別在休閒活動小項目上是有差異的，男生在「幫忙家務」、「玩電動遊樂器」、「看球賽」、「玩遙控車」、「聽演講」，女生在「幫忙家務」、「逛街」、「寫信」、「搖呼啦圈」、「剪報剪貼」等休閒活動項目有差異存在。在整體休閒活動的想要參與上，男性比女性有較高的興趣。此研究結果與侯世昌（民78）探討國小高年級學童休閒活動調查結果相似，男生與女生之主要活動並無太大差異，唯男生之活動項目較女生略為集中，高年級學童主要活動集中於看電視、錄影帶、看球賽，還有男生喜愛打電動玩具比率蠻高。女受試對象較喜歡參與「社交性」、「體育性」等想要參與休閒活動，男受試對象則較喜歡「康樂性」想要參與休閒活動。不同年級之受試對象在各類型休閒活動想要參與之程度並無顯著差異存在。來自不同社經地位家庭之受試對象在各種休閒活動想要參與之程度沒有顯著差異存在。

休閒活動參與動機之分析

全體受試對象休閒動機評量表的優先順序

由表 4-3-1 可知，全體受試對象休閒動機。同意程度的評量，最為優先的動機為「能使我認識更多朋友」，排名最後的動機，

「讓別人覺得我很行」。由以上分析可以發現：聽覺障礙的國中學生和普通國中學生一樣將從事休閒活動當作是認識朋友與他人建立友誼的重要管道。

表 4-3-1 全體受試對象休閒動機評量的優先性順序

優先性 順序	題 別	休 閒 動 機 內 容	平均數 (M)	標準差 (SD)
1	1	能使我認識更多朋友	3.79	1.11
2	6	使我獲得身體的舒適與輕鬆	3.72	1.03
3	3	能使我身體更健康	3.71	1.04
4	7	能增加我的知識	3.57	1.05
5	2	能使我有信心	3.52	1.06
6	10	可以和別人在一起	3.48	1.24
7	9	讓我更了解如何與人相處	3.44	1.11
8	8	可以自己安排自己的時間	3.43	1.12
9	11	使我更能了解自己	3.42	1.13
10	12	增進自己的技巧與能力	3.37	1.19
11	13	能使我得到別人的尊重	3.29	1.17
12	16	可以和別人談話	3.26	1.30

13	14	使我能發現更多的新事物	3.18	1.32
14	5	對自己能力的挑戰	3.11	1.20
15	4	能減少我的緊張壓力	3.04	1.17
16	15	讓別人覺得我很有能力	3.03	1.32

不同受試對象在休閒活動參與動機的差異性顯著考驗

本單元將探討不同受試對象（性別、年級、社經地位）在休閒活動參與動機構面上是否有顯著差異，考驗方法是以各背景變項為自變項，各動機構面為依變性，來進行三因子變異數分析，知 F 值未達顯著性（ $p > .05$ ），由表 4-3-2 得知性別、年級、社經地位三因子間無交互作用發生，亦無任二因子間的交互作用，休閒活動僅受性別、年級、社經地位的單獨影響，在交互效果方面，性別、年級與社經地位，皆未達統計顯著水準（ $p > .05$ ）。

表 4-3-2 不同性別、年級與社經地位對休閒活動參與動機變異數分析摘要表

變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值
性別（A）	21.85	1	21.85	0.17
年級（B）	113.87	2	56.93	0.44

社經地位 (C)	5.44	2	2.72	0.21
)				
	249.42	2	124.71	0.97
A × B				
A × C	33.97	1	33.97	0.27
B × C	88.23	2	44.11	0.34
A × B × C	.000	0	.	.
誤差	11416.08	89	128.27	
全體	307558.00	100		

*P < .05

不同性別受試者在休閒活動參與動機的差異性考驗

由表 4-3-3 中可以瞭解男、女受試對象在動機上的需求，男受試對象比女受試對象稍有較高的需求傾向。不同性別受試對象在休閒活動參與動機並無顯著差異存在。

表 4-3-3 不同性別在休閒活動參與動機的 t 考驗摘要表

休閒動機	樣本數	平均數	標準差	t 值
男生	69	54.45	11.42	0.12
女生	31	54.16	10.30	

*P < .05

不同年級受試者在休閒活動參與動機的差異性比較

由表 4-3-4 中可以瞭解，受試對象在休閒動機量表的得分，先經過變異數同質性考驗，顯示全量表或分量表知 F 值均未達顯著（ $P > .05$ ），適合進行單因子變異數分析，經單因子變異數分析之結果顯示，不同年級的受試對象在休閒動機上的反應，並無顯著差異存在。

表 4-3-4 不同年級之受試者在休閒活動參與動機變異數分析摘要表

變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值
組間（年級）	147.61	2	73.81	0.60
組內（誤差）	11909.43	97	122.78	
全體	12057.04	99		

*P < .05

不同社經地位家庭之受試對象在休閒活動參與動機的差異性比較

由表 4-3-5 中可以瞭解，受試對象在休閒動機量表的不同得分，先經過變異數同質性檢定，顯示全量表知 F 值未達顯著（ $P > .05$ ），適合進行單因子變異數分析，經單因子變異數分析之結果顯示，不同社經地位家庭的受試對象在休閒動機上的反應，並無顯著差異存在。

表 4-3-5 不同社經地位之受試對象在休閒活動參與動機變異數分析摘要表

變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值
組間（年級）	94.51	2	47.26	0.38
組內（誤差）	11962.53	97	123.33	
全體	12057.04	99		

*P < .05

綜合結論

由研究結果發現：全體受試對象對前五大休閒動機同意程度的排名依序為「能使我認識朋友」、「使我獲得身體的舒適與輕鬆」、「能使我身體更健康」、「能增加我的知識」、「能使我有信心」。不同性別之受試對象在各動機上的需求，男受試對象比女受試對象稍有較高的需求傾向。不同性別、年級和社經地位之受試對象在休閒動機上並無顯著差異存在。

影響休閒活動因素之分析

影響全體受試對象的休閒活動因素的優先順序

由表 4-4-1 可知，影響全體受試對象的休閒活動因素，影響最深的是「興趣」，最不影響的是「場地設備」。由以上發現影響聽覺障礙國中生休閒活動的因素首推是興趣，可見興趣是從事休閒活動的原動力。

表 4-4-1 影響全體受試對象休閒活動因素評量優先順序

優先順序	題別	影 響 休 閒 活 動 因 素	平均數 (M)	標準差 (SD)

1	13	興 趣	3.52	1.25
2	8	體 力	3.37	1.20
3	11	健康情形	3.28	1.17
4	6	時 間	3.27	1.21
5	2	家人的態度	3.15	1.18
6	9	技巧（能力）	3.12	1.28
7	12	交通工具	3.08	1.31
8	7	同伴	3.07	1.23
8	14	資訊（訊息）	3.07	1.31
9	3	教師（指導人員）	3.01	1.28
9	10	個 性	3.01	1.22
10	5	金 錢	3.00	1.27
11	15	習 性	2.91	1.22
12	4	語 言	2.85	1.28
13	1	場地設備	2.81	1.12

影響不同受試對象的休閒活動因素的差異性考驗

本單元將探討影響不同受試對象（性別、年級、社經地位）休閒活動因素是否有顯著差異存在，考驗方法是以各背景變項為自變項，各影響休閒活動的因素為依變項，進行三因子變異數分

析，知 F 值未達顯著性（ $P > .05$ ），由表 4-4-2 得知性別、年級、社經地位三因子間無交互作用發生，亦無任二因子間的交互作用，休閒活動僅受性別、年級、社經地位的單獨影響，在交互效果方面，性別、年級與社經地位，皆未達統計顯著水準（ $p > .05$ ）。

表 4-4-2 不同性別、年級與社經地位對休閒活動因素的變異數分析摘要表

變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值
性別 (A)	1.55	1	1.55	0.02
年級 (B)	66.17	2	33.086	0.33
	6.93	2	3.46	0.03
社經地位 (C)	235.73	2	117.86	1.17
A × B	11.04	1	11.04	0.11
A × C	308.68	2	154.34	1.53
B × C	.000	0	.	.
A × B × C	8975.47	89	100.85	
誤差	226269.00	100		
全體				

*P < .05

影響受試對象的不同性別休閒活動因素之差異性考驗

由表 4-4-3 可知影響受試對象不同性別休閒活動因素分析，依據量表分數得知男性比女性有較強的影響。但對影響不同性別聽覺障礙國中生的休閒活動因素未達顯著差異。

表 4-4-3 影響受試對象不同性別的休閒活動因素之 t 考驗摘要表

休閒動機	樣本數	平均數	標準差	t 值
男生	69	46.78	10.37	0.42
女生	31	45.90	9.34	

*P < .05

影響受試對象不同年級休閒活動因素之差異性比較

由表 4-4-4 中可以瞭解影響聽覺障礙國中生不同年級休閒活動因素未達顯著差異性。

表 4-4-4 影響受試對象不同年級休閒活動因素之變異數摘要表

變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值
	236.12	2	118.06	1.18
組間 (年級)	9714.87	97	100.15	
組內 (誤差)	9950.99	99		
全體				

*P < .05

影響受試對象不同社經地位家庭休閒活動因素之差異性比較

由表 4-4-5 可知影響聽覺障礙國中生家庭社經地位之休閒活動因素未達顯著差異。

表 4-4-5 影響受試對象不同社經地位家庭休閒活動因素之變異數摘要表

變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值
	56.01	2	28.00	0.27
組間 (年級)	9894.99	97	102.01	
組內 (誤差)	9950.99	99		
全體				

*P < .05

綜合討論

由研究結果發現：影響全體受試對象的休閒活動因素之優先順序，依次為「興趣」、「體力」、「健康情形」、「時間」、「家人的態度」。從結果分析得知影響聽覺障礙國中生休閒活動的因素首推是「興趣」，可見興趣是從事休閒活動的原動力。影響聽覺障礙國中生在不同性別、不同年級及不同社經地位家庭休閒活動因素均未達顯著差異存在。

啓聰班和啓聰學校國中生在參與休閒活動之分析

啓聰班與啓聰學校在休閒活動實際參與類型的差異性考驗

由表 4-5-1 得知啓聰班國中生和啓聰學校國中部學生在各類型實際參與休閒活動上的差異，僅有「康樂性」與「社交性」這兩類型休閒活動有顯著性差異，可能啓聰學校學生因住校且較沒有升學功課壓力，因此在「康樂性」與「社交性」休閒活動較活躍與積極。

表 4-5-1 啓聰班與啓聰學校在休閒活動實際參與類型的 t 考驗
摘要表

休閒活動類型	啓聰班 (69)		啓聰學校 (31)		t 值
	M	S D	M	S D	
康樂性	30.54	9.39	36.84	10.34	2.90*
體育性	39.42	12.00	43.16	13.74	1.31
社交性	23.48	8.34	27.36	8.75	2.08*
藝文性	30.38	9.74	34.26	11.39	1.65
實用性	29.55	10.41	32.94	10.17	1.53
全量表	153.36	44.25	174.55	45.40	2.18*

*P < .05 **P < .01 ***P < .001

啓聰班與啓聰學校在休閒活動想要參與類型的差異性考驗

由表 4-5-2 得知啓聰班國中生和啓聰學校國中部學生在「康樂性」、「藝文性」、「體育性」、「實用性」、「社交性」等五種類型的想要參與休閒活動上均沒有顯著差異存在。

表 4-5-2 啓聰班與啓聰學校在休閒活動想要參與類型 t 考驗摘要表

休閒活動類型	啓聰班 (69)		啓聰學校 (31)		t 值
	M	S D	M	S D	
康樂性	30.41	46.57	34.42	45.62	1.85
體育性	40.29	8.89	43.55	10.50	1.12
社交性	23.90	13.60	26.65	13.44	1.35
藝文性	30.38	8.93	33.03	9.58	1.18
實用性	30.15	10.89	31.77	10.19	0.73
全量表	155.12	11.22	169.42	9.82	1.44

*P < .05

啓聰班與啓聰學校在休閒動機參與方面的差異性考驗

由表 4-5-3 得知啓聰班國中生和啓聰學校國中部學生在「康樂性」、「藝文性」、「體育性」、「實用性」、「社交性」等五種類型的休閒活動參與動機均沒有顯著差異存在。

表 4-5-3 啓聰班與啓聰學校在休閒動機參與方面的 t 考驗摘要表

休閒動機	樣本數	平均數	標準差	t 值
男生	69	54.86	11.26	0.68
女生	31	53.26	10.61	

*P < .05

啓聰班與啓聰學校在影響休閒活動因素的差異性考驗

由表 4-5-4 得知啓聰班國中生和啓聰學校國中部學生在影響「康樂性」、「藝文性」、「體育性」、「實用性」、「社交性」等五種類型的休閒活動因素均沒有顯著差異存在。

表 4-5-4 啓聰班與啓聰學校在影響休閒活動因素的 t 考驗摘要表

休閒動機	樣本數	平均數	標準差	t 值
男生	69	46.96	10.03	0.66
女生	31	45.52	10.12	

*P < .05

伍、結論與建議

本研究係以中部地區聽覺障礙學生為對象，探討其參與休閒活動之狀況。研究內容係對個人背景變項、實際參與休閒活動類型，想要參與休閒活動類型，休閒動機，影響休閒活動的因素等作各個層面的探討，藉以瞭解不同性別、年級、社經地位在本研究依變項上是否有顯著差異存在，研究結果希望提供給教育主管機關單位及家長，做為規劃與輔導之參考。以下係針對研究目的與研究問題提出本研究的結論、研究結果及建議。

聽覺障礙國中生在五種休閒活動類型實際參與狀況之結論為：

全體學生實際參與休閒活動之狀況

中部地區聽覺障礙國中生在五種休閒活動類型上，參與狀況的比率以體育性休閒活動最高，而社交性休閒活動最低。

中部地區聽覺障礙國中生在五種休閒活動類型上，填答平均數介於很少參加和有時參加之間，可說處於偏低參與的狀態。

不同性別、年級、社經地位之學生在實際參與休閒活動類型上的差異情形

不同性別的中部地區聽覺障礙國中生在五種類型的休閒活動僅在「康樂性」有顯著差異存在，男性在「康樂性」類型比

女性有較高程度之參與。男、女受試對象在休閒活動實際參與以「看電影」、「玩電動遊樂器」、「唱歌」、「看球賽」四項有顯著性差異存在，從平均數中可看出在這四項中，男生比女生更樂於參加此四類活動。男、女受試對象在「體育性」的休閒活動中的「打球」、「撞球」、「健身術」、「騎機車兜風」、「划船」等項目有顯著性差異存在。男、女受試對象在「社交性」的休閒活動中僅有在「寫信」這項目有顯著性差異存在。男、女受試對象在「實用性」的休閒活動中有在「個人電腦操作」、「蒐集影歌星照片」、「玩遙控車」這些項目有顯著性差異存在。

不同年級的中部地區聽覺障礙國中生在各種類型休閒活動參與之程度並無顯著差異存在。

不同社經地位的中部地區聽覺障礙國中生在五種類型的休閒活動皆沒有顯著差異存在。

聽覺障礙國中生在五種休閒活動類型想要參與狀況之結論為：

全體學生想要參與休閒活動之狀況

中部地區聽覺障礙國中生在五種休閒活動類型上，從較高興趣參與至較低興趣參與之比率依次為「體育性」、「康樂性」、「藝文性」、「實用性」、「社交性」等五種類型。

中部地區聽覺障礙國中生在五種休閒活動類型，填答平均數介於很少參加和有時參加之間，可說處於偏低參與的狀態。

不同性別、年級、社經地位之學生在想要參與休閒活動類型上的差異情形

不同性別的中部地區聽覺障礙國中生在想要參與「康樂性」、「藝文性」、「體育性」、「實用性」、「社交性」等五種類型休閒活動上皆沒有顯著差異存在。男性在「康樂性」

休閒活動上比女性有較高的興趣。男、女受試對象在想要休閒活動上各項目上的差異，其中不同性別之受試對象，在「玩電動遊樂器」、「逛街」、「唱歌」、「看球賽」、「搖呼拉圈」、「寫信」、「聽演講」、「幫忙家務」、「剪報剪貼」、「玩遙控車」等項目有顯著性差異存在。

不同年級的中部地區聽覺障礙國中生在各種類型休閒活動想要參與之程度並無顯著差異存在。

不同社經地位的中部地區聽覺障礙國中生在在想要參與之「康樂性」、「藝文性」、「體育性」、「實用性」、「社交性」等五種類型的休閒活動皆沒有顯著差異存在。可能是因為中部地區聽覺障礙國中生父母的社經地位幾乎都是「低社經」地位之家庭。

聽覺障礙國中生在休閒活動參與動機之分析結論為：

全體學生休閒活動參與動機之分析

中部地區聽覺障礙國中生參與休閒活動的同意程度較集中於「社會性需求」與「刺激的避免」這兩個構面。

中部地區聽覺障礙國中生參與休閒活動前十大休閒動機的排名，依次為「能使我認識更多朋友」、「使我獲得身體的舒適與輕鬆」、「能使我身體更健康」、「能增加我的知識」、「能使我有信心」、「可以和別人在一起」、「讓我更了解如何與人相處」、「可以自己安排自己的時間」、「使我更瞭解與人相處」、「增進自己的技巧與能力」。

不同性別、年級、社經地位之學生在休閒活動參與動機的差異情形

不同性別的中部聽覺障礙學生，男受試對象比女受試對象有較高需求傾向，但不同性別的受試對象在休閒活動參與動機上並無顯著差異存在。

不同年級的中部地區聽覺障礙國中生在休閒活動參與動機並無顯著差異存。

不同社經地位家庭的中部地區聽覺障礙國中生在休閒活動參與動機並無顯著差異存在。

聽覺障礙國中生在影響參與休閒活動因素之分析結論為：

影響全體休閒活動因素的評量優先排名以「興趣」為最高

最後排名為「場地設備」。前十大影響休閒活動因素的排名依次為「興趣」、「體力」、「健康情形」、「時間」、「家人的態度」、「技巧」、「交通工具」、「同伴」、「資訊」、「教師」、「個性」等。

影響不同性別、年級、社經地位之學生的休閒活動因素之差異情形

影響不同性別中部聽覺障礙學生的休閒活動因素，以男性比女性為高，但經單因子變異數分析結果顯示，影響不同性別之學生的休閒活動因素沒有顯著差異存在。

影響不同年級中部聽覺障礙學生的休閒活動因素並沒有顯著差異存在。

影響不同社經地位家庭之中部聽覺障礙學生的休閒活動因素也沒有顯著差異存在。

啓聰班國中生和啓聰學校國中生在參與休閒活動之分析結論：

在五種休閒活動類型實際參與狀況之結論為：

啓聰班國中生和啓聰學校國中部學生在各類型實際參與休閒

活動上的差異，僅有「康樂性」與「社交性」這兩類型休閒活動有差異，可能啓聰學校學生住校且較沒有升學功課壓力，因此在「康樂性」與「社交性」休閒活動較活躍與積極。

在五種休閒活動類型想要參與狀況之結論為：

啓聰班國中生和啓聰學校國中部學生在「康樂性」、「藝文性」、「體育性」、「實用性」、「社交性」等五種類型的想要參與休閒活動上均沒有顯著差異存在。

休閒活動參與動機之分析結論為：

啓聰班國中生和啓聰學校國中部學生在「康樂性」、「藝文性」、「體育性」、「實用性」、「社交性」等五種類型的休閒活動參與動機上均沒有顯著差異存在。

影響參與休閒活動因素之分析結論為：

啓聰班國中生和啓聰學校國中部學生在影響「康樂性」、「藝文性」、「體育性」、「實用性」、「社交性」等五種類型的休閒活動因素均沒有顯著差異存在。

建 議

引導青少年做規劃性的休閒活動，從研究得知聽覺障礙國中生的休閒活動偏向康樂性休閒活動，如看電視、看錄影帶，打電視遊樂器等，並未對自我休閒活動做規劃，以致減少休閒活動的功效與價值。因此，有關單位應建立資訊中心或網際網路，提供聽覺障礙國中生相關資訊，而學校師長及父母應輔導聽覺障礙國中生對休閒活動的規劃。

國中青少年階段的學生精力充沛，好奇心強，對大自然的奧秘有極濃厚的興趣。

由本研究就結果發現聽覺障礙國中生對看電視的靜態休閒活動

有極高的參與興趣。為鼓勵聽覺障礙國中生多看看外面的世界，呼吸新鮮空氣，活動筋骨。期盼聽覺障礙國中生的家長宜利用週休假日帶他們到戶外活動。提高聽覺障礙國中生對戶外的休閒活動有較高的興趣。

由研究結果發現，中部地區聽覺障礙國中生在五種休閒活動類型的實際參與上皆處於較低的狀態，因此學校應安排多種休閒活動，按照學生的興趣去選擇自己喜愛的活動項目，滿足學生不同的需要，來提高休閒活動的參與率。

學校應加強休閒教育的推展與實施，培養學生多面的休閒知能與興趣。由本研究結果發現，影響聽覺障礙國中生休閒活動主要因素為興趣等，興趣是可以培養的，學校應養學生多方面的興趣，健全學生身心發展。並且實際輔導聽覺障礙國中生從事休閒活動，聽覺障礙國中生能從休閒活動中充分與人溝通，而獲得自我認同與成長，並對聽覺障礙國中生的人際關係和社會適應有正面的助益。因此學校可運用休閒活動方式，培養聽覺障礙國中生正確的休閒觀。

中部地區聽覺障礙國中生參與休閒活動之動機是以「社會性需求」居首位，建議學校及有關單位配合社會、社區活動、經常舉辦參觀、旅遊、棋藝、展覽、技藝、體育等活動，以使學生之學習領域更加擴大，建立正確休閒價值觀。

參考書目

中文部分

王文科（民86）：特殊教育導論。台北市：心理出版社。

王文科（民87）：教育研究法。台北市：五南書局。

王保進（民89）：視窗版 SPSS 與行為科學研究。台北市：心理出版社。

王水文（民83）：台南市國中學生休閒活動之調查研究。桃園國立體育學院體育研究所碩士論文。未出版。

台灣省政府教育廳（民86）：認識聽障學生及聽障教育巡迴輔導手冊。台中：台中啓聰學校。

行政院青年輔導委員會（民81）：青年休閒活動現況及其阻礙因素之研究。台北：行政院青年輔導委員會。

行政院青年輔導委員會（民87）：暑期青少年休閒活動營隊之成效調查。台北：行政院青年輔導委員會。

何華國（民87）：特殊兒童心理與教育。台北市：五南書局。

何福田、蔡培村（民78）：青少年的休閒教育。師友月刊，266期8月，2-3頁。

余 嬪（民87）：輕鬆休閒操之在我。高雄：高雄復文圖書出版社。

吳英偉、陳慧玲譯（85）：休閒社會學。台北：五南圖書出版有限公司。原作者為Patricia A.Stokowski。

李水源（民79）：休閒與教育。休閒面面觀研討會論文集。中華民國戶外遊憩學會。

李明宗（民81）：人與休閒：遊憩哲學。休閒、觀光、遊憩論文集。台北市：地景氣業股份有限公司。

李鍾元（民71）：休閒活動的功能，載於親職教育與生活教育廣播講座專集，頁 171-173。台北：教育部訓育委員會。

辛晚教（民79）：休閒教育研討會專輯。台北：中華民國遊憩學會。

林千惠（民81）：從社區統合觀點談重度殘障者休閒娛樂技能之教學。特教園丁，第 8 卷第 2 期，1-7 頁。

林東泰（民 81b）：休閒教育與其宣導策略之研究。台北市：師大師苑。

林建地（民85）：我國青少年活動之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。未出版。

林清山（民79）：休閒教育研討會專輯。台北：中華民國遊憩學會。

林寶山（民81）：特殊教育導論。台北市：五南書局。

林寶貴（民83）：聽覺障礙教育與復健。台北市：五南書局。

侯世昌（民78）：國小學生作何休閒？師友月刊，266期，10頁。

洪瑞黛（民76）：由工作、休閒的特性與體驗探討工作與休閒的關係。國立政治大學心理研究所碩士論文。未出版。

洪榮照（民85）：啓智班休閒活動與休閒教育之研究。台中市：瑞和堂出版社。

胡雅各（民81）：談智能不足者休閒活動之輔導。特教園工，第8卷第2期，9-11頁。

孫懋麟（民86）：國中資優班與普通班學生休閒活動之比較研究。大專學生參與專題研究計劃成果報告。彰化：彰化師範大學特殊教育學系。

徐蒲玲（民76）：台北市兒童性別、年級、學業成績及家庭社經地位對其休閒活動類型影響之調查研究。台北市私立中國文化大學家政研究所碩士論文。未出版。

翁玉珠（民84）：青少年休閒活動向、凝聚力與情緒調適之相關研究。台北市私立中國文化大學家政研究所碩士論文。未出版。

涂淑芳譯（85）：休閒與人類行爲。台北：桂冠圖書公司。
原作者爲Bammel，G.Brrus-Bammel，L.L.L Leisure and human behavior。

張少熙（民83）：青少年自我概念與休閒活動傾向及其阻礙因素之研究。台灣師範大學體育研究所碩士論文。未出版。

張春興（民72）：工作、休閒、娛樂—提昇生活品質的心理探索。中國論壇，15卷9期，47-52頁。10期，53-56頁。

張孝銘、王照欽等（民88）：休閒需求、遊戲性與休閒參與流暢體驗之相關研究 - 以夜二專學生為例。中華民國體育學會體育學報，第二十七輯，81-90頁。

張照明（民88）：高職身心障礙學生休閒生活之研究。特殊教育學報，第十三期，239-280頁。彰化市：國立彰化師範大學特殊教育學系。

教育部（民88）：身心障礙及資賦優異學生鑑定原則鑑定基準。特殊教育法規選輯。台北市：國家圖書館出版。

莊慧秋（民83）：樂在工作外 - 上班族的休閒生活。台北：張老師出版社。

許建民（民88）：休閒活動形式與國小學童知覺能力、自我概念關係之研究。桃園國立體育學院體育研究所碩士論文。未出版。

許義雄（民69）：休閒的意義、內容及其方法。中華民國體育學會體育學報，第二輯，27-40頁。

郭生玉（民70）：心理與教育研究法。台北：精華書局。

郭淑玲（民84）：國民小學人文社會學科休閒教育教材之分析研究。國立台灣師範大學公民訓育研究所碩士論文。未出版。

陳五福（民72）：淺談視障者的休閒活動。特殊教育季刊，第9期，41-43頁。

陳在頤（民78）：美國休閒活動發展史之研究。中華民國體育學會體育學報，四輯，19-36頁。

陳思倫、歐聖榮、林連聰等（民86）：休閒遊憩概論。台北：國立空中大學。

陳盈芊譯（民72）：休閒治療師 - 專業人員的新領域。特殊教育季刊，第9期，36-40頁。

陳香玲（民72）：台南教養院中、重度智障院生休閒活動概述。特殊教育季刊，第九期，44-47頁。

陳賦雱（民81）：特殊學生之休閒輔導。特教園丁，第8卷第2期，19-22頁。

陳慶彰（民80）：學校如何輔導休閒生活教育。台灣教育，482期，44-46頁。

陶馥蘭，（民81）：舞蹈與休閒。中國休閒生活文化學術研討會論文集。行政院文化建社委員會。

傅惠珍（民81）：視覺障礙學生休閒生活現況之研究。台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文。未出版。

黃文真（民75）：台北市國中學生休閒生活之研究。國立台灣師範大學家政研究所碩士論文。未出版。

黃德祥（民87）：青少年展與輔導。台北市：五南圖書版社。

廖榮利（民79）：休閒娛樂與人生。台灣教育，478期，1-8頁。

劉文菁（民82）：台北市民家庭休閒生活之研究。國立台灣師範大學社會教育研究所碩士論文。未出版。

樊正治（民79）：以體育的觀點探討休閒。師友月刊，277期，5-7頁。

潘慶輝（民79）：學校如何推廣休閒教育。師友月刊，277期，14-15頁。

蔣孝瑛（民79）：美國青年休閒活動及其輔導現況。台北：行政院青年輔導委員會。

蔡家容（民80）：國中生刺激尋求動機與休閒取向之相關研究。彰化師範大學輔導研究所碩士論文，未出版。

賴哲民（民78）：台北市國小兒童活動之調查研究。台北市私立中國文化大學兒童福利研究所碩士論文。未出版。

薛銘卿（民82）：台北市國小學童課餘時間嫌活動興趣取向、參與狀況及影響因素之研究。桃園國立體育學院體育研究所碩士論文。未出版。

謝文振（民87）：台灣地區啓智學校國中高職學生休閒活動之研究。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文。未出版。

謝政諭（民78）：休閒活動的理論與實際。台北：幼獅文化事業公司。

謝哲仁（民88）：台北縣是國中學生休閒認知、態度與行爲研究之調查研究暨週二日對台北縣是國中學生休閒認知與態度之影響研究。台灣師範大學三民主義研究所碩士論文。未出版。

鍾騰（民78）：兒童休閒活動面面觀。師友月刊，266期，1-13頁。

鍾書得（民86）：台北市高職聽障學生休閒及其影響因素之研究。台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。未出版。

英文部分

Austin, B A. (1984) .Motivations for Television Viewing among Deaf and Hearing Students . (ERIC Document Reproduction Service No. ED 243 300) .

Beard, J., & Ragheb, M. (1983) . Measuring leisure motivation. Journal of Lisure Research, 15 (3) , 219-228.

Bender, M., Brannan, S. A., & Verhoven, P. J. (1984) . Leisure education for the handicapped : Curriculum goals, activities, and resources. San Diego, California: College-Hill Press.

Black, B. C. (1983) . The effect of an outdoor experiential adventure Program on the development of dynamic balance and Spatial veering for the visually impaired adolesceat.. Therapeutic Recreation Journal,17 (3) ,39-19.

Brightbill, C. K. (1960) . The Challenge of Leisure . Englewood Cliffs NJ:Prentice-Hall.

Buch, G. O. (1987) . The curriculum and the hearing impaired student. Boston: Little, Brown and Company.

Carr , Theresa, Ed. (1992) . Recreation for youth with Deaf Blindness. KNC-TAC News; v6 n1 Win-Spr.

Edginton, C. R., Hanson, C. J. & Edginton, S. R., (1992) . Leisur Programming Concepts,Trends, and Professional Practice. (2nd ed.). Dubuque, Iowa : Brown & Benchmark..

Ellis, G. D. & Witt, P.A. (1991) . Conceptualization and Measure of Leisure : Making of Abstract Concrete. In Goodal &

Witt, P. A. (Eds) Recreation and Leisure: Issues in A Era of Change (Third Edition) Venture Publish, INC.

Cipani, E., & Spooner, F. (1994) . Curricular and instructional approaches for persons with severe disabilities. Boston: Allyn and Bacon.

Clayne, R. J. (1977) . Published in Great Britain by Henry Kimpton publishers.

Davis, W. E. (1982) . Resource Guide to Special Education. Allyn and Bacon.

De Grazia, S. (1962) . Of time, Work and Leisure. NY:Doubleday -Anchor, twentieth Century Fund..

Dumazedier, J. (1974) . Sociology of Leisure. Amsterdam:Elsevier.

Falvey, M. A., (1989) . Community-Based Curriculum. Baltimore: Paul H. Brookers publishing Co.

Fallen, N.H., & Umansky, W. (1985) . Young children with specialneeds. Ohio: Charles E. Merrill Publishing Company.

Gray, D. & Greben,S. (1945) . Future perspective. Parks and Recreation,9,49.

Karn, P. A. (1989) . Social development of handicapped and Nonhandicapped children in an intergrated program. Dissertation Abstracts International, 50/09B.

Kelly, J.R. (1987) . Later-Life Satisfaction: Does Leisure Contribute . Leisure Sciences, 9: 189-200.

Kelly, J. R.. (1990) . Leisure and Aging: A Second Agenda.. Society and Leisure, 13 (1) : 145-167.

Kelly, J. R.. (1990) . Leisure (2nd ed.) . Englewood Cliffs NJ:Prentice-Hall .

Kennedy, D. W. Austin, D. R. & Smith, R. W. (1987) . Special recreation: opportunities for persons with disabilities. .CBS College.

Kirk S. A.,Gallagher J. J.& Anstasiow N. J. (1997) . Educating Exceptional Children (8nd ed.) Boston: Houghton Miffling company.

Maclean, K. R. (1985) . Recreation and Leisure: The changing scene...NY:John wiley & Sons.

Maslow, A. H. (1970) . Motivation and personality (2nd ed..) New York: Harper & Row.

Mowry, R. L. (1988) . Quality of Life Indicators for Deaf and Hard-of -Hearing Former VR Clients..Journal of Rehabilitation of the deaf 21 (3) , 1-7.

Nesbitt, J. A. (1980) .Recreation Services for Students with Handicapping Conditions. Journal of Physical Education & Recreation 51 (4) , 41-42.

Neulinger, J. (1981) . To Leisure : An Introduction. . Boston: Allyn and Bacon.

- Neumayer, R., Smith, R. W. & Lundegren, H.M. (1993) .
Leisure Related peer preference choices of individuals with
Down Syndrome. American Association on Mental Retardation, 31
(6) , 396-402.
- Norman, A. & Bente, W. (1982). Parental and peer influences
on leisure-time physical activity in young adolescents. Research
Quarterly and Sport, 63 (4) : 341-348.
- Parker, J.S. (1971) . The Future of Work and Leisure.
New York: Prender.
- Shaughnessy, J. J., & Zechmeister, E. B. (1997) .
Research methods in psychology. Singapore: The McGraw-Hill
companies, Inc.
- Sheridan, S. G. , & Springfield, H. L. (1987) . Age
appropriate games in the teaching of leisure skills to person
with mental retardation. Presented at the annual meeting of the
American Association on Mental Retardation.. (ERIC Document
Reproduction Service No. ED 324 876) .
- Shivers, J. S., (1988) . Leisure and Recreation Concept.
New York: Prender.
- Stinson, Michael S., Whitmore, & Kathleen. (1990) . Self-
Perceptions of Social Relationships among Hearing-Impaired
Adolescents in England. (ERIC Document Reproduction Service
No. ED 333 627) .
- Tinsley, E. A., & Tinsley D. J. (1981) . An analysis of
leisure counseling models. The Counseling Psychologist, 9
(3) , 45-54.

Torkildsen, C. (1986) . Leisure and recreation management . G. B. : Cambridge University.

Unger,L. S. & Kernan, J.B. (1983) . On The Meaning of Leisure:An Investigation of Some Determinants of The Subjective Experience. Journal of Consumer Reasearch , 9, 382-392.

Wehman, P., & Schleien, S. (1980) . Assessment and selection of leisure skills for severly handicapped individuals. Education and Training of the Mentally Retarded, 15, 50-57.

An investigation of Recreational Activities of junior high
school
An investigation of Recreational Activities of junior high
school
students with hearing impairment in the central area of Taiwan
Abstract

The purpose of this study is to understand the current situation, motivation, and the factors that influence the recreational activities of junior high school students with hearing impairments (deaf students). It also makes a comparison of differences between the recreational activities of students from the hearing challenged class with students from the school of deaf. This study uses first, second, and third year students (grades 7, 8, and 9 students) of the hearing challenged classes from Xiang-shang Junior High School (City of Taichung), Feng-dong Junior High School (County of Taichung), Changhua Junior High School (City of Changhua), Ming-lun Junior High School (County of Changhua), Xu-guang Junior High School (County of Nantu), and Junior High Divisions from central Taiwan's Schools of Deaf as a sample population. Using "Central Taiwan's junior high school student recreational activity survey" as a tool and a sample population of 100, information analysis is done using statistic methods such t-test, and ANOVA. This combined research study reports the following:

More male students than female students are found in the sample used in this research. The sample contains mostly third year (grade 9) students; most of the students in the sample have severe hearing impairments and belong to families with lower social status.

The five recreational activities that junior high hearing impaired students most frequently participate in are: watching television, riding bicycle, reading the newspaper,

helping with housework, and playing sports (or activities with balls). The five recreational activities that the junior high hearing challenged students wish most to participate in are: watching television, riding bicycle, helping with housework, playing on a personal computer and going to the bookstore.

There are significant differences among the recreational activities participated in by the junior high hearing impaired students of opposite sexes. But there are no significant differences among the males and the females of the sample population in the recreational activities that they desired to participate in.

Among the different grades and levels of social status, there are no significant differences in the activities that the junior high hearing impaired students actively participated in, nor are there significant differences in the activities they desired to participate in.

The top five motivating factors for Central Taiwan's hearing challenged students' participation in recreational activities are:

- Allow me to get to know more friends
- Make me feel physically relaxed and comfortable
- Allow me to be physically healthier
- Allow me broaden my knowledge
- Allow me to build up my self confidence

There are no significant differences in the motives for participating in recreational activities among the opposite sexes, the different grades and the different levels of social status of the junior high hearing impaired students.

The important factors that influence Central Taiwan's

hearing impaired students' participation in recreational activities starting with the most influential are: interest, energy, health condition, time, and family support. There are no significant differences in the factors that influence participation in recreational activities among the opposite sexes, the different grades and the different levels of social status of the junior high hearing impaired students.

The differences between students from schools for the deaf and students from junior high hearing challenged classes' participation in different activities are found in "entertainment activities" and "social activities," but there are no significant differences in the activities that they desired to participate in, the motivating factors and the factors that influence their participation in recreational activities.

特殊教育學校組織氣候與組織承諾關係之研究

張照明

國立彰化仁愛實驗學校

摘要

本研究以自編的「特殊教育學校學校組織氣候及組織承諾問卷」作為蒐集資料的工具，對台北啓明等八所特殊學校共 305 位教師進行問卷調查，進行學校組織效能的研究，並以 t 考驗、單因子多變項分析 (MANOVA)、單因子變異數分析 (One-Way ANOVA)、雪費 (Scheffe) 法事後比較及 Pearson 積差相關法進行資料之統計分析，以瞭解不同人口變項 (性別、服務年資、職務、專業背景) 及學校環境變項 (班級數、所在地區、學校建校年數) 的教師對學校組織氣候與組織承諾的知覺差異，並分析組織氣候與組織承諾的關係，本研究結果如下：

在組織氣候方面：

特殊教育學校教師對組織氣候的知覺是積極肯定的。

男性教師對「校長支持行爲」及「校長開放指數」的知覺比女性教師積極。

班級數較少的學校教師對組織氣候的知覺比班級數較多的教師積極。

不同城鄉地區的特殊教育學校教師對組織氣候的知覺無差異。

服務年資較久的特殊教育學校教師對組織氣候的知覺比服務年資較淺的教師積極。

主任對組織氣候的知覺比級任教師及科任教師積極。

不同專業背景的教師對組織氣候的知覺無差異。

建校年數較短的教師對組織氣候的知覺比建校年數較長的教師積極。

在組織承諾方面：

女性教師的「留職傾向」比男性教師高。

不同班級數教師的「組織承諾」無差異。

城市地區的特殊教育學校教師在「認同」、「努力意願」及「組織承諾」的知覺比鄉鎮地區的學校教師高。

服務年資較久的特殊教育學校教師對組織承諾的知覺比服務年資較淺的積極。

不同專業背景的教師對組織承諾的知覺無差異。

不同建校年數的教師對組織承諾的知覺無差異。

組織氣候與組織承諾之間有相關。

關鍵字：特殊教育學校、組織氣候、組織承諾

壹、緒論

問題背景與研究動機

就我國特殊教育的發展而言，特殊教育學校是最早成立的特殊教育機構，由於特殊教育理念的改變，特殊教育學校成爲重度及多重障礙者的教育場所。當前特殊教育之實施，主要受到回歸主流和最少限制環境兩大理念的主導，強調正常化、個別化兩大原則，但是衡量實際情形，許多身心障礙者在普通教育的現實環境無法獲益，特殊教育學校反而較有可能幫助其成長。設備充實、師資及相關服務的專業人員較爲齊全等優勢是特殊教育學校的特色。因此，對於嚴重身心障礙者而言，特殊教育學校的安置型態反而可以提供較好的教育服務和協助。所以特殊教育學校在特殊教育發展安置「從隔離到融合」的新趨勢中，仍有其不可抹煞的價值（毛連塏，民 78）。

特殊教育學校的範疇包括啓智類、啓明類、啓聰類及啓仁類，晚近又主張成立不分障礙類別的特殊教育學校，招收的學生跨越幼稚園、國小、國中與高中職階段。就經濟成本效益而言，政府每年投資在辦理特殊教育的經費頗多，因此每所特殊教育學校都承負著社會大眾深切的期望。

爲了實現教育機會均等與教育普及的教育理念，達成零拒絕的教育理想，除普通教育之外，我國的特殊教育亦蓬勃發展。教育部自八十三年度開始執行的「發展與改進特殊教育五年計畫」，計畫的項目之一即是增設身心障礙特殊教育學校10所，朝每一縣市有一所特殊教育學校的目標邁進（教育部，民 82）。在特殊學校「量」的擴充之際，如何尋求「質」的檢視與提昇，使達「質量並重」（吳清基，民 83），實有賴對特殊教育學校進行組織氣候與組織承諾方面的研究，此乃本研究的動機之一。

學校是一種正式組織，每一所學校有它不同的獨特風格（personality）。Silver(1983)認爲，一個組織的獨特風格就是該組織氣候，並認爲每個組織均有異於其他組織的特性。雖然組織

氣候被認為是一種難以捉摸的概念，不易賦予簡明的定義或實施科學化的測量（鄭彩鳳，民 79）。然而，我們仍可體會出，組織氣候如同天氣一般，是個人生活環境的一個重要層面（黃昆輝，民 74）。國內學者蔡培村（民 69）認為：組織若欲發揮高度的效能，則需創造一個較佳的人與人交感的環境，亦即完美的組織氣候。國外 Litwin、Striger(1968)的研究亦發現：組織氣候是影響成員的行為、組織績效與組織目標達成的重要因素（朱榮欽，民 66），特殊教育學校組織氣候研究的重要性於焉可見，此乃本研究的動機之二。

從事特殊教育的教師往往遭受他人異樣的眼光：工作輕鬆，待遇佳；教師流動性大，只是暫時謀取的一份職業；很少努力奉獻，只要有更好的機會便會跳槽等等質疑。其實際情形如何？是否真如傳言？若能夠對從事特殊教育工作的教師深入了解其組織承諾的情形，相信對落實特殊教育辦理績效，應有其正面價值，此乃本研究的動機之三。

Steers 在 1977 年從行為的觀點，曾探討組織效能的相關因素，將其歸納為四項：組織的特徵（包含組織結構、大小、氣候與工作特性等）；環境的特徵；成員的特徵（包含對組織的承諾、投入及本身的成熟度等）；領導的歷程和型態（包含目標設定、資源取得與運用、溝通與領導型態……等）。由此可預測，組織氣候與組織承諾應有其相關性。以往研究未探討兩者之關係，此乃本研究的動機之四。

綜上所述，本研究旨在探討不同教師人口變項與學校環境變項的特殊教育學校教師對組織氣候與組織承諾知覺的差異及其相關情形，並提出建議作為特殊教育學校改進的參考。

研究目的

基於上述研究動機，本研究擬對特殊學校組織氣候與組織承諾進行探討，期能達成下列目的：

瞭解特殊教育學校教師知覺的學校組織氣候程度。

探討不同人口變項之教師對特殊教育學校組織氣候的知覺差異。

探討不同學校環境變項之教師對特殊教育學校組織氣候的知覺差異。

瞭解特殊教育學校教師知覺的學校組織承諾程度。

瞭解不同人口變項之教師知覺學校組織承諾的差異。

瞭解不同學校環境變項之教師組織承諾的差異。

探討特殊教育學校組織氣候與學校組織承諾的關係。

待答問題

根據研究目的，本研究主要探討的問題如下：

特殊教育學校教師知覺的學校組織氣候是積極或消極？

不同人口變項之教師對特殊教育學校組織氣候的知覺是否有差異？

不同學校環境變項之教師對特殊教育學校組織氣候的知覺是否有差異？

特殊教育學校教師知覺的學校組織承諾是積極或消極？

不同人口變項的教師之學校組織承諾是否有差異？

不同學校環境變項之教師之組織承諾是否有差異？

特殊教育學校組織氣候與學校組織承諾是否有相關？

名詞釋義

為使本研究所使用的名詞意義明確，茲將重要名詞加以定義如下：

特殊教育學校

本研究對「特殊教育學校」的界定，係指依台灣省公立特殊教育學校與台北、高雄市立特殊學校而言，包括林口啓智學校、桃園啓智學校、彰化啓智學校、嘉義啓智學校、台南啓智學校、花蓮啓智學校、台中啓聰學校、台南啓聰學校、台中啓明學校、彰化仁愛實驗學校、台北市立啓明學校、台北市立啓智學校、台北市立啓聰學校、高雄市立啓智學校、高雄市立成功啓智學校、高雄市立楠梓特殊學校等十六所，其中不包含私立特殊教育學校及較晚成立的基隆特殊學校、台北市立第二啓智學校、台中特殊教育學校、雲林特殊教育學校及宜蘭特殊教育學校，因私立學校可能有與公立學校不同的風貌，而新成立學校不易測量組織氣候與組織承諾，且學校中僅有幾位教師。

教師

指服務於台灣省公立特殊教育學校與台北、高雄市立特殊學校的教師，包括級任教師、科任教師、及兼任組長或主任的教師。

教師人口變項類別

指與教師個人人口屬性有關的基本變項。本研究稱教師人口變項包括性別、服務年資、職務、專業背景等四項。

學校環境變項類別

指與學校環境有關的變項。本研究所稱學校環境變項包括班級數、學校所在地區（城鄉差異）及學校建校年數等三項。

學校組織氣候

指教師對於任教的學校產生的主觀知覺氣候。學校組織氣候包含校長支持行爲、校長指示行爲、教師投入行爲、教師離心行爲等四個層面。茲分別說明如下：

校長支持行爲：指校長努力工作、以身作則，對教師表現出關懷、尊重、與支持，並採建設性批評以激勵教師，鼓勵革新，聽取教師的建議。

校長指示行爲：指校長對於教師的督導嚴苛，妨礙教師的專業教學，而且作風專制不願接受教師的意見。

教師投入行爲：指教師以學校爲榮，同事間相處融洽；教師感到受重視，並且樂意完成份內的工作。

教師離心行爲：指教師對學校及各行政處室的行事與會議，感覺繁瑣無意義，教師間彼此阻礙而常調職或離職。

學校組織氣候開放指數

校長開放指數

校長開放指數係指特殊教育學校教師，在修訂的「組織氣候量表」中，知覺的校長支持分數減去指示分數，見公式1(秦夢群，民86；Hoy及Miskel，1987,1996)，量表型式採用Likert氏量表。校長開放指數越高，表示校長對於教師的教學工作有較高的支持、較少的命令與指示。

公式1: 校長開放指數=(校長支持分數 - 校長指示分數)

教師開放指數

教師開放指數係指特殊教育學校教師在修訂的「組織氣候量表」中，自我察覺的「教師投入分數」與「教師離心分數」之差異，見公式2(秦夢群，民86；Hoy & Miskel,1987,1996)，量表型式採用Likert氏六點量表。教師開放指數越高表示教師對於工作較投入、同事相處較和諧且彼此支持。

公式2: 教師開放指數=(教師投入分數 - 教師離心分數)

組織氣候開放指數 (Openness Index;OI)

係由「組織氣候量表」測得校長開放指數與教師開放指數的加總，本研究以「組織氣候開放指數」將組織氣候量化(秦夢群，

民86；Hoy & Miskel，1987,1996)，分數越高，代表組織氣候越開放（見公式3）。

公式3:組織氣候開放指數=(校長支持分數 + 教師投入分數)-(校長指示分數 + 教師離心分數)。

學校組織承諾

學校組織承諾係指學校教師對於學校組織的目標、價值及辦學理念，有著強烈的認同感，對學校教育關懷，願意對學校教學或行政工作付出心力，希望繼續為學校的一份子，為教育工作而努力。本研究以教師在研究者自編「學校組織承諾問卷」所得分數為代表，包括對服務學校的認同、繼續留在現在學校工作的傾向及對學校教育工作的努力意願等三個因素為指標。對服務學校的認同指對學校目標、價值及辦學理念的接受及信任程度。而繼續留在現在學校工作的傾向則指教師希望繼續留在現在服務的學校工作成為學校的一份子，不願調到他校任教的內在傾向。對學校教育工作的努力意願指教師關懷學校，願為學校教學及行政工作付出心力。在「學校組織承諾問卷」的得分總和代表教師對學校的整體承諾，量表採用Likert氏六點量表。以上四個指標得分高者，代表教師對學校組織承諾的程度較高，得分低者反之。

貳、文獻探討

學校組織氣候的理論與研究

一九六〇年代Litwin、Stringer(1968)等正式提出「組織氣候」一詞並作有系統的研究後，相繼引起組織理論學家及管理實務者的研究興趣，皆認為組織氣候影響組織績效、組織目標和成員的行為。根據Fegley在一九八〇年對學校組織氣候的主要因素進行研究，結果發現影響學校組織氣候的主要因素有一百四十一項之多(黃耀卿，民74)。但Neumann(1988)檢視學校組織氣候，以因素分析進行研究，卻只發現二大因素：一為校長教師間的關係；另一為對學校氣候的負面感受(引自謝琇玲，民79)。由此可見，學校組織氣候的概念分歧不一。

學校組織氣候的意義

黃昆輝(民78)認為組織氣候就是一個組織有別於其他組織的獨特風格。而學校氣候被學校中的組織成員所體驗，且成員可主觀的加以描述。

有關專家、學者對學校組織氣候的意義觀點如下：

國內學者

黃昆輝（民 78）認為學校組織氣候是校長、行政人員、教師及學生爲了兼顧學校教育目標的達成及其個人需要傾向的滿足，彼此交互作用時所產生的結果。

林新發（民 79）認為學校組織氣氛（候）是學校環境中校長與教師交互反應所形成的一種內在環境相當持久的特質，可透過成員的知覺加以描述。

侯世昌（民 83）認為學校組織氣氛（候）係指學校內部環境中特有的獨特風格，而能爲學校教師所知覺的，並能影響其行爲，亦即學校教師所體驗到的學校特質，這些特質可能與其他學校有相似之處，但整體而言，必有其不同於其他學校部份，而形成其獨特之學校組織氣氛（候）。

國外學者

Halpin 和 Groft(1963)認為學校組織氣候可視爲學校組織的人格。組織氣候與組織的關係，猶如人格與個人的關係。每一所學校給人的感覺不同，這種不同的感覺就是學校特有的氣候，就如同每個人都有自己獨特的人格。就好比人格與個人的關係。而組織氣候是校長與教師，教師與教師交互反應所構成的特性，可經由組織成員的知覺加以測量（蔡培村，民 69；吳培源，民 83）。

Hoy 和 Clover(1986)則認為學校組織氣候是校長與教師交互反應所形成的一種內在環境相當持久的特質，可透過成員知覺加以描述。

Neumann(1988)認為組織氣候的概念可以簡單的概括爲學校環境中一項相當持久的特質，這個特質受校長領導的影響，可被教師經驗到，且建立在教師累積的知覺上（引自謝琇玲，民 79）。

由上述國內外學者所下的定義得知，學校組織氣候的概念相當紛歧，以爲學校組織氣候是師生互動的產物，具持久性與獨特性，學校組織氣候是「學校環境中成員主觀的感受，是內部環境及校長、教職員工互動所產生的獨特風格，爲組織中每個成員可感知，影響其工作意願與態度，進而表現於行爲之中。」

學校組織氣候的建構層面

許士軍 (民 63) 認為欲了解組織氣候，首先必須建立「層面」(dimension)，因層面不止是組織氣候的內容建構，也是衡量工具的重要部份。張潤書 (民 65) 亦認為研究組織氣候的主要工作也是確立層面，有助於對某一事物的了解及概念化。

由於學校組織氣候的特性屬人際取向，因此學者們研究學校組織氣候時強調學校組織內的心理社會因素，較重視學校內教師和校長、教師和教師交互的影響關係，且認為此種交互作用正是影響組織氣候的主要動力 (邱貴發，民 70) 。以下列出各學者對組織氣候層面的看法：

國內學者專家觀點

蔡培村 (民 74) 認為：學校組織氣候係指學校成員對工作環境的整體知覺。在其所編製的「學校組織氣候描述問卷」中，將組織氣候分成十二個層面：

工作要求：指學校對組織成員工作表現之要求程度。

工作主動性：指組織內的員工能夠經由自己的判斷主動做事，而不必事事請示上級的程度。

擔負責任：表示組織內成員做事擔負責任的程度。

領導授權：係指學校領導主管對各級幹部授權的程度。

意見表達：表示學校對各種不同意見開放的程度。

團體認同感：表示學校成員對於團體認同的程度。

關懷支持：指學校校長和各級幹部對於員工整體福祉的體恤和關心程度。

溝通協調：係指組織中的上行溝通順暢，及不同部門間協調良好的程度。

人際和諧：係指組織中一般人際相處和睦的程度。

獎賞公平性：係指學校福利、升遷及酬賞制度公平的程度。

制度明確性：指學校中各種規章制度職責明確的程度。

制度合理性：係指學校中各種規章制度是否合理的程度。

國外學者專家觀點

Halpin 和 Groft 的層面分析

Halpin 和 Groft (1963) 以所編製的問卷，調查研究美國 71 所的小學教師，經因素分析的結果，找出構成學校組織氣候的八個層面，乃是教師行為與校長行為各四個層面交互影響的結果 (吳培源，民 83; 秦夢群，民 86) 。

描述教師行爲的層面有四：

- (a) 離心(disengagement)：指教師彼此間對學校所保持的心理與生理的距離。此層面教師所面對的是合作性低、工作不盡心的團體；教師的關係欠佳、形成派系，執行教育工作未盡心力。
- (b) 阻礙(hindrance)：指教師感到校長所加諸的額外負擔及與教學無關的責任，如文書及其他瑣務。教師因此覺得受到行政者的騷擾而無法全心投入正常教學活動的進行。
- (c) 工作精神(esprit)：指教師的士氣、精神及活力之高低程度。教師感覺個人的社會需求得到滿足，並且也獲得教學的成就感。
- (d) 同事情誼(intimacy)：係指教師彼此密切交往，相互信賴之程度。教師彼此之間的關係融洽和諧，但此種關係與教師在學校的工作表現未必有關。

Hoy 和 Clover的層面分析

Hoy 和 Clover(1986) 特別針對 Halpin Groft(1963) 的「組織氣候描述問卷」的缺點加以修訂，其修訂後的「修訂組織氣候描述問卷」(The Revision of Organizational Climate Description Questionnaire,OCDQ-RE)包括六個層面，前三個層面用以描述校長的行爲，後三層面則用以描述教師的行爲(吳清山，民 81; 林新發，民 82; 吳培源，民 83)。

a. 校長的行爲

(a) 支持性行爲(Supportive behaviors)：校長表現出對教師的真正關心與支持，且能聽取教師的建議，時常嘉許、關懷教師，對於批評則以建設性的方式處理，相當尊重教師的專業能力。

(b) 指示性行爲(Directive behaviors)：校長是過度工作導向的(Task-oriented)，對教師的督導相當嚴格，較少考慮教師個人的需求。校長常控制教師及學校所有的活動，並且常流於形式。

(c) 限制性行爲(Restrictive behaviors)：校長干擾、阻礙教師工作，未能有效的激勵教師們的工作熱忱，常給予教師額外的工作負擔。

b. 教師的行爲

(d) 同僚性行爲(Collegial behaviors)：即教師間開放和專業互動的行爲，教師以學校爲榮，喜歡和同事一起工作，且對同事的專業能力給予接納和相互尊重，對於任教的學校充滿信心。

(e) 親和性行爲(Intimacy behaviors)：教師彼此間展現出凝聚力強的支持性行爲，彼此相互了解，成爲親密朋友，經常有社交活動，而且互相提供強而有力的支持。

(f) 疏離性行爲(Disengaged behaviors)：教師對於專業性的活動缺乏興趣、不關心而且覺得缺乏意義、不願投入、沒有共同目標導向、對組織和同事出現消極批評的行爲。

Stern 和 Steinhoff 的層面分析

Stern 和 Steinhoff(1983)認爲 Halpin 和 Groot 忽視了組織環境壓力對組織成員的影響，乃提出「需求 - 壓力」的模式來解釋學校氣候的形成方式，彼等指出：一個組織的氣候，通常可用兩個廣泛的層面來加以描述，即「發展壓力」和「控制壓力」。發展壓力爲社會力量的一種類型，會增強個人實現其心理成長的需求，又可稱爲同化作用或增進成長的力量；而控制壓力亦係另一種類型的社會力量，會阻抑個人的表現及否定個人心理成長需要的滿足，又稱爲異化作用或阻礙成長的力量(鄭彩鳳，民 79; 吳培源，民 83)。

一般組織內的五種發展壓力爲智性氣候、成就標準、實用型、支持性和秩序性；而主要的控制壓力則包括反智性氣候、反成就標準及衝動控制，茲將其八個層面的意義略述如下：

a. 發展壓力層面

(a) 智性氣候(intellectual climate)：主要描述智性活動、社會性活動以及個人的工作效能。在智性高的校園中，學生在各項人文、藝術及科學等學術性活動有興趣。

(b) 成就標準(achievement standards)：指一種努力工作、堅信組織目標以獲得成功的社會力量。成就標準高的學校，重視任務的順利完成，工作動機強，教師與學生會主動參與。

(c) 實用型(practicalness)：指具有實際及友誼的一種社會力量。在實用性高的校園，師生互相鼓勵，爲達成實際的目標而共同努力。

(d) 支持性(supportiveness)：爲尊重個人尊嚴的壓力。支持性高的學校會顧及個人依賴需求的滿足，強調親和、維持成規及注重團體凝聚力，不鼓勵獨特、個性及創造性。

(e) 秩序性(orderliness)：要求重秩序、及傳統權威的尊重。在秩序性高的學校中，強調工作的系統性，教師要按步就班，學生

要循規蹈矩，學校訂有標準化的行政運作程序，並要求遵守。

b. 控制壓力層面

(f) 反智性氣候 (nonintellectual climate)：為智性氣候的反面力量。在此學校環境中會妨礙學生人文、藝術及科學等學術活動的興趣。師生多屬被動、呆滯、缺乏探究及好奇，不鼓勵提問題，對個人成就亦不予肯定。

(g) 反成就標準 (nonachievement standards)：是成就標準的反面。在此學校環境中，沒有人願意多做事，甚至嘲笑別人的成就表現。教師的教學熱忱不足，學生的學習動機不強，缺乏主動參與，師生未被期望去獲致高水準成就。

(h) 衝動控制 (impulse control)：指壓抑個人特性而認可組織特性的一種力量。在此衝動控制高的學校環境，師生都感到高度限制與組織的約束。個人似乎少有表現的機會，師生雖然努力工作，卻屬例行性性質。

Stern 和 Steinhoff 進一步根據上述兩種不同層面（發展與控制壓力），可在座標上形成四種不同情況：高發展高壓力（第 1 象限）、高發展低控制壓力（第 2 象限）、低發展低控制壓力（第 3 象限）、低發展高控制壓力（第 4 象限）等。在實證研究中，發現一般學校多落在第 2 與第 3 象限，即表示學校發展分數較高者，控制分數就低，反之亦然，即兩者的分數是互為消長的（引自秦夢群，民 86）。

綜觀上述國內外學者對學校組織氣候層面的界定，皆源於「地」和「人」，即是在特定的環境中，人與人間的互動與影響。
學校組織氣候的類型

學者們為求研究上的方便，常將組織氣候以層面為基礎，予以畫分類型。將組織氣候加以歸類，至今仍有學者不以為然，因事實上，組織氣候各類型彼此之間為一連續體，並無絕對的差異，只能以相對性的觀點加以比較區分。在學校組織氣候類型的研究中，以 Halpin 和 Groft(1963)的分類最富盛名（邱貴發，民 70；張保光，民 78）。

Halpin 和 Groft 的學校氣候類型

Halpin 和 Groft(1963)的基本假定，教師和校長各四種行為層面是彼此獨立，互不牽涉，因而每一種行為的程度如何，皆須作個別的評量。Halpin 和 Groft(1963)進一步將此八層面發展出六種

不同的學校氣候類型，分別為開放型、自主型、控制型、親密型、管教型及封閉型。茲分述如表 2-1(黃昆輝，民 78; 吳培源，民 83; 秦夢群，民 86)。

表2-1 Halpin的組織氣候類型特徵

組織氣候因素	組織氣候類型			
	開放	自主 管教	控制 封閉	親密
離心	低	低	低	
阻礙	高	高	高	
士氣	低	低	高	
親密感	高	低	低	
疏遠	高	高	高	
強調成果	中等	低	低	
以身作則	中等	高		低
體恤	高	低	中等	
	低	高	高	
	低	高	高	
	低	低	高	
	低	高	高	
	高	中等	中等	
	中等	中等	低	
	高	中等	低	
	高	高	高	

開放型氣候 (open climate)：團隊中呈現有活力、和諧氣候，校長與教師間無隔閡，彼此凝聚力強、目標一致。校長以身作則，強調績效；教師們則表現高度團隊工作精神。

自主型氣候(autonomous climate)：校長給教師較大的自主權，較不願意以命令要求做事；成員可依自我的需求行事，有較高的士氣和滿足感；教師們所表現的團隊精神及親和程度高。但校長

自己雖努力工作，與教師仍相當疏離，在工作的成效上往往不及開放型氣候的學校。

控制型氣候(controlled climate)：教師努力工作、負責盡職、團隊精神高，惟校長控制支配，嚴格督導教師，重視工作績效，忽略教師們的社會需求及人格傾向，與教師亦相當疏遠。而教師間相互關懷相當缺乏，關係相當疏離，情誼淡薄，團隊精神較前兩種氣候差。

親密型氣候(familiar climate)：校長與教師間的關係良好，學校的成員彼此間非常親密，個人社會性需求獲得高度滿足，但教師對工作並不熱心，只注重個人間的交往。惟校長並不重視組織績效、關懷教師，組織缺乏有效的管理，學校績效不彰。

管教型氣候(paternal climate)：校長無法使教師達到工作上的要求，校長須事必躬親，雖甚努力，卻成效不彰，但對教師相當關懷，為一仁慈的獨裁者，而非專業的領導者。教師由於始終居於聽命的地位，工作滿足感低，工作雖不忙碌，卻無法融洽相處，易形成競爭的小團體，阻礙組織的進步。

封閉型氣候(close climate)：學校組織任務與目標無法有效達成，教師亦欠缺社會性需求及工作成就的滿足。教師呈現漠不關心的心態，士氣相當低落；校長不關心工作成果，也不注意教師滿足感，造成校長與教師間疏離感大。外界的刺激少有機會進入團體，一切呈死寂的狀態。

上述六種類型的學校氣候為一連續體，從開放型氣候到封閉型氣候兩個極端間，彼此只在程度上有差別而已。依 Halpin 和 Groft(1963)的見解，開放型氣候成效最佳，而封閉型氣候的效果最差，居中的四種類型，則各具正面及負面的性質。

Hoy 和 Appleberry 學校氣候類型

Hoy 和 Appleberry(1970) 曾以小學教師對學生管理取向，編製一個由監視型到人道型的連續體，以表示個人意識型態及說明學校組織氣候類型(侯世昌，民 83; 蔡金田，民 85)。

監視型氣候(directive climate)：監視型氣候的典型是傳統學校，以嚴格、高度控制、維持秩序為要務。教師未曾去了解學生行為，認為學生是不成熟的個體，必須以嚴懲來管理；師生溝通是封閉的、單向的。學生除接受教師的決定外，別無選擇；學校中充滿著不信任、無人性的氣候。

人道型氣候 (human climate)：人道型氣候的典型是那些被視為「教育社區」 (educational community) 的學校。它提供一種自由開放，以發展個性為主的環境。教師對學生的生活管理與學習輔導，皆本於教育學與心理學的原理。尊重學生的自主權，彼此的溝通是開放的、雙向的，強調個體的尊嚴、相互合作，氣候和諧。

Hoy 和 Clover 學校氣候類型分類

Hoy 和 Clover(1986) 認為學校組織氣候乃上述六層面：支持性行爲、指示性行爲、限制性行爲、同僚性行爲、親和性行爲、疏離性行爲交互作用影響而成。彼等利用因素分析的方法產生二個因素：校長行爲及教師行爲，理論上並歸納成四個學校組織氣候，如圖2-1(吳培源，民 83; 林純文，民 85)：

開放型氣候 (open climate)：校長與教師行爲皆是開放的。校長積極創新、支持教師、鼓勵教師參與。教師間彼此互相尊重、彼此關懷，容忍不同的意見。

投入型氣候 (engaged climate)：校長的行爲是封閉的，教師的行爲則是開放的。教師相互支持、團結；校長表現監督、控制的行爲。

離心型氣候 (disengaged climate)：校長的行爲是開放的，教師的行爲則是封閉的。校長表現支持、關心教師；但教師間冷漠及疏離，相處不融洽。

封閉型氣候 (closed climate)：校長與教師行爲皆是封閉的。校長表現嚴厲、控制行爲；教師間不和、冷漠。

上述四種氣候類型彼此是相互獨立的，而不是一個連續體，因此，每一氣候類型的特徵都非常明確，這是和 Halpin、Groft 的六個氣候類型不同的地方。



教 師	開 放	開放型氣候	投入型氣候
-----	-----	-------	-------

行	封	離心型氣候	封閉型氣候
爲	閉		

圖 2-1 OCDQ-RE 學校組織氣候類型 資料來源：Hoy, W.K. 和 Clover, S. R.,1986

學校組織氣候的測量

Halpin(1963) 指出：氣候剖面圖可能是所有評估學校效能的方法中最好的效標 (引自黃月麗, 民 78)。由於學者對組織氣候的觀點紛歧, 所側重的層面各異, 因而發展出的測量工具也多, 以下列舉與學校組織情境較密切的三種測量工具, 說明如下 (黃月麗, 民 78; 黃昆輝, 民 78; 謝琇玲, 民 79)：

Halpin 和 Groft 的組織氣候描述問卷 (Organizational Climate Descriptive Questionnaire, 簡稱 OCDQ)

Halpin 和 Groft(1963)最早將組織氣候的概念引用到學校組織, 編製了「組織氣候描述問卷」, 適於測量中、小學的組織氣候。本問卷採四點量表, 有八個層面包括六十四項有關校長與教師在學校中行爲特徵的問題, 要求填答者依該敘述句與其學校實際情形符合的程度加以回答。本項問卷發展之初, 用於小學組織氣候的測量, 後來經擴展至中學 (稱之爲 OCDQ-RS)。

此問卷主要建立在兩個基本假定上 (Brady,1988)：

別人對自己的行爲表現的知覺, 遠比個人真正行爲方式來得重要。因此, 欲測量學校組織氣候, 應該包括教師的知覺。

學校校長製造學校氣候的能力, 將對學校效能產生重大的影響。

Halpin 和 Groft(1963)認爲組織氣候是個體對客觀環境的主觀知覺, 著重教師與教師、教師與校長行爲的交互作用。有關教師與教師層面有：離心、阻礙、工作精神與同事情誼等四種；有關教師與校長層面也有：疏遠、強調績效、以身作則、體恤等四層面。

這八層面可各自獨立成一個分量表, Hoy 和 Ferguson (1985) 即曾以「工作精神」分量表研究團體凝聚力和學校效能間的關係。另外, Hoy 和 Miskel(1982) 在研究OCDQ後, 提出開放指數(Climate Openness Index)用以描述一組學校氣候相對的開放或封閉的情形。

開放指數 = 「以身作則」分數 + 「工作精神」分數 - 「離心」分數所得分數愈高, 則學校氣候便愈開放。

組織氣候指標(Organizational Climate Index，簡稱OCI)

Stern 和 Steinhoff 在1965年發展而成，依據三十個變數來測量學校環境壓力或學校組織氣候，包括三百題敘述句，由教師依服務學校之實際情形回答「是」或「否」，而後對研究的資料進行因素分析，三十個變項簡化為六個層面，即智性氣候、成就標準、實用型、支持性、秩序性、衝動控制，再將這六個層面擴充成為二類八層面，即發展壓力與控制壓力。發展壓力包括智性氣候、成就標準、實用型、支持性、秩序性等五層面；控制壓力包括反智性氣候、反成就標準及反衝動控制等三類。OCI 一般被認為能夠分析出學校組織氣候的特徵與主要差異，且能適用於大都會與郊區之大學、中學、小學，是描述學校組織氣候的優良工具。

學校剖面圖問卷 (Profile of School Questionnaire，簡稱POS)

學校剖面圖係由 Likert 等在1967年從研究企業的組織特徵剖面圖 (Profile of Organizational Characteristics，POS) 發展而來。POS 有幾種版本，可以對教師、學生、家長、學校、董事會、教育行政主管及家長等施測，因此可看出學區內較大規模的研究，並比較各種次級團體對學校的看法。POS 的題目均為連續變項，從受試者敘述其與組織相符的程度，即可得出組織型態或管理制度，再利用剖面圖表現出學校系統之特徵。這些特徵也就是

POS 所測量的層面，包括領導歷程、激勵力量、溝通歷程、交互影響歷程、決策歷程、目標設定、控制歷程、工作目標及訓練等八項。Likert(1967) 將各種管理制度編成一個由剝削至參與的連續表，可測量學校的各種氣候。

衡量工具的新取向 OCDQ-RE

OCDQ 乃目前應用最廣的學校氣候測量工具，雖仍有批評，但此些批評都是針對原始問卷而言。因而 Hoy 和 Clover(1986) 針對「組織氣候描述問卷」的缺失修訂 OCDQ 量表發展出一種新的測量工具 OCDQ-RE(The Revised Organizational Climate Descriptive Questionnaire for Elementary Schools)，主要用於測量小學的組織氣候。彼等認為學校組織氣候是一種主觀知覺，因此將 Halpin 和 Groot 的 OCDQ 量表加以修訂，使各分測驗的信度較 OCDQ 高，量表共有四十二題。

影響學校組織氣候相關因素之研究

Ronnenkamp(1985) 和 KImpston(1975) 的研究指出，個人特質不同的教師，其組織氣候的確有差異（引自黃月麗，民 78）。而在教師的個人特質中，一般認為教師性別對組織氣候知覺影響尚未有定論。下列就學者研究組織氣候、與教師性別、年齡、婚姻狀況、年資、職務、教育程度等五類變項的研究結果分述如下：

性別與學校組織氣候

a. 研究結果與性別無關：

黃耀卿（民 74）、游進年（民 79）以國中教師，鄭彩鳳（民 79）以高中教師，蔡金田（民 85）、邱憲義（民 85）以國小教師為研究對象，發現不同性別對組織氣候的知覺並無顯著差異。

b. 研究結果女性較男性積極

Scalville(1983)及邱貴發（民 70）以國小教師，黃月麗（民 78）以國中教師為研究對象，女教師、女校長對組織氣候有正面積極的知覺。楊寶琴（民 72）的研究指出國小女教師阻礙較男教師低，而國中男女教師在工作精神和離心方面有顯著差異。

c. 研究結果男性較女性積極

Bader(1986)及謝琇玲（民 79）以國中教師、林純文（民 85）以國小教師為研究對象，研究結果指出男教師知覺組織氣候較積極正向。

由上述的研究結果，發現性別與學校組織氣候間的差異，尙未能有一致性的結論。

年齡、服務年資與學校組織氣候

a. 年齡、服務年資有顯著差異

Davis(1989)、黃月麗（民 78）、黃耀卿（民 74）等持肯定的看法，即年齡愈高、服務年資愈久知覺組織氣候愈積極正向。游進年（民 79）認為年齡 41-50 歲，年資 6-15 年的教師之組織氣候最積極正向；謝琇玲（民 79）及鄭彩鳳（民 79）等均認為服務年資 21 年以上的教師知覺組織氣候最積極正向。

b. 年齡、服務年資無顯著差異者

Bader 和 Hussain(1986)及楊寶琴（民 72）等的研究結果發現年資、年齡和組織氣候的知覺無顯著差異。

由上述研究結果得知，大部份的研究都發現年齡、服務年資愈長，對組織氣候的知覺較積極正向。

婚姻與學校組織氣候

謝琇玲 (民 79) 研究結果發現，婚姻狀況與組織氣候無顯著差異。鄭彩鳳 (民 79) 研究發現，在教師投入上已婚者知覺的組織氣候較好，而在校長指示上未婚教師知覺的組織氣候較差。林純文 (民 85) 的研究發現，已婚有子女的教師感受到的組織氣候較積極正向。

教育程度與學校組織氣候

a. 學歷較高者組織氣候的知覺高於學歷較低者

Kimpston(1975) 研究指出，教育程度較高的教職員，其知覺的組織氣候較開放。黃月麗 (民 78) 和游進年 (民 79) 的研究發現，學歷越高所知覺的組織氣候較積極正向。

b. 學歷較低者組織氣候的知覺顯著高於學歷較高者

謝琇玲 (民 79) 的研究發現，普通專科畢業之教師對學校組織氣氛 (候) 開放性的知覺較高；林純文 (民 85) 研究發現，師範或師專畢業的教師對組織氣候的知覺比師範學院或師範大學畢業者開放。

c. 與教育背景無顯著差異

黃耀卿 (民 74) 的研究認為教師知覺的學校組織開放程度不因教育背景而有不同。

由上述的研究結果，得知教育程度對組織氣候的知覺差異情形尚未有定論。

職務與學校組織氣候

a. 認為組織氣候和職務方面有顯著差異者

Taylor(1979) 、Crane(1982)均認為不同職別與組織氣候知覺有顯著差異。劉麗慧 (民 75) 、黃月麗 (民 78) 、游進年 (民 79) 、謝琇玲 (民 79) 、鄭彩鳳 (民 79) 、林純文 (民 85) 等研究發現，兼任行政工作的教師對組織氣候的知覺較導師或科任教師積極正向。

b. 認為無顯著差異者：黃耀卿 (民 74) 認為不同職務的教師知覺的組織氣候無顯著差異。

學校規模與學校組織氣候

a. 認為組織氣候與學校規模有顯著差異者

多數研究指出，學校大小與學校組織氣候有關。Flagg(1965) 認為大型學校氣候較封閉。 Taylor(1979) 和 Vilaichone (1987) 均認為學校大小和氣候知覺有顯著相關。黃耀欽

(民 74)、張保光(民 78)等認為小型學校組織氣候較大型學校積極正向。

b. 認為無顯著差異

Dobbs(1981)、游進年(民 79)、謝琇玲(民 79)和劉麗慧(民 75)等認為學校所在地與大小和組織氣候無顯著差異。

由上述的研究結果得知，學校規模與組織氣候的差異尚未有定論。

綜合有關文獻的分析，有關國內教師在性別、婚姻、教育程度、學校規模與組織氣候的差異情形尚未有定論，在年齡、年資、職務方面則有差異。而從事特殊教育的教師們由於身處教育環境的差異，其對學校組織氣候的知覺情形有進一步探討的必要。

學校組織承諾的理論與研究

組織承諾是個人認同組織的態度或心理趨向。學校是一個組織，有引導學生成長獲得成就的責任，而教職員工是否認同組織，願意為學校努力工作、多盡心力，是學校是否達成目標的主要關鍵之一，因此有關組織承諾的研究正方興未艾。

組織承諾的性質

組織承諾的意義

承諾

承諾(commitment)的研究始於1960年 Beker 提出承諾的概念。Beker(1960)認為承諾是一種造就人類持續職業行為的機制(mechanism)。Mitchell(1979)指出承諾是個人對組織的忠誠、認同與投入。Wiener(1982)則認為承諾是個人內化了的規範壓力，以表現合乎組織目標的凝聚力與行為。

Wiener和Vardi(1980)認為職業同時受到不同的工作內容與不同程度承諾的影響，而影響工作結果的承諾有工作承諾(job commitment)、專業承諾(career commitment)及組織承諾(organizational commitment)。

Morrow(1979)歸納出六種主要的承諾模式：

以價值取向(value focus)的承諾，如工作倫理。

以事業取向(career focus)的承諾，如職業生涯承諾、專業承諾、職業生涯成就。

以職業取向(job focus)的承諾，如職務投入、自我投入、核心生活興趣、工作依附程度。

以組織取向(organization focus)的承諾，如組織承諾、組織認同。

以工會取向(union focus)的承諾，如工會承諾。

混合型的承諾(combined dimensions of commitment)如職業投入、工作價值、組織投入、職業生涯取向。

綜上所述承諾包括價值、事業、職業、組織等取向承諾，是一個個體內化的規範壓力，而表現出凝聚力與行為。

組織承諾的意義

組織承諾概念自提出以來，研究眾多，定義紛云，茲列舉重要學者的看法加以說明：

陳金水(民78)認為：組織承諾是個人對整個組織的整體性及一般性反應，比較屬於個人的認知層面，它所強調的是個人與所屬組織之間的關聯，包括組織目標與價值，其範圍較工作滿足感所著重的特定工作環境廣。

Porter、Steers、Mowday、Boulian(1974)認為：組織承諾是指個人對特定組織的認同 (identification) 與投入 (involvement) 的程度。組織承諾感強的成員對組織表現下列三種傾向：

堅定地信仰與接受組織的目標與價值。

願意為組織付出更多的心力。

渴望繼續成為組織的一份子(引自黃國隆，民75)

Stevens、Beyer、Trice(1978)認為：綜合過去的研究，將組織承諾的意義分為兩種不同的觀點：

規範性的觀點(Normative approach)

認為個人對組織的認同與投入，並非由於已經了解這樣做可獲得多少利益，而是因為相信自己「應該」這樣做，才符合團體的規範。此一觀點主要強調組織承諾中有關「道德」的層面。

交換性的觀點(exchange approach)

認為個人對組織的承諾之高低，主要是取決於其估算倘若一旦終止與所屬組織之關係，其可能會遭受到的損失程度。此一觀點主要強調組織承諾中有關「功利」的層面(引自黃國隆，民75)。

劉志鵬(民84)認為：組織承諾是指個人組織目標及價值，有著強烈的認同感和接受度，並且內化於個人認知體系之中，而希

望繼續成爲組織中的一份子，爲組織奉獻心力，努力工作的意願或態度傾向。

張品芬(民 84)認爲：組織承諾是指個人對組織目標與價值有著強烈的認同感、對組織忠心關懷、願意爲組織付出心力，並且希望成爲組織中的一份子。

劉春榮(民 83)認爲：組織承諾是組織成員對組織的認同、努力意願及希望繼續留在組織工作的一種態度或內在傾向。

組織承諾的性質

Stevens(1978)的規範性(normative)、交換性(exchange)組織承諾：

規範性組織承諾

規範性組織承諾又可稱爲「道德性的組織承諾」。此種承諾是指對某一特定行動的結果具有某種信念，並且對某種特定行爲抱持規範信念。個人願意繼續留在組織裡，爲組織盡心盡力，並不是因爲已經評估過這樣做將可獲得利益，而是認爲這樣做才對，才符合團體規範。

交換性組織承諾

交換性組織承諾又可稱爲「功利性組織承諾」。此種承諾是指個體以投資報酬率的觀點，衡量付出與報酬的差距究竟爲多少，因而產生的組織承諾。

Staw(1977)的態度性(attitudinal)、行爲性(behavioral)組織承諾

態度性組織承諾

態度性組織承諾是一種主動性的承諾，著重在個人與組織的連結關係，是從員工個人主動的方面出發，超過傳統被動的忠誠。

行爲性組織承諾

行爲性組織承諾認爲員工是由於某些束縛(例如負擔不起離開組織的成本：年資的考量、退休金的相較等)、而不得不留在組織裡，最後導致心理產生調整的機制，才同意或願意努力去達成組織目標。

Reichers(1985)的附屬利益觀點(side-bets)、歸因觀點(attributions)、個人/組織目標一致性觀點的組織承諾

附屬利益觀點的組織承諾

附屬利益觀點的組織承諾是認爲組織承諾是成員所得報酬與

成本的函數，亦即在組織的年資增加，組織承諾也會提高。

歸因觀點的組織承諾

歸因觀點的組織承諾認為個人和行為的連結，個人會採取歸因的方法來形成組織承諾。

個人 / 組織目標一致的組織承諾

個人 / 組織目標一致的組織承諾是認為組織承諾是因為個人對組織認同並致力達成目標與價值而產生的。

組織承諾的相關研究企業界對組織承諾的研究相當多，近年來在教育組織上的研究也開始發展。此處所列的文獻以與本研究結構有關的變項為主，列舉近年來國內外的研究結果。

與性別有關的組織承諾研究

組織承諾是否有性別差異上無定論，由於研究的變項不同而有不同的結果。McGrevin(1984) 調查美國九所公立中學 654 位教師，結果顯示在組織承諾上並無性別上的差異。Quinn(1985) 以 220 位天主教小學校長為調查對象，結果顯示女性校長較男性校長的組織承諾為高。Alvi 和Ahmed(1987) 以巴基斯坦喀拉蚩省的 1116 名工人為對象，調查開發中國家組織成員得組織承諾狀況，結果發現男女的組織承諾都很高，而女性更高過男性。

Chusmir 和 Koberg(1988) 調查 107 位男性和 115 位女性發現有宗教信仰的女性，其組織承諾最高。Loscocco(1980) 以美國中西部 52 家工廠 1070 位女性員工及 2489 位男性員工，比較研究兩者在工作滿意及組織承諾上的情形，結果發現：個人背景、工作性質對男女性在工作滿意、組織承諾均有所影響，而其滿意度也與組織承諾有所差異。

國內鄭得臣 (民 74) 對公民營機構員工調查男性在組織承諾的努力意願較強。黃國隆 (民 75) 以中學教師為對象探討組織承諾與專業承諾，結果顯示男性教師比女性教師對任職學校持有較高的正向評價。黃秀霜 (民 76) 以教育行政人員為對象，結果發現男性教育行政人員在組織承諾各方面 (組織認同、努力意願及留職傾向) 皆高於女性教育行政人員。陳金水 (民 78) 以國中教師為對象，研究結果顯示，男性教師在努力意願與留職傾向上都顯著高於女性。梁瑞安 (民 79) 以國小教師為研究對象，研究顯示男性教師組織認同上顯著高於女性，而女性教師在留職傾向上卻顯著高於男性教師。林靜如 (民 79) 以國小教師為研究對象，

結果顯示性別因素在組織承諾尚未達顯著水準。

與年資有關的組織承諾研究

有關年資在組織承諾上的研究大多指出年資愈高組織承諾愈高的正相關存在。McGvein(1984)和Quinn(1985)的研究指出組織承諾沒有服務年資的差異。但Garcia(1989)與Stebbins(1989)的研究結果顯示有年資愈高，組織承諾愈高的現象。黃國隆（民75）以中學教師為對象，研究結果顯示：年資愈高對學校的正向評分愈高。黃秀霜（民76）以教育行政人員對象，研究顯示年資愈高其留職傾向也與高。陳金水（民78）以國中教師為對象，研究結果發現最高年資組的留職傾向也最高。梁瑞安（民79）以國小教師為研究對象，結果發現年資愈高在組織承諾各層面均有較高的表現，林靜如（民79）以國小教師為研究對象也獲得相同的結果。

與職務有關的組織承諾研究

有關職務與組織承諾的研究，大多指出較高階職務的成員其組織承諾也較高。在學校中兼有行政工作的教師組織承諾也較高，但也有無顯著差異的研究結果。Fagenson(1984)以260位公司女職員為研究對象，結果發現公司中高階層女主管的組織承諾最高。黃國隆（民75）研究顯示：兼任行政職務（主任或組長）教師較一般教師對學校的正向評價為高。黃秀霜（民76）研究發現職位愈高的教育行政人員其組織承諾也較高。陳金水（民78）的研究亦發現兼任行政工作的教師其組織承諾高於導師及專任教師。林靜如（民79）的研究發現亦顯示兼有行政工作的教師其組織承諾高於級任導師和科任教師；但梁瑞安（民79）的研究卻顯示職務在組織承諾上沒有差異性。

與教育程度有關的組織承諾研究

成員的教育程度與組織承諾的關係研究上並無定論，唯可由教育程度與職務的適配性看出端倪，在教育工作上顯現有愈高教育程度其組織承諾較高的趨向，而在其他工作上則否。Quinn(1985)的研究教育程度與組織承諾無關。Crawford(1986)以喬治亞鄉村地區113位教師為調查對象，研究顯示小型學院畢業者對於鄉村學校的組織承諾較高。Steiner(1986)調查164位居住於美國中西部的公司人員，結果指出，較高教育程度的女性其組織承諾較高。Lee(1988)以1100位旅館銷售級市場調查的專業人員為

研究對象，發現教育程度與組織承諾成負相關。黃秀霜（民 76）的研究發現不同教育程度的教育行政人員承諾上沒有差異存在。曹慧玲（民 77）以民營企業會計人員為研究對象，發現大學程度比專科程度的成員有較高的組織承諾。朴英培（民 77）研究也指出教育程度愈高者，其組織承諾愈高。

與組織規模有關的組織承諾研究

組織規模小的公司，團體成員較能接受組織目標（李序憎，民 63），因此組織規模應予組織承諾有關聯存在，所謂小學校有人情、大學校有制度。為這方面的研究較少，林良楓（民 79）對會計人員的研究，結果顯示，組織規模較大者其成員在組織承諾中的留職傾向較高，然而組織規模較大者，成員的努力意願卻較組織小者為低。林世昌（民 76）同樣對會計人員所做的研究，卻顯示會計事務所的規模與會計人員的組織承諾無差異。

參、研究方法

本研究旨在探討不同背景變項（教師人口變項及學校環境變項）的教師所知覺的特殊學校組織氣候及組織承諾的差異情形，期望能找出二者間的關聯。本研究以自編的組織氣候與組織承諾問卷對八所特殊教育學校 305 位教師進行調查，結果以 t 考驗、F 考驗及雪費（Scheffe）法事後考驗及 Pearson 積差相關法進行資料之分析。並透過研究所得，提供教育改進的參考。本章分別就研究方法加以敘述：首先提出研究架構，其次選取樣本，再說明研究工具的編制，詳述實施程序，最後應用適當的統計方法，對研究所得加以處理，考驗假設獲致研究結果。

研究架構

根據文獻探討，並綜合有關研究，本研究架構包括前置變項和結果變項二部分。前置變項包括教師人口變項及學校環境變項：教師人口變項包含學校教師的性別、服務年資、職務及教育程度專業背景；學校環境變項包含學校的班級數、所在地區及學校建校年數。結果變項包括學校組織氣候及學校組織承諾：學校組織氣候包括校長支持行爲、校長指示行爲、教師投入行爲與教師離心行爲，學校組織承諾包含認同、留職傾向及努力意願等三個變項。圖 3-1 為本研究架構：

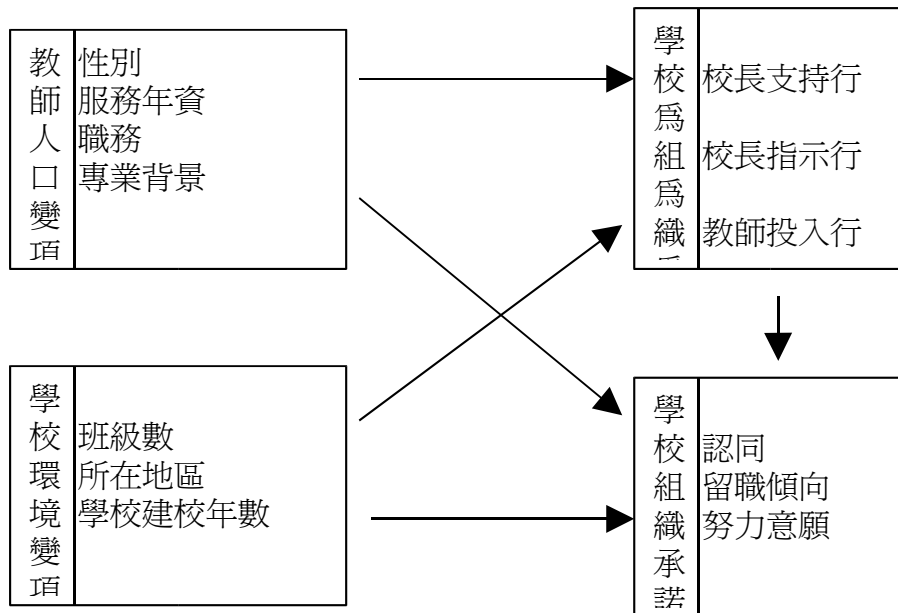


圖 3-1 研究架構

本研究架構可有效探討以下的關係：

- 不同人口變項教師之組織氣候差異。
- 不同學校變項教師之組織氣候差異。
- 不同人口變項教師之組織承諾差異。
- 不同學校變項教師之組織承諾差異。
- 特殊教育學校教師組織氣候和組織承諾變項間的關係。

研究對象

研究母群

本研究之研究母群係指台灣省公立特殊教育學校與台北、高雄市立特殊學校的教師而言，包括林口啓智學校、桃園啓智學校、彰化啓智學校、嘉義啓智學校、台南啓智學校、花蓮啓智學校、台中啓聰學校、台南啓聰學校、台中啓明學校、彰化仁愛實驗學校、台北市立啓明學校、台北市立啓智學校、台北市立啓聰學校、高雄市立成功啓智學校、高雄市立楠梓特殊學校等十五所特殊教育學校的教師。

預試樣本

本研究之預試樣本以隨機抽樣方式抽取台北啓明學校、台北啓聰學校、台中啓明學校、台中啓聰學校、台南啓智學校、彰化啓智學校、嘉義啓智學校、花蓮啓智學校等八所特殊學校的教師共 120 名爲預試樣本。

正式樣本

本研究之正式樣本抽樣方式與預試抽樣相同，以台北啓明學校等八所特殊學校的 305 位教師爲研究對象，詳如表 3-1：

表 3-1 正式樣本一覽表

學校名稱	人 數 有效樣本	
台北啓明學校	27	23
台北啓聰學校	56	48
台中啓明學校	30	28
台中啓聰學校	58	49
台南啓智學校	54	48
彰化啓智學校	50	43
嘉義啓智學校	43	38
花蓮啓智學校	32	28
合計	350	305

依受試者的特徵（教師人口變項、學校環境變項）將基本資料盧列如表 3-2：

表3-2 受試者基本資料

項 目	類 別	人 數
-----	-----	-----

性別	男	107
	女	198
資 務 年	5 年以下	81
	6-15 年	108
	16-25 年	80
	26 年以上	36
職 務	級任教師	161
	科任教師	65
	教師兼組長	48
	教師兼主任	31
專 業 背 景	特教系所畢業	79
	已修畢特教學分	205
	未修畢特教學分	21
學 校 班 級 數	13-24 班	62
	25-48 班	243
學 校 所 在 地	城	203
	鄉	102
學 校 建 校 年 數	6-10 年	119
	21-25 年	48
	26 年以上	138

N=305

研究工具

研究工具的內容

本研究的研究工具分爲 基本資料。 學校組織氣候問卷。 學校組織承諾問卷等三部份，茲分述如下：

填答者基本資料

本問卷所包含的填答者基本資料，共有七項，分別爲教師性

別、服務總年資、擔任的職務、專業背景、學校班級數、學校所在地區、學校建校年數等，用以了解填答者的屬性資料，以便進一步做為分析之參考。

學校組織氣候問卷

本問卷的編製，主要係參考 Hoy 和 Clover(1986) 所發展的 OCDQ-RE(國民小學組織氣候描述問卷)。並參酌國內謝琇玲 (民 79) 國民中學學校組織氣候問卷，及林純文 (民 85) 國民小學組織氣候問卷，作為本研究編製問卷之依據，本問卷共有30題。

學校組織承諾問卷

本問卷主要參考國外 Porter(1974) 所編製的組織承諾問卷「Organizational Commitment Questionnaire」及國內陳金水 (民 78) 「國民中學教師制握信念、工作經驗與組織承諾調查研究」、梁瑞安 (民 79) 「國小教師組織溝通、角色壓力與組織承諾關係研究」、林靜如 (民 79) 「台北市國小教師工作經驗、內外控信念與組織承諾之關係研究」、張品芬 (民 84) 「國民小學教師組織文化知覺與組織承諾研究」等所使用的「組織承諾問卷」，本研究所使用之教師組織承諾問卷，主要在探究教師組織承諾的高低，本問卷共有26題。

研究工具的信效度之建立

本研究旨在探討特殊學校組織氣候和組織承諾的關係，然為便於施測及避免無謂的心理效應，研究工具以「特殊教育學校學校狀況調查問卷」命名，係由研究者參考國內外相關問卷或量表，由研究者自編而成，在預試問卷編製的過程中，除了根據前面文獻探討的結果，並請教一些特殊教育學校現職教師與行政人員，經修改後，初步完成預試問卷的內容。經由二位教授建立專家內容效度，再經項目分析篩選題目，以內部一致性效標法及相關分析法刪除部分不合適的題目，隨後以主成份因素分析法建立建構效度，最後以內部一致性(Cronbach α) 信度分析 (折半信度) 法建立信度。本研究之組織氣候與組織承諾二份問卷之計分，係採李克特氏(Likert) 六點量表法，依照受試者勾選的答案而計分，由「非常符合」至「非常不符」，分別給 6、5、4、3、2、1 的分數，反向題則予以反向計分。

本研究之組織氣候問卷包括三十個題項，經由項目分析刪除其中第二十八題，再經由因素分析，組織氣候包含四個分測驗：

校長支持行爲、校長指示行爲、教師投入行爲和教師離心行爲。其中 KMO 值爲 .89，四個因素的因素解釋量合計爲 6 %，全量表與四個分測驗的信度依次爲 .94、.92、.82、.86、.84。

本研究之組織承諾問卷包括二十六個題項，經由項目分析刪除其中第 3、5、10、11 題，再經由因素分析，組織承諾包含三個分測驗：認同、留職傾向和努力意願。其中 KMO 值爲 .86，三個因素的因素解釋量合計爲 5 %，全量表與三個分測驗的信度依次爲 .89、.87、.85、.84。

實施程序

本研究的研究歷程可分爲研究準備、問卷發展、資料分析、以及撰寫報告四個階段。在研究準備階段，研究工作重點爲蒐集相關資料、編擬問卷、委請專家學者指導問卷的修訂並調查研究對象。在問卷發展階段，將自編問卷再行預試、經項目分析、因素分析、信度分析考驗信效度，確定正式問卷的題目。在資料分析階段，將資料作合適的統計分析。在撰寫報告階段，將資料的統計結果進行分析與討論並提出結論與建議。

資料處理與分析

本研究資料處理分爲二個階段：

預試階段

本階段預試結果以 SPSS 套裝統計程式作項目分析，並以 Factor 副程式作因素分析，以其結果作選題依據。並以 Reliability 副程式求得正式量表中各題目與分量表的相關、每個分量表的 α 係數及整個量表的 α 係數。學校組織氣候與組織承諾二個問卷的信效度建立過程均相同。

假設考驗階段

本階段仍然以 SPSS 套裝統計程式作統計分析

以 t-test 比較不同性別、學校班級數與學校所在地的教師在「組織氣候」與「組織氣候承諾」方面的差異。

以單因子多變量變異數分析 (MANOVA) 考驗不同年資、職務、專業背景與學校建校年數的教師在「組織氣候」與「組織承諾」方面的差異。

以單因子變異數分析 (One-way ANOVA) 分別考驗不同年資、職務、專業背景與學校建校年數的教師在「組織氣候」與「組織承諾」方面的差異。

以雪費 (Scheffe) 法進行 F 考驗之事後比較。

以 Pearson 積差相關法進行組織氣候與組織承諾的相關分析。

肆、結果與討論

本研究旨在探究特殊教育學校教師對組織氣候與組織承諾的知覺程度，並瞭解不同人口變項與學校環境變項的教師，所知覺的學校組織氣候與組織承諾的差異情形，進而分析組織氣候與組織承諾之關係，茲將研究結果與討論分述如下：

特殊教育學校教師所知覺的學校組織氣候與組織承諾程度

本研究之 305 位特殊教育學校教師認為學校氣候是正向積極的，對組織承諾亦是抱持積極與肯定的看法，教師在組織氣候及其分量表和組織承諾及其分量表的得分總平均數，均比量表的理論平均數高，顯示特殊教育學校教師對學校內的組織氣候（氛）感到滿意，而對學校亦有相當程度的認同。留職傾向高也有高的努力意願，由「校長開放指數」、「教師開放指數」及「組織氣候開放指數」得知，特殊教育學校的教師，認為學校氣氛（候）是開放的、校長及教師也是開放的，校長支持行爲多於指示行爲，而教師的投入行爲多於離心行爲。而由「認同」、「留職傾向」、「努力意願」及「組織承諾」的得分平均數得知，特殊教育學校的教師對學校有高的認同感，留職傾向高而努力意願也高，對學校有很高的承諾。此項研究與謝秀玲（民 79）、鄭彩鳳（民 79）、林純文（民 85）的研究大致相符。詳如表 4-1 所示：

表 4-1 特殊教育學校教師所知覺的學校組織氣候與組織承諾程度

項 目	整體教師知覺平均數	各量表平均數
校長支持行爲	51.74	42.00
校長指示行爲	19.61	17.50
教師投入行爲	32.90	28.00

教師離心行爲	14.60	14.00
校長開放指數	32.13	24.50
教師開放指數	18.30	14.00
組織氣候開放指數	50.44	38.50
認同	66.52	49.00
留職傾向	21.73	14.00
努力意願	15.69	14.00
組織承諾	103.95	77.00

註：量表之平均數求法，以 $5 \times$ 題數

不同背景變項教師知覺組織氣候差異之比較：

不同性別、學校班級數與學校所在地之教師知覺組織氣候差異之比較：

不同性別教師知覺學校組織氣候差異之比較

由表 4-2 得知男女教師對組織氣候的知覺在「校長支持行爲」與「校長開放指數」方面有所不同，男教師對「校長支持行爲」與「校長開放指數」的知覺比女教師積極。在其他組織氣候的知覺則無差異。

本研究之結果可能由於研究工具不同，或者樣本的異質性所致。由於特殊教育學校行政人員男性的比率遠高於女性，其中校長更以男性居多。因此，男性教師有較多的機會知覺到校長的支持行爲，相對的也較易瞭解學校的行政措施，因之知覺到的組織氣候較為開放。

表 4-2 不同性別教師知覺學校組織氣候得分 t 考驗摘要表

項目	類別	人數	平均數	標準差	自由度	t 值
校長支持 行爲	男	107	53.73	9.58	303	2.53 *
	女	198	50.67	10.34		
校長指示 行爲	男	107	19.91	2.77	303	.17
	女	198	19.45	2.78		
教師投入 行爲	男	107	33.29	4.07	303	.23
	女	198	32.69	4.25		
教師離心 行爲	男	107	14.96	3.54	303	.17
	女	198	14.40	3.35		
校長開放 指數	男	107	33.82	8.81	303	2.31 *
	女	198	31.22	9.67		
教師開放 指數	男	107	18.33	4.31	303	.08
	女	198	18.29	4.12		
組織氣候 開放指 數	男	107	52.15	11.18	303	1.92
	女	198	49.51	11.59		2.17
	男女	305	50.83	11.37		1.54

* $P < .05$

不同班級數學校的教師知覺學校組織氣候差異之比較

由表 4-3 得知不同班級數學校的教師對組織氣候的知覺有所不同，在「校長支持行爲」、「教師投入行爲」、「校長開放指數」、「教師開放指數」與「組織氣候開放指數」方面，學校班級數 13-24 班學校的教師比 25-48 班學校的教師抱持更積極肯定的看法。班級數少的特殊學校之教師知覺的組織氣候高於班級數多的學校，可能因學校成員較少，彼此的互動較多，了解較正向，因而學校氣候（氛）較佳。在其他組織氣候的知覺則無差異。

表 4-3 不同班級數學校的教師知覺學校組織氣候得分 t 考驗摘要表

項目	類別	人數	平均數	標準差	自由度	t 值
校長支持 行爲	13-24 班	62 243	57.01 50.39	8.80 10.08	303	4.72 ***
	25-48 班					
校長指示 行爲	13-24 班	62 243	19.88 19.53	2.62 2.82	303	.89
	25-48 班					
教師投入 行爲	13-24 班	62 243	34.50 32.48	3.45 4.27	303	3.42 * **
	25-48 班					
教師離心 行爲	13-24 班	62 243	14.74 14.55	3.48 3.42	303	.37
	25-48 班					

校長開放指數	13-24 班	62 243	37.12 30.86	7.74 9.43	303	4.83 ***
教師開放指數	25-48 班	62 243	19.75 17.93	4.24 4.09	303	3.11 **
組織氣候開放指數	13-24 班	62 243	56.88 48.79	9.83 11.33	303	5.15 ***
	25-48 班					
	13-24 班					
	25-48 班					

** P < .01 *** P < .001

不同學校所在地（城鄉）的教師知覺學校組織氣候差異之比較由表 4-4 得知不同學校所在地（城鄉）的教師對學校組織氣候的知覺並無差異。此項研究結果與以往的研究不同。Vilachone(1987)、邱貴發（民 70）、黃耀卿（民 74）及林純文（民 85）的研究指出，鄉鎮地區的學校組織氣候高於城市地區學校，而Schultz(1984)及謝琇玲（民 79）的研究結果則相反。特殊教育學校的組織氣候並不因所在地（城鄉差異）而有不同。

表 4-4 不同學校所在地（城鄉）的教師知覺學校組織氣候得分 t 考驗摘要表

項 目	類 別	人 數	平均 數	標準差	自由 度	t 值
校長支持行爲	城	203	51.70	9.08	159.71	.07
	鄉	102	51.81	12.11		
校長指示行爲	城	203	19.59	2.89	303	.16
	鄉	102	19.64	2.56		
教師投入行爲	城	203	32.78	4.27	303	.64
	鄉	102	33.71	4.03		
教師離心行爲	城	203	14.64	3.51	303	.31
	鄉	102	14.50	3.27		
校長開放指數	城	203	32.11	8.74	169.88	.03
	鄉	102	32.16	10.75		
教師開放指數	城	203	18.14	4.19	303	.90
	鄉	102	18.60	4.16		
組織氣候開放指數	城	203	50.26	10.54	167.02	.33
	鄉	102	50.77	13.25		

不同服務年資、職務、專業背景、學校建校年數的教師知覺組織氣候差異：

由表 4-5 得知僅不同服務年資、職務、學校建校年數的教師對組織氣候的知覺有差異，不同專業背景的教師對組織氣候的知覺則無差異。

表 4-5 不同服務年資、職務、專業背景、學校建校年數的教師知覺組織氣候的單因子多變量變異數分析摘要表

變異來源	MANOVA (Λ)	自由度	F 值
服務年資	.91	3	2.23 **
職	.88	3	3.16 ***
務	.96	2	1.20
專業背景		2	8.59 ***
建校年數	.80		

** $P < .01$ *** $P < .001$

不同服務年資的教師知覺組織氣候差異比較：

由表 4-6 得知不同服務年資的教師在「校長支持行爲」、「教師投入行爲」、「校長開放指數」與「組織氣候開放指數」等方面的知覺有差異，需分別進行雪費 (Scheffe) 法事後考驗。

表 4-6 不同服務年資的教師知覺學校組織氣候得分變異數分析摘要表

統計量項目	變異來源	SS	df	MS	F 值
校長支持行爲	服務	1418.16	3	472.72	4.73 **
	年資	30067.89	301	99.89	
	誤差	31486.05	304		
	全體				
校長指示行爲	服務	57.27	3	19.09	2.50
	年資	2297.29	301	7.63	
	誤差	2354.57	304		
	全體				
教師投入行爲	服務	154.14	3	51.38	2.97 * (事後比較無差異)
	年資	5199.70	301	17.27	
	誤差	5353.84	304		
	全體				
教師離心行爲	服務	18.36	3	6.12	.51
	年資	3557.03	301	11.81	
	誤差	3575.39	304		
	全體				
校長開放指數	服務	1021.40	3	340.46	3.92 **
	年資	26124.08	301	86.79	
	誤差	27145.48	304		
	全體				
教師開放指數	服務	66.95	3	22.31	1.27
	年資	5257.29	301	17.46	
	誤差	5324.24	304		
	全體				

組織氣候開放指數	服務	1465.77	3	488.59	3.79 *
	年資	38769.23	301	128.80	
	誤差全體	40235.00	304		

P < .05 ** P < .01

由表 4-7 得知服務年資在26年以上的教師在「校長支持行爲」方面的知覺比服務年資6-15年及 16-25 年的教師積極。

表 4-7 不同服務年資的教師在「校長支持行爲」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

服務年資	人數	平均數	5 年以 下	6-15 年	16-25 年	26 年以 上
			81	50.10	80	36
			52.27		50.98	57.16
5 年以下	81	52.27	---			
6-15 年	108	50.10		---		*
16-25 年	80	50.98			---	*
26 年以上	36	57.16				---

* P < .05

由表 4-8 得知服務年資在26年以上的教師在「校長開放指數」方面的知覺比服務年資6-15年及 16-25 年的教師積極。

表 4-8 不同服務年資的教師在「校長開放指數」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

服務年資	人數	平均數	5 年以 下	6-15 年	16-25 年	26 年以 上
			81	30	80	36
			32.35		31.22	36.91

5 年以下	81	32.35	---		
6-15 年	108	31.04		---	*
16-25 年	80	31.22			---
26 年以上	36	36.91			---

* P < .05

由表 4-9 得知服務年資在 26 年以上的教師在「組織氣候開放指數」方面的知覺比服務年資 6-15 年的教師積極。

表 4-9 不同服務年資的教師在「組織氣候開放指數」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

服務年資	人數	平均數	5 年以 下	6-15 年	16-25 年	26 年以 上
			81	48.77	80	36
			51.09		49.55	55.88
5 年以下	81	51.09	---			
6-15 年	108	48.77		---		*
16-25 年	80	49.55			---	
26 年以上	36	55.88				---

* P < .05

此項研究結果與 Powell(1977)、黃耀卿(民 74) 的研究結果不同，與邱貴發(民 70)、謝琇玲(民 79)、林純文(民 85) 的研究結果大致相符。本研究服務年資 26 年以上的教師對組織氣候的知覺比服務年資 6-15 年及 16-25 的教師積極，可能因服務年資 26 年以上者大多兼任組長及主任，較能體會校長的支持行為、工作較投入、亦深受校長倚重，所以知覺組織氣候開放的程度較高。

不同職務的教師知覺組織氣候差異分析：

由表 4-10 得知不同職務的教師在「校長支持行為」、「校長

開放指數」與「組織氣候開放指數」等方面的知覺有差異，需分別進行雪費 (Scheffe) 法事後考驗。

表4-10 不同職務的教師知覺學校組織氣候得分之變異數分析摘要表

統計量項目	變異來源	SS	df	MS	F 值
校長支持行爲	職務	2712.33	3	724.11	7.43 * *
	誤差	29313.72	301	97.38	*
	全體	31486.05	304		
校長指示行爲	職務	45.58	3	15.19	1.98
	誤差	2308.98	301	7.67	
	全體	2354.57	304		
教師投入行爲	職務	85.69	3	28.56	1.63
	誤差	5268.15	301	17.50	
	全體	5353.84	304		
教師離心行爲	職務	20.92	3	6.97	.59
	誤差	3554.47	301	11.80	
	全體	3575.39	304		
校長開放指數	職務	2133.59	3	711.19	8.55
	誤差	25011.89	301	83.09	* * *
	全體	27145.48	304		
教師開放指數	職務	93.92	3	31.30	1.80
	誤差	5230.32	301	17.37	
	全體	5324.24	304		
組織氣候開放指數	職務	2897.32	3	965.77	7.78
	誤差	37337.67	301	124.04	* * *
	全體	40235.00	304		

* P < .01 * * * P < .001

由表4-11得知主任在「校長支持行爲」方面的知覺比級任教師及科任教師積極。

表4-11 不同職務的教師在「校長支持行爲」變項雪費 (Scheffe)
法事後考驗

職 務	人 數	平均數	級任教 師	科任教 師	教師兼 組長	教師兼 主任
			161	65	48	31
			50.17	50.76	5.83	5.70
級任教師	161	50.17	---			*
科任教師	65	50.76		---		*
教師兼組長	48	53.83			---	
教師兼主任	31	58.70				---

* P < .05

由表4-12得知主任在「校長開放指數」方面的知覺比級任教師及科任教師積極。

表4-12 不同職務的教師在「校長開放指數」變項雪費 (Scheffe)
法事後考驗

職 務	人 數	平均數	級 任 教 師	科 任 教 師	教師兼 組 長	教師兼 主 任
			161	65	48	31
			30.70	30.60	34.79	38.64
級任教師	161	30.70	---			*
科任教師	65	30.60		---		*
教師兼組長	48	34.79			---	
教師兼主任	31	38.64				---

* P < .05

由表4-13得知主任在「組織氣候開放指數」方面的知覺比級

任教師及科任教師積極。

表 4-13 不同職務的教師在「組織氣候開放指數」變項雪費
(Scheffe) 法事後考驗

職 務	人 數	平均數	級 任 教 師	科 任 教 師	教師兼 組 長	教師兼 主 任
			161 49.00	65 48.01	48 53.81	31 57.70
級任教師	161	49.00	---			*
科任教師	65	48.01		---		*
教師兼組長	48	53.81			---	
教師兼主任	31	57.70				---

* $P < .05$

2-1 討論

本研究結果指出，主任對組織氣候的知覺高於科任教師及級任教師，此研究結果與 Crane(1982)、游進年（民 79）、林純文（民 85）的研究相符。可能因主任常與校長及教師接觸，頗能認同自己的角色，亦十分投入工作之中，對組織氣候的知覺較積極正向。

不同專業背景的教師知覺組織氣候差異分析：

由表 4-5 及表 4-14 得知不同專業背景的教師對學校組織氣候的知覺並無差異，有無修習特教學分或是否特教系所畢業並不影響其對組織氣氛（候）的知覺。

表4-14 不同專業背景的教師知覺學校組織氣候得分之變異數分析摘要表

統計量項目	變異來源	SS	df	MS	F 值
校長支持行爲	專業背景	222.81	2	111.40	1.07
	誤差	31263.23	302	103.52	
	全體	31486.05	304		
校長指示行爲	專業背景	8.56	2	4.28	.55
	誤差	2346.05	302	7.76	
	全體	2354.57	304		
教師投入行爲	專業背景	104.00	2	52.00	2.99
	誤差	5249.84	302	17.38	
	全體	5353.84	304		
教師離心行爲	專業背景	52.25	2	26.12	2.23
	誤差	3523.14	302	11.66	
	全體	3575.39	304		

校長開放指數	專業背景	244.25	2	122.12	1.37
	誤差	26901.23	302	89.07	
	全體	27145.48	304		
教師開放指數	專業背景	22.00	2	11.00	.62
	誤差	5302.24	302	17.55	
	全體	5324.24	304		
組織氣候開放指數	專業背景	353.59	2	176.79	1.33
	誤差	39881.41	302	132.05	
	全體	40235.00	304		

不同建校年數學校的教師知覺組織氣候差異比較：

由表4-15得知不同建校年數學校的教師在「校長支持行爲」、「校長指示行爲」、「教師投入行爲」、「校長開放指數」與「組織氣候開放指數」等方面的知覺有差異，需分別進行雪費(Scheffe)法事後考驗。

表4-15 不同建校年數學校的教師知覺學校組織氣候得分變異數分析摘要表

統計量項目	變異來源	SS	df	MS	F 值
-------	------	----	----	----	-----

校長支持行爲	建校年	1496.37	2	748.18	7.53 **
	數	29989.68	302	99.30	*
	誤差全體	31486.05	304		
校長指示行爲	建校年	305.37	2	152.68	22.50 *
	數	2049.19	302	6.78	**
	誤差全體	2354.57	304		
教師投入行爲	建校年	177.46	2	88.73	5.17 **
	數	5176.38	302	17.14	
	誤差全體	5353.84	304		
教師離心行爲	建校年	15.73	2	7.86	.66
	數	3559.66	302	11.78	
	誤差全體	3575.39	304		
校長開放指數	建校年	874.14	2	437.07	5.02 **
	數	26271.34	302	86.99	
	誤差全體	27145.48	304		
教師開放指數	建校年	88.74	2	44.37	2.56
	數	5235.50	302	17.33	
	誤差全體	5324.24	304		
組織氣候開放指數	建校年	1373.26	2	686.63	5.33 **
	數	38861.73	302	128.68	
	誤差全體	40235.00	304		

** P < .01 *** P < .001

由表4-16得知建校年數6-10年的學校教師在「校長支持行爲」方面的知覺比建校年數 21-25 年及26年以上學校的教師積極。表4-16 不同建校年數學校的教師在「校長支持行爲」變項雪費

(Scheffe) 法事後考驗

建校年數	人數	平均數	6-10年	21-25年	26年以上
			119	48	138
			54.51	49.85	50.01
6-10年	119	54.51	---	*	*
21-25年	48	49.85		---	
26年以上	138	50.01			---

* $P < .05$

由表4-17得知建校年數6-10年的學校教師在「校長指示行爲」方面的知覺比建校年數21-25年及26年以上學校的教師積極。建校年數26年以上的學校教師在「校長指示行爲」方面的知覺比建校年數21-25年的教師積極。

表4-17 不同建校年數學校的教師在「校長指示行爲」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

建校年數	人數	平均數	6-10年	21-25年	26年以上
			119	48	138
			20.44	17.45	19.63
6-10年	119	20.44	---	*	*
21-25年	48	17.45		---	*
26年以上	138	19.63			---

* $P < .05$

由表4-18得知建校年數6-10年的學校教師在「教師投入行爲」方面的知覺比建校年數21-25年學校的教師積極。

表4-18 不同建校年數學校的教師在「教師投入行爲」變項雪費

(Scheffe) 法事後考驗

建校年數	人數	平均數	6-10年	21-25年	26年以上
6-10年	119	33.78	---	*	
21-25年	48	31.70		---	
26年以上	138	32.55			---

* $P < .05$

由表4-19得知建校年數6-10年的學校教師在「校長開放指數」方面的知覺比建校年數26年以上學校的教師積極。

表4-19 不同建校年數學校的教師在「校長開放指數」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

建校年數	人數	平均數	6-10年	21-25年	26年以上
6-10年	119	34.06	---		*
21-25年	48	32.39		---	
26年以上	138	30.37			---

* $P < .05$

由表4-20得知建校年數6-10年的學校教師在「組織氣候開放指數」方面的知覺比建校年數26年以上學校的教師積極。

表4-20 不同建校年數學校的教師在「組織氣候開放指數」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

建校年數	人數	平均數	6-10年	21-25年	26年以上
			119	48	138
			53.00	49.91	48.39
6-10年	119	53.00	---		*
21-25年	48	49.91		---	
26年以上	138	48.39			---

* $P < .05$

4-1 討論

此研究結果指出建校年數在6-10年的特殊教育學校教師所知覺的組織氣候高於建校年數 21-25 年及26年以上的學校教師。可能因新成立不久，特殊學校校長及主任的領導作風較民主開放，也可能因新成立的特殊學校因學校成員較少，彼此互動較多，較能感受校長與教師間彼此的關懷。

不同背景變項教師知覺組織承諾差異之比較：

不同性別、學校班級數、學校建校年數學校之教師知覺組織承諾差異之比較：

不同性別教師知覺學校組織承諾差異之比較：

由表 4-21 得知男女教師在「組織承諾」及「認同」、「留職傾向」與「努力意願」方面的比較，僅在「留職傾向」方面有差異，女教師的「留職傾向」比男教師高。此研究結果與梁瑞安(民 79)的研究結果一致，而周崇儒(民 85)的研究指出在留職傾向上並無性別差異。

表4-21 不同性別教師知覺學校組織承諾得分 t 考驗摘要表

項	目	類別	人	平均數	標準差	自由度	t 值
			數				

認 同	男	107	66.05	8.45	303	.70
	女	198	66.77	8.51		
留職傾向	男	107	21.34	2.26	303	2.31 *
	女	198	21.93	2.07		
努力意願	男	107	15.66	2.72	303	.13
	女	198	15.70	2.81		
組織承諾	男	107	103.06	11.46	303	.99
	女	198	104.42	11.35		

* $P < .05$

不同班級數教師知覺學校組織承諾差異之比較：

由表4-22得知不同班級數教師知覺學校「組織承諾」及「認同」、「留職傾向」與「努力意願」方面，並無差異，所謂小學校有人情，大學校有制度，本研究結果顯示組織承諾與學校規模無關。

表4-22 不同班級數教師知覺學校組織承諾得分之 t 考驗摘要表

項 目	類 別	人 數	平均數	標準差	自由度	t 值
認 同	13-24 班	62	66.22	7.39	303	.31
	25-48 班	243	66.60	8.75		
留職傾向	13-24 班	62	21.45	2.02	303	1.14
	25-48 班	243	21.80	2.18		
努力意願	13-24 班	62	15.32	2.32	113.79	1.33
	25-48 班	243	15.78	2.88		
組織承諾	13-24 班	62	103.00	9.60	112.94	.82
	25-48 班	243	104.18	11.81		

不同所在地教師知覺學校組織承諾差異之比較：

由表4-23得知不同所在地（城鄉）的教師知覺學校「組織承

諾」及「認同」、與「努力意願」方面有差異，在「留職傾向」方面則無差異。城市地區的教師在「組織承諾」及「認同」、與「努力意願」方面的知覺，比鄉下地區的學校教師積極。此研究結果與周崇儒（民 85）的研究結果相反。周崇儒（民 85）的研究指出城市地區的教師留職傾向比鄉下地區高，而認同、努力意願與組織承諾則無差異。

表4-23 不同所在地教師知覺學校組織承諾得分之 t 考驗摘要表

項目	類別	人數	平均數	標準差	自由度	t 值
認 同	城	203	67.43	8.24	303	2.68 *
	鄉	102	64.70	8.70		
留職傾向	城	203	21.90	2.05	303	1.95
	鄉	102	21.39	2.32		
努力意願	城	203	15.95	2.87	303	2.31 *
	鄉	102	15.17	2.51		
組織承諾	城	203	105.29	11.16	303	2.94 *
	鄉	102	101.27	11.44		

* $P < .05$ ** $P < .01$ *** $P < .001$

不同服務年資、職務、專業背景、學校建校年數學校之教師知覺組織承諾差異之比較：

由表4-24不同服務年資、職務、專業背景、學校建校年數的教師知覺組織承諾之「認同」、「留職傾向」與「努力意願」的單因子多變量變異數分析結果得知，不同服務年資與職務的教師在組織承諾方面有差異。

表4-24 不同服務年資、職務、專業背景、學校建校年數的教師知覺組織承諾的單因子多變量變異數分析摘要表

變異來源	MANOVA(Λ)	自由度	F 值
服務年資	.94	3	99 *
職 務	.93	3	26 *
專業背景	.99	2	.42
建校年數	.98	2	.83

* P < .05

不同服務年資之教師知覺組織承諾差異之比較：

由表4-25得知不同服務年資的教師在「認同」、「努力意願」及「組織承諾」方面有差異，需進行雪費 (Scheffe) 法事後考驗。表4-25不同服務年資的教師知覺學校組織承諾得分之變異數分析摘要表

統計量項目	變異來源	SS	df	MS	F 值
認 同	服務年	834.33	3	278.11	3.97 *
	資	21061.73	301	69.97	*
	誤差	21896.06	304		
留職傾向	服務年	19.13	3	6.37	1.37
	資	1394.82	301	4.63	
	誤差	1413.95	304		
努力意願	服務年	72.52	3	24.17	3.19 *
	資	2276.50	301	7.56	
	誤差	2349.03	304		
	全體				

組織承諾	服務年	1608.38	3	536.12	4.26 *
	資	37882.77	301	125.85	*
	誤差	39491.16	304		
	全體				

* P < .05 ** P < .01

由表4-26得知服務年資26年以上的教師在組織承諾之「認同」方面，比服務年資5年以下、6-15年及16-25年的教師積極。

表4-26不同服務年資的教師在「認同」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

服務年資	人數	平均數	5年以下	6-15年	16-25年	26年以上
			81	108	80	36
			66.16	65.82	65.81	71.02
5年以下	81	66.16	---			*
6-15年	108	65.82		---		*
16-25年	80	65.81			---	*
26年以上	36	71.02				---

* P < .05

由表4-27得知服務年資26年以上的教師在組織承諾之「努力意願」方面，比服務年資6-15年的教師積極。

表4-27不同服務年資的教師在「努力意願」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

服務年資	人數	平均數	5年以下	6-15年	16-25年	26年以上
			81	108	80	36
			15.56	15.39	15.62	17.00

5 年以下	81	15.56	---		
6-15 年	108	15.39		---	*
16-25 年	80	15.62			---
26 年以上	36	17.00			---

* P < .05

由表4-28得知服務年資26年以上的教師在「組織承諾」方面，比服務年資5年以下、6-15年及16-25年的教師積極。

表4-28不同服務年資的教師在「組織承諾」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

服務年資	人數	平均數	5 年以下	6-15 年	16-25 年	26 年以上
			81	108	80	36
			103.43	103.09	102.81	110.19
5 年以下	81	103.43	---			*
6-15 年	108	103.09		---		*
16-25 年	80	102.81			---	*
26 年以上	36	110.19				---

* P < .05

1-1 討論

本研究結果指出，在認同、努力意願與組織承諾三方面，服務年資26年以上的教師比服務年資5年以下、6-15年及16-25年的教師積極，此研究結果與陳金水(民78)、梁瑞安(民79)、林靜如(民79)、周崇儒(民85)、Steggins(1989)的研究結果相符，教學服務年資愈深，則有較高的組織承諾。但 Quinn(1985)的研究指出組織承諾若沒有服務年資的差異。

不同職務的教師知覺組織承諾差異分析：

由表4-29得知不同職務的教師在「認同」及「組織承諾」方面有差異，需進行雪費 (Scheffe) 法事後考驗。

表4-29不同職務的教師知覺學校組織承諾得分之變異數分析摘要表

統計量項目	變異來源	SS	df	MS	F 值
認 同	職務	817.84	3	272.61	3.89
	誤差	21078.21	301	70.02	* *
	全體	21896.06	304		
留職傾向	職務	1.50	3	.50	.10
	誤差	1412.45	301	4.69	
	全體	1413.95	304		
努力意願	職務	57.46	3	19.15	2.51
	誤差	2291.56	301	7.61	
	全體	2349.03	304		
組織承諾	職務	1222.69	3	407.56	3.20
	誤差	38268.47	301	127.13	*
	全體	39491.16	304		

* P < .05 ** P < .01

由表4-30得知主任在組織承諾之「認同」方面，比級任教師及科任教師積極。

表4-30不同職務的教師在「認同」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

職 務	人 數	平均數	級任教 師	科任教 師	教師兼 組長	教師兼 主任
			161	65	48	31
			66.15	65.07	66.75	71.12
級任教師	161	66.15	---			*
科任教師	65	65.07		---		*
教師兼組長	48	66.75			---	
教師兼主任	31	71.12				---

* P < .05

由表4-31得知主任在「組織承諾」方面，比科任教師積極。

表4-31 不同職務的教師在「組織承諾」變項雪費 (Scheffe) 法事後考驗

職 務	人 數	平均數	級任教 師	科任教 師	教師兼 組長	教師兼 主任
			161	65	48	31
			103.41	102.26	104.37	103.58
級任教師	161	103.41	---			
科任教師	65	102.26		---		*
教師兼組長	48	104.37			---	
教師兼主任	31	109.58				---

* P < .05

2-1 討論

研究結果顯示，在認同及組織承諾方面，主任的組織承諾最高，而級任教師及科任教師較低，國內許多研究（陳金水，民78、黃秀霜，民76、黃國隆，民75）發現，兼行政職務的教師其組織承諾優於一般教師，但梁瑞安（民79）研究結果顯示，不同職務的教師其組織承諾並無差異。

不同專業背景的教師知覺組織承諾差異分析：

由表4-32得知不同專業背景的教師在「認同」、「留職傾向」、「努力意願」及「組織承諾」四方面均無差異。

表4-32 不同專業背景的教師知覺學校組織承諾得分之變異數分析摘要表

統計量項目	變異來源	SS	df	MS	F 值
認 同	專業	60.08	2	30.04	.41
	背景	21835.97	302	72.30	
	誤差	21896.06	304		
	全體				

留職傾向	專業	1.50	2	3.25	.69
	背景	1407.44	302	4.66	
	誤差	1413.95	304		
	全體				
努力意願	專業	7.62	2	3.81	.49
	背景	2341.40	302	7.75	
	誤差	2349.03	304		
	全體				
組織承諾	專業	133.64	2	66.82	.51
	背景	39357.52	302	130.32	
	誤差	39491.16	304		
	全體				

不同建校年數學校的教師知覺組織承諾差異比較：

由表4-33得知不同建校年數學校的教師在「認同」、「留職傾向」、「努力意願」及「組織承諾」四方面均無差異。可見教師的組織承諾與學校建校年數無關。

表4-33 不同建校年數學校的教師知覺學校組織承諾得分變異數分析摘要表

統計量項目	變異來源	SS	df	MS	F 值
認 同	建校	258.43	2	129.21	1.80
	年數	21637.63	302	71.64	
	誤差	21896.06	304		
	全體				
留職傾向	建校	7.66	2	3.83	.82
	年數	1406.29	302	4.65	
	誤差	1413.95	304		
	全體				

留職傾向	---	.22
		* *
努力意願	---	---

* P < .05 * * P < .01

伍、結論與建議

結論

本研究以自編的組織氣候與組織承諾問卷對八所特殊教育學校 305 位教師進行調查，結果以 t 考驗、F 考驗及雪費 (Scheffe) 法事後考驗及 Pearson 積差相關法進行資料之分析，獲致如下的結論：

特殊教育學校教師對組織氣候的知覺是積極肯定的。

特殊教育學校教師對組織承諾的知覺亦是積極肯定的。

男性教師對「校長支持行爲」及「校長開放指數」的知覺高於女性教師。

班級數 13-24 班的特殊教育學校教師對「校長支持行爲」、「教師投入行爲」、「校長開放指數」、及「組織開放指數」的知覺高於 25-48 班的教師。

不同城鄉地區的特殊教育學校教師對組織氣候的知覺無差異。

不同服務年資的特殊教育學校教師對「校長支持行爲」、「校長開放指數」及「組織開放指數」的知覺有差異。服務年資 26 年以上的教師對組織氣候的知覺比服務年資 6-15 年及 16-25 年的教師高。

主任比級任教師及科任教師在「校長支持行爲」、「校長開放指數」及「組織開放指數」高。

不同專業背景的教師對組織氣候的知覺無差異。

建校年數較短的學校教師對「校長支持行爲」、「校長指示行爲」、「教師投入行爲」、「校長開放指數」及「組織開放指數」的知覺比建校年數久的學校教師高。

女性教師的「留職傾向」比男性教師高。

不同班級數教師的「組織承諾」無差異。

城市地區的特殊教育學校教師在「認同」、「努力意願」及

「組織承諾」的知覺比鄉鎮地區的學校教師高。

服務年資在26年以上的教師在「認同」、「努力意願」及「組織承諾」的知覺比服務年資5年以下、6-15年及16-25年的教師高。

主任在「認同」及「組織承諾」的知覺比級任及科任教師高。

不同專業背景的教師在「認同」、「留職傾向」、「努力意願」及「組織承諾」的知覺均無差異。

不同建校年數的學校教師在「認同」、「留職傾向」、「努力意願」及「組織承諾」的知覺均無差異。

特殊教育學校教師知覺的組織氣候（校長支持行爲、校長指示行爲、教師投入行爲、教師離心行爲）與組織承諾（認同、留職傾向、努力意願）之間有相關。但「校長指示行爲」與「教師投入行爲」及「教師離心行爲」與「留職傾向」無關。

建議：

對教育行政單位的建議：

特殊教育學校的設置，不宜廣設大型學校，應以小班小校爲原則，藉以增進學校內融洽的組織氣候，促使教師認同學校，不會輕易離職，使師資充實，特殊學生因而受惠。

對特殊學校行政單位的建議：

鼓勵女性教師多參與學校行政工作，校長宜多與女性教師互動，使女性教師對職務的推展有更深入的瞭解，進而投入校務工作。

多關懷與提攜服務年資較少的教師，增進其對學校的認同，進而努力奉獻心力。

多給予級任及科任教師參與學校行政工作的機會，校長宜多接觸級任及科任教師，增進級任及科任教師之認同及對學校之承諾。

設法增加男性教師參與學校校務及教學上的成就感，增益其在特殊教育學校留職的意願。

對特殊教育學校教師的建議

從研究結果瞭解特殊教育學校的教師知覺的組織氣候及組織承諾皆屬積極肯定，足見特殊教育學校是安身立命、奉獻所學的最佳職場，不宜輕易離職。

對後續研究的建議

組織氣候與組織承諾的研究以量化研究方式進行不夠深入，宜再採質化研究補其不足。例如採觀察法等田野調查方法、訪談法或以個案研究方式深入瞭解校務運作過程及學校成員互動情形。

如果將組織氣候、組織承諾與學校組織效能合併研究，應可對特殊學校的運作有更深入的了解，全盤地去探討哪些因素與學校的組織效能有關。

參 考 書 目

中文部分

- 毛連塏（民 78）。特殊教育行政。台北：五南圖書出版公司。
- 朱榮欽（民 66）。組織氣候之研究 - 台北市政府之個案分析。國立政治大學公共行政研究所碩士論文。
- 朴英培（民 77）。工作價值觀、領導型態、工作滿足與組織承諾關係之研究 - 以韓國電子業為例。政治大學企業管理所博士論文。
- 吳清山（民 81）。學校效能研究。台北：五南圖書出版有限公司。
- 吳清基（民 83）。精緻教育的理念。台北：師大書苑。
- 吳培源（民 83）。台灣省高級中學校長領導型態、學校氣氛與學校效能關係之研究。國立台灣師範大學教育研究所博士論文。
- 邱貴發（民 70）。國民小學組織氣氛之調查研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。
- 邱憲義（民 85）。國民小學學校組織氣氛與教師工作壓力關係之研究。國立台中師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 周崇儒（民 85）。國民小學教師專業成長、組織承諾與學校效能關係之研究。國立台灣師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 林新發（民 79）。我國工業專科學校校長領導行為、組織氣氛與組織績效關係之研究。國立台灣師範大學教育研究所博士論文。
- 林新發（民 82）。學校組織氣氛意義、層面與類型探討。台北師院學報，6 期，1-42。
- 林世昌（民 76）。我國會計人員角色壓力與工作滿足、組織承諾的關係。政治大學會計研究所碩士論文。
- 林良楓（民 79）。會計師事務所查帳員工作滿足與組織承諾之研究。政治大學會計研究所碩士論文。

林靜如 (民 79) 。 台北市國小教師工作經驗、內外控信念與組織承諾的關係。政治大學教育研究所碩士論文。

林純文 (民 85) 。 國民小學組織氣候、教師工作壓力及其因應方式之研究。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。

侯世昌 (民 83) 。 國民小學組織氣氛與教師教學態度關係之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。

秦夢群 (民 86) 。 教育行政 - 理論部分。台北：五南。

教育部 (民 82) 。 教育部發展與改進特殊教育五年計劃。特教新知通訊，1，2-3。

張潤書 (民 65) 。 行政學。台北：三民。

張保光 (民 78) 。 國民中學組織氣氛與學生疏離桿之關係。台灣師範大學教育研究所碩士論文。

張品芬 (民 84) 。 高雄地區國民小學教師組織文化知覺、學校環境特性與教師組織承諾程度關係之研究。國立台南師範學院初等教育研究所碩士論文。

陳金水 (民 78) 。 國民中學教師制握信念、工作經驗與組織承諾之關係。高雄師範大學教育研究所碩士論文。

游進年 (民 79) 。 國民中學學校氣氛與學校效能關係之研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文。

梁瑞安 (民 79) 。 國小教師組織溝通、角色壓力與組織承諾關係之研究。高雄師範大學教育研究所碩士論文。

許士軍 (民 63) 。 管理規劃與創新。台北：地球出版社。

曹慧玲 (民 77) 。 我國民營企業會計人員組織承諾與專業承諾之研究。政治大學會計研究所碩士論文。

黃國隆 (民 75) 。 中學教師之組織承諾與專業承諾。國立政治大學學報，53，55-84。

黃秀霜 (民 76) 。 教育行政人員成就動機、工作特性與組織承諾之相關研究。政治大學教育研究所碩士論文。

黃月麗 (民 78) 。 台北市國民中學校長與教師對組織氣氛知覺差異研究。國立政治大學教育研究所碩士論文。

黃昆輝 (民 74) 。 教育行政原理。台北：三民書局。

黃昆輝 (民 78) 。 教育行政學。台北：東海書局。

黃耀卿 (民 74) 。 國民中學組織結構與組織氣候關係之研究。台灣師範大學教育研究所碩士論文。

楊寶琴 (民 72) 。 國民中、小學校長領導型式與學校組織氣候之比較研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文。

劉春榮 (民 83) 。 國民小學組織結構、組織承諾與學校效能關係之研究。國立政治大學教育研究所博士論文。

劉志鵬 (民 84) 。 國民小學教師參與決定、組織承諾與組織效能關係之研究。國立新竹師範學院初等教育研究所碩士論文。

劉麗慧 (民 75) 。 國民小學男女校長領導方式與學校組織氣氛之關係。台灣師範大學教育研究所碩士論文。

蔡培村 (民 69) 。 國中校長領導型式、教師人格特質與學校組織氣氛之關係。國立政治大學教育研究所碩士論文。

蔡培村 (民 74) 。 台灣地區國民中小學學校組織行為之比較研究。國立政治大學教育研究所博士論文。

蔡金田 (民 85) 。 國民小學組織溝通與組織氣氛之關係 - 以中部地區國小為例。國立嘉義師範學院國民教育研究所碩士論文。

謝琇玲 (民 79) 。 國民中等學校組織氣氛、教師工作壓力與其因應方式之調查研究。國立高學師範大學教育研究所碩士論文。

鄭彩鳳 (民 79) 。 高級中學學校校長領導行為取向、教師角色衝突與學校組織氣氛關係之研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文。

鄭得臣 (民 74) 。 領導型態、角色壓力、核心生活興趣與組織承諾的關係。政治大學心理研究所碩士論文。

英文部分

Bader & Hussain, S. A.(1986). Principals' and teachers' perceptions of organizational climate of Bahraini elementary schools(Doctoral Dissertation, Vanderbilt University,1985). Dissertation Abstracts Internation,46 2137-213

Beker, H. S.(1960). Notes on the Concept of Commitment. American Journal of Sociology,66,p.132-140.

Brady, M.(1988). The principal as a climate factor in Australian School: A review of studies. The Journal of Educational Administration,26 ,p.73-8

Chusmir, L. H. & Koberg, C. S.(1988). A Look at Sex Difference

in the Relationships between Religious Beliefs and Work Related Attitudes. Journal of Social Behavior and Personality,3 ,p.37-4

Crane, J. D.(1982). The Measurement of Organizational climate (Doctoral Dissertation, University of Houston,1981). Dissertation Abstracts Internationak,42 466

Crawford, J. H.(1986). Teacher Recruitment and Retention in a Rural School District: A Case Study, ph. D., Georgia State University. College of Education. Dissertation Abstracts Internatiuonal,47/08A.

Davis, G. A. & Thomas, M. A.(1989). Effective Schools and Effective Teachers. Massachusetts: Needham Heights.

Dobbs, B. R.(1981). Change in the Organizational climate of the elementary school in a large, urban school system over a period of time (Doctoral Dissertation, Georgia State University college of Education, 1980). Dissertation Abstracts Internation,41 ,395-379

Fagenson, E. A.(1984). Women' s work Orientations: The Right Staff? Paper Presented at The Annual convention of the American Psychological Association. Toronto, Ontario, Canada.

Flagg, J. T.(1965). The Organizational climate of school: Its relationship to pupil achievement, site of school, and teacher turnover. Dissertation Abstracts International,26 , p.81

Garcia, E. R.(1989). Organiz ational Commitment: Integration of the Individual and the Organization Perspectives.(ED. D., University of Massachusetts). Dissertation Abstracts International,49/12A.

Halpin, A. W. & D. B. Groft(1963). The Organizational climate of schools. Chicago:Midwest Administration Center of the University of Chicago.

Hoy, W. K., and Ferguson, J. (Spring 1985). A theoretical framework and exploration of organization effectiveness of

- schools. *Educational Administration Quarterly*, 21, 117-13
- Hoy, W. K. & Miskel. C. G.(1982). *Educational Administration: Theory, Research and Practice*. 2nd ed, New York:McGraw-Hill.
- Hoy, W. K. & Miskel. C. G.(1987). *Educational Administration: Theory, Research and Practice*. 3 ed, New York:Random House.
- Hoy, W. K. & Miskel. C. G.(1996). *Educational Administration: Theory, Research and Practice*. 2nd ed, New York:Random House.
- Hoy, W. K. & Clover, S. I. R.(1986). Elementary school climate: A revision of the OCDQ. *Educational Administration Quarterly*, 22, 9-1
- Lee, Y. T.(1988). *Educational Effects on Organizational Commitment in the Travel Industry of America: The Case of Hotel Sales and Marketing Professionals*. (ED. D., The George Washington University). *Dissertation Abstracts International*. 49/09A.
- Likert, R.(1967). *The Human Organization-Its Management and Value*. New York: McGraw-Hill.
- Litwin, G. H. & Stringer, R. A. Jr.(1968). *Motivation and Organizational Climate*. Boston: Division of Research Graduate School of Business Administration. Harvard University.
- Loscocco, K. A.(1980). *Reactions to Blue-Collar Work: A Comparison of Women and Men. Work and Occupations*.
- McGrevin, C. Z.(1984). *Teacher Participation in the Decision-Making Process and its Relationship to Organizational Commitment and Morale*, (ph. D., Georgia State University, College of Education). *Dissertation Abstracts International*, 45/05A.
- Mitchell, T. R.(1979). *Organizational Behavior*. *Annual Review of Psychology*, 30, p.243-28
- Morrow, P. C.(1979). *Concept redundancy in organizational research: The case of work commitment*. *Academy of*

Management Review,8,486-500.

- Powell, T. J.(1977). The relationship between organizational climate of elementary schools and predictable attributes of elementary administrators. Dissertation Abstracts International,40 , 54-59
- Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boullion, P. V. (1974). Organizational Commitment, Job Satisfaction and Turnover among Psychiatric Technicians. Journal of Applied Psychology,59,p.603-60
- Quinn, R. F. Jr.(1985). The Relationship of Commitment on the Part of Lay Catholic Elementary School Principals in the United States to Selected personal Variables. (Ed. D., The Catholic University of America). Dissertation Abstracts International.46/05A.
- Reichers, A. E.(1985). A Review and Reconceptualization of Organizational Commitment. Academy of Management Review,10,3,p.465-47
- Ronnenkamp, S. F.(1985). Organizational climate and job satisfaction in school: A relationship study conducted in selected schools in the Davis Country School District. Dissertation Abstracts International, 45 ,27-2
- Silver, P. F.(1983). Educational Administration: Theoretical Perspectives on Practice and Research. New York: Happer & Row publishing Co.
- Staw, B. M.(1977). Stress Two Side of Commitment. Paper Presented at The National Meeting of the Academy of Management. Orlando, Florida.
- Steers, R. M.(1977). Organizational effectiveness:a behavioral view. Santa Monica, California: Goodyear.
- Stebbins, S. J.(1989). The Influence of Community Service Voluneer work on Perceptions of Job Satisfaction and Organizational Commitment among Oregon Employees of Pacific Northwest Bell.(Ph. D., Oregon State University).

Dissertation Abstracts International,50/06A.

- Steiner, T.(1986). The Relationships of Females' Sex-Appropriate Occupational Choices, Work Commitment, and Organizational commitment to Selected Demographic Variables.(Ph. D., Iowa State University). Dissertation Abstracts International,47/04A.
- Stevens, J. M., Beyer, J. M. & Trice, H. M.(1978). Assessing Personal, Role, and Organizational Predictor of Managerial Commitment. Academy of Management Journal,21,p.380-39
- Taylor, E. E.(1979). A study of relationship between south Carolina educators' perceptions of Organizational climate and their attitudes toward collective bargaining (Doctoral Diss-ertation, University of South Carolina,1979). Dissertation Abstracts International,40 , p.1908-180
- Vilaichone, N.(1987). The Organizational climate of elementary school Changwat chachoengsao, Tailand (Doctoral Dissertation, Illionis State University,1987). Dissertation Abstracts International,48 , p.560.
- Wiener, Y. & Vardi, Y.(1980). Relationships between Job, Organization and Career Commitments and Work Outcomes-An Interactive Approach. Organizational Behavior and Human Performance,26,p.81-9
- Wiener, Y.(1982). Commitment in Organizations: A Normative View. Academy of Management Review,7 ,48-42

A Study on Relationship of Organizational Climate and Organizational Commitment in Special Schools

Chao-Ming Chang
Changhua Jen-Ai Experimental School

Abstract

In this study, a researcher-made questionnaire named Organizational Climate and Organizational Commitment in Special Schools, was used as a data collection instrument. The questionnaire was distributed to three hundred and five teachers of eight special schools to investigate their organizational efficiency. Statistical techniques such as t test, multiple analysis of variance (MANOVA), analysis of variance (One-way ANOVA), Scheffe, and Pearson's Product-moment correlation were used to examine the differences between groups. The teachers were divided based on two groups of factors: demographic factors (sex, year of teaching, position, and professional background) and the school environmental factors (number of class, school location, and years of school established). The results included:

Organizational climate

Teachers in special schools were positive in organizational climate consciousness.

Male teachers were more positive than female teachers in the areas of principle's supportive behaviors consciousness and principle's openness index consciousness.

Teachers in special schools with less classes were more positive than teachers in schools with more classes.

There was no difference for teachers whose school located in rural area or urban area in organizational climate consciousness.

Teachers with more teaching experience were more positive in organizational climate consciousness than teachers who had less

teaching experience.

Directors were more positive in organizational efficiency consciousness than teachers who were in charged of class and teacher who taught specific subject(s).

There was no difference for teachers with different expertise in organizational climate.

Teachers in schools with less funding history were more positive in organizational climate than teachers in schools with longer funding history.

Organization commitment

Female teachers had a tendency toward remaining in office.

There was no difference in organizational commitment in number of classes.

Teachers in urban schools showed higher consciousness in the areas of identification, willingness to work hard, and organizational commitment than teachers in rural schools.

Teachers with more years of teaching experience were more positive than teachers with less teaching experience.

There was no difference in organizational commitment for teachers with different expertise.

Teachers from schools with different funding history showed no difference in organizational commitment.

Key words: special school, organizational climate, organizational commitment

我國大專身心障礙學生生涯決定信念研究

張英鵬

國立屏東師範學院特殊教育學系

摘 要

本研究旨在探討就讀大專院校身心障礙學生生涯決定信念情形。以「生涯信念決定檢核表」為工具，針對 440 位身心障礙大專院校學生進行調查，主要結果如下：

依障礙類型、障礙程度、性別、年級、學程階段、學校類型、學校性質 7 個背景向度比較，在「面子主義」、「工作本身之價值」、「生涯重心」、「自我主張」、「遷居 / 開放意願」、「角色刻板印象」、「性別刻板印象」7 個分量表，皆無任何向度的顯著差異現象。其餘 13 個分量表皆有不同背景之差異。

整體而言，身心障礙大專學生有「性別刻板印象」、「控制企圖」、「規劃萬能 / 專業至上」、「自由傾向」之生涯決定特質。

根據研究結果，提出可行建議，供學校、政府部門參考。

關鍵詞：大專院校、身心障礙學生、生涯決定信念

緒 論

壹、研究動機與目的

在人生的歷程中，脫離養育階段開始要面對大方向的抉擇時，「我該往何處去？」的問題叩門了。個人開始從學校走出來，投身社會中，生涯歷程的轉折不再是被設計好的既定軌道，新的社會發展任務被賦與，個人必須為自己的未來做決定。處在這樣的銜接地帶中，個人面對各種可能性的未來，必須在每個時機為自己做抉擇，如此生涯歷程中的各種決定，便是生涯進程的各個樞紐，每一次的決定，或多或少扭轉舊有的生活，朝向另一個新的生涯方向（引自紀憲燕，民 83）。

對於將要踏入社會的大專生，「為自己做好生涯決定」的處境，生涯課題成為首要關切的事務，甚至成為困擾的問題，有的人無所適從，有的人則逃避。要解決如此不適應的「症候」，便是代之以適當的生涯規劃，選擇適於個人有意義，有目標的生活，找到自己安身的社會位置。不僅解決個人困擾，就經濟學角度而言，也避免社會資源浪費。所以生涯決定的適當與否，直接影響生涯發展歷程，探討影響生涯決定的因素，是生涯規劃的首要之途。影響生涯決定的因素中，「認知」扮演一個主宰性角色，認

知指導行動，認知指導生活，所以探求個人的認知信念情形，為解決困擾的關鍵。

生涯規劃需要正確的生涯決定，而做生涯決定時，需破除生涯迷思，並且確定、分析或澄清生涯主題。經由檢視不合理或隱藏之扭曲信念，將之轉化並建立正確之生涯信念。大學生正值生涯發展「探索」階段的關鍵期，所面臨的生涯轉換為主要發展任務之一。國內大專生生涯諮商的主要方向為協助大專生選系、轉系、瞭解、評估自我、工作世界，增進生涯決定能力及協助進入工作世界。

就生涯輔導的研究而言，國內何麗儀（民 79）所作之「生涯試探計劃對國中三年級男生職業自我概念生涯成熟生涯決定之影響研究」，沈彩梅（民 83）「青少年家庭功能、職業自我概念與生涯發展之相關研究」，林秀燕（民 84）「國民中學技藝教育班學生自我概念、成就動機與職業決策行為相關之研究」，林淑玟（民 78）「職訓機構內肢障者自我觀念系統與生涯成熟的關聯及其影響因素之研究」，侯月瑞（民 75）「生計發展課程對高中（職）學生生計成熟與職業自我概念之輔導效果研究」（引自林宏熾、鄭淑芬，民 87）等等，均係以生涯自我概念為其研究的主要課題。以生涯決定為研究課題者亦日增（田秀蘭，民 87；劉英蘭，民 87；楊智馨、林世華，民 87）。不過，整體而言，以身心障礙學生為研究對象之相關研究仍相當缺乏。

隨著社會開放、觀念進步、法令保障、經濟發展，身心障礙者受教機會亦不再受其障礙情形、年齡、階段上的限制。我國目前身心障礙學生已可經過甄試保送及自行參加大專聯招方式就讀高等教育。愈來愈多的身心障礙人士，努力克服本身及環境的限制，跨越大專的門檻，目的或在自我實現，或成為社會有用之人，例如，八十八學年度參加一般大學聯招考上台大法律系的視障生陳倍嫻、考上陽明大學醫學系的視障生李政綱、考上台大資訊工程系的腦麻生孫嘉梁。有鑑於在大專院校學習之身心障礙生，需要更週全人性化之服務措施，教育部於民國 72 年特頒訂「大專院校輔導身心障礙學生實施要點」，實施多項生活、心理、課業、生涯職業等方面的輔導措施。其中與生涯職業輔導有密切關係之生涯決定信念實際情形如何？是本研究之主要目的。

貳、待答問題

根據研究目的，本研究欲探討下列問題：

不同障礙類別大專身心障礙學生其生涯決定信念情形如何？
不同障礙程度大專身心障礙學生其生涯決定信念情形如何？
不同性別大專身心障礙學生其生涯決定信念情形如何？
不同年級大專身心障礙學生其生涯決定信念情形如何？
不同學程階段大專身心障礙學生其生涯決定信念情形如何？
不同學校類型大專身心障礙學生其生涯決定信念情形如何？
公、私立大專身心障礙學生其生涯決定信念情形如何？
阻礙大專身心障礙學生生涯決定信念情形為何？

參、名詞釋義

大專院校

本研究所指之大專院校係依88年教育部出版之「中華民國教育統計」中之專科以上學校而言，計有專科60所、學院40所、大學39所，合計 191 所。

身心障礙學生

係依「視聽障礙暨腦性麻痺生升學大專甄試辦法」（教育部，民 87）及自行參加大專聯考進入專科以上學校就讀之視覺障礙、聽覺障礙、肢體障礙及其他障礙學生而言。本研究中之調查人數，經研究者於87年10月初步調查各大專院校有關單位，共有 452 位受試（詳見研究對象）。進一步於88年 9 月調查，共有 808 位受試，實際參與者共計 440 位。

生涯決定信念

心理學的決定理論係以一種井然有序的方式描述影響選擇的變項，生涯決定具有下述之特徵：（引自金樹人，民 77）

生涯決定是一個不斷循環甚至是可逆的歷程。

這個過程中有固定的步驟可資依循。

這些步驟與技術可以透過學習而獲得。

個人的價值觀念、資料獲得的程度，以及策略的選擇與應用，均攸關最後選擇的結果。

Whemeyer & Metzler(1995)認為生涯決定係指個體在態度與能力上能免於外界的不當影響與干預，能為自己所欲的職業生涯做選擇與做決定。而生涯決定能力係包括：做決定與選擇、問題解決、建立並達成目標、內在自我控制、正向的自我效能、對結果的預期和自我瞭解等能力（引自鄭淑芬、林宏熾，民 88）

本研究所指之生涯決定(career decision-making)信念係受試在生涯信念決定檢核表（紀憲燕，民 83）之結果而言。

文獻探討

壹、我國大專身心障礙學生就學狀況

升學管道方面

回顧我國身心障礙學生接受高等教育的制度，始自民國二十一年，政府規定凡在「南京市立盲啞學校高中師範部」畢業之學生，成績優良者，可免試保送國立中央大學教育學院就讀。民國五十二年教育部頒訂「盲聾學生升學大專院校保送制度」，又於民國五十七學年度修訂為「盲聾學生升學大專院校甄選制度」，民國七十三年將盲聾學生擴大界定為視、聽障學生，正式核定為「視聽障礙學生升學大專院校制度」，民國七十七年修訂為「七十七學年度視聽障礙學生升學大專暨高職甄試辦法」，更進一步保障視聽障學生接受高等教育的機會（林寶貴，民 80）。直到民國八十六年才新增腦性麻痺學生升學大專校院辦法。現行特別為身心障礙學生辦理的專案甄試，將自九十學年度起逐步納入一般大專推甄管道一併辦理，名額仍採外加方式，但考試將改採兩階段，殘障生不僅須參加學科基本能力測驗，還須經招生學校複試篩選。教育部強調，「這是希望能確定殘障生需具有基本學力才升學，避免給予殘障生優待進入大學後因成績不佳被退學，其身心二度傷害的可能性，也藉以確保升學公平性」。至於八十九學年度，將繼續辦理身心障礙生專案甄試，但將把所有障礙類別甄試合併於五月一次辦理，各大專提供招生名額則不得低於八十八學年度，亦即至少會有 616 個名額供身心障礙生升學。

另一方面，由於升學大專院校的視聽障學生其自身障礙限制其接受訊息與教育的通路，因此無論在生活、學業、就業、交友各方面，均受到很大的限制（林寶貴，民 80）。教育部有鑑於此，乃於民國七十年至七十四年委託國立彰化師範大學特殊教育學系辦理「輔導就讀大專盲聾學生專案」。該專案進行實驗四年，其間曾實施「歷年就讀大專盲聾學生學業概況調查研究」及「大專院校盲聾學生輔導制度成效之研究」，結果發現就讀大專的視聽障學生普遍在語文及數理方面均趕不上一般學生，不少經過甄試所選拔出來的優秀視聽障礙學生保送到大專院校後，遭受退學、重修、休學的命運，或靠任課教師的同情、放水、加分優待才勉強及格畢業。

考究其原因，主要由於保送或甄試制度，保障視聽障學生升

學的名額，無形中使視聽障學生不必像普通正常學生參加大專聯考，缺乏競爭，容易養成視聽障學生的依賴性。又因為在國中、小及高職階段，視聽障學生沒有升學的壓力或刺激，難免會使學業程度比一般正常學生低落。再加上一般大專院校並不像先進國家聘用特殊教育專業人員負責視聽障學生的生活輔導、心理輔導、學業輔導，也未提供手語翻譯、筆記抄寫、報讀錄音等支持性服務，使視聽障學生的學業程度比一般學生低落，影響接受教育的成效（林寶貴，民 80）。不過此種情形將隨九十學年度起，身心障礙生不僅須參加學科基本能力測驗，還須經招生學校複試篩選，以及各校支持性服務措施的改善而逐漸消失。

大專身心障礙學生人數發展情形

張英鵬（民 88）根據教育部78至88年出版之「中華民國教育統計」分析，近十年公私立大專身心障礙學生人數間達顯著差異（ $F=1.20, p<.01$ ），就讀私立大專人數（ $M=56.3$ ）顯著高於公立大專（ $M=26.83$ ）。公立大專人數緩慢成長，私立大專則有較大之起伏。

在不同障礙類別學生人數方面，近十年三類（肢障、聽障、視障）大專身心障礙人數間達顯著差異（ $F=3.9, p<.01$ ），由事後考驗發現肢障類（ $M=57.44$ ）顯著高於聽障（ $M=170.67$ ）、視障（ $M=10.4$ ）生。其中肢障生人數逐年減少，但88年度起，又開始增加，視聽障生則穩定增多。

貳、生涯決定相關研究

Super(1976)認為生涯是指：生活裡各種事件的方向；它統合了人的一生中各種職業和生活的角色，由此表露出個人獨特的自我發展組型；它也是人生自青春期以迄退休之間一連串有酬或無酬職位的綜合，除了職位之外尚包括任何和工作有關的角色，甚至也包含了副業、家庭和公民的角色。生涯的發展是以人為中心的，只有在個人尋求它的時候，它才存在。

個人的生涯計劃或生涯決定行為是自我觀念的一種投射。協助個人獲得明確的自我觀念（特別是 Super 所謂的職業自我觀念），是生涯輔導在協助個人瞭解職業之前或之時的重要工作。因之，輔導個人瞭解和某項職業有關的個人抱負、價值、以及心理需求滿足的程度，其重要性遠較諸瞭解一項職業的薪資收入或工作內容為高。

在生命的旅程裡，生命的羅盤是非常重要的，因為它給了人生正確的方向。從認知心理學的觀點來說，生命的羅盤就是個人

的「生涯信念」。個人處於多變的環境中，想要實現自我理想的生涯發展的確是個艱辛的過程，除了必要的自我充實與學習外，更需導正自己的生涯信念，不要被錯誤的生涯迷思所阻礙；相信在航向生涯目標的旅程中，個體就擁有正確的「生命羅盤」，讓自己信心滿滿，以達目的地。

Krumboltz 擴充 Bandura 的社會學習論而引入生涯發展的領域，強調職業與興趣發展的過程、環境因素如何影響一個人的生涯抉擇，和生涯決定能力培養的方式等等。因而社會學習論者以為，個人興趣是學習的結果，是學習而不是興趣在影響個人的職業選擇。同樣的，協助當事人獲得豐富而廣泛的學習經驗，成為生涯輔導的主要策略。

做決定能力及未來的學習與過去的學習經驗息息相關，而個人對自己和所處世界的信念，也大大影響一個人學習新的技巧和對未來的抱負水準和行動方案 (Mitchell & Krumboltz, 1990)。大體上，這個蘊含認知行為論的社會學習生涯發展論，提供一個良好的基礎以找出生涯決定過程中的困境。

許多生涯輔導學者認為生涯歷程事實上是一連串抉擇所得的結果。近年來特別重視個人在抉擇前的心理狀態，其中包括認知（對做決定此一課題的態度、對決定結果的把握程度）、行為、以及情緒（林幸台，民 82）。尤其是被視為足以影響行為與左右情緒的認知變項 (Ellis, 1962; Beck, 1976; Bandura, 1977)。

在生涯輔導領域，Thompson(1976) 首先倡言錯誤信念既是心理困擾的癥結，則錯誤觀念亦可能是職業困擾的根源（吳芝儀，民 80）。Krumboltz(1991) 強調人們不管是作生涯決定、尋找工作或是力圖升遷，完全仰賴個人對自己及工作世界的看法，也就是所謂的「自我觀察推論及世界觀推論」。假如這些信念是正確的或具建設性的，則將促使個人達成生涯目標；假如信念不正確或具有「自我挫敗」的性質，實際上是會阻礙其生涯發展。林幸台（民 82）也指出，生涯決定信念對個人生涯抉擇的影響作用不可忽視，實施生涯輔導之初宜先就個人對生涯的想法進行瞭解。Herring(1990) 更表示：「必須先找出生涯迷思，才能夠找到對策。」

由於信念本身是看不到、聽不到的，當事人經常無法自行察覺，故必須透過當事人以自陳方式，才能夠有效評量個人所抱持的信念內容 (Kendall & Hollon, 1981)。又就信念本身來說，

Krumboltz(1991)認為信念沒有「好」、「壞」之分，只有當某個信念對個人生涯選擇或生涯發展造成不良影響時，才將它視為「不適應信念」。

以下若干生計決定策略基本性質的瞭解，有助於諮商員更有效的應用與發揮這項助人的策略（引自金樹人，民 77）：

在做決定的時候，許多因素是做決定者無法控制的。特別是「機會因素」，包含經濟狀況，以及各種職業與教育訓練接觸的可能性等等。

在做生涯決定時，做決定者很少能夠獲得以及處理「所有的」相關資料。

做一個決定通常會在「趨近極大」(suboptimization)的過程中完成。一個選擇的完成，是因為某個結果發生的機率趨於極大，而同時也減低了其他結果發生機率達到極大的可能性。

有關生涯的抉擇，其抉擇良窳之評量，重過程而輕結果。一個良好的生涯決定，是透過合理而一致的分析過程而做的研判。生涯決定的技巧可以透過學習而獲得，形形色色的決策技巧與策略，經過實驗證實，可以經過學習遷移的過程，應用在其他相似的情境。

我們對於生涯決定相關因素的瞭解，所知依然有限。有關的研究顯示，價值、冒險傾向、成就動機、和年齡與個人做決定的能力有些關係；而性別、興趣、職業成熟、焦慮的影響，各種研究的結果仍有出入，迄無定論。

做決定者在決定過程中，常會只根據少數特定的幾個因素做考慮。這種現象背後的心理原因，以及其形成的過程，並不十分清楚。

在眾多做決定模式的應用中，做決定者的決心與動機常被忽略。並未特別協助抉擇者如何將做決定的重要性內心化為心理的驅動力量。

劉英蘭（民 87）針對五專學生透過「自我認定狀態自評表」、「生涯決策量表」、「生涯需求及希望獲得協助管道調查表」等工具進行調查研究，結果發現：男生在自我認定狀態之「迷失方向」顯著多於女生；五專一年級學生在「迷失方向」顯著多於二技一年級學生；無論男生或女生，其生涯決定程度顯著高於生涯未定向的迷失方向者和尋求方向者；(四) 生涯需求以了解自己的能力、了解自己的興趣、學習如何做決策居前三位；希望獲得

協助管道以班級講座、影片欣賞及座談、大型演講居前三位。

楊智馨、林世華（民87）探討大學生生涯發展狀況與自我認定狀態之間的關係。以三所公私立大學大一、大二學生共514人為研究對象，使用「生涯探索量表」、「生涯決策量表」與「自我認定狀態量表」進行資料蒐集，調查所得之資料以典型相關分析統計方法加以分析。並根據研究結果與相關文獻，對輔導應用提出以下建議：藉著促進大學生的生涯探索，提昇個人的自我發展；協助提昇學生生涯之能力，促進生涯與自我發展；諮商輔導人員可以由生涯發展與自我認定狀態的關係來切入大學生所呈現的問題。

田秀蘭（民89）歸納指出，現在的大學生仍以處於探索性未定向狀態者居多，且比例較十年前增加；而他主定向類型學生的減少，顯示現今大學生對於未來生涯發展方向的決定，聽從他人（主要為父母親人）決定的現象也逐漸減少，現在的大學生有更多的空間讓自己思考未來的發展；相對的，對生涯所產生的困惑也多，生涯輔導工作的內涵必需更為多元且深入，除「安身之道」外，「立命之說」將使生涯輔導工作更為豐富生動。

為使輔導工作植根於本土文化，應深入探討個人所抱持之特殊生涯決定信念，以了解國內身心障礙大專生的生涯決定信念。

參、身心障礙者就業及生涯問題

一則新聞報導著：「老師患腦性麻痺，家長指不適任：通常大家都覺得當老師，應該要口齒清晰，才能讓學生聽得懂。今天有一群家長到教育部抗議，台北河堤國小有位老師罹患腦性麻痺，話都講不清楚，影響學生學習。面對抗議，校方也很無奈，表示只能先行輔導，三月以後再決定如何處理」（引自朱詠薇、許永聰，華視新聞網頁，民90.16）。

身心障礙者的高失業率及低就業率（underemployment），引起有識者重視，而障礙者的生涯規劃或生計發展更為近年來特殊教育及復健服務的焦點話題（林幸台，民82；蕭金土，民83；

Turner & Szymanski, 1990）。林宏熾（民85）根據國內有關的身心障礙者生涯就業與生活品質的現況調查報告（許天威、徐享良，民83；吳武典，民79；民83；林宏熾，民84；內政部統計處，民84），指出身心障礙者的生涯轉銜現況與社會福利情形，並不甚理想。林宏熾（民85）歸納如下：

目前有為數可觀的身心障礙者沒有工作，或終身無工作能力，

根據調查，約有 30.3% 的身心障礙者沒有工作，其中尤以智障者、語障者，以及視障者之就業比例偏低的情況最嚴重。

在身心障礙者的就業人口結構中，經有關研究調查顯示，可推估有若干重要因素較不利身心障礙者就業，諸如：障礙程度嚴重者、障礙類別屬於心智或語言障礙者、教育程度偏低者、年齡偏於兩極端者。

根據目前我國身心障礙者就業分佈的情形而言，身心障礙者的工作性質與類別多集中於生產性的事務工作、服務工作、製造業，以及非技術工或體力工，根據調查，約有 33% 的身心障礙者從事生產工作、運輸設備操作、及體力方面的工作，約有 4% 身心障礙者從事服務性的工作，約有 4% 及 0% 的身心障礙者從事買賣及佐理性的工作。

根據目前我國身心障礙者職業訓練機構負責人的觀點而言，身心障礙者在就業過程中，常遭遇如下的重大困難：

就身心障礙者本身而言：個人的工作意願、工作技能、身心功能、交通問題、以及社交表現等。

就職業訓練機構而言：師資的延攬、經費與訓練設備、訓練期間的長短、學員的住宿問題、以及訓練後的就業輔導制度等。

就雇用單位而言：雇主沒有意願雇用、無意願改善障礙環境、對障礙者所持的態度、以及所願付出的工資等。

林寶貴、錡寶香（民 79）針對參加教育部甄試保送回歸主流於一般大專或普通高中（職）學生的生活適應、學業、心理、生活輔導、自身的學習以及畢業後的就業情形加以探討，其結果發現大部份的聽障生在校的學習情形及畢業後的就業情形並不理想，而學校方面及任課教師未能提供必要的協與輔導可能是其學業落後的原因。

萬明美、張照明、陳麗君（民 86）指出視障者對前途深感憂慮如下：

部分視障生嚮往穩定的公職，預備畢業後報考殘障特考或高普考。然而一般公職考試對視力均有嚴格的限制，即使是殘障特考亦有視力值 0.1 以上的限制，85 年殘障特考重度視障生能報考的類科僅有電腦打字 2 名，中度視障生須至醫院檢查，設法取得視力證明，對視障考生相當不公平。

部分視障生期盼將來能擔任教職，有較安定的生活。然而一般修習教育學程的要求極高，包括面試、優異成績、社團幹部經歷

等，大部分視障生多未參加社團，即使參加社團也很難有機會擔任幹部，更何況面試老師對視障生擔任教職仍有疑慮，在諸不利的條件之下，實無法和明眼同學競爭，在校修習教育學程的機會很渺茫。畢業後報考教育學分班是另一種選擇，但考科是國文和英文，視障生的英文程度普遍不佳，對考教育學分班毫無把握。

部分視障生擬繼續升學，然而國內研究所對重度視障生仍有限制（如未提供點字試題、未延長考試時間等），而申請「教育部獎助優秀殘障人士出國進修」，則必須先取得國外大學的入學許可證，但國內托福考試並未提供盲生點字試題，出國路途亦是困難重重。

師範大學公費盲生的分發工作相當困難，雖有預聘制度，但啓明學校基於校務運作之考量，已不能再容納太多的盲教師，因此盲生多被分發到師資需求較高的啓智學校（班），在教室管理上有實質的困難，不知實習結束後何去何從。

部分盲生打算從事按摩業，且認為高學歷對吸引外國客源和提升服務品質很有幫助。但他們深深感受到社會的壓力，覺得大學生當按摩師很不光彩，尤其須替特種營業女子服務，無法獲得親友的諒解。

一般雇主不瞭解視障者的工作能力，不願給予試用機會。應屆畢業的視障生表示，他們在應徵工作時，往往面臨是否要坦承自己視力有缺陷的難題。而事實證明，當雇主發現其為視障生後，連面試的機會都落空了。由於視障生不必服兵役，殘障的事實是無法隱瞞的。

視障生對未來的就業均感惶恐、憂慮，不知畢業後何去何從。多數視障生表示，他們並不在乎薪資的高低，只要不違背自己的興趣，有一份餬口的工作，不成為家庭的累贅即很滿足，同時他們希望將來能融入明眼人的工作世界。盲生對未來的就業最悲觀，覺得自己的出路很狹窄，大概只能從事與視障有關的工作領域，如視障福利機構人員、視障樂團團員、視障圖書館館員等，最無奈的選擇則是到重建院學按摩，當按摩師謀生。

萬明美等人（民 86）並提出加強生涯規畫與生涯輔導之建議：

經由個別諮商、團體諮商、成長團體、協助視障生了解自己的興趣和性向，積極規劃未來的生涯發展。

實施轉銜輔導，協助畢（結）業生繼續升學或就業。升學方面包括蒐集國內外研究所資料、準備入學考試、托福考試、GRE 考

試、撰寫研究計畫、申請學校、結業生分發實習等。就業方面包括蒐集就業相關資訊、準備殘障特考和高普考考試、教師甄試、撰寫自傳和履歷表、面談禮儀與技巧等。資源老師可與國民就業服務中心及青輔會聯繫，銜接身心障礙者支持性就業輔導及第二專長訓練，並協助雇主進行職務再設計，使視障生畢業後皆能順利升學或就業。

研究方法

壹、研究對象

於88年9月針對全國191所大專院校發出調查表，調查各校正就學之身心障礙學生人數及其聯絡資料，共獲得808位學生資料。以此為母群，於88年10月發出「生涯信念決定檢核表」，共回收440份，回收率54.46%。正常學生則以生涯信念決定檢核表中（紀憲燕，民83）全體受試（1040位）之平均數、標準差進行比較。

由表3-1可知，440位受試「障礙類別」以肢體障礙（含其他障礙）最多（45.2%），聽覺障礙次之（35.9%），視覺障礙最少（18.1%）。「障礙程度」中以重度最多，次為輕度、中度，極重度最少。在「學程階段」上以大學部最多（75.7%），專科生次之（18.6%），碩士班（3.9%），博士班（1.8%）最少。「就讀年級」則以一年級最多，五年級（含專科、研究所）最少。「性別」方面，男生佔57%，女生佔43%。就讀私立學校佔55.2%，公立學校佔44.8%。就讀「學校類型」以綜合大學最多（36.8%），技術學院次之（22.7%），再次為專科學校（19.1%），師大師院（11.1%），科技大學（8.9%），一般學院（1.4%）。至於「入學管道」方面，多為參加身心障礙生升學大專院校甄試（52.0%），次為參加一般大學聯考（35.7%），但有11.8%來自下述其他管道：推甄、保送甄試、研究所考試、插大、空大免試入學、獨立招生等。

表 3-1 不同障礙類別大專學生個人基本資料分析

項 目 別	聽 障		視 障		肢 障 ^c		合 計	
	N	%	N	%	N	%	N	%

合	158	35.9	83	18.9	199	45.	440	100
計						2		

註：a:表示「身心障礙生升學甄試」 b:表示「自行參考大專聯考」

c:「肢障」除腦性麻痺、小兒麻痺等肢障生外，尚包括其他障礙生，如病弱生、多重障礙生等

貳、研究工具

身心障礙大專學生初步概況調查表

包括學生姓名、科系所、年級、障礙類別、障礙程度、聯絡資料、適用之填答方式之調查表。請 191 所大專院校學生輔導中心或資源教室提供各校正就讀之身心障礙學生。

生涯信念決定檢核表

係由紀憲燕(民 83)依「職業觀念問卷」蒐集目前國內大學生之生涯決定信念，形成 72 題，20 個分量表。信度考驗方面以 Cronbach 求出全量表 α 係數為 .8405，折半信度為 .7339。效度考驗分別建立有專家之內容效度，及使用因素結構考驗建構效度，結果得到 6 個因素：完美主義、外在取向、逃避順從、自我價值、工作抱負、刻板印象。並建有百分等級常模可供對照比較。其 20 個分量表分別為：

自我價值	彈性與變化	面子主義
工作決定審慎	生涯自我效能	工作嘗試
外在取向	逃避傾向	測驗 / 專家取向
工作本身之價值	生涯重心	自我主張
規劃萬能 / 專業至上	自由傾向	遷居 / 開放意願
順從意願	工作萬能	角色刻板印象
性別刻板印象	控制企圖	

田秀蘭(民 87)驗證「生涯信念決定檢核表」之區辨效度，研究對象為屏東師範學院初教系及數理系 四年級學生共 116 人，研究工具為「生涯興趣量表」及「生涯信念決定檢核表」。施測所得資料經分析後，發現生涯興趣與生涯信念之間的相關係數偏低，顯示兩者為截然不同之概念，此與相關研究結果頗為一致，並支持「生涯信念決定檢核表」的區辨效度。

參、研究步驟

本研究針對全體受試採量的問卷調查研究，其步驟如下：

初步了解樣本分佈

以信函惠請全國各大專院校學生輔導中心或有關單位，提供就讀該校身心障礙學生之姓名、科系所、年級、聯絡電話、住址等基本資料，以供進一步聯繫之用。此項工作已於87年10月份完成，獲得 452 份受試資料。

調查正式研究樣本基本資料

於88年 9 月函請 191 所大專院校學生輔導中心或資源教室協助提供各校身心障礙學生基本聯絡資料，並建檔整理。

蒐集並閱讀有關文獻，向測驗出版社接洽購買「生涯信念決定檢核表」

進行正式調查

於88年10月至12月進行，考量受試障礙情形，係以個別方式實施，無嚴格之時間限制。先擬妥填答說明與注意事項後，函請各校學生輔導中心或資源教室協助以適當方式進行填答。三類障礙學生間之填答方式，聽障、肢障高達九成七為完全自填，視障則僅七成五，約有二成視障生為代唸代填。其代填者以同學最多 (68%)，老師完全無 (0%)。因研究者提供放大字體問卷，故大部份弱視生仍能完全自填。

回收問卷、進行統計分析整理

撰寫研究報告

肆、資料處理分析

問卷資料以平均數、標準差、單因子變異數分析及 Tukey 事後比較進行量的資料分析。

結 果

壹、不同障礙類別大專身心障礙學生生涯決定信念

在不同障礙類別（聽覺障礙、視覺障礙、肢體障礙及其他障礙）大專身心障礙學生的生涯信念決定方面，依據生涯信念決定檢核表（紀憲燕，民 83）的20個分量表分析如表 4-1 及 4-2。由表 4-2 變異數分析結果及表 4-1 描述統計可知，三類身心障礙學生達顯著差異的分量表分別敘述如下：

「自我價值」方面，聽障生顯著高於視障生及肢障生，表示聽障生較相信自我價值是建立在工作上卓越超群的表現，認為職

業代表個人的身份。事實上，「條條大路通羅馬」，若個人能力不足勝任，過度堅持必須超越同事，可能為自己帶來極大壓力，而造成負面的影響（紀憲燕，民 83）。對聽障生而言，值得做彈性調整之參考。「彈性與變化」方面，視障生及肢障生顯著高於聽障生，表示視障生及肢障生較相信生涯目標及就業態度應一成不變，堅持到底。事實上，工作世界本多變化，個人必須學調適自己。

「工作決定審慎」方面，聽障生顯著高於視障生及肢障生，表示聽障生較相信職業選擇是一生一次的重大決定，所選擇的工作必須與個人各方面的特質、興趣、專長相配合，並且要滿足自己各方面的需求，藉此克服性格上的缺點。事實上，個人很難找到完全匹配的工作，而可從水平或垂直的生涯改變中得到更大自我突破。應探索不適切的期待，或逃避的藉口（紀憲燕，民 83）。「工作嘗試」方面，聽障生顯著高於視障生及肢障生，表示聽障生較相信目前主修科目，可以保證未來的成功，不願意嘗試冒險的新工作，喜歡一致不變的生涯選擇。事實上，工作世界不全然是學校教育的延伸，必須澄清個人不敢冒險的真正原因。

「外在取向」方面，聽障生顯著高於視障生，表示聽障生在做生涯決定時，較其他障礙生傾向於接受家人的期望及社會價值觀。「逃避取向」方面，聽障生顯著高於視障生及肢障生，表示聽障生較傾向為自己設定較低的目標，以避免失敗。在遭遇問題時，則期望事情能自行解決。因此聽障生可能較其他障礙生缺乏自信。

「規劃萬能 / 專業至上」方面，聽障生顯著高於視障生及肢障生，表示聽障生較其他障礙生視生涯規劃與專業技能為獲致職業成就的萬靈丹，想法較單純。「工作萬能」方面，聽障生顯著高於視障生及肢障生，表示聽障生較相信找到工作之後，一切問題都將獲得解決，對工作的期待過高。「控制企圖」方面，聽障生顯著高於視障生及肢障生，表示聽障生較相信人的一生不是成功便是失敗，因此應完全掌握未來的生涯發展。如此可能造成應變能力或安全感的缺乏，如容忍若干程度的錯誤反而能預測選擇方向與結果（紀憲燕，民 83）。

「生涯自我效能」方面，聽障生顯著高於視障生，表示聽障生較會懷疑自己做生涯決定的能力，認為無法找到合適、喜歡的工作。同時也擔心無法勝任工作的要求，而為自設較低的目標。

在擇工作時，傾向於自己所擅長的工作，而較不顧及興趣。「測驗 / 專家取向」方面，聽障生顯著高於視障生，表示聽障生較相信心理測驗的結果或專家指導，可以告知個人選擇某一項職業。事實上，做決定是當事人本身，決定在己，責任也歸諸於己。

「順從意願」方面，聽障生顯著高於視障生與肢障生，表示聽障生較願意完全遵照老闆的意思行事，而隱藏自己的想法與感受。

表 4-1 不同障礙類別大專身心障礙學生生涯決定信念平均數、標準差

分量表名稱	聽障	視障	肢障	全體
	M	M	M	M
	SD	SD	SD	SD

自我價值	29.15	4.89	27.07	5.26	27.78	5.09	28.13	5.11
彈性與變化	17.36	2.89	18.30	3.08	18.22	2.76	17.93	2.90
面子主義	30.27	3.76	29.65	4.39	29.54	4.12	29.82	4.06
工作決定審慎	32.63	4.49	28.80	4.62	29.60	4.98	30.53	4.99
生涯自我效能	26.55	4.99	24.81	4.70	25.83	5.36	25.89	5.13
工作嘗試	29.92	3.95	28.12	3.86	27.78	3.89	28.62	4.02
外在取向	26.85	4.64	24.51	5.07	25.89	5.42	25.96	5.14
逃避傾向	22.94	5.11	20.31	5.13	21.65	4.81	21.85	5.06
測驗/專家取向	29.93	5.22	28.15	5.87	29.37	5.09	29.34	5.33
工作本身之價值	16.86	5.19	18.19	6.74	16.67	5.28	17.04	5.58
生涯重心	24.05	6.25	24.56	5.80	24.54	5.21	24.37	5.71
自我主張	30.26	8.11	29.04	8.64	29.52	7.94	29.69	8.14
規劃萬能/專業至上	33.82	4.53	30.38	4.96	31.32	5.11	32.04	5.06
自由傾向	29.21	8.42	30.51	7.49	30.69	7.43	30.12	7.82
遷居/開放心願	28.54	4.24	28.45	4.56	28.16	4.47	28.35	4.39
順從意願	29.22	6.93	26.71	7.96	27.31	6.84	27.89	7.15
工作萬能	28.63	5.88	25.96	6.51	26.51	6.37	27.16	6.31
角色刻板印象	26.08	8.53	25.78	7.98	24.49	9.58	25.32	8.93
性別刻板印象	33.20	6.94	33.61	6.73	33.40	6.79	33.37	6.82
控制企圖	33.20	6.94	29.25	7.38	30.16	7.72	31.09	7.54

表 4-2 不同障礙類別大專身心障礙學生生涯決定信念變異數分析

分量表名稱	F 值	事後比較
-------	-----	------

自我價值	439**	聽障 > 視障	聽障 > 肢
彈性與變化	4.645**	障	
面子主義	1.476	視障 > 聽障	肢障 > 聽
工作決定審慎	24.041**	障	
生涯自我效能	3.147*		
工作嘗試	13.473**	聽障 > 視障	聽障 > 肢
外在取向	5.762**	障	
逃避傾向	7.787**	聽障 > 視障	
測驗 / 專家取向	3.049*	聽障 > 視障	聽障 > 肢
工作本身之價值	2.283	障	
生涯重心	0.363	聽障 > 視障	
自我主張	0.684	聽障 > 視障	聽障 > 肢
規劃萬能 / 專業至上	17.055**	障	
自由傾向	1.636	聽障 > 視障	
遷居 / 開放心願	0.347		
順從意願	4.380*		
工作萬能	6.809**		
角色刻板印象	1.470	聽障 > 視障	聽障 > 肢
性別刻板印象	0.101	障	
控制企圖	10.238**		
		聽障 > 視障	聽障 > 肢
		障	
		聽障 > 視障	聽障 > 肢
		障	
		聽障 > 視障	聽障 > 肢
		障	

*p < .05 **p < .01

貳、不同障礙程度大專身心障礙學生生涯決定信念

在不同障礙程度（輕度、中度、重度、極重度）大專身心障礙學生的生涯信念決定方面，依據生涯信念決定檢核表（紀憲燕，民 83）的 20 個分量表分析，如表 4-3 描述統計及表 4-4 變異數分

析。其中僅「順從意願」達顯著差異，重度障礙生顯著高於中度障礙生，重度障礙生較願意完全順從老闆的意思行事，至於其餘分量表皆未達顯著差異。

表 4-3 不同障礙程度大專身心障礙學生生涯決定信念平均數、標準差

分量表名稱	聽障		視障		肢障		全體	
	M		M		M		M	
	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
自我價值	27.77	5.33	28.06	5.37	28.53	4.70	29.33	5.64
彈性與變化	17.98	2.96	17.69	2.83	18.16	2.69	18.38	3.87
面子主義	30.08	3.89	29.77	4.08	29.53	4.28	31.53	3.35
工作決定審慎	30.19	4.72	30.65	5.25	30.63	5.25	32.22	5.25
生涯自我效能	26.26	5.03	25.39	5.51	26.03	5.27	27.87	4.37
工作嘗試	28.61	3.98	28.08	4.33	28.72	3.89	29.63	4.10
外在取向	26.19	5.04	26.26	5.30	26.08	5.04	27.33	4.95
逃避傾向	21.55	4.79	21.47	4.76	22.90	4.95	22.40	4.85
測驗/專家取向	29.75	5.37	28.67	5.65	29.21	5.07	28.22	4.85
工作本身之價值	17.13	5.01	16.05	5.35	17.92	5.93	16.67	5.87
生涯重心	24.47	5.02	24.89	6.00	23.71	6.04	23.67	5.16
自我主張	29.47	7.99	30.63	8.22	29.62	8.38	32.67	7.03
規劃萬能/專業至上	31.70	5.09	32.46	4.74	32.01	5.17	34.00	4.91
自由傾向	30.74	7.07	31.26	7.47	29.23	8.20	31.33	6.39
遷居/開放意願	28.56	4.37	28.67	4.13	28.07	4.92	27.56	3.66
順從意願	26.95	6.85	26.53	6.80	29.43	7.32	30.00	7.56
工作萬能	26.82	6.16	27.21	6.34	27.83	6.43	29.33	4.95
角色刻板印象	24.06	9.24	24.10	9.05	25.75	8.94	25.33	7.43
性別刻板印象	34.00	6.08	34.21	6.77	32.07	7.39	34.00	6.32
控制企圖	30.74	7.18	31.05	8.05	31.88	7.31	32.67	7.03

表 4-4 不同障礙程度大專身心障礙學生生涯決定信念變異數分析

分量表名稱	F 值	事後比較
自我價值	0.633	
彈性與變化	0.541	
面子主義	1.180	
工作決定審慎	0.719	
生涯自我效能	1.142	
工作嘗試	0.848	
外在取向	0.263	
逃避傾向	1.921	
測驗 / 專家取向	0.821	
工作本身之價值	1.979	
生涯重心	0.801	
自我主張	0.928	
規劃萬能 / 專業至上	1.083	
自由傾向	1.380	
遷居 / 開放心願	0.526	
順從意願	3.870**	重度 > 中度
工作萬能	0.943	
角色刻板印象	0.808	
性別刻板印象	2.090	
控制企圖	0.595	

**p < .01

參、不同性別之身心障礙學生生涯決定信念

在不同性別（男生、女生）大專身心障礙學生的生涯信念決定方面，依據生涯信念決定檢核表（紀憲燕，民 83）的 20 個分量表分析如表 4-5。達顯著差異的僅「自由傾向」，女生顯著高於男生，即女生較喜歡沒有督導、自由的工作環境，以盡情發揮；及「控制企圖」男生顯著高於女生，亦即男生較相信人的一生不是成功便是失敗，因此應完全掌握未來的生涯發展。至於其餘分量表皆未有性別的顯著差異。

表 4-5 不同性別大專身心障礙學生生涯決定信念平均數、標準差、變異數分析

分量表名稱	男		女		全體		F 值
	M	SD	M	SD	M	SD	

自我價值	28.26	5.09		5.1	28.13	5.10	0.36
彈性與變化	17.81	2.88	27.9	2	17.93	2.90	6
面子主義	29.68	3.89	6	2.9	29.82	4.05	0.97
工作決定審慎	30.38	4.82	18.0	2	30.53	4.99	2
生涯自我效能	25.89	4.91	8	4.2	25.89	5.13	0.65
工作嘗試	28.71	3.98	30.0	5	28.62	4.02	3
外在取向	26.20	4.90	0	5.2	25.96	5.13	0.50
逃避傾向	21.73	5.05	30.7	1	21.85	5.06	8
測驗 / 專家取向	29.18	5.51	3	5.4	29.33	5.32	0
工作本身之價值	16.72	5.64	25.8	1	17.03	5.58	0.24
生涯重心	24.48	5.88	9	4.0	24.36	5.71	8
自我主張	30.08	8.06	28.5	7	29.69	8.13	1.21
規劃萬能 / 專業	32.15	5.03	1	5.4	32.03	5.06	3
至上	29.35	7.82	25.6	2	30.12	7.82	0.30
自由傾向	28.16	7.20	5	5.0	28.35	4.39	8
遷居 / 開放心願	28.24	7.34	22.0	8	27.89	7.15	0.41
順從意願	27.41	5.98	0	5.0	27.16	6.31	6
工作萬能	25.55	8.92	29.5	8	25.31	8.92	1.69
角色刻板印象	33.04	6.76	2	5.4	33.37	6.82	9
性別刻板印象	31.90	7.21	17.4	9	31.09	7.54	0.22
控制企圖			3	5.4			8
			24.2	9			1.24
			1	8.2			3
			29.1	2			0.29
			9	5.1			2
			31.8	0			5.07
			9	7.7			4*
			31.0	4			0.98
			8	4.6			4
			28.5	3			1.29
			9	6.8			6
			27.4	9			0.85
			4	6.7			6
			26.8	1			0.35
			4	8.9			4
				4			1.29

*p< .05

肆、不同年級大專身心障礙學生生涯決定信念

在不同年級（五（專科及研究所））年級大專身心障礙生的生涯信念決定方面，依據生涯信念決定檢核表的20個分量表分析如表 4-6 及表 4-7 所示，皆無分量表達顯著差異。

表 4-6 不同年級大專身心障礙學生生涯決定信念平均數、標準差

分量表名稱	一年級		二年級		三年級		四年級		五年級		全體	
	M SD		M SD		M SD		M SD		M SD		M SD	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
自我價值	28.37	5.44	27.68	5.20	28.38	4.57	27.61	5.16	30.09	4.40	28.14	5.12
彈性與變化	17.82	2.98	18.13	3.05	18.07	2.56	17.66	2.92	17.63	3.16	17.92	2.91
面子主義	29.71	4.39	29.81	4.19	29.71	3.59	29.78	4.01	31.11	3.14	29.82	4.06
工作決定審慎	30.24	5.24	30.67	5.31	30.78	4.64	29.91	4.50	32.53	4.36	30.54	5.01
生涯自我效能	25.80	5.01	26.34	5.02	25.43	4.94	25.51	6.03	27.23	4.44	25.92	5.13
工作嘗試	28.81	4.01	28.63	4.19	28.72	4.21	28.15	3.60	28.54	3.85	28.63	4.03
外在取向	26.26	5.04	24.98	5.51	26.55	5.04	25.44	4.67	27.97	4.22	25.91	5.13
逃避傾向	22.07	5.13	21.29	4.68	22.28	5.13	21.29	5.59	23.71	4.91	21.85	5.08
測驗/專家取向	29.46	5.45	28.52	4.89	30.15	5.72	28.97	5.24	31.11	5.30	29.35	5.33
工作本身之價值	17.19	5.74	17.68	5.94	16.58	5.78	15.72	4.32	18.09	4.86	17.04	5.60
生涯重心	24.02	5.95	24.58	6.10	24.94	5.32	24.35	5.46	22.85	4.05	24.35	5.71
自我主張	30.61	8.32	29.91	7.73	28.82	8.50	28.38	8.13	30.47	8.04	29.71	8.16
規劃萬能/專業至上	32.62	5.29	31.69	5.38	31.72	4.76	31.45	4.33	33.33	5.16	32.03	5.08
自由傾向	29.68	7.99	30.57	7.95	29.87	8.08	30.64	7.21	28.57	7.17	30.07	7.83
遷居/開放心願	28.79	4.58	28.48	4.40	27.96	4.18	27.84	3.91	28.88	3.99	28.40	4.32
順從意願	27.82	6.95	27.58	7.66	28.04	7.10	28.22	6.90	29.04	5.38	27.92	7.09
工作萬能	26.92	6.48	26.66	6.88	28.59	5.70	27.33	5.91	25.71	7.81	27.18	6.32
角色刻板印象	24.61	9.24	25.28	9.08	25.17	8.53	26.77	8.64	27.14	8.45	25.37	8.92
性別刻板印象	33.15	7.15	32.70	6.68	33.05	6.90	34.19	6.66	36.19	4.97	33.30	6.82
控制企圖	30.77	7.96	31.72	7.46	30.47	7.70	30.65	7.49	33.00	4.70	31.07	7.56

表 4-7 不同年級大專身心障礙學生生涯決定信念變異數分析

分量表名稱	F 值	事後比較
自我價值	1.286	
彈性與變化	0.426	
面子主義	0.577	
工作決定審慎	1.261	
生涯自我效能	0.857	
工作嘗試	0.296	
外在取向	2.499	
逃避傾向	1.486	
測驗 / 專家取向	1.873	
工作本身之價值	1.614	
生涯重心	0.731	
自我主張	1.126	
規劃萬能 / 專業至上	1.209	
自由傾向	0.488	
遷居 / 開放意願	0.817	
順從意願	0.239	
工作萬能	1.612	
角色刻板印象	0.834	
性別刻板印象	1.489	
控制企圖	0.778	

伍、不同學程階段大專身心障礙學生生涯決定信念

在不同學程階段（博士班、碩士班、大學部、專科部）大專身心障礙生的生涯信念決定方面，依據生涯信念決定檢核表的 20 個分量表分析如表 4-8 描述統計及表 4-9 變異數分析。其中達顯著差異者有：

「工作決定審慎」方面，專科生及大學部生顯著高於碩士班生。專科生及大學生較相信職業選擇是一生一次的重大決定，所選擇的工作必須與個人各方面的特質、興趣、專長相配合，滿足自己需求。但事實上，個人很難找到完全匹配的工作。「外在取向」方面，專科生顯著高於大學生。專科生在做生涯決定時，較

傾向接受家人的期望及社會價值觀，缺少自己的主見。

「測驗 / 專家取向」方面，大學生顯著高於碩士班生。大學生較相信心理測驗的結果或專家指導，可以告知個人選擇某一項職業。但仍應多考慮其他變項。

「順從意願」方面，專科生及大學生顯著高於碩士班生。專科生及大學生較願意完全遵照老闆的意思行事，而隱藏自己的想法與感受。「控制企圖」方面，專科生及大學生顯著高於碩士班生，專科生又顯著高於大學生。專科生較相信人的一生不是成功便是失敗，因此應完全掌握未來的生涯發展。可能較缺乏應變能力及安全感。至於其他分量表皆無學程階段間的顯著差異。

表 4-8 不同學程階段大專身心障礙學生生涯決定信念平均數、標準差

分量表名稱	博	碩	大	專	全
	士班	士班	學部	科部	體
	__M	__M	__M	__M	__M
	__SD	__SD	__SD	__SD	__SD

自我價值	27	2.8	27.	5.8	28.0	5.27	28.8	4.37	28	5.1
彈性與變化	.3	9	26	1	0	2.94	7	2.75	.1	0
面子主義	1	2.8	18.	2.8	17.7	4.15	18.2	3.48	2	2.9
工作決定審慎	18	9	69	4	9	5.21	4	3.95	17	0
生涯自我效能	.9	4.2	28.	4.2	29.8	5.27	30.4	4.63	.9	4.0
工作嘗試	2	3	00	5	0	4.10	0	3.76	3	5
外在取向	28	3.5	28.	3.9	30.2	5.07	32.2	4.72	29	4.9
逃避傾向	.6	0	43	7	4	5.18	5	7.79	.8	9
測驗 / 專家取向	9	4.3	23.	4.6	25.9	5.40	26.3	7.94	2	5.1
工作本身之價值	29	5	65	4	4	5.59	4	5.48	30	3
生涯重心	.5	2.7	27.	3.3	28.4	5.77	29.6	5.56	.5	4.0
自我主張	0	2	06	3	6	8.13	2	8.34	3	2
規劃萬能 / 專業至上	23	5.3	24.	6.2	25.5	5.13	27.9	4.74	25	5.1
自由傾向	.8	0	85	7	1		2		.8	3
遷居 / 開放意願	7	3.4	20.	3.5	21.8	7.89	22.7	8.03	9	5.0
順從意願	28	6	47	7	0	4.39	0	4.34	28	6
工作萬能	.2	4.6	26.	4.0	29.4	7.05	30.0	6.67	.6	5.3
角色刻板印象	1	5	27	6	1	6.33	8	6.60	2	2
性別刻板印象	26	5.6	17.	5.8	17.1	9.02	16.9	8.84	25	5.5
控制企圖	.8	3	35	9	1	7.14	3	5.79	.9	8
	7	7.0	24.	4.8	24.5	7.76	23.6	6.15	6	5.7
	18	7	70	3	2		3		21	1
	.1	7.0	31.	7.8	29.5		29.8		.8	8.1
	8	7	17	1	0		7		5	3
	24	4.2	31.	5.1	31.7		33.1		29	5.0
	.7	7	37	4	8		7		.3	6
	6								3	
	14	6.4	29.	6.5	30.1		29.8		17	7.8
	.3	1	41	8	9		7		.0	3
	7	3.8	26.	4.5	28.2		29.2		3	4.3
	25	7	67	6	1		1		24	9
	.0	3.7	24.	7.9	27.2		31.0		.3	7.1
	0	7	11	5	9		0		7	5
	32	5.6	28.	4.6	27.0		27.3		29	6.3
	.5	3	23	5	0		7		.6	1
	0	10.	24.	7.1	25.3		25.5		9	8.9

表 4-9 不同學程階段大專身心障礙學生生涯決定信念變異數分析

分量表名稱	F 值	事後比較	
自我價值	0.858		
彈性與變化	4.252		
面子主義	1.916		
工作決定審慎	4.751**	專科 > 碩士	大學 > 碩士
生涯自我效能	1.720	士	
工作嘗試	2.721		
外在取向	5.168**		
逃避傾向	2.603	專科 > 大學	
測驗 / 專家取向	4.236**		
工作本身之價值	0.649	大學 > 碩士	
生涯重心	0.574		
自我主張	0.578		
規劃萬能 / 專業至上	1.730		
自由傾向	0.136		
遷居 / 開放意願	20.12		
順從意願	7.719**	專科 > 碩士	大學 > 碩士
工作萬能	0.590	士	
角色刻板印象	0.306		
性別刻板印象	0.062		
控制企圖	5.508**	大學 > 碩士	專科 > 碩士
		士	
		專科 > 大學	

* $p < .05$ ** $p < .01$

陸、不同學校類型大專身心障礙學生生涯決定信念

在不同學校類型（綜合大學、一般學院、師大師院、科技大學、技術學院、專科學校）大專身心障礙學生的生涯決定信念方

面，依據生涯信念決定檢核表的20個分量表分析如表4-10描述統計及表4-11變異數分析，具有顯著差異的分量表分析如下：

「自我價值」方面，科技大學生顯著高於師大師院生，科大生較相信自我價值是建立在工作上卓越超群的表現。「工作決定審慎」方面，技術學院生及專科生顯著高於綜合大學及師大師院生，同時科技大學生也高於師大師院生。因此技院及專科生皆較相信職業選擇是一生一次的重大決定，所選擇的工作需符合個人特質、興趣、專長。

「工作嘗試」方面，技術學院生及專科生皆顯著高於綜合大學生。技院及專科生較不願意嘗試冒險的新工作，喜歡一致不變的生涯選擇。「外在取向」方面，科大生及專科生顯著較綜合大學及師大師院生高，顯示科大生及專科生在做生涯決定時，較傾向於接受家人的期望及社會價值觀。

「逃避取向」方面，技術學院生及專科生皆顯著高於師大師院生，顯示技術學院生及專科生較傾向為自己設定較低的目標，以避免失敗。「測驗 / 專家取向」方面，技術學院生顯著高於綜合大學生及師大師院生，顯示技術學院生較相信心理測驗的結果或專家指導，可以告知個人選擇某一項職業。

「順從意願」方面，專科生顯著高於綜合大學生及師大師院生，顯示專科生較願意完全遵照老闆的意思行事。「工作萬能」方面，科技大學生顯著高於綜合大學生，顯示科大生較相信找到工作之後，一切問題都將獲得解決。「控制企圖」方面，專科生顯著高於綜合大學生及師大師院生，顯示專科生較相信人的一生不是成功便是失敗，因此應完全掌握未來的生涯發展。

由上述分析，可看出在生涯信念發展上，師大師院生及綜合大學生較為成熟穩定而專科生及技術學院生較易有困境。至於其他分量表皆無學校類型間的差異。

表 4-10 不同學校類型大專身心障礙學生生涯決定信念平均數、標準差

分量表名稱	綜合 大學		一般 學院		師大 師院		科技 大學		技術 學院		專科 學校		全 體	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
	SD		SD		SD		SD		SD		SD		SD	
自我價值	27.74	5.16	28.40	4.09	26.49	6.27	29.63	5.28	28.28	4.78	28.95	4.31	28.13	5.11
彈性與變化	18.18	2.96	18.22	2.30	17.98	3.15	16.82	2.84	17.73	2.82	18.17	2.73	17.93	2.90
面子主義	29.32	4.21	31.40	4.39	28.65	4.23	29.71	3.98	30.57	4.03	30.55	3.46	29.82	4.06
工作決定審慎	29.55	5.19	28.67	3.20	28.22	5.03	31.27	5.06	30.65	4.79	32.26	3.89	30.53	4.99
生涯自我效能	25.51	5.31	24.4	4.98	24.76	4.55	26.00	6.12	26.65	5.09	26.43	4.62	25.89	5.14
工作嘗試	27.49	3.83	26.00	4.45	28.57	4.35	29.17	4.19	29.41	3.84	29.77	3.77	28.62	4.02
外在取向	24.50	4.78	25.5	4.11	24.47	5.47	28.09	4.84	26.67	5.25	27.85	4.62	25.96	5.14
逃避傾向	21.29	4.89	19.20	2.28	19.93	5.62	22.13	4.72	22.91	5.13	22.85	4.81	21.85	5.06
測驗/專家取向	28.36	5.05	30.00	2.36	27.64	5.75	30.31	6.10	30.51	5.18	30.33	5.01	29.34	5.33
工作本身之價值	17.68	5.73	12.00	2.74	18.27	6.58	15.26	5.57	16.61	4.62	16.71	5.51	17.04	5.58
生涯重心	24.14	6.06	24.00	4.18	24.36	6.39	25.14	5.20	25.16	5.23	23.54	5.47	24.37	5.71
自我主張	29.16	8.60	32.00	4.47	30.82	7.86	28.42	8.23	30.42	7.39	29.63	8.38	29.69	8.14
規劃萬能/專業至上	31.26	5.13	32.67	3.65	30.99	5.46	32.89	4.45	32.60	5.08	33.05	4.78	32.04	5.06
自由傾向	30.46	7.39	30.00	7.07	32.50	8.63	28.38	6.46	29.14	8.43	30.00	7.86	30.12	7.83
遷居/開放意願	27.87	4.65	28.67	3.80	28.78	4.55	28.25	4.15	28.06	4.48	29.39	3.74	28.35	4.39
順從意願	26.64	6.89	26.00	5.48	25.43	8.08	28.95	6.89	28.21	6.84	30.85	6.70	27.89	7.15
工作萬能	26.16	5.99	24.00	4.18	26.33	7.13	29.74	5.45	28.07	6.26	27.50	6.54	27.16	6.31
角色刻板印象	24.84	8.78	18.00	8.37	25.51	8.67	26.05	9.74	25.63	9.04	25.85	8.88	25.32	8.93
性別刻板印象	33.35	6.86	32.00	8.37	33.88	7.02	33.95	5.95	32.84	7.81	33.54	5.75	33.37	6.82
控制企圖	30.45	7.92	28.00	8.37	28.54	8.50	31.62	7.27	31.38	7.12	33.41	6.13	31.09	7.54

表 4-11 不同學校類型大專身心障礙學生生涯決定信念變異數分析

分量表名稱	F 值	事後比較
自我價值	2.332*	科大 > 師院
彈性與變化	1.565	
面子主義	2.690	
工作決定審慎	6.986**	技院 > 綜大，師院 > 綜大 專科 > 綜大
生涯自我效能	1.331	科大 > 師院
工作嘗試	5.345**	
外在取向	7.786**	技院 > 綜大，專科 > 綜大 科大 > 綜大，師院 > 技院 > 綜大
逃避傾向	3.678**	綜大
測驗 / 專家取向	3.905**	專科 > 綜大，師院
工作本身之價值	2.683	技院 > 師院，專科 > 師院
生涯重心	0.894	技院 > 綜大，師院
自我主張	0.736	
規劃萬能 / 專業至上	2.323	
自由傾向	1.619	
遷居 / 開放意願	1.480	
順從意願	5.358**	
工作萬能	2.979*	專科 > 綜大，師院
角色刻板印象	0.898	科大 > 綜大
性別刻板印象	0.270	
控制企圖	3.189**	
		專科 > 綜大，師院

*p < .05 **p < .01

柒、公私立學校大專身心障礙學生生涯決定信念

在公私立學校間大專身心障礙學生的生涯信念決定方面，依據生涯信念決定檢核表的20個分量表分析如表4-12具有顯著差異的分量表有：「工作決定審慎」方面，私立學校學生顯著高於公立學校學生。表示私校學生較相信職業選擇是一生一次的重大決定，所選擇的工作需與個人各方面的特質、興趣、專長相配合。

「順從意願」方面，亦是私校生顯著高於公立學校學生。私校學生較願意完全遵照老闆的意思行事。至於其他分量表均無公私立學校間的差異。

表 4-12 公私立間大專身心障礙學生生涯決定信念平均數、標準差、變異數分析

分量表名稱	公 立		私 立		全 體		F 值
	M	SD	M	SD	M	SD	

	27.93	5.29		4.9	28.12	5.10	0.522
自我價值	17.68	2.99	28.2	4	17.93	2.90	2.508
彈性與變化	29.71	4.05	9	2.8	29.82	4.05	0.278
面子主義	29.91	5.23	18.1	1	30.53	4.99	5.544*
工作決定審慎	26.13	5.10	3	4.0	25.89	5.13	0.789
生涯自我效能	28.36	4.05	29.9	6	28.62	4.02	1.177
工作嘗試	25.84	5.42	2	4.7	25.96	5.13	0.187
外在取向	21.80	5.03	31.0	3	21.85	5.06	0.036
逃避傾向	29.12	5.64	5	5.1	29.34	5.32	0.583
測驗 / 專家取	16.99	5.49	25.6	6	17.03	5.58	0.019
向	24.76	5.78	8	3.9	24.36	5.71	1.633
工作本身之價	29.84	8.06	28.8	8	29.69	8.13	0.121
值	31.93	5.40	3	4.9	32.04	5.06	0.151
生涯重心			26.0	0			
自我主張	30.47	7.59	6	5.1	30.12	7.82	0.716
規劃萬能 / 專	28.20	4.54	21.8	0	28.35	4.39	0.106
業至上	27.07	7.49	9	5.0	27.89	7.15	4.529*
自由傾向	27.02	6.29	29.5	5	27.16	6.31	0.183
遷居 / 開放意	25.02	8.78	2	5.6	25.32	8.93	0.377
願	33.43	7.35	17.0	6	33.37	6.82	0.032
順從意願	31.00	8.07	6	5.6	31.09	7.54	0.052
工作萬能			24.0	4			
角色刻板印象			4	8.2			
性別刻板印象			29.5	0			
控制企圖			6	4.7			
			32.1	6			
			2				
				8.0			
			29.8	1			
			2	4.2			
			28.4	8			
			8	6.8			
			28.5	1			
			6	6.3			
			27.2	4			
				9.0			

*p< .05

捌、阻礙大專身心障礙學生生涯決定信念之情形

依據紀憲燕 (民 83) 指出，生涯信念決定檢核表各分測驗得分在30分以上者，必須深入探討，有可能影響個人做生涯決定。研究者依障礙類別分別篩選出各分測驗在30分以上之人數及百分比，如表4-13，以呈現其問題核心。

聽覺障礙生方面，依超出之人數百分比在 70% 以上者排列，並敘述其問題意義：

性別刻板印象 (89.24%)，表示社會對兩性的期待限制很大，個人應致力於能力的表現與興趣追求。

規劃萬能／專業至上 (87.97%)，較相信心理測驗結果或專家建議，但做決定者應是自己，責任也應在自己。

控制企圖 (87.97%)，認為一定要完全掌控未來，可能缺乏應變的能力或安全感，有時需容忍若干程度的錯誤。

工作決定審慎 (75.31%)，認為一生只有一次選擇，必須找到完全匹配的工作。事實上個人很難找到完全匹配的工作，應探索其不適切的期待，或逃避的藉口。

自我主張 (72.78%)，認為只有自己最清楚所適合的工作，可能流於主觀，忽略有效的資料。

順從意願 (72.15%)，較願意完全遵照老闆的指示，而個人可能隱藏自己的想法與感受。

視覺障礙生方面，依超出之人數百分比在 70% 以上者排列敘述如下：

性別刻板印象 (93.98%)，認為社會對兩性的期待限制很大。不利於其能力的表現。

控制企圖 (74.69%)，認為一定要掌控未來，不利於其應變能力。

自由傾向 (73.49%)，喜歡沒有督導的工作環境，屬於不切實際的期待。

逃避傾向 (72.29%)，設定較低目標，逃避問題，顯出缺乏自信。

肢體障礙生方面，依超出之人數百分比在 70% 以上者排列敘述如下：

性別刻板印象 (86.43%)，認為社會對兩性的期待限制很大。不

利於其能力的表現。

自由傾向 (74.87%)，喜歡沒有督導的工作環境，屬於不切實際的期待。

規劃萬能／專業至上 (74.87%)，較相信心理測驗結果或專家建議，而忽略了自己的決定。

控制企圖 (71.86%)，認為一定要掌控未來，不利於其應變能力。

整體而言，身心障礙大專學生有「性別刻板印象」(88.86%)、「控制企圖」(78.19%)、「規劃萬能／專業至上」(77.05%)、「自由傾向」(71.36%)之生涯決定特質。

表 4-13 不同障礙類別大專身心障礙學生生涯決定信念檢核高分組 (30 以上) 情形

分量表名稱	聽障 N=158		視障 N=83		肢障 N=199		全體 N=440	
	N	%	N	%	N	%	N	%

自我價值	84	53.1	27	32.53	77	38.	188	42.7
彈性與變化	0	6	0	0	0	69	0	3
面子主義	92	0	44	53.01	95	0	231	0
工作決定審慎	119	58.2	37	44.58	107	47.	263	52.5
生涯自我效能	46	2	12	14.46	58	74	116	59.7
工作嘗試	86	75.3	27	32.53	66	53.	179	7
外在取向	51	1	17	20.48	54	77	122	26.3
逃避傾向	17	29.1	6	72.29	16	29.	39	6
測驗 / 專家取向	107	1	41	49.39	107	15	255	40.6
工作本身之價值	2	54.4	9	10.84	5	33.	16	8
生涯重心	41	3	19	22.89	54	16	114	27.7
自我主張	115	32.2	56	67.47	135	27.	306	3
規劃萬能 / 專業至上	139	8	55	66.26	145	14	339	8.86
自由傾向		10.7				8.0		57.9
遷居 / 開放意願	104	6		73.49	149	4	314	5
順從意願	77	67.7	61	50.60	94	53.	213	3.64
工作萬能	114	2	42	59.04	123	77	286	25.9
角色刻板印象	82	1.27	49	39.76	83	2.5	198	1
性別刻板印象	96	25.9	33	57.83	92	1	236	69.5
控制企圖	141	4	48	93.98	172	27.	391	5
	139	72.7	78	74.69	143	14	344	77.0
		8	62			67.		5
		87.9				84		
		7				72.		71.3
						86		6
		65.8						48.4
		2				74.		1
		48.7				87		65.0
		3				47.		0
		72.1				24		45.0
		5				61.		0
		51.8				81		53.6
		9				41.		4
		60.7				71		88.8
		6				46.		6
		89.2				23		78.1

結論與建議

壹、結論

研究者依障礙類型、障礙程度、性別、年級、學程階段、學校類型、學校性質七個背景向度，逐題整理生涯決定信念於表5-1，分述如下：

「面子主義」、「工作本身之價值」、「生涯重心」、「自我主張」、「遷居/開放意願」、「角色刻板印象」、「性別刻板印象」七個方面，皆無任何向度的顯著差異現象。

「自我價值」方面：聽障生高於視障及肢障生；科技大學生高於師大師院生。高分者較認為自我價值建立在工作上卓越表現，但可能為自己帶來極大壓力，造成負面影響。「彈性與變化」方面：視障及肢障生高於聽障生，較相信一成不變，堅持到底，反而較不會調適自己。

「工作決定審慎」方面：聽障生高於視障及肢障生；專科生及大學生高於碩士班生；技術學院及專科學校學生高於師大師院學生；私立學校學生高於公立學校學生。高分者認為一生只有一次選擇，必須找到完全匹配的工作，事實上找到完全匹配的工作是不容易的，應多探索不適切的期待，或逃避的藉口。「生涯自我效能」方面：聽障生高於視障生，較懷疑自己做生涯定的能力，擔心無法勝任未來的工作，不相信可以找到滿意的工作。應了解個人是否過度缺乏自信，致使在做選擇時，畫地自限，猶豫不決。

「工作嘗試」方面：聽障生高於視障及肢障生；技術學院學生及專科學校學生高於綜合大學學生。高分者認為目前主修科目可保證未來的成功，不願嘗試新的工作，事實上工作世界不全然是學校教育的延伸，必須澄清個人不敢冒險的真正原因。「外在取向」方面：聽障生高於視障生；專科生高於大學生；科技大學、技術學院及專科學校皆高於綜合大學學生；科技大學及專科學校學生高於師大師院生。高分者較傾向接受家人的期望及社會價值觀，需了解其試圖取悅哪個人，接受何等價值觀。

「逃避傾向」方面：聽障生高於視障及肢障生；技術學院及專科生高於師大師院生。高分者較會設定較低的目標，逃避問題，表示個人可能缺乏自信。「測驗/專家取向」方面：聽障生高於視障生；大學生高於碩士班生；技術學院生高於綜合大及師大師院生。高分者較相信心理測驗的結果，或專家的建議，事實上仍

應考慮其他變數，做決定者是自己，責任也歸諸於己。

「規劃萬能 / 專業至上」方面：聽障生高於視障及肢障生。認為生涯規劃及專業技能是成就的萬靈丹，想法過於單純。「自由傾向」方面：女生高於男生。女生較喜歡沒有督導的工作環境，可能反映不切實際的期待。

「順從意願」方面：聽障生高於視障及肢障生；重度障礙生高於中度障礙生；專科生及大學生高於碩士班生；專科學校學生高於綜合大學生及師大師院生；私立學校學生又高於公立學校學生。高分者較願意完全遵照老闆的指示，而造成個人可能隱藏自己的想法與感受。「工作萬能」方面：聽障生高於視障及肢障生；科技大學學生高於綜合大學學生。高分者認為工作可以解決個人所有的問題，對工作期待過高。

「控制企圖」方面：聽障生高於視障及肢障生；男生高於女生；專科生及大學生高於碩士班生；專科生又高於大學生；專科學校學生高於綜合大學及師大師院生。高分者認為一定要完全掌控未來，可能缺乏應變的能力或安全感。

表 5-1 不同背景大專身心障礙學生生涯決定信念情形

分量表名稱	事後比較
自我價值	聽 > 視、肢障 科大 > 師院
彈性與變化	視、肢障 > 聽障
面子主義	
工作決定審慎	聽 > 視、肢 專、大 > 碩 技、專 > 綜 技、專、科 > 師 私 > 公
生涯自我效能	聽 > 視
工作嘗試	聽 > 視、肢 技、專 > 綜
外在取向	聽視 專 > 大 科、技、專、> 綜 科、專 > 師
逃避傾向	聽 > 視、肢 技、專 > 師
測驗 / 專家取向	聽 > 視 大 > 碩 技 > 綜、師
工作本身之價值	
1 生涯重心	
1 自我主張	

規劃萬能 / 專業至上	聽 > 視 . 肢
自由傾向	女 > 男
遷居 / 開放意願	
順從意願	聽 > 視 . 肢 重 > 中 專 . 大 > 碩 專 > 綜 . 師 私 > 公
工作萬能	聽 > 視 . 肢 科 > 綜
角色刻板印象	
性別刻板印象	
控制企圖	聽 > 視 . 肢 男 > 女 專 . 大 > 碩 專 > 大 專 > 綜 . 師

整體就阻礙身心障礙學生生涯決定信念因素而言，身心障礙大專學生有「性別刻板印象」、「控制企圖」、「規劃萬能 / 專業至上」、「自由傾向」之生涯決定特質。

貳、建議

生涯輔導重點方面

在不同障礙類別方面，聽障生之自我要求似較高，宜多對聽障生之「自我價值」、「工作決定審慎」、「生涯自我效能」、「工作嘗試」、「外在取向」、「逃避傾向」、「測驗／專家取向」、「規劃萬能／專業至上」、「順從意願」、「工作萬能」、「控制企圖」等方面加強輔導；宜加強視障生及肢障生「彈性與變化」之輔導。

在不同障礙程度方面，宜加強重度障礙生「順從意願」之輔導；在男女性別方面，宜加強男生「控制企圖」及女生「自由傾向」之輔導；在不同學程階段方面，宜加強專科生「工作決定審慎」、「外在取向」、「順從意願」、「控制企圖」之輔導；宜加強大學部學生「工作決定審慎」、「測驗／專家取向」、「順從意願」、「控制企圖」等方面之輔導。

在不同學校類型方面，宜加強專科學校學生「工作決定審慎」、「工作嘗試」、「外在取向」、「逃避傾向」、「順從意願」、「控制企圖」等之輔導；宜加強技術學院生「工作決定審慎」、「工作嘗試」、「外在取向」、「逃避傾向」、「順從意願」、「控制企圖」等之輔導；宜加強技術學院生「工作決定審慎」、「工作嘗試」、「外在取向」、「逃避傾向」、「順從意願」、「控制企圖」等之輔導。

慎」、「工作嘗試」、「外在取向」、「逃避傾向」、「測驗／專家取向」等之輔導；宜加強科技大學生「自我價值」、「工作決定審慎」、「外在取向」、「工作萬能」等之輔導。

在公私立學校方面，宜加強私立學校生在「工作決定審慎」、「順從意願」之輔導。針對身心障礙大專學生之生涯決定特質，宜多注意「性別刻板印象」、「控制企圖」、「規劃萬能／專業至上」、「自由傾向」等方面之輔導。

學校做法方面

對身心障礙生除一般修課外，多了解其性向、興趣，培養第二專長，輔導認識就業市場資訊，避免學非所用，或面對殘酷就業市場的現實拒絕。例如師院生畢業後需自行尋覓教職，但一位重度視障生如何面對學校教評會的審查同意呢？適度培養另一專長，如電腦、音樂等，是有必要的。

學生輔導中心及相關老師加強生涯輔導，改善身心障礙生之偏見如性別刻板印象、控制企圖、規劃萬能及專業至上觀念、自由傾向，避免導致負向的生涯決定。張德聰（民86）歸納生涯諮商員必備之諮商技巧及知識包括：一般諮商技巧、協助當事人解決生涯發展問題之方法及探索自我、覺察其生涯因應固持之模式、協助當事人去探索其他重要之生涯角色、協助改善生涯決定、評估個人特質與相關資源人物及機構、協助評估解釋生涯評價之建議、協助當事人自我評估其生活及工作環境之品質等

建立身心障礙生學長姊制度，建立經驗傳承及歸屬感，解決心理、學習、生活之立即問題，並可互通人生、就業、學習方向想法，形成避風港團體。

學校做好畢業轉銜規畫，賦予學生輔導中心或資源教室執行責任。

政府做法方面

媒體及政府發揮社會教育的利器，多宣導殘障者奮鬥不懈的事例，矯正一般人對身心障礙者之偏見，只要給予機會，他們都會有所貢獻的。對身心障礙者如就業、婚姻諸多不利之處，存在著太多「以貌取人」的偏見。

落實身心障礙者保護法有關企業雇用殘障者之規定，具體落實者，運用媒體及網路予以公開鼓勵、表揚。對雇用不足者，先輔導，再鼓勵，再處罰，甚至適度公布，以改善社會有法不徒以落實情形。有名無實的就業保障政策，在執行面的困難定時提出

檢討改善。

對某些企業甚至寧願罰錢也不雇用者，除罰錢外，宜修法用累進罰款方式，而非只是繳交基本工資而已，讓企業在罰錢壓力下，有不得不改善的考慮。

政府機關本身應做好表率，依法提出名額，透過殘障特考，晉用人才，對未足額進用之單位，應檢討原因，並追究主管責任，甚至列入主管考核要件之一。

青輔會可針對大專畢業未具就業適當專長之身心障礙者提供第二，甚至第三專長之公費訓練機會，並建立人才資料庫，協助雇主雇用，甚至創業基金貸款申辦機會等之提供，皆為必要。

各政府單位用人時，應考量殘障人士適合之工作，若經確定，可優先提供為殘障特考之項目，提供正常管道進入公家單位，除為表率外，又可避免違法之虞。若工作性質不確定是否適合殘障者，可先以約聘人員聘任，給予發揮能力機會，若實在不適，仍有內部調整機會，且不用擔心用人後無法辭退的困擾。

參考文獻

內政部統計處（民 84）：中華民國八十二年台灣地區殘障者生活狀況調查報告。台北：內政部統計處。

田秀蘭（民 87）：生涯信念檢核表之效度研究。測驗年刊，45 輯 1 期， pp.125-136

田秀蘭（民 89）：大學生，你在想什麼?:談大學生的生涯決定困難與生涯想法。輔導季刊，36 卷 2 期 pp.22-25。

吳芝儀（民 80）：五專五年級學生生涯決定信念、情境--特質焦慮與生涯決定行動之研究。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文。

吳武典（民 79）：推展我國殘障者職業訓練及就業輔導之研究。行政院勞委會職訓局叢書，職業訓練類第十五輯。台北：行政院勞委會職訓局。

吳武典（民 83）：殘障朋友潛在人力資源開發與配合措施。特殊教育季刊，51 期， 1-8 頁。

何麗儀（民 79）：生涯試探計劃對國中三年級男生職業自我概念生涯成熟生涯決定之影響研究。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所未出版之碩士論文。

沈彩梅（民 83）：青少年家庭功能、職業自我概念與生涯發展之

相關研究。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所未出版之碩士論文。

林宏熾 (民 84) : 特殊教育的新課題：傷殘人士生活素質之探與展望。教學與研究：中華民國特殊教育學會八十四年年會專輯， 449-496 頁。

林宏熾 (民 85) : 身心障礙者轉銜教育與服務之探討。中華民國特殊教育學會八十五年年會專輯， 203-228 頁。中華民國特殊教育學會。

林宏熾、鄭淑芬 (民 87) : 身心障礙者轉銜階段之生涯自我概念。中華民國特殊教育學會三十週年紀念專刊， 131-149 頁。中華民國特殊教育學會。

林幸台 (民 82) : 高一資賦優異學生生涯發展歷程之研究。特殊教育研究學刊， 9 期， 191-214 頁。

林幸台 (民 82) : 測驗在生涯輔導上的應用。載於台北市心理出版社：心理測驗的發展與應用， 385-412 頁。

林幸台 (民 83) : 生計輔導的理論與實施。台北市：五南。

林秀燕 (民 84) : 國民中學技藝教育班學生自我概念、成就動機與職業決策行為相關之研究。國立高雄師範大學教育研究所未出版之碩士論文。

林淑玟 (民 78) : 職訓機構內肢障者自我觀念系統與生涯成熟的關聯及其影響因素之研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所未出版之碩士論文。

金樹人 (民 77) : 生計發展與輔導。天馬出版社。

紀憲燕 (民 83) : 生涯信念決定檢核表指導手冊。測驗出版社。

侯月瑞 (民 75) : 生計發展課程對高中 (職) 學生生計成熟與職業自我概念之輔導效果研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所未出版之碩士論文。

許天威、徐享良 (民 83) : 殘障者職業訓練適性職類之研究。行政院勞委會職訓局叢書，職業訓練類第五十四輯。台北：行政院勞委會職訓局。

張英鵬 (民 88) : 近十年 (民 78—87) 我國特殊教育安置與設班變遷之分析。屏東師院學報，第12期， 251-280 頁。

張德聰 (民 86) : 大學生生涯諮商架構之探索 (上)(下)。諮商與輔導， 133 期, 134 期。

- 楊智馨、林世華 (民 87) : 大學生生涯發展狀況與自我認定狀態之關係。教育心理學報, :30 卷 2 期 pp.1-16 。
- 劉英蘭 (民 87) : 崑山技術學院學生自我認定狀態、生涯決定程度、生涯需求及希望獲得協助管道之調查研究。全國技術及職業教育研討會論文集：一般技職，13屆 pp.193-202 。
- 鄭淑芬、林宏熾 (民 88) : 國中特教技藝班學生生涯自我概念相關因素之研究。特殊教育學報，13期， 61-95 頁，彰化師範大學特殊教育學系。
- 蕭金土 (民 83) : 影響視障學生生計發展的父母因素之預期和重要他人之影響研究。特殊教育學報， 9 期， 289-315 頁。
- Bandura, A.(1977). Social learning theory. Englewood cliffs, N. J.: Prentice Hall, Inc.
- Beck, A. T.(1976). Cognitive therapy and emotional disorders. New York: International University Press.
- Ellis, A.(1962). Reason and emotion in psychology. New York: Stuart.
- Herring, R. D.(1990). Attacking career myths among Native Americans: Implications for counseling. School Counselor, 38 , 3-1
- Kendall, P. C., & Hollon, S. O.(1981). Assessing self-referent speech: Method in measurement of self-statements. In P. C. Kendall, & S. D. Hollon(Eds.),Assessment strategies for cognitive-behavioral interventions(pp.85-159). New York: Academic Press.
- Krumboltz, J. D.(1991). Manual for the Career Beliefs Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists.
- Thompson, A. P.(1976). Client misconceptions in vocational counseling. Personnel and Guidance Journal, 55, 30-3
- Turner, K. D. & Szymanski, E. M.(1990). Work adjustment of people with congenital disabilities: A longitudinal perspective from birth to adulthood. Journal of Rehabilitation, 56 , 19-2

The Beliefs of Career Decision Making for College Students
with Disabilities in Taiwan

Chang Ying Peng
National Pingtung Teachers College

Abstracts

This research examined the beliefs of career decision making for university and college student with disabilities. Regarding "Inventory of career decision making beliefs" as the instrument, to survey on 440 subjects. Its main results as follows:

According to the type of disability, degree of disability, sex, grade, phase of learning, school type, kinds of school to comparison, at the "face", "value of work", "center of gravity with career", "ego lay claim to", "move into/open the will", "role inflexible impression", "sex inflexible impression" 7 subtests, all nothing any to the significant difference. The rest and 13 subtests have the Significant difference of the different background all.

By all accounts, the university student with disabilities have it career decide characteristic with "sex inflexible impression", "control scheme", "programming is all-powerful/profession highest", "tendency of freedom".

Based on results, provide suggestions to school and government.

Key words: university and college student with disabilities, career decision making

課程本位測量寫作測驗之顯著性指標研究

黃瑞珍

台北市立師範學院

黃玉凡

台北市立師範學院

摘要

本研究主要目的是以課程本位測量(Curriculum-based Measurement, CBM)理論為基礎，尋找符合CBM精神之穩定、客觀、簡便、跨時間動態、具靈敏性的寫作測驗指標。本研究對象為108名國小五年級學生；涵蓋三組寫作能力不同之學生(每組各36名)。每位學生共計施測兩份四篇不同故事提示之3分鐘寫作測驗。研究者並發展計分手冊，針對6個可能之測量指標進行寫作樣本分析。

本研究結果指出三組寫作能力不同之學生在連接詞的使用上並沒有顯著差異，但是在總字數、錯字出現總數、成語或俗語出現次數、非常用字出現次數及語句基本功能錯誤總數上則均達顯著性，可以用來區辨三組寫作能力不同之學生，作為評量國小兒童寫作能力的指標。但是若要符合CBM之上述精神，本研究建議僅採用『總字數』與『非常用字』作為課程本位測量在寫作測驗方面的顯著性指標。

本研究亦提供寫作總字數之切截分數：50字，作為初步篩選國小五年級學生寫作能力的標準；以及就質的向度，非常用字出現7字或7字以上也同時當作小學五年級學生寫作非常用字之切截分數。亦即國小五年級學生在兩篇3分鐘之故事提示法寫作測驗若無法達到兩篇總字數與非常用字如上述切截標準之一項者，均應懷疑有書寫困難之可能性，宜作進一步鑑定。

關鍵字：課程本位測量、寫作測驗、動態評量、真實性評量

壹、緒論

研究動機與目的

課程本位測量(Curriculum-based Measurement, CBM)是一個學科基本能力的動態偵測者(Deno, 1985)，其鎖定學生某些特定能力的瞭解，並以高頻率、經常性的評量來隨時掌握學生的學習狀況。其具有為一形成性評量，可用來瞭解學生的學習發展狀況；為一非診斷性測驗；提出區域性常模(local norms)的理念和作法；只計算正確度；強調熟練度或流暢性；評量結果皆有數據資料，可據以建立學生的學習目標和評估教學成效等的

特色。除此，CBM 也是一項具有內容效度高、簡單易行、由評量結果可反應學生的學習成敗、評量結果之數據可轉換成進步追蹤圖(progress monitoring)、可靈敏反應學生的學習狀況、省錢、省時等的優點(Deno & Fuchs, 1987 ; Deno, Mirkin & Chiang, 1982 ; Fuchs, Fuchs & Maxwell, 1988 ; Jenkins & Jewell, 1993)。因此本研究乃思考從符合『具有課程本位之精神與特質』之方向來尋找與驗證 CBM 中文寫作測量指標。

至於寫作是指寫作者運用語言符號系統，將自己的思想、感覺與意見用視覺呈現出來以達到溝通或記錄的目的(陳鳳如，民 88)。因此，寫作是統合聽、說與讀的技巧，屬於最複雜的溝通方式(Lerner, 1997 ; Mercer, 1997)。寫作本身包含數項次級技巧，例如：字形書寫、動作技巧協調、字詞使用、構思意念表達等(陳鳳如，民 88)。因此，學習障礙學生對於此高難度技巧常表現出力不從心，每遇到與書寫有關的任務，如：回家書寫作業、考試使用紙筆評量，或生活上需要留言或請假單書寫等，均感到困難(Grahan, Harris, Mac Arthur, & Schwartz, 1991 ; Newcomer & Barenbsum, 1991)。

兒童寫作能力的發展，依據 Kroll(1981)之研究，認為可分為四個相互重疊的階段，即準備期(preparation)收斂期(convergence)分辨期(differentiation)與統合期(integration)。一般而言，兒童在 4-6 歲時是開始拿筆的階段，字形的書寫尚在萌芽的階段，因此，『畫字』的意義多於『寫字』的意義，代表著兒童真正的或是想像的符號。到了第二階段收斂期，約是低年級兒童。Scott(1999)認為收斂期的兒童是以『似寫口說』(write like talk)的寫作形式呈現，亦即口語如何敘述，文章亦如同說話一般以記流水帳的方式一五一十的呈現。兒童約在 9-10 歲時，進入了第三階段分辨期，他們逐漸了解書寫語言與口說語言的差異(Rubin, 1987)，同時開始在寫作中使用一些較少出現之語法結構(low frequency structures)，例如各種子句的出現、動名詞、副詞、連接詞的使用等(Sillimen, Jimerson, & Wilkinson, 2000)。至於統合期，則是指寫作發展成熟的階段，無論在文字修辭、內容思想、組織結構方面均統合的相當順暢，充分運用各種寫作技巧於各種不同的文體中。

本研究發展課程本位測量(Curriculum-based Measurement, CBM)之寫作測驗主要目的之一是尋找顯著性指標，用以篩選已在小學高年級階段但有書寫或寫作困難之學習障礙學生，他們之寫作能力或許還停留在收斂期，亟需要特殊教學來協助。CBM 是一種相當簡單的方法，除了可用來篩選閱

讀、數學、寫作、拼音有困難之學生外，它也可以用來監控學生進步的情形(Deno, 1985)。CBM在美國推廣已近二十年，它是一種直接性並經常性的測量學生在學業相關技巧之表現情形的測量方法。例如要求學生作一分鐘的課文朗讀，由學生朗讀的總字數(即流暢性)來評量學生的閱讀能力。CBM之研究者認為這種簡單、快速、可重複施測的評量方法是以學生課程本位為主之有信度與效度的評量方法(Deno & Fuchs, 1987; Deno, Mirkin, & Chiang, 1982; Fuchs, Fuchs, & Maxwell, 1988; Jenkins & Jewell, 1993)。

在英語語系之美國，CBM寫作測量之研究最早是Deno、Mirkin和Marston三人於1980年執行了第一個課程本位書寫表達測驗的效度研究，其中涵蓋了三個子研究，其目的皆在於建立書寫表達測驗和評分方式的同時效度資料。評分方式有六種，包含寫出的字數(number of words written)、拼對的字數(number of words spelled correctly)、正確字母順序的數目(number of correct letter sequences)、成熟字的出現數目(number of mature word written)和T單位的平均長度(average T-unit length)。以上六種評分方式分別與代表書寫能力的效標--廣泛使用的標準化測驗，如書寫語言測驗(Test of Written Language, TOWL)--作相關性的統計考驗，結果顯示寫出的字數、拼對的字數、正確字母順序數目和成熟字出現數目皆與同時效度效標高度相關。

Deno等三人1980年的研究中同時比較了不同測驗方式在效度上的差異，結果顯示測驗的提示物不論是故事引子(story starters)、圖片(picture stimuli)或主題句(topic sentence)，學生寫作的時間不論是二到五分鐘間的哪一種長度，所得到的同時效度係數並無顯著差異。除此，課程本位書寫表達測驗效標關聯效度的研究結果一致支持寫出的字數、拼對的字數和正確字母順序數目三種計分方式可作為代表學生書寫表達能力高低的有效指標。

以往，國內關於寫作的論述非常的欠缺，然目前國內從事有關寫作方面的學者雖然已漸漸致力於該方面的研究(王家珍，民88；李虹佩，民88；吳錦釵，民87；林寶貴、黃瑞珍，民88；馬行誼，民86；施錚懿，民86；陳香如，民86；陳鳳如，民88；黃瑞珍，民88；葉雪枝，民87；葉靖雲，民88；葉靖雲，民89)，但仍不難發現，在關於寫作評量方面的探討依然是少數；尤其在寫作評量工具的研發上更是缺乏與不足。然書寫語言的評量對可能有語言發展遲緩的學生卻是非常重要的。因此，鑑於國內在寫作評量上之相關研究及評量工具研發的欠缺，與寫作評量的重要性，

本研究乃依循林寶貴、黃瑞珍(民 88)研究建議，思考以目前在英語語系已成為具有完整規模之『課程本位測量(CBM)』評量方式，嘗試尋找出符合該模式之精神的寫作評量顯著性指標，以用於日後之初步篩選與鑑定疑似寫作障礙的學生。

根據上述研究動機與目的，分別提出下列待研究之假設如下：

假設一：高、中、低三組之間總字數出現總數無顯著差異。

假設二：高、中、低三組之間錯字出現總數無顯著差異。

假設三：高、中、低三組之間連接詞出現總數無顯著差異。

假設四：高、中、低三組之間成語或俗語出現總數無顯著差異。

假設五：高、中、低三組之間非常用字出現總數無顯著差異。

假設六：高、中、低三組之間語句基本功能出現總數無顯著差異。

名詞詮釋

本研究所使用之專門術語界定如下：

字(characters)：『字』是一個帶有社會功能的詞，包含社會意識層面及語言層面，並作為日常溝通的最小單位。

總字數(Total Characters, TC)：兩份樣本中所有字數的平均值，每份由兩篇不同故事提示之 3 分鐘寫作組成。

錯字(Incorrect Characters, IC)：錯字含別字，就是指筆畫的姿態、長短，它們在方格裡互相搭配的位置都有規定，凡字形或與語義不合規定，就是錯字。

連接詞(Conjunctions, CO)：連接詞是用來連接字、詞，或句子，以表示特定語意和句子間的邏輯關係。有的連接詞結合兩個對等結構詞組(例如：和、但是)，有的結合不對等結構詞組。

非常用字(Mature Characters, MC)：本研究所指之非常用字係指黃瑞珍(民 86)整理自國立編譯館(民 56)及柯華葳等(民 79)研究結果，彙集中文兒童閱讀及書寫常用 500 字以外的較成熟字稱之。

成語或俗語(Idioms & Slangs, ID)：成語及俗語是兩種常用的比喻性語言，也是一種抽象語言，常不是由字面意義可以瞭解它所引伸的意思。大多數中文成語都是由四個字組成的，例如『虎頭蛇尾』、『束手無策』、『水泄不通』、『馬馬虎虎』等等。俗語則是一般性通俗的用語，例如：『山珍海味』、『跌破眼鏡』、『心想事成』等等。

語句基本功能(Basic Language Functions, BLF)：語句基本功能之內涵包含字；詞；句。其中的『字』乃指本研究前所定義之錯字。『詞』乃指任何使用不適當而造成語法不通、句子不順、怪異之詞。『句』乃指

任何造成文章不順、怪異、語意表達不適切、語法不合之病句。

貳、文獻探討

CBM 寫作測驗在英語語言之研究結果

CBM 寫作測驗需符合 CBM 之精神，即簡單易行、內容效度高、強調熟練性或流暢性，且測量結果皆有數據資料，可據以建立學生的學習目標與評估教學成效等特性。在美國，有關於 CBM 寫作測驗之發展過程乃由 1980 年開始，從小學階段之研究到中學階段之研究，內容包括效度之考驗、評分指標之信度研究、不同故事提示語(複本)之信度考驗、隨年級或時間指標數據成長之考驗、不同族群之 CBM 效度與信度研究等。現今將小學階段數篇研究重點彙整如表一。

表一 CBM 寫作測驗在小學生之研究結果摘要

研究者	研究對象	測量指標	結果
Marston, Deno, & Mirkin(1981)	44 位學障學生， 86 位一般學生分 散在 3- 6 年級	總字數 正確拼字總數 正確字順序數 *	三項測量指標與數項效標 測驗如 Test of Written Language、the word usage subtest of the Stanford Achievement Test 及 Dev elopmental Sentence Scor ing System 有 .67~.84 之 顯著相關，且可以分辨特 殊學生與一般學生之差異， 同時年級間亦有顯著差異。
Deno, Marston, & Mirkin(1982)	58 位小 1~小 6 學生	總字數 正確拼字總數	同一群學生連續追蹤 3 學 期，即秋季、冬季與春季， 結果呈現兩項測量指標均 有顯著性成長。

Videen, Deno, & arston(1982)	50 位小 3 ~ 小 6 學生	正確字順序數	正確字順序數與總字數間呈 .92 之相關，與正確拼字總數間之相關亦為 .92，與教師寫作單一評分相關為 .85。
Marion(1989)	小 3 ~ 小 5 學生 特殊學生與普通學生	總字數 正確拼字總數 正確字順序數	特殊學生在三項測量指標之表現均低於一般學生。三項測量指標與教師寫作單一評分之相關值為 .85；除此，學生在三項指標之成長均隨時間而達顯著性。
Tindal & Parker(1991)	小 3 ~ 小 5 學生 普通學生	總字數 正確拼字總數	複本信度考驗(即不同故事提示語)在兩項測量指標介於 .42 ~ .95 之間。

* 正確字順序數(correct word sequences, CWS)：在英文中之定義是指把不正確的字，如拼音錯誤、語法語意使用不當、應該大寫沒有大寫之字所連貫之前後順序數扣除，例如： [^ The ^ boy ^ went ^ to ^ the] ^ stor ^ [but ^ he] ^ forgott ^ [his ^ money ^] ^ he ^ gone ^ [home ^ to ^ get ^ it ^]。在這句子中共有 12 個正確字順序數(CWS)，7 個不正確字順序數(incorrect word sequences, ICWS)。

在國小階段之研究結果，乃支持三個 CBM 測量指標之效度：書寫總字數、拼對字數、正確字順序數。在大部分的研究結果顯示這三個測量指標均與標準化作文測驗或教師評分結果呈現中度或高度相關，且亦可用來區辨一般學生與特殊學生之差異性。當然，三項評量指標亦可以隨學生年級而呈現相當敏銳之成長變化，且同一組學生也隨介入輔導之時間長度而呈現顯著的成長變化。

除了上述國小階段之研究外，CBM 研究者於 1989 年開始進行國中階段之研究，主要是在於驗證適用於國小階段之三項測量指標是否在國中階段亦同是有效性指標。因此最近 10 年共進行了五項不同內容、不同對象之實證

研究，現今將研究結果彙整於表二。

表二 CBM 寫作測驗在中學生之研究結果摘要

研究者	研究對象	測量指標	結果
Tindal & Parker(1989)	6-8 年級補救教學與特殊教育學生	字數 易讀字數 總正確拼字總數 正確字順序數 以上指標佔全篇之百分比 正確字順序數之平均值	正確拼字總數與正確字順序數之百分比與寫作單一評分間存在顯著相關。
Parker & Hasbrouck (1991)	6、8、11 年級之一般學生與補救教學學生，共 2160 名	總字數 正確拼字總數 正確字順序數 正確字順序數百分比	正確字順序數與寫作單一評分間呈現高度相關，其餘則是低度到中度相關；正確字順序數可以分辨年級間的差異。
Espin(1997) From Espin & Tindal(1998)	7 和 8 年級學生，共 112 名	總字數 正確拼字總數 正確字順序數 正確字順序數總數 減錯誤字順序數 總數	兩種不同文體在信度與效度上無差異。兩種測量指標，即每個字之字母數與正確字順序數之平均值在複本信度上呈現低度相

		書寫字母總數 每個字內字母數 總句數 學生以 3 或 5 分鐘 書寫故事提示	關；總句數與正確字 順序數總數減錯誤字 順序數總數為兩項最 佳預測指標。
		與敘述文體各一篇。	
Espin, Scierka, Skare, & Halverson (1999)	147 名 10 年 級學生，包含 下列四組：學 習障礙、基礎 能力學生、一 般學生、英語 能力特優學生	總字數 正確拼字總數 正確字順序數 書寫字母總數 每個字內字母數 正確字順序數之平 均值 總句數	所有測量指標與學生 寫作能力呈現低度到 中度相關。三項指標 之合成分數：每個字 之字母數、正確字順 序數之平均值、總句 數勝過任何單一測量 指標。
Espin, Shinn, De no, & Skare, (2000)	7 和 8 年級學 生，合計 112 名	總字數 正確拼字總數 錯誤拼字總數 書寫字母總數 總句數 每個字內字母數 每句平均字數 正確字順序數總數 正確字順序總數減 去錯誤字順序數 總數 正確字順序數之平 均值	正確字順序數總數減 去錯誤字順序數總 數為最佳之測量指 標。 3 分鐘或 5 分鐘之故 事提示或敘述文體 之各項測量指標有 顯著相關，不因文 體不同而缺乏信度 一致性。

由表二可以看出在英語系的美國，中學寫作測量指標的研究在最近十年來，由兩組研究人員在進行，即以Parker 爲主的1989年與1991年之研究；及最近五年來以Espin 爲主的1996、1997與2000年之三篇研究。在這五篇研究中，所選用之對象均以中學生爲主，有來自於普通學校之一般學生，也有來自特殊教育或補救教學之學生。所選用之測量指標，由最早適用於小學生之簡易指標如總字數、正確拼字總數、正確字順序數，到晚近發展之書寫字數總數、每個字內字母數、總句數、正確字順序數之平均值，及正確字順序數總數減去錯誤字順序數總數。

Espin & Foegen(1996)開始提出每個字內字母數目，及全篇寫了多少字母，此乃利用字母多寡長度來表示：在英語中，字的難度越高，拼成的字母數就越長。例如『glad』、『happy』表示『快樂』，但是同樣快樂的相似詞，如『joyful』、『exciting』，則每個字的組成字數均多於4個或5個，亦即字母數較多。而若是以中文的文字特性來數算每個字的筆畫，亦即將筆畫多的字算是難度較高的字，似乎也有待證實。在使用中文語系的台灣，由於語言學特質的不同，適用於英語之測量指標是否也可在中文語形、語法結構中找到相似性，並不容易也不甚合理。在上述所述及之各種指標中，總字數或許是兩種語言均共通之特質，至於正確拼字總數是計算英語中拼法正確的英文單字之總數，若要以中文之語言學特質轉換，則可能是全篇字形書寫正確的總數。

總之，由於中英文書寫語言之語言學特質不同，實在無法依英語中所提出之測量指標一一轉換成相似之中文語言特質。因此本研究亦彙整國內有關於寫作評量之各項指標，試著發展數項可能適用於CBM精神之中文寫作測量指標。

中文CBM寫作測驗之可能顯著性指標探討

本研究在指標的尋找與選用上，乃就國內各探討有關國小學童之寫作錯誤及寫作評量的相關研究中作思考。在兒童寫作錯誤之相關研究方面，孫麗翎(民77)以錯誤分析法，就表層策略及語項分析兩方面探討國小學童作文中的語法錯誤；陳玫秀(民79)，就句型結構探討學前兒童的語法錯誤；柯華蕓、陳俊文(民81)就單一句子與句間一致性兩部分，探討學童句法與句間的錯誤；蔡米凌(民86)就句型結構，分析單句、複句及特殊句的句型錯誤；陳香如(民86)就修辭技巧方式之分析，探討兒童作文的語文能力錯誤與修辭方式錯誤；孫麗翎(民77)、吳錦釵(民87)根據表面結構分析，探討兒童作文常見的錯誤。

林寶貴、黃瑞珍(民88)研究結果發現：句型結構之複雜度、句子長度、

總字數、總詞數、非常用字或詞的出現次數、相異詞的出現次數、校正後相異詞比、助詞的總數、成語與俗語總數、非常用名詞、非常用動詞及錯字出現次數均可以用來區辨三組語言能力不同學生之寫作能力，且其建議：研究結果可應用於未來編訂語言能力測驗的理論架構，例如連接詞、成語、錯別字等均可以成爲單一之分測驗以評估兒童語言能力之發展。葉雪枝(民 87)探討寫作專家與生手的不同表現時指出：生手在造句上，句子的連接有困難，生手寫出的句子片段較短，專家寫出的句子較長。吳錦釵(民 87)研究結果指出：作文字數與作文成績達顯著正相關。黃瑞珍(民 88)研究結果指出：書寫作文的總字數、總詞數、相異詞總數、非常用字出現次數、校正後相異詞比，均可以用來作爲評估書寫語言詞彙之方法。葉靖雲(民 88)研究結果指出：在效標關聯效度方面，總字數與不同用字數在預測作文表現上是有效的指標。葉靖雲(民 89)研究結果指出：文章寫作之總字數和不同用字數大都能夠正確區分不同能力的寫作者；五年級階段造句測驗中，意義正確句數和非常用字數都是非常穩定、有效的作文能力指標。

除此，本研究在思考評量指標選用的過程中，乃一一參考了現有寫作評量工具之評量項度與內容(王家珍，民 88；李虹佩，民 88；張新仁，民 82；陳鳳如，民 88；楊坤堂等，民 89；蔡銘津，民 84)。綜合整理上述之各項研究，歸納出六項可能指標(總字數、錯字、非常用字、連接詞、成語及俗語與語句基本功能)，並一一於研究中驗證。

研究設計與實施

研究對象

本研究選擇一所社經水準中等的國民小學：台北市立某國民小學。研究對象先從該校所有五年級學生(11 至 12 歲)，共有 19 個班級，每班約平均有 30 個學生，共計 570 個學生。根據以下方法選取高、中、低三組共 108 人爲本研究對象。

570 名學生均施以本研究自編之二份，共計四篇 3 分鐘附有故事提示之課程本位測量寫作測驗：CBM1 與 CBM2。(詳見研究工具一節之寫作樣本設計架構)。

隨機從 570 名學生中抽取 108 名作爲本研究之研究對象。

分別由兩位教學經驗資深之國小教師輪流進行寫作樣本(CBM1 & CBM2)之批改工作。依兩位教師批改寫作樣本之平均得分作爲學生該樣本的得分，故每位學生各有兩個得分數，即一爲 CBM1 測驗得分數，另一爲 CBM2 測驗得分數。

就兩測驗平均得分數選出高、中、低三組學生各 36 名。其中得分爲總數

排名之前 36 名者為『高能力寫作組』；得分為總數排名之 37 名至 72 名者為『中能力寫作組』；得分為總數排名之 73 名至 108 名者為『低能力寫作組』。本研究已排除各類有障礙的學生(如聽障、視障、智障等)及不願意參與者。

研究設計

本研究以學生的寫作能力為自變項，含高、中、低三組寫作能力。至於依變項則為六種與寫作相關之指標：總字數、錯字、連接詞、非常用字、成語及俗語與語句基本功能，研究設計研究架構如表三所示：

表三 研究設計架構

自 變 項 (independent variables)	依 變 項 (dependent variables)
組別(三種程度)： 高、中、低寫作能力組	六種與寫作相關之指標： 總字數、錯字、連接詞、非常用字、成語或俗語、語句基本功能

研究工具

研究者自編之兩份，共計四篇三分鐘附有故事提示之課程本位測量(CBM)寫作測驗，樣本設計架構如表四：

表四 寫作樣本設計架構

CBM1		CBM2	
故事提示一： 放學時，外面忽然下起了大雨，	三分鐘	故事提示三： 今天一早到學校，我發現教室的玻璃窗破了一塊，	三分鐘
故事提示二： 早上醒來，我發現已經八點了，	三分鐘	故事提示四： 下午放學時，我在回家的路上看到一位老人，	三分鐘

自編課程本位測量計分手冊

本計分手冊乃本研究之研究者參考林寶貴、黃瑞珍(民 88)之研究計分

手冊，並加以改編，所嘗試發展與設計之課程本位測量計分手冊。(見附錄一)

研究步驟

研究者首先發函徵求施測學校校長及各班教師同意，方進行本項施測。

利用五年級學生在課餘時間接受兩份，共計四篇『3分鐘之CBM寫作測驗』。這項測驗主要蒐集國小五年級學生之寫作樣本，由學校導師和研究者共同執行。對於每一寫作測驗，施測者乃先口述一遍寫作規範，全部測驗時間約20分鐘(包含寫作時間與休息時間)。

五年級學生分班完成四種不同提示的寫作測驗，自民國89年12月中旬至民國90年1月上旬於三週內完成施測工作。

實施寫作測驗時，研究者發給學生一張含故事提示之劃線紙(『CBM1』寫作測驗)和一支鉛筆，請學生按照指定的提示寫作。施測人員之指導語如下：

你將要寫一個故事，這個故事有一個句子提示，請你依提示寫一個相關的故事。你有一分鐘的思考時間，接著三分鐘的書寫時間。

現在開始思考一分鐘。

一分鐘到，現在開始書寫三分鐘。

時間到。

每個學生最多只能寫3分鐘，3分鐘一到，施測人員讓學生休息3分鐘，繼續下一個『CBM1』之第二個寫作測驗，施測方法皆同，直到完成另一份CBM2之兩個3分鐘故事提示寫作測驗，合計共蒐集兩份，共計四篇3分鐘之寫作樣本。

每個施測班級的寫作規範都一樣，施測者回答學生的問題亦一致。

本測驗對所有五年級學生均實施，但只從其中隨機選出108個學生作為本研究之對象。

資料處理與分析

學生每份兩篇不同故事提示之寫作樣本合起來計分，亦即CBM1含有兩篇3分鐘寫作樣本，CBM2亦同，並取CBM1與CBM2指標之平均值作為該學生的分數。每個樣本利用本研究計分手冊中所列的指標而分項評分。指標如下所示：

總字數

錯字出現的數量

連接詞出現的數量

非常用字出現的數量

成語或俗語出現的數量

語句基本功能錯誤的數量

計分者間信度

為避免計分錯誤，本研究係藉由詳細的施測說明和計分練習等方式來提高計分者間的信度。一位有經驗擔任溝通訓練課程的特教老師與一位受過特教訓練之本研究助理參與計分過程，以增加計分結果的可信度。從總數 108 個樣本中抽出三分之一為考驗信度樣本(36 件)，再分為三組，每組 12 人。將每個計分者的計分結果與研究者的計分結果核對，以確認計分者間信度的一致性。

計分者的訓練

兩位計分人員均受過 3 小時的訓練，研究者把計分方法明列出來，並講解計分原則。兩位計分人員必須練習許多例子，等已熟悉計分方法後，研究者將一份已計分的樣本交予計分員練習，每位計分員依計分規則列出各變項之得分。研究者與兩位計分員比較結果，討論彼此之間的異同，以提升計分的準確度。

統計分析

在這個研究的進行過程中，研究者將計分之原始資料輸入所用的電腦軟體 MS EXCEL。資料整理後，研究者再以 SPSS / PC+套裝軟體依本研究的目的、待答問題與研究假設進行相關的統計分析。統計分析的方式簡要說明如下：

皮爾遜相關係數分析(pearson product moment correlation coefficient)：利用皮爾遜相關係數分析來考驗計分者間信度、兩位教師計分間之一致性，與學生在 CBM1、CBM2 六項指標表現之一致性，以 p 值 .01 與 .05 為考驗標準。

敘述統計：以平均數(mean)、標準差(standard deviation)、全距(range)等的敘述統計，來計算高、中、低三組學生六個指標出現的數值。

變異數分析(analysis of variance, ANOVAs)：使用變異數分析(ANOVAs)考驗高、中、低三組在六個指標出現總數之顯著差異，以 p 值 .01 為考驗標準。

事後考驗：使用 Scheffe 事後考驗，進行高、中、低三組間的顯著考驗，以 p 值 .01 為考驗標準。

研究結果與討論

信度考驗結果

本研究為了確認寫作能力分組的信度以及使用測量指標的信度，分別

以兩位國小資深教師所評之兩份寫作樣本分數(CBM1 & CBM2)，以及學生在兩份寫作測驗上的表現來作複本信度的考驗。在寫作能力單一分數評分的信度方面，由表五結果顯示兩位教師間之計分在CBM1 相關係數為.66，在CBM2 兩位教師間相關係數為.79，皆達.01 顯著相關。此結果顯示兩位教師在學生兩份寫作樣本的計分上相當一致，亦即依據國小資深教師之計分來做不同寫作能力學生的分組，具有良好之信度。未來可進一步使用標準化之測驗，如：林寶貴、錡寶香(民89)所發展之國小學童書寫語言能力測驗，當作效標之依據，探討CBM 寫作測驗之指標是否與本研究結果相同。

表五 兩位教師計分間之一致性相關分析

寫作樣本	皮爾遜相關係數
CBM1	.66**
CBM2	.79**

**P<.01

N=108

在課程本位測量方法複本信度方面，由表六結果顯示在總字數表現上，學生在兩份寫作測驗間相關係數為.77；在錯字表現上，相關係數為.66；在非常用字使用表現上，相關係數為.67；在語句基本功能錯誤總數表現上，相關係數為.58，均達.01 顯著相關。在成語或俗語的使用上，相關係數為.21，達.05 顯著相關。至於在連接詞使用表現上，相關係數則為.18，未達顯著相關。此結果顯示：除了連接詞此一指標不穩定外，同一位學生，即使在不同故事提示的寫作測驗上，其寫作表現乃大致相同，並不因故事提示的不同而影響或導致其在兩份寫作測驗上有太大的差異，亦即故事提示法之CBM 寫作測驗複本信度相當高。至於連接詞未能達顯著相關之原因在於故事提示之寫作本身屬於敘述事情之文體，一般而言，較不需要使用大量連接詞來表示因果關係、對等關係與平行關係等。除此，每個故事提示寫作時間均只有3分鐘書寫時間，一般而言，學生不會使用較長句子來陳述事件的經過。故以連接詞具有連接各種詞類、句子之功能而言，數量並不會使用太多。除此，三組能力不同的學生即使使用連接詞也可能僅限於簡易之連接詞，如『和』、『而』、『一...就』、『然後』等。因此欲以連接詞當作一個指標，就CBM 寫作測量而言，可能沒有意義。

表六 學生在兩份寫作樣本表現之一致性相關分析摘要

測量指標	皮爾遜相關係數
總字數	.77**
錯字	.66**
連接詞	.18
成語或俗語	.21*
非常用字	.67**
語句基本功能	.58**

**p<.01

*P<.05

N=108

本研究結果若排除連接詞與成語或俗語兩項測量指標，則與 Marston (1989) 實施之英語 CBM 複本信度考驗之結果相似。未來將就各種不同故事提示語所引導出來的寫作樣本，進行更多次的複本信度考驗，以建立中文 CBM 寫作測驗之信度，並應用於監控學生跨時間學習之成長情形。

除此，兩位計分者就計分手冊在六個測量指標之結果實施一致性相關分析，發現總字數、錯字、成語或俗語，及非常用字等四項指標之相關係數均在 .80 以上。依實際計分過程分析，總字數是一種簡便易行的方法，尤其是中文乃一個字為一個方塊形狀，計分者僅需數一數總數便可得到該數值，因此一致性達 1.0，應可以預期。至於錯字指標達 .94，實亦可以預期，因為國小兒童書寫之常犯錯字應很容易挑出來。再其次是成語或俗語，在中文語言之特質，通常是由四個字組成，因此不難找到兒童使用成語或俗語在篇章中出現。接著是非常用字之相關性為 .84，亦即兩位計分員參考附錄一計分手冊中所附之 500 個常用字而圈出不在當中出現之字，偶而亦會有不一致情形出現，可能是對 500 個常用字不夠熟悉所致，未來應再加強計分員之訓練。除此，連接詞與另一項測量指標：語句基本功能，一致性為 .76 與 .75，雖達顯著性，但是在實際計分過程中發現：連接詞由於詞性關係，常會與副詞混淆，出現計分者意見不一致現象，再加上 3 分鐘之敘述性文體使用連接詞的機會不大，因此由全體 108 名學生出現連接詞之平均量僅 1.8 個而言，計分者間稍有不一致性，即影響信度之考驗值。至於語句基本功能指的是錯字、錯詞、病句之總數，這也往往由於計分者主觀之

認定，而有不一致性的看法，因此信度也達不到.80。若依上述計分者間信度考驗結果，低於.80之兩個測量指標，即連接詞與語句基本功能，應不列入CBM寫作測驗之顯著性指標，因其不符合CBM精神中之易測、易計分的兩個重要條件(Deno & Fuchs, 1987; Deno, Mirkin, & Chiang, 1982; Fuchs, Fuchs, & Maxwell, 1988; Jenkins & Jewell, 1993)。

表七 計分者間信度考驗在六項測量指標間之相關係數

測 量 指 標	皮爾遜相關係數
總 字 數	.00**
錯 字	.94**
連 接 詞	.76**
成語或俗語	.90**
非常用字	.84**
語句基本功能	.75**

**p<.01 N=36

研究假設結果分析與討論

假設一：高、中、低三組之間總字數出現總數無顯著差異。

表八顯示三組學生在總字數使用的次數之平均數、標準差與全距。結果指出三組學生在總字數的數量上明顯有差距，由高組平均數106.6字，中組84.8字，低組73.5字來看，三組學生在總字數數量方面很容易比較出差異。使用變異數分析來驗證總字數在三組學生間之差異情形，由表九得到[F(2, 105)=17.644*, p<.01]，總字數在三組間有顯著差異。再利用Scheffe²事後考驗發現在總字數方面，高組和中組，高組和低組間有顯著差異，但是中組和低組間並沒有顯著差異，這結果透露高組學生在寫作表現上的確能寫出篇幅較長、總字數較多的文章。由上述之結果，得知假設一不成立。

從本研究結果發現，在兩位國小資深教師單純就學生在寫作樣本上的表現，而予以主觀的評分之下，總字數在高、中組，與高、低組間皆達顯著，亦可說明總字數乃是一非常好的指標；而同時此隱含的意義乃：就國小教師對學生寫作的評分觀點來說，字數的多寡，亦即文章的篇幅長度，乃是老師評分所著重的重點之一。此結果與許多國內外學者所做之研究結果相符合(Deno, Marston, & Mirkin, 1982; Huang, 1996; Marston,

Deno, & Mirkin, 1981; Vidden, Deno, & Marston, 1982; 林寶貴、黃瑞珍, 民 88; 張新仁, 民 82; 黃瑞珍, 民 88; 葉靖雲, 民 88; 葉靖雲, 民 89), 然本研究進一步將書寫時間縮短為每篇 3 分鐘, 每份兩篇合計 6 分鐘的寫作樣本, 乃證實仍可用以篩選或鑑定兒童是否有寫作上的困難, 故本研究藉由可快速取得並具有信效度的樣本之總字數, 來作為區辨兒童寫作能力之顯著性指標, 實是一個簡易可行、可信的方法, 符合 CBM 之快速、簡易、具效度、省時省錢、靈敏性高、跨時間動態評量之精神。若進一步欲設定總字數之切截點以用來篩檢國小五年級兒童之寫作困難者, 亦可由本研究之結果推論並說明如下: 由表八顯示三組學生在總字數的數量上明顯有差距, 由高分組 106.6 字, 中分組 84.8 字, 低分組 73.5 字, 全體學生平均數 88.3 字。可知國小五年級的學生在 2 篇 3 分鐘的寫作表現上, 應至少要有總字數約 90 個字的能力與水準才算達到一定的程度; 而若以全體學生平均值與標準差作換算, 低於百分等級 10 以下之學生當作疑似書寫障礙之切截標準, 則由平均值 88.3, 標準差 28.5 換算得一切截分數約為 50 字, 用以推測現國小五年級學生在 2 篇 3 分鐘的寫作表現上, 應至少要有總字數 50 字的能力, 否則極可能為班級中疑似寫作困難或障礙的學生。

表八 三組學生在六種指標之平均數、標準差與全距

指 標	高組			中組			低組			全體樣本		
	平均數	標準差	全距	平均數	標準差	全距	平均數	標準差	全距	平均數	標準差	全距
總 字 數	106.6	30.0	49.5~167.5	84.8	20.0	43.5~130.5	73.5	26.8	4.5~118.5	88.3	27.5	4.5~167.5
錯 字	2.0	1.6	.0~ 5.5	2.2	1.8	.0~ 7.5	4.7	4.0	.0~ 22.5	3.0	3.0	.0~ 22.5
連 接 詞	1.9	1.4	.0~ 5.0	2.0	1.6	.0~ 7.0	1.6	1.3	.0~ 5.0	1.8	1.4	.0~ 7.0
成語或俗語	0.8	0.7	.0~ 2.5	0.3	0.3	.0~ 1.0	0.2	0.3	.0~ 1.0	0.4	0.6	.0~ 2.5
非 常 用 字	16.6	5.7	6.5~ 31.5	10.1	3.5	4.0~ 23.0	7.7	4.5	1.0~ 20.5	11.4	6.0	1.0~ 31.5
語 句 基 本 功 能	3.7	1.8	0.5~ 7.5	4.7	2.5	1.0~ 11.0	7.3	3.7	1.0~ 16.5	5.2	3.1	0.5~ 16.5

表九 六種指標變異數分析結果摘要

指 標	離均差平方和	自由度	均方	F 值	P-值
<u>總 字 數</u>					
組 間	20428.1	2	10214.1	17.644	0.00*
組 內	60784.4	105	578.9		
<u>錯 字</u>					
組 間	162.6	2	81.3	11.021	0.00*
組 內	774.4	105	7.4		
<u>連 接 詞</u>					
組 間	3.3	2	1.6	0.799	0.453
組 內	215.8	105	2.1		

成語或俗語

組	間	8.5	2	4.3	18.028	0.00*
---	---	-----	---	-----	--------	-------

組	內	24.8	105	0.2		
---	---	------	-----	-----	--	--

非常用字

組	間	1518.5	2	759.2	35.12	0.00*
---	---	--------	---	-------	-------	-------

組	內	2270	105	21.6		
---	---	------	-----	------	--	--

語句基本功能

組	間	244.8	2	122.3	16.015	0.00*
---	---	-------	---	-------	--------	-------

組	內	802.4	105	7.6		
---	---	-------	-----	-----	--	--

*P<.01

假設二：高、中、低三組之間錯字出現總數無顯著差異。

表八顯示三組學生在寫作方面錯字出現的平均數、標準差與全距。高組學生平均錯了 2.0 字，中組學生則錯了 2.2 字，而低組學生錯字總數為 4.7 字。若分析學生整體之錯字情形，則發現三組學生皆有完全不寫錯字者，但仍是少數；至於錯字數量，最高也有多達 22.5 字者，由此可知寫作能力愈差的學生，錯字數也越多。另外，因錯字太多影響評分教師之給分，以致被編入低組學生的情形亦是有可能。若進一步用單因子變異數分析三組間差異情形，則得到 $[F(2, 105)=11.021^*, p<.01]$ ，亦即錯字總數在三組間達到顯著差異。接著使用 Scheffe 事後考驗，得知高組與中組間錯字總數並沒有達到顯著差異，但是高組與低組，中組與低組之差異則達到顯著性。因此，假設二應予拒絕。

賴慶雄(民 78)所述中文之錯字可以分為下列數種：筆畫增減或變形；偏旁混用；形近致誤；音同或音近；義近致誤；形音義近致誤等。研究者分析學生寫作樣本時，發現上述各類型之錯誤均存在於本研究之對象中。計算國小五年級學生寫作樣本中之錯字總數，結果發現高組學生平均錯了 2.0 字，中組學生則錯了 2.2 字，而低組學生錯字總數則達 4.7 字。就三組學生間比較，得知高、中分組間無顯著差異，但分別與低分組比較時，差異性則均達到顯著水準。上述結果反映了一項事實，亦即國小五年級寫作中等程度以下的學生，錯字出現乃是在寫作表現上一明顯的現象。此外，再就兩位國小教師依主觀評分決定出之高、中、低三個組別來看國小資深老師的評分觀點，可知錯字多寡亦是老師評分寫作的重點之一，亦即高、中能力組寫的字數多，但錯字反而少，低能力組則寫的少，但錯字也比較多。此研究結果與陳香如(民 86)『國小六年級兒童作文之修辭技巧方式』之結果一致，不過錯字本身之出現數量值不夠大，若用來當作 CBM 之寫作測驗成長指標，則恐有困難，因為很難在短時間內重複施測，看見學生的成長情形，因此錯字雖可用於區辨兒童之寫作能力，但是不適合當作 CBM 之測量指標。

假設三：高、中、低三組之間連接詞出現總數無顯著差異。

表八說明三組學生連接詞出現次數的平均值、標準差與全距。由結果指出，高組學生平均使用了 1.9 個，中組 2.0 個，低組 1.6 個，而高組學生最多者會用到 5.0 個，中組會用到 7.0 個，而低組也會用到 5.0 個。換言之，在連接詞的使用上似乎看不出有何顯著差異。若再用變異數分析來驗證三組間的差異，由表九得到 $[F(2, 105)=0.799, p>.01]$ ，此結果表示三組間並無顯著差異。因此，假設三應被接受。

連接詞是用於連接兩個詞、片語或兩個子句，它可以連接名詞、代名詞、形容詞、副詞或動詞。連接詞的運用是兒童語言發展能力的指標 (Geva & Ryan, 1985; Klecan-Aker & Hedrick, 1985; McClure & Geva, 1983; McClure & Steffensen, 1985)，能夠純熟運用連接詞，乃是寫作能力成熟的重要特徵之一。

本研究結果與先前其他學者之研究有出入，究其原因並非連接詞不是一項語言發展指標，主要原因可能是因為課程本位測量所使用的寫作體裁乃屬記敘文體，而在此文體上，連接詞的使用本來就偏少，因此在整個寫作樣本上，能夠發現到之學生的連接詞使用自然有限；此外，課程本位測量時間短，每篇寫作只有3分鐘的書寫時間，要得到一定數量的連接詞實有困難。綜言之，連接詞此一指標在本研究的結果顯示：其並非是一個具穩定性的指標，且利用課程本位測量所得的數值非常的小。因此，若欲使用課程本位測量評量學生的寫作能力，由本研究結果看來，連接詞的使用並非是一個建議使用的指標。

假設四：高、中、低三組之間成語或俗語出現總數無顯著差異。

表八說明三組學生在成語或俗語出現次數的平均值、標準差與全距。由結果顯示：在成語或俗語之所得數，乃依學生寫作能力之程度由低組0.2，中組0.3向上升到高組0.8。此當然與各組學生之總字數有關，高組總字數多，相形之下，成語或俗語之得數便相對的增加。同理，中組學生在成語或俗語之得數也多於低組。不過，高組學生較會使用成語或俗語當作文章的修辭想當然爾是無庸置疑的，為了更進一步驗證三組學生在成語或俗語出現總數是否有顯著差異，乃使用單因子變異數分析驗證，結果表九指出三組學生在成語或俗語 $[F(2, 105)=18.028^*, p<.01]$ ，達到顯著差異。接著以Scheffe^ˆ事後考驗以確定三組間之差異情形，結果顯示：中組與低組並未達到顯著，但高組與中組，高組與低組之差異則達到顯著性。由上述結果得知，假設四應被拒絕。

在英語系之研究已證實成語或俗語之理解能力隨著兒童年齡之成長而日趨發展(林寶貴、黃瑞珍，民88)。林寶貴、黃瑞珍(民88)：『兒童書寫語言評量指標研究』指出成語或俗語總數可以用來區辨三組語言能力不同學生之書寫能力，研究也建議未來編製評估兒童或青少年甚至成人之語言能力時，可以考慮編訂成語或俗語理解與使用測驗，當作標準化語言能力測驗中之一項分測驗。由本研究結果顯示，在成語或俗語的使用方面，雖然各組出現的次數不多，由高組學生平均0.8個，中組學生0.3個，低組學生0.2個，仍可看出依學生寫作能力之高低而越來越少。然就本研究

而言，研究者以為，在寫作修辭方面，成語或俗語的使用可能是區辨寫作能力的指標，但卻不適合用於當作課程本位測量的寫作評量指標。因從研究結果顯示，三組出現的數值都過於偏低，不符合課程本位測量之需要數值較大、且能隨時間而變動的動態評量條件，因此本研究不建議採成語或俗語之使用作為課程本位測量之寫作能力評量的指標。

假設五：高、中、低三組之間非常用字出現總數無顯著差異。

非常用字出現數量表示學生使用超過計分手冊所列之 500 個常用字(詳見附錄一)之其他字的總數。表八結果顯示三組學生在非常用字出現次數的平均數、標準差與全距。結果顯示高組學生平均得到 16.6 個非常用字，中組學生平均得到 1 個非常用字，而低組學生平均得到 7.7 個非常用字。若以全體學生而言，非常用字之出現總數由 1.0 個字到 31.5 個字，這項結果說明高組學生可以選用較難、較不常用的字，而低組學生則僅使用較常用、常出現的字。使用變異數分析驗證三組學生在非常用字出現總數是否達顯著差異，結果由表九可知，三組學生非常用字 [$F(2, 105) = 35.12, p < .01$]，達到顯著差異。接著以 Scheffe 事後考驗以確定三組間之差異情形，結果顯示中組與低組並未達到顯著，但高組與中組，高組與低組間則達到顯著性。由上述結果得知，假設五應被拒絕。

此外由 F 值 35.12，看出組間的變異量大，p 值也達顯著性，可見非常用字在寫作評量上是一具顯著的指標，此結果與 Deno, Marston, & Mirkin(1982)；Huang(1996)；Marston, Deno, & Mirkin(1981)；林寶貴、黃瑞珍(民 88)；黃瑞珍(民 88)；葉靖雲(民 89)之結果一致。若欲找出合理之切截分數來篩檢國小五年級學生之詞彙運用廣度或多樣性，則以低組學生之 7 字當作切截點，取其整數 7 字為切截分數。另外，林寶貴、黃瑞珍(民 88)指出非常用字為一良好的評量指標，然其乃是分析 20 分鐘的書寫測驗所得的研究結果，而本研究更進一步證實，即使測驗時間縮短為 3 分鐘、6 分鐘，非常用字仍是一很好的 CBM 寫作測量指標。

假設六：高、中、低三組之間語句基本功能錯誤出現總數無顯著差異。

表八顯示三組學生在寫作方面語句基本功能錯誤出現的總數。高組學生平均錯了 3.7 個，中組學生則錯了 4.7 個，而低組學生錯誤總數為 7.3 個。若分析學生整體之錯誤情形，則發現三組學生沒有完全不錯誤者，高組最少也有 0.5 個錯誤，低組最少有 1.0 個錯誤，而低組之錯誤最高則有多達 16.5 個，由此可知寫作能力愈差的學生，錯誤數也越多，亦即寫的不多，但是錯誤卻不少。若進一步用單因子變異數分析三組間差異情形，則得到 [$F(2, 105) = 16.015, p < .01$]，達到顯著差異。接著使用 Scheffe 事後

事後考驗得知高組與中組間犯錯誤總數並沒有達到顯著差異，但是高組與低組，中組與低組之差異則達到顯著性。因此，假設六應予拒絕。

本研究結果乃驗證了文獻研究中所歸納之部分國小學童寫作錯誤內涵(吳錦釵，民 87；柯華蕨、陳俊文，民 81；孫麗翎，民 77；陳玫秀，民 79；陳香如，民 86；葉雪枝，民 87)，且亦可從中得知語意與語法在國小教師評量寫作上乃是評分重點之一。然語句基本功能由於與錯字指標一樣同屬一負面指標，且其各組出現的數值對於課程本位測量而言仍不夠具敏感性，亦即此項指標之數量值不易在短時間內經由特殊之教學而在數值上呈現較大之改變，換言之，即在課程本位測量之評量上的意義不大。因此，本研究乃不建議以語句基本功能作為課程本位測量之寫作評量指標。

研究結論與建議

本研究主要是利用語料分析的方法直接分析國小五年級學生之寫作樣本，尋找合宜之課程本位測量寫作測驗之顯著性指標，用以及早初步篩選鑑定出疑似書寫障礙之學生。

本研究結果發現，總字數、錯字出現總數、成語或俗語出現次數、非常用字出現次數及語句基本功能錯誤總數均達顯著性，可以用來區辨三組寫作能力不同之學生。但因本研究以課程本位測量之精神為出發點，所欲尋找之顯著性指標乃需符合課程本位測量之條件，亦即客觀、簡便、且評量所得的數值需大並隨時間而有所變動，以便利用圖表進行長期監控學生之進步情形。因此，研究分析結果雖顯示總字數、錯字總數、成語或俗語出現次數、非常用字出現次數及語句基本功能錯誤總數均達顯著性，可以用來區辨三組寫作能力不同之學生，但本研究建議：若依質的分析而言，錯字可用以作錯字分析；成語或俗語及非常用字可用以作詞彙(語意)分析；語句基本功能可用以作語法結構的分析，且四者都是很不錯的指標。若依量的分析而言，總字數、錯字及非常用字皆可用以作為分析的指標，且亦是很好的指標。但至於要適用於課程本位測量之屬於動態及量的評量，本研究認為僅『總字數』與『非常用字』兩指標適於作為課程本位測量在寫作方面的顯著性指標。

針對『總字數』與『非常用字』兩指標，本研究更進一步建議，可以就低分組的寫作表現找出切截分數：總字數：50 字，非常用字：7 字，作為初步區辨學生寫作能力的標準。亦即若國小五年級學生在兩份 3 分鐘的寫作任務中，總字數無法寫出 50 個字，非常用字少於 7 個字，則可能需要予以補救教學的進行。本研究亦建議，未來相關研究之進行，對於國小六年級與國中三年級之學生亦可實施這樣一份課程本位測量的寫作測驗，

研究結果可進一步去驗證學生不同年級階段的寫作能力成長情形。當然對同一組學生實施 2-3 年之追蹤研究，驗證總字數與非常用字之兩項顯著性指標是否真正符合動態、可重複施測之成長情形亦有其必要性。

此外，在非常用字部分，雖然總字數是本研究所建議採用之課程本位測量指標之一，但因總字數乃有流暢性的極限，亦即儘管寫作能力再好的學生，其在單位時間的寫作表現亦會因其他因素而有所限制，如寫字速度等。基於此，相對的便可從另一個角度--以質的向度，去了解學生在非常用字使用上的表現。非常用字此指標除可彌補總字數在流暢性上的限制，且亦可明顯區辨學生寫作時詞彙使用的廣度與多樣性。本研究原希望能從研究中找出課程本位測量語法上的顯著性指標，但依研究結果顯示，本研究並無法找出，目前也許只能就質的向度來作評估。因此，對於未來研究，本研究乃建議有興趣之研究者可進一步發展出精簡、符合課程本位測量之以量的向度來評估的語法指標。也許可以參考 Espin et.al. (1996,1997,2000)所使用之新指標，如前述 CWS- ICWS 之測量方式，在中文語言特質方面實值得探究。

除此，課程本位測量提出區域性常模的(local norms)的理念和作法，其中區域性的定義可指全市、某學區、某學校、某一學年或某一班級(林素貞，民 88)。日後教師可利用課程本位測量區域性常模的觀念，建立班上、班級間、年級間之較常模參照測驗所使用之全國性常模更具信度的常模，在短時間內即簡易、相對性的對照出寫作能力較差的學生，可利於疑似寫作障礙學生的鑑定與轉介。

課程本位測量的意義之一更是可用來編寫學生之個別化教育計畫(IEP)，教師可利用本研究所找尋與驗證出之課程本位測量寫作指標，評量學生的寫作能力，並依評量所得之數據結果為學生設計一學習成果的進步追蹤圖，從而擬定學生個別化教育計畫中之學習目標。

總言之，根據文獻探討、研究過程、及研究結果的分析與重要發現，本研究僅提出數點對於未來研究及教學與評量方面之建議如下：
未來研究方面：

本研究發現總字數、錯字出現次數、成語或俗語出現次數、非常用字出現次數、語句基本功能錯誤總數均可以用來區辨三組語言能力不同學生之寫作能力，可作為評量國小兒童寫作能力的指標。但其中僅『總字數』與『非常用字』建議用於作為課程本位測量在寫作方面的顯著性指標。而至於錯字、成語或俗語、語句基本功能，若不考量到課程本位測量，則仍是在作質跟量的分析時很好的指標。

本研究之對象是以台北市一所小學之 108 名五年級學生為主，未來可採抽樣分組方式，擴及國內其他地區，則在推論方面將會更具代表性。

本研究發現許多非常有趣之題材值得進一步深入探討：編寫完整之課程本位測量施測與計分手冊。符合課程本位測量之以量的向度來評估的語法指標的尋找。利用研究結果再進一步去驗證學生於不同年級階段之寫作能力成長情形。就同一組學生實施 2-3 年之追蹤研究，監控 CBM 測量指標之改變情形。

教學與評量方面：

從研究結果發現，錯字出現情形在國小乃一普遍的現象，建議教師可加強這方面的補救教學，並利用課程本位測量長期監控學生的進步情形。

連接詞的使用，對於學生而言仍是一不夠純熟的技巧，建議教師日後可針對連接詞之使用，編製一活潑生動、生活化、讓學生容易理解，進而能學會的教材。

教師可利用本研究所得低分組寫作能力學生之數據資料，取得一切截分數，作為簡易篩選寫作能力正常學生與疑似寫作困難學生的初步依據，由範圍小之班級常模、班級間常模，進而擴至更大的年級常模與學校常模等。

本研究結果將可應用於日後利用課程本位測量評量學生寫作能力表現的情形，特別是總字數與非常用字出現總數兩項指標乃為簡易方便，並具顯著性之測量方法。教師可多使用課程本位測量之兩份簡易 3 分鐘的寫作測驗，比較學生總字數的變化與使用非常用字的總數，來評估學生寫作能力進步的情形，並設定學生在寫作能力方面之個別化教育計畫 (IEP)，並利用評量所得清楚的數據資料來評估學生進步之情形，與教師教學之績效。

參考書目

壹、中文部分

王家珍(民 88)。讀寫結合的修辭教學對國小兒童寫作修辭能力之影響。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文。

李虹佩(民 88)。動態評量在國小六年級寫作教學上應用研究之初探。國立台中師範學院教育測驗統計研究所碩士論文。

吳錦釵(民 87)。兒童寫作修改歷程與教學研究。國立政治大學教育研究所博士論文。

林素貞(民 88)。如何擬定個別化教育計畫。台北 心理出版社。

林寶貴、黃瑞珍(民 88)。國小兒童書寫語言評量指標研究。特殊教育研究學刊。第 17 期，163-188 頁。

林寶貴、黃瑞珍、彭千紅(民 86)：兒童書寫語言發展評量指標

- 研究。國立台灣師範大學特殊教育學系。國科會研究。
- 林寶貴、錡寶香(民 89)。國小學童書寫語言測驗。國立台灣師範大學特殊教育學系承辦。
- 馬行誼(民 86)。國小學童說明文寫作現象分析-班級小組討論教學法之個案研究。國立台中師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 柯華蕙、吳敏而等(民 79)。國民小學常用字及生字難度研究-六年級。台北：台灣省國民學校教師研習會。
- 柯華蕙、陳俊文(民 81)。小學生說話與作文產品之比較。國立中正大學學報，3 卷 1 期，27-46 頁。
- 施錚懿(民 86)。國小六年級寫作學習障礙與普通學生在故事與說明文寫作成果之比較。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文。
- 孫麗翎(民 77)。國小兒童作文常犯錯誤分析研究。國立政治大學教育研究所碩士論文。
- 國立編譯館(民 56)。國民學校常用字彙研究。台北市：中華書局。
- 陳玫秀(民 79)。學前兒童國語句型結構之分析研究。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文。
- 陳香如(民 86)。國小六年級兒童作文之修辭技巧分析-以嘉義地區為例。國立嘉義師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 張新仁(民 82)。過程導向寫作教學法對國小學童之訓練成效。國科會研究報告。
- 陳鳳如(民 88)。閱讀與寫作整合的寫作歷程模式驗證及其教學效果之研究。國立師範大學教育心理與輔導研究所博士論文。
- 黃瑞珍(民 88)。不同詞彙測量法對評估書寫語言詞彙廣度之研究。國立政治大學教育與心理研究。第 22 期，113-144 頁。
- 楊坤堂、李水源、吳純純、張世慧(民 89)。國小兒童書寫語文能力診斷測驗編製之研究。台北市立師範學院特教育學系印行。
- 葉雪枝(民 87)。後設認知寫作策略對國小四年級記敘文寫作能力提升之影響研究。國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 葉靖雲(民 88)。作文能力與作文評量。中華民國特殊教育年刊。293-324 頁。
- 葉靖雲(民 88)。五種作文能力測驗的效度研究。特殊教育學報，第 13 期，331-366 頁。
- 葉靖雲(民 89)。以文章寫作和造句測驗評估國小學生作文能力之效度研究。特殊教育研究學刊。151-172 頁。

蔡米凌(民 86)。國小三年級學童作文句型結構之分析研究。國立嘉義師範學院國民教育研究所碩士論文。

蔡銘津(民 84)。文章結構分析策略教學對增進兒童閱讀理解與寫作成效之研究。國立高雄師範大學教育研究所博士論文。

賴慶雄(民 78)。認識字詞語。國語日報社。

貳、英文部分

Deno, S. L. (1985). Curriculum-based measurement: The emerging alternatives. *Exceptional Children*, 52, 219-23

Deno, S. L., & Fuchs, L. S. (1987). Developing curriculum-based measurement systems for data-based special education problem solving. *Focus on Exceptional Children*, 19, 1-1

Deno, S. L., Marston, D., & Mirkin, P. K. (1982). Valid measurement procedures for continuous evaluation of written expression. *Exceptional Children*, 48, 308-37

Deno, S. L., Mirkin, P. K., & Chiang, B. (1982). Identifying valid measures of reading. *Exceptional Children*, 49, 36-4

Espin, C. A., & Foegen, A. (1996). Curriculum-based measures at the secondary level: Validity of three general outcome measures for predicting performance on content-area tasks. *Exceptional Children*, 62, 497-51

Espin, C. A., & Tindal, G. (1998). Curriculum-based measurement for secondary students. In M. R. Shinn (Ed.), *Advanced applications of curriculum-based measurement* (pp214-253). New York: Guilford Press.

Espin, C. A., Scierka, B. J., Skate, S., & Halverson, N. (1999). Curriculum-based measures in writing for secondary students. *Reading and Writing Quarterly*, 15, 5-2

Espin, C. A., Shin, J. & Deno, S. L. (2000). Identifying indicators of written expression proficiency for middle school

students. *The Journal of Special Education*, 34, 140-15

Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Maxwell, L. (1988). The validity of informal reading comprehension measures. *Remedial and Special Education*, 9, 20-2

Geva, E. & Ryan, E. B. (1985). Use of conjunctions in expository texts by skilled and less skilled readers. *Journal of Reading Behavior*, 17, 331-34

Graham, S., Harris, K., MacArthur, C. A., & Schwartz, S. S. (1991). Writing and writing instruction for students with learning disabilities: Review of a research program. *Learning Disability Quarterly*, 14, 89-11

Huang, R. J. (1996). Indices of written language development in Taiwanese youth: Syntax and semantics. Unpublished doctoral dissertation, University of Oregon.

Jenkins, J. R., & Jewel, M. (1993). Examining the validity of two measures for formative teaching: Reading and maze. *Exceptional Children*, 59, 421-43

Klecan-Aker, J. S., & Hedrick, D. L. (1985). A study of the syntactic language skills of normal school-age children. *Language, Speech, and Hearing Services in School*, 16, 187-19

Kroll, B. M. (1981). Developmental relationships between speaking and writing. In B. M. Kroll & R. J. Vann (Eds.), *Exploring speaking-writing relationships: Connections and contrasts* (pp. 32-54). Champaign, IL: National Council of Teachers of English.

Lerner, J. W. (1997). *Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies* (7th ed.). Boston: Houghton Mifflin.

Marston, D. (1989). A curriculum-based measurement approach to assessing academic performance: What it is and why do it. In M. R. Shinn (Ed.), *Curriculum-based measurement: Assessing special children* (pp. 18-78). New York: Guilford.

- Marston, D., Lowrym L., Deno, S. L., & Mirkin, P. (1981). An analysis of learning trends in simple measures of reading, spelling, and written expression: A longitudinal study (Research Report No.49). Minneapolis: University of Minnesota, Institute for Research on Learning Disabilities.
- McClure, E. F., & Geva, E. (1983). The development of the cohesive use of adversative conjunctions in discourse. *Discourse processes*, 6, 411-43
- McClure, E. F., & Steffensen, M. S. (1985). Study of the use of conjunctions across grades and ethnic groups. *Research in the Teaching of English*, 19, 217-23
- Mercer, A. (1997). Teaching students with learning problems. (5th ed.). New York: Prentice Hall.
- Newcomer, P. L., & Barenbaum, E. M. (1991). The written composing ability of children with learning disabilities: A review of the literature from 1980-1990. *Journal of Learning Disabilities*, 24 ,578-59
- Parker, R., Tindal, G., & Hasbrouck, J. (1991). Countable indices of writing quality: Their suitability for screening-eligibility decisions. *Exceptionality* , 2, 1-1
- Rubin, D. L. (1987). Divergence and convergence between oral and written communication. *Topics in Language Disorders*, 7 ,1-1
- Scott, C. M. (1999). Learning to write. In H. W. Catts & A. G. Kamhi (Eds.), *Language and reading disabilities* (pp. 224-258). Boston: Allyn & Bacon.
- Silliman, E. R., Jimerson, T. L. & Wilkinson, L. (2000). A Dynamic systems approach to writing assessment in students with language learning problems. *Topics in Language Disorders*, 20, 45-6
- Tindal, G., & Parker, R. (1989). Assessment of written expression for students in compensatory and special education programs. *The Journal of Special Education*, 23, 169-18
- Tindal, G. A., & Parker, G. (1991). Identifying measures for

evaluating written expression. *Learning Disabilities and Research Practice*, 6, 211-21

Videen, J., Deno, S. L., & Marston, D. (1982). Correct word sequences: A valid indicator of proficiency in written expression (Research Report No.84). Minneapolis: University of Minnesota, Institute for Research on Learning Disabilities.

研究者的E-MAIL : reijane@mail mtc.edu.tw

IDENTIFYING INDICATORS OF WRITTEN EXPRESSION PROFICIENCY OF CBM
FOR SCHOOL-AGED STUDENTS

Rei-Jane Huang

Taipei Municipal Teachers College
Teachers College

Yu-Fan Huang

Taipei Municipal

ABSTRACT

In this study we examined the sensitive indices that can be used for curriculum-based measurement (CBM) in written expression for 5th graders. Participants in the study were 108 students who completed four story-starter writing samples. A scoring manual, developed by the investigator, was explicitly designed for scores in this study.

The results indicated that significant differences were found in the following indicators: total characters, incorrect words written, total idioms, mature characters, basic language functions. Considering the validity and reliability of CBM measures in written expression, we selected total characters written and mature characters as two sensitive indicators for school-aged students in Chinese written language.

This research also provided a cut-off score to screen out students who may have risk in written language disorders. Two criterion, 50 characters and 7 mature characters, should be met in two 3- minute written language samples. If any students who fail to pass either one of the cut-off scores are eligible to refer to the assessment of special education.

國小資源班數學科解決問題課程本位評量應用之研究

王慧豐* 陸正威**

*台北縣大鵬國小教導主任 **南投縣教育局特教課課員

中文摘要

「課程本位評量」是種整合課程、教學與測驗的教學評量模式，屬於非標準化測驗的一種。其特色在於教師在教學過程中，根據實際課程內容所希望達成的形成性目標，經常性採取一些內容簡短、施測便捷的測驗，作為告之學生學習是否精熟，以及教師改進下一階段教材教法和補救教學的依據。

本研究旨在探討「課程本位評量」於國小資源班教學中，是否有助於提昇學童的數學解決問題能力及降低其數學焦慮。本研究以台北縣永和國小資源班高年級的四位學童作為研究對象，以單一受試者實驗設計進行為期兩個月的實驗教學。研究結果顯示：

國小資源班於數學科解決問題教學時應用「課程本位評量」，有助於提昇學童數學解決問題的能力。

國小資源班於數學科解決問題教學時應用「課程本位評量」，有助於降低學童的數學焦慮。

依此研究結果，本研究進一步探討國小資源班應用「課程本位評量」對學童數學解決問題能力及數學焦慮的影響。並對國小教學及後續研究，提出建議。

關鍵詞：國小資源班、數學解決問題、課程本位評量、數學焦慮

壹、研究動機與目的

研究動機

目前學校教師在診斷學生補救教學需求與目標的方式，常以年段為單位的測驗公司標準化測驗，或是學校期中、期末的總結性評量（summative test）作為決定補救教學評量的工具。但傳統的心理或教育測驗多為出版商或測驗公司所發展之獨立試題，其測驗的內容與學校教師實際教學課程切合性之內容效度較低，不易真正呈現學生學習困難之處。而學校之期中、期末的評量雖內容效度較高，但施測間隔時間頗長，如數理等延續性頗高的學科，教師僅能以評量結果作為評量等第之用，無法及時發現學生學習困難癥結進行補救教學，以致影響學生後續單元的學習成效。

有鑒於以上補救教學的需要，近年來「課程本位評量」（Curriculum-based assessment，簡稱CBA）的模式逐漸受到學校教育的重視。CBA是一種整合課程、教學與測驗的非標準化評量，是由教師在教學過程中，以實際課程內容為基礎編擬而成之評量，主要是藉由高內容效度（content validity）簡單易行的經常性測驗，作為教師及時評估學生學習困難及補救教學方向的評量模式（Jones, 1998；Gickling & Thompson, 1985）。

目前我國九年一貫課程的十項基本能力或是學校本位課程（school-based curriculum），多為跨學習領域的課程內容，相當缺乏坊間之標準化測驗，或是教師自編評估學生學習困難的非標準化測驗。近年來的一些研究顯示，以課程本位為基礎的教學評量模式，應有助於教師協助學生在面對這類課程時，發現其困難之處並進行補救教學（Idol, Nevin & Paolucci-Whitcomb, 1999；Jones, 1998）。

由於目前學校的數學教育，大多是以解決問題作為教學的重心（劉秋木，民85；蘇明水，民82）。而我國九年一貫課程暫行綱要亦將「解決問題」這項「國民基本能力」列為數學科課程目標之一（教育部，民89），由此可見「解決問題」在數學教學的重要。而學生在學校，又以數學感到最為焦慮及困難（陳曼玲，民86；魏麗敏，民77）。

綜上所述，本研究希望藉由探討實務教師應用「課程本位評量」在國小

資源班數學科解決問題補救教學時，是否有助於改善學生數學解決問題的能力及數學焦慮。並提供未來特殊班或普通班教師在教學中使用「課程本位評量」之實務經驗，即成爲本研究之研究動機。

研究目的

根據上述研究動機，茲提出本文之研究目的如下：

目的一：探討國小資源班教師運用課程本位評量在數學補救教學時，對學童數學解決問題表現之影響。

目的二：探討國小資源班教師運用課程本位評量在數學補救教學時，對學童數學焦慮的影響。

貳、重要文獻摘論與名詞釋義

重要文獻摘論

數學解決問題的理論與研究

數學的「解決問題」有兩種不同意義：一爲「知識的表現」(performance based on knowledge)，指解題者所擁有特殊解決問題的學科知識，如微積分、統計學等；另一則爲「解決問題的表現」(performance involving problem solving)，指解題者以已知一般的學科知識，以程序性的方式(如四則運算、代數、畫圖等)，靈活運用來解決問題。學校的數學教學較趨近於後者，運用思考、記憶、資料整合等方式，以解決課程中的數學問題(楊瑞智，民83)。

學生數學解決問題的模式大致可分爲以下三類(陸正威，民87；楊瑞智，民83)：

問題表徵系統的轉換型

問題表徵系統的轉換型是研究解題者如何建立問題表徵，以及表徵系統間的運作情形。解題者藉由不同表徵系統間的變換(transformation)、轉換(translation)，尋求更精緻、穩定的解題模式。低解題能力者在解決問題時，經常是直接由語文表徵到形式表徵；而高解題能力者，則是先由語文表徵轉換到意像表徵(如圖形、心像)，

才轉換為形式表徵（參見圖 1）。解決問題能力較低的學生由於無法順利先將語文轉換為意像，再由意像轉換為表徵，因此無法引發高層的解題思惟，影響了解題的能力（陸正威、王慧豐，民 89a）。

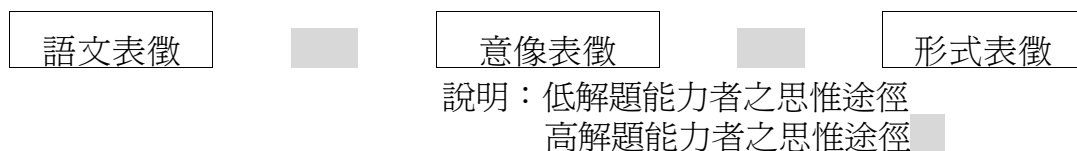


圖 1 不同解題能力者之解題思惟途徑

階段型

而有關學生數學解決問題的模式，最早是由 Dewey 提出解題的六階段論（確認問題、界定問題、擬定計畫、執行計畫、體驗解題結果、評鑑）。但由於學校學生所面對的數學問題多為教師或教材中經設計的問題，Polya 將其修正提出數學解決問題四個階段模式，包括「了解題意」、「擬定計畫」、「執行計畫」與「檢討反省」四個步驟，以求與實際學校教學情境相契合（參見表 1）（整理自陸正威、王慧豐，民 89b；劉秋木，民 85）。

表 1 Polya 之數學解決問題四個階段模式

階段	內涵
了解題意	瞭解文義、設想情境、憶取數學知識 分析目標、分析條件、圖畫表徵
擬定計畫	條件目的的分析—有價值的聯想、分析次目標 應用算術式、應用代數式、畫圖 作資料表、簡化資料、尋找組型 猜測與檢核—縮小搜尋範圍、發現關係、推理
執行計畫	計算、導出算式、測量、作圖
檢討反省	評估解題過程、評估答案、驗算 重組解題經驗、設計類似問題

成分型

成分型多半以因素分析的方式列出解題過程中的知識或能力，如 Mayer 將數學解決問題的知識分為四類：語言與事實知識、基模知識、策略知識、程序性知識；Krutetskii 則認為是包括形成數學問題能力、對數學符號的運思能力、一般化的能力、簡捷思考的能力、彈性思考的能力、逆向思考的能力、數學記憶力等。Schoenfeld 則歸納上述整理為資源（resources）、啓發（heuristics）、控制（control）和信念系統（belief system）四項因素，較具代表性（整理自陸正威，民 87）（參見圖 2）。

學生數學解決問題的成分	資 源	個人能立即有效應用於此問題的相關數學知識。如技巧、方法、先備經驗等。
	啓 發	幫助解題者能發現與問題有關的一般性技巧或方法。如簡化問題、逆向思考、畫圖等。
	控 制	相當於「後設認知」，一種監督、選擇、評估的工作。
	信仰系統	個人的「數學世界觀」，個人數學行為因素的集合。包括選擇解題方法的取向、努力的時間等。而信仰系統又是建立在資源、啓發、控制上。

圖 2 學生數學解決問題的成分

目前我國學校教育中有關學生數學解決問題模式的通說，多以 Polya 的解題四階段說（了解題意、擬定計劃、執行計劃、檢討反省），由於其理論架構較為完備，最常作為編輯課程、教學或研究的基礎（涂金堂，民 84；教育部，民 82、民 89；劉錫麒，民 78；蕭見文，民 85，羅汝惠，民 82）。

課程本位評量的理論與研究

「課程本位評量」是由美國明尼蘇達大學（U. of Minnesota）Deno &

Fuchs 兩位學者所發展一種整合課程、教學與測驗的教學評量模式，屬於一種非標準化測驗（nonstandardized test）（王文科，民 88）。CBA 的特色在於教師在教學過程中，根據實際課程內容所希望達成的形成性目標（formative test），經常性採取一些內容簡短、施測便捷的測驗，作為告之學生學習是否精熟，以及教師改進下一階段教材教法和補救教學的依據（Jenkins & Jewell, 1993；Gickling & Thompson, 1985；King-Sears, Burgess & Lawson, 1999）。

一般而言，「課程本位評量」應符合以下三項基本條件（Deno, 1985；Tucker, 1987）：

相當高適切性（adequacy）的內容效度（content validity）

由於傳統的心理或教育測驗多為出版商或測驗公司所發展之獨立試題，其測驗的內容與學校教師實際教學的課程不盡完全相同。而「課程本位評量」強調測驗內容應直接取自教師真實教學課程，以協助學生對於課程內容形成概念，故 CBA 應具備相當高適切性的內容效度。

簡易跨時間的重複性施測

另一方面，坊間的評量，由於測驗時間較長、版權或收費價格較高，較適合作為期末之總結性評量，並不適合作為經常性的課後評量。「課程本位評量」是形成性評量的一種，需經常實施以紀錄學生的學習情形，因此其作答時間不宜過長，以免佔用上課時間。故 CBA 應符合跨時間重複性施測因素的考量，評量時間及內容不宜過長、費用不宜過高，以免降低在學校實際運用的可行性。

以評量結果作為未來教學的依據

透過直接而持續的評量，將有助於學生了解其學習目標，教師也容易察覺學生需要補救教學的癥結或進步的情形。因此，教師可運用 CBA 了解學生在課程上的表現，以作為準備下一階段教材教法和補救教學的依據。

常見的「課程本位評量」多分為三大類（葉靖雲，民 85；Marston, 1989）：

流暢性課程本位評量（fluency-based CBA model）

以單位時間內學生正確作答的題數作為評量的標準，著重學生答題的精熟度。

正確性課程本位評量 (accuracy-based CBA model)

不設定作答時間，重點在於評量學生能正確解答的比例，著重學生答題的正確性；

標準參照課程本位評量 (criterion-referenced CBA model)

以教師實際教案之行爲目標，逐項編擬成具體可觀察之試題作為評量工具，是三種 CBA 中最強調內容效度的一類，唯耗時耗力，在學校中使用不廣。

目前以流暢性課程本位評量，較適用於學校教育 (Jenkins & Jewell, 1993)。由於「課程本位評量」著重評量與實際課程、教學的一致性，經由跨時間簡易的重複測量，了解學生學習困難的癥結及進步的情形，對於教師「學校本位」課程設計的評量、及低成就學童「基本能力」補救教學的診斷與決策方面，應能提供相當的幫助。

名詞釋義

國小資源班

「國小資源班」為國小根據「資源教室方案」所成立之特殊教育班級之簡稱。在資源班中接受資源教育的學生，大部分時間在普通班與一般學生一起學習，只有部分時間（通常不超過在校時間一半）在資源班接受資源教師「小組教學」或「個別指導」。資源班主要在於協助支援低成就或輕度障礙的學生補救教學，使其在普通班順利繼續學習（董媛卿，民 83）。本研究之「國小資源班」，係指台北縣永和國小根據「資源教室方案」所成立之特教班。

數學解決問題

數學解題能力是指個人在面對數學問題時，所展現解決問題的能力。研究者根據劉秋木（民 78）所編製的「數學解題行爲量表（甲、乙卷）」，依研究需要改編為「數學解決問題測驗（A~P 卷）」。本研究所指之「數學解

決問題」係指受試者於「數學解決問題測驗（A~P 卷）」的分數，得分越高，代表其數學解決問題能力越高。

課程本位評量

「課程本位評量」是指教師在教學過程中，根據實際課程內容所希望達成的目標，經常以一些內容簡短、施測便捷的測驗，作為告之學生學習是否精熟，以及教師改進下一階段教材教法和補救教學依據的評量方式。本研究之「課程本位評量」，係指研究者於實驗介入階段各次教學後，使用「課程本位評量單」（參見第三章第三節研究工具）對受試者進行評量，並依每次評量結果作為調整、釐清下次上課教學重點的過程。

數學焦慮

數學焦慮是指個人在學習或接觸數學時，所引起關於身心兩方面緊張、憂慮的一種情緒狀態。本研究的數學焦慮係受試者在魏麗敏（民 77）所編製之「數學焦慮量表」的得分，分數越高，代表其數學焦慮越高。

參、研究方法

研究對象

本研究以八十九學年度上學期就讀於台北縣永和國小資源班（數學補救教學組）的四位高年級學生作為研究對象，四位受試者均自三年級時轉介進入該校資源班，每週接受抽離式數學科資源班輔導五節，合計 200 分鐘。其基本資料如下：

表 2 受試學生基本資料表

	性別	年級	瑞文氏測驗 (SPM)		上學期 數學 成績	備 註
			原始分數	百分等級		
受試甲	男	五	22	P11	43	智能、口語正常， 學習挫折時焦慮易怒
受試乙	男	五	10	P5	38	智能、口語正常， 學習時不易專心
受試丙	男	五	3	P1	32	智能中下、 國字辨識能力較差

受試丁	女	六	30	P14	47	智能、口語正常， 國字辨識能力稍差
-----	---	---	----	-----	----	----------------------

研究設計

本研究採實驗法單一受試者設計 (single-subject designs) 之 A-B-A 設計 (A-B-A design)，亦稱倒返設計 (reversal design) 或撤回設計 (withdrawal design)。本研究設計分為三個階段：

基線階段 (A)

本階段由資源班王老師進行「數學解題教學課程」作業單 (參見研究工具) 教學，但不進行「課程本位評量」，每節課後針對受試學生進行一次「數學解決問題測驗」，合計三節課共進行三次測驗，以建立學生數學解決問題能力之基線。並於三次教學完畢後，進行「數學焦慮問卷」前測。

介入階段 (B)

本階段由資源班王老師進行「數學解題教學課程」作業單教學，每節課後進行一次「課程本位評量」，使師生了解該日課程內容的教學狀況，以作為下次教師教學及學生學習的參考。每兩節課進行一次「數學解決問題測驗」，合計十六節課進行八次測驗，以觀察紀錄受試學生數學解決問題能力的改變情況。並於十六次教學完畢後，進行「數學焦慮問卷」後測。

維持階段 (A')

本階段「課程本位評量」停止介入，由資源班王老師繼續進行「數學解題教學課程」作業單教學。每節課後針對受試學生進行一次「數學解決問題測驗」，合計五節課共進行五次測驗，以瞭解受試學生在「課程本位評量」停止後的表現。

研究工具

「數學解題教學課程」作業單

本研究各次「數學解題教學課程」課程之作業單，係由研究者改編王慧豐、陸正威 (民 88) 之「數學解題教學課程」而成，供本研究作為教學之教材使用。其理論主要根據劉秋木 (民 85) 依 Polya 解題四階段理論為基礎

所提出之數學解題認知歷程編製而成，目的在培養學童數學解決問題的能力。作業單為選擇題型式（參見附錄一範例），總計二十四次，採外加式課程設計，不包含於現行的數學科課程內容之中，運用學生早自修時間進行，平時數學課仍照原教學模式進行（參見王慧豐、陸正威，民90）。

課程本位評量單

「課程本位評量單」係指研究者參考相關研究之CBA設計方式（杜振榮、張馨文、賴君達、林香如，民87；葉靖雲，民85；Gable, 1991；Idol et al., 1999），針對實驗介入階段時，各次作業單的課程內容，所編擬設計之「課程本位評量單」（參見附錄二範例）。該評量單根據CBA的編製理論（Jones, 1998；Gickling & Thompson, 1985），定為流暢性之CBA，作答時間5分鐘，一題1分，滿分10分，為非標準化測驗的一種。主要作為學生了解其學習成效，及教師調整、釐清下次教學重點之用（參見王慧豐、陸正威，民90）。

數學解決問題測驗

「數學解決問題測驗」為研究者依研究需要，改編自劉秋木（民78）之「數學解題行為評量表」。測驗的目的，在評量國小高年級學童運用認知歷程解決數學問題的能力，（劉秋木，民85）。題型的編製以Polya的解題歷程為基礎，分為「了解題意」、「擬定計畫」、「執行計畫」、「評估答案」等四大類，分為甲乙兩卷，各六十四題。

原測驗甲乙兩卷之庫李信度（ $Kr20$ ）分別為.85與.93；以吳武典、陳榮華編之「數學診斷測驗」作為效標時之效標關聯效度時甲卷為.81、乙卷為.78。適用範圍由國小五年級至國中二年級，一般採團體施測，測驗時間約一小時，記分方式答對一題得一分，答錯不倒扣，滿分六十四分。

在考量本研究三個階段十六次測驗及避免造成受試學生長期重複受試造成對實驗處理的倦怠感或敏感性（sensitization），研究者將原本各64題的甲乙卷，依原卷內容細目分析表改編為各8題的十六份試卷（A~P卷），新卷與原卷（甲、乙卷）試題在顧及題組完整性的前提下，題型與格式不變，惟在內容細目的比例上力求一致，涵蓋Polya四個解題歷程

(參見表3)。計分方式每題12.5分，8題總分100分，作答時間10分鐘。經秀山國小六年級120名學生分十六組預試後，A~P卷之平均分介於42~46之間，在實驗中各次施測時，由研究者不重複隨機抽取其中一卷進行測驗(參見王慧豐、陸正威，民90)。

表3 「數學解題行為評量表(甲乙卷)」改編為「數學解決問題測驗(A~P卷)」內容細目統整分析比較表

卷別\題數\解題策略	了解題意	擬定計劃	執行計劃	評估答案
A	3	5		
B	2	5	1	
C	2	5	1	
D	2	5	1	
E	2	5	1	
F	2	5	1	
G	3	4	1	
H	3	4	1	
I	3	4	1	
J	3	4	1	
K	3	4	1	
L	3	4	1	
M	3	4	1	
N	3	4	1	
O	3	4		1
P	3	4		1
甲卷	22	35	6	1
乙卷	21	35	7	1

數學焦慮問卷

由魏麗敏(民77)所編製，適用對象為中小學生。測驗目的為測量受試者的數學焦慮程度，以供輔導與鑑定之用。採是非題型式，答「是」的答案記一分，最高為三十二分，得分越高代表數學焦慮越高。

該測驗四個分測驗為「擔憂」(worry)、「厭惡」(dislike)、「測試焦慮」(test anxiety)和「壓力知覺」(perception of stress)，每個分測驗八題，總計三十二題。全量表內部一致性係數為.89，再測信度.72，與李默英所編「數學學習態度量表」之「數學焦慮分量表」(計分方式為數學

焦慮越高，得分越低)之效標關聯效度為 $-.66$ ($p < .001$)。

研究程序

本研究之研究程序包括：預備階段、實驗進行階段和資料整理階段。其中預備階段自 89 年 9 月 1 日至 89 年 10 月 31 日，工作包括蒐集相關文獻、擬定研究架構及實驗設計、預試及修訂編擬測驗工具、聯絡實驗班級及行政協調。

實驗進行階段自 89 年 11 月 1 日至 89 年 12 月 31 日，進行 24 次的實驗教學，教學時間原則為每週 三五 7:50~8:30 的早自修時間。其流程以下表說明：

表 4 實驗進行階段工作流程表

流程	時 間	主要工作	工 作 說 明
1	11.1~11.6	基線階段	由資源班王教師擔任前 3 次教學，每節課後進行一次數學解決問題測驗，合計進行 3 次測驗，以建立學生基線。
2	11.7	前 測	由陸老師進行數學焦慮問卷前測
3	11.8~12.17	介入階段	由資源班王教師擔任 16 次介入「課程本位評量」的教學，並根據每次評量結果調整、釐清下次上課之教學重點。每兩節課後進行一次數學解決問題測驗，合計進行 8 次測驗。
4	12.18	後 測	由陸老師進行數學焦慮問卷後測
5	12.19~12.31	維持階段	停止「課程本位評量」介入後，再由資源班王教師擔任 5 次教學，每節課後進行一次數學解決問題測驗，合計進行 5 次測驗。

資料整理階段自 90 年 1 月 1 日至 90 年 3 月 31 日，主要工作包括整理、分析各階段實驗資料，並根據資料分析結果撰寫研究報告。

資料處理

數學解決問題部分

根據研究目的一，探討資源班教師運用課程本位評量在數學補救教學

時，對學童學習數學解決問題表現的影響，這部分的資料採視覺分析。每次「數學解決問題測驗」完畢，紀錄四位受試者在測驗上的得分，待教學結束後，點繪出每位受試者數學解決問題測驗的得分曲線圖。

研究者由曲線圖中資料點位置及方向的改變進行視覺分析，整理出受試者在不同階段數學解決問題分數分析摘要表，包括各階段的長度、趨向資料路徑、水準變化與範圍及階段平均值。再依據以上資料整理出階段間之分析摘要表，比較基線期、介入期和維持期三個階段的差異情形，以分析課程本位評量對學童學習數學解決問題表現的影響。

數學焦慮部分

根據研究目的二，探討資源班教師運用課程本位評量在數學補救教學時，對學童數學焦慮的影響。研究者依據受試者在「數學焦慮問卷」前後測中之分數，分析課程本位評量對學童數學焦慮之影響。

肆、研究結果分析

本研究主要在分析課程本位評量運用於國小資源班數學補救教學時，對學童學習數學解決問題表現及數學焦慮之影響。

課程本位評量對學童數學解決問題表現影響之分析

本段主要探討在實驗過程中基線階段（A）、介入階段（B）和維持階段（A'），四位受試學生數學解決問題能力改變的情形，並根據實驗結果加以分析。

受試甲

由表 5、圖 3 可看出受試甲在基線階段數學解決問題分數的平均值為 8.3，介入課程本位評量後階段平均值提高到 46.8，較基線階段增加了 38.5。另一方面，介入課程本位評量後使受試甲由基線階段退步的減速趨向轉為逐漸上揚的進步趨向，兩階段重疊百分比為 0，顯示資源班教學應用課程本位評量，對受試甲在學習數學解決問題表現方面有明顯的進步。

由表 5、圖 3 也可看出受試甲在課程本位評量介入階段分數的平均值為

46.8，停止課程本位評量後維持階段的平均值提高至 62.5，維持階段較介入階段增加了 15.7。同時，停止課程本位評量後受試甲介入階段進步的加速趨向仍然持續至維持階段，兩階段重疊百分比為 100，顯示課程本位評量對受試甲在數學解決問題能力方面有明顯的維持效果。

整體而言，受試甲在資源班教學介入課程本位評量後，在數學解決問題測驗的得分上獲得很大的進步。在維持階段亦能保持課程本位評量介入後期的效果，顯示課程本位評量對受試甲在學習數學解決問題的表現方面有正面的效果。

表 5 受試甲在不同階段數學解決問題分數分析摘要表

階段	A	B	A'
階段長度	3	8	5
趨向資料路徑	\ (-)	/ (+)	/ (+)
水準變化與範圍	-12.5(0-12.5)	+50 (25-75)	+25(50-75)
階段平均值	8.3	46.8	62.5
階段間比較	B/A		A'/B
趨向方向與變化	\ (-)	/ (+)	/ (+)
	正向		正向
平均值變化與效果	+38.5		+15.7
重疊百分比	0%		100%

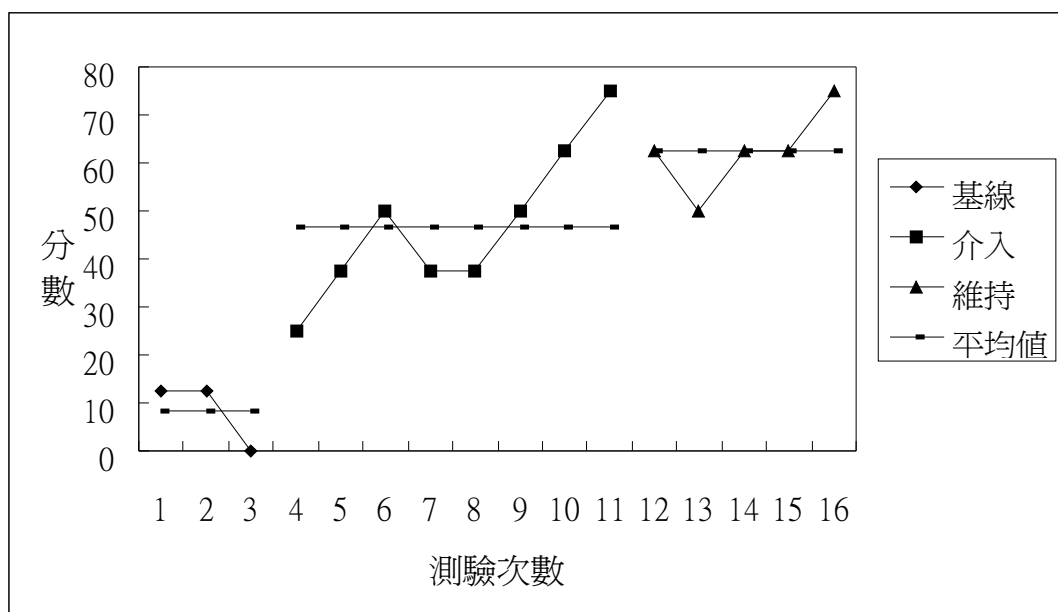


圖 3 受試甲各次數學解決問題測驗分數曲線圖

受試乙

由表 6、圖 4 可看出受試乙在基線階段數學解決問題分數的平均值為 4.2，介入課程本位評量後階段平均值提高到 39.1，較基線階段增加了 34.9。另一方面，介入課程本位評量後使受試乙由基線階段退步的減速趨向轉為逐漸上揚的進步趨向，兩階段重疊百分比為 0，顯示資源班教學應用課程本位評量，對受試乙在學習數學解決問題的表現方面有明顯的進步。

由表 6、圖 4 也可看出受試乙在課程本位評量介入階段分數的平均值為 39.1，停止課程本位評量後維持階段的平均值提高至 57.5，維持階段較介入階段增加了 18.4。同時，停止課程本位評量後受試甲介入階段進步的加速趨向仍然持續至維持階段，兩階段重疊百分比為 100，顯示資源班教學應用課程本位評量對受試乙在數學解決問題能力方面的維持上亦有明顯的效果。

整體而言，受試乙在介入課程本位評量後，在數學解決問題測驗的得分上獲得很大的進步。在維持階段亦能保持課程本位評量介入後期的效果，顯示課程本位評量對受試乙在學習數學解決問題的表現方面有正面的效果。

表 6 受試乙在不同階段數學解決問題分數分析摘要表

階段	A	B	A'
階段長度	3	8	5
趨向資料路徑	\ (-)	/ (+)	/ (+)
水準變化與範圍	-12.5(0-12.5)	+37.5(25-62.5)	+12.5(50-62.5)
階段平均值	4.2	39.1	57.5
階段間比較	B/A		A'/B
趨向方向與變化	\ (-)	/ (+)	/ (+)
	正向		正向
平均值變化與效果	+34.9		+18.4
重疊百分比	0%		100%

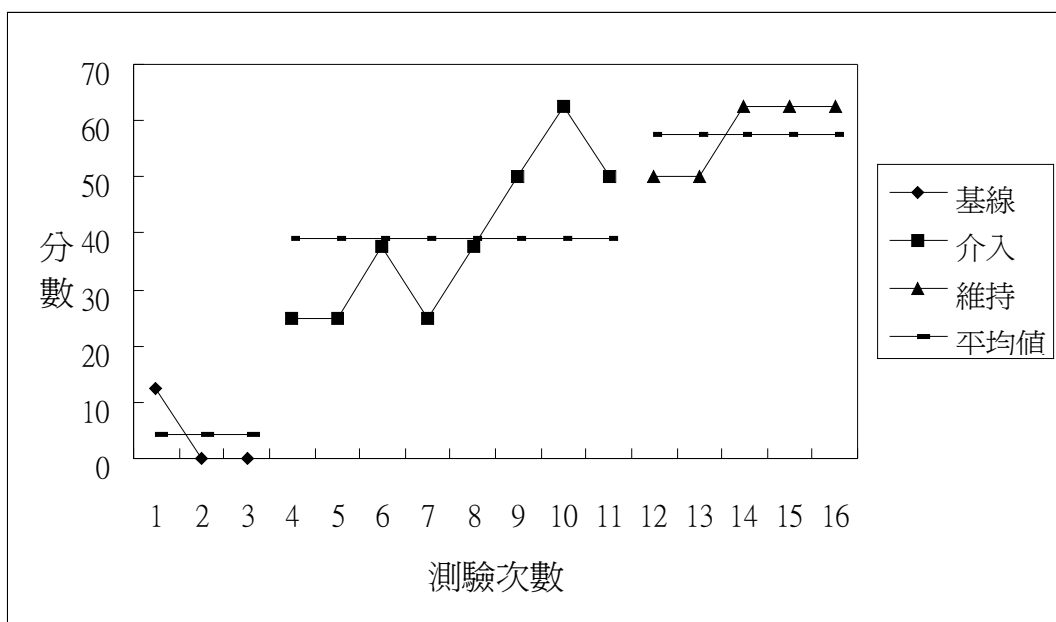


圖 4 受試乙各次數學解決問題測驗分數曲線圖

受試丙

由表 7、圖 5 可看出受試丙在基線階段數學解決問題分數的平均值為 0，介入課程本位評量後階段平均值提高到 32.8，較基線階段增加了 32.8。另一方面，介入課程本位評量後使受試丙由基線階段水平的趨向轉為逐漸上揚的進步趨向，兩階段重疊百分比為 0，顯示資源班教學應用課程本位評量對受試丙在學習數學解決問題的表現方面有明顯的進步。

由表 7、圖 5 也可看出受試丙在課程本位評量介入階段分數的平均值為 32.8，停止課程本位評量後維持階段的平均值提高至 55，維持階段較介入階段增加了 22.2。同時，停止課程本位評量後受試丙介入階段進步的加速趨向仍然持續至維持階段，兩階段重疊百分比為 100，顯示資源班教學應用課程本位評量對受試丙在數學解決問題能力的維持方面有不錯效果。

整體而言，受試丙在介入課程本位評量後，在數學解決問題測驗的得分上獲得很大的進步。在維持階段亦能保持課程本位評量介入後期的效果，顯示資源班教學應用課程本位評量，對受試丙在學習數學解決問題的表現效果方面有正面的效果。

表7 受試丙在不同階段數學解決問題分數分析摘要表

階段	A	B	A'
階段長度	3	8	5
趨向資料路徑	- (=)	/ (+)	/ (+)
水準變化與範圍	0 (0-0)	+50(12.5-62.5)	+12.5(50-62.5)
階段平均值	0	32.8	55
階段間比較	B/A		A' / B
趨向方向與變化	- (=)	/ (+)	/ (+)
	正向		正向
平均值變化與效果	+32.8		+22.2
重疊百分比	0%		100%

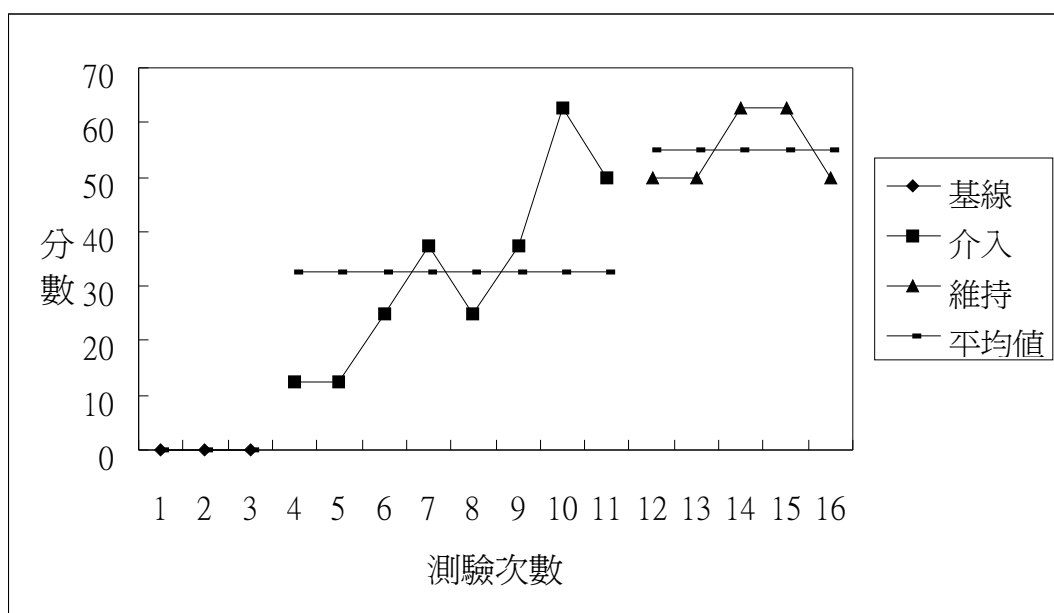


圖5 受試丙各次數學解決問題測驗分數曲線圖

受試丁

由表8、圖6可看出受試丁在基線階段數學解決問題分數的平均值為8.3，資源班教學介入課程本位評量後階段平均值提高到50，較基線階段增加了41.7。另一方面，教學介入課程本位評量後使受試丁由基線階段退步的減速趨向轉為逐漸上揚的進步趨向，兩階段重疊百分比為0，顯示資源班教學應用課程本位評量，對受試丁在學習數學解決問題的表現方面有明顯的進步。

由表 8、圖 6 也可看出受試丁在課程本位評量介入階段分數的平均值為 50，停止課程本位評量後維持階段的平均值提高至 67.5，維持階段較介入階段增加了 17.5。同時，停止課程本位評量後受試丁介入階段進步的加速趨向仍然持續至維持階段，兩階段重疊百分比為 100，顯示資源班教學應用課程本位評量，對受試丁在數學解決問題能力的維持方面有明顯的效果。

整體而言，受試丁在教學介入課程本位評量後，在數學解決問題測驗的得分上獲得很大的進步。在維持階段亦能保持課程本位評量介入後期的效果，顯示資源班教學應用課程本位評量對受試丁在學習數學解決問題的表現方面有正面的效果。

表 8 受試丁在不同階段數學解決問題分數分析摘要表

階 段	A	B	A'
階 段 長 度	3	8	5
趨 向 資 料 路 徑	\ (-)	/ (+)	/ (+)
水 準 變 化 與 範 圍	-12.5(0-12.5)	+50 (25-75)	+12.5(62.5-75)
階 段 平 均 值	8.3	50	67.5
階 段 間 比 較	B/A		A' / B
趨 向 方 向 與 變 化	\ (-)	/ (+)	/ (+)
	正向		正向
平 均 值 變 化 與 效 果	+41.7		+17.5
重 疊 百 分 比	0%		100%

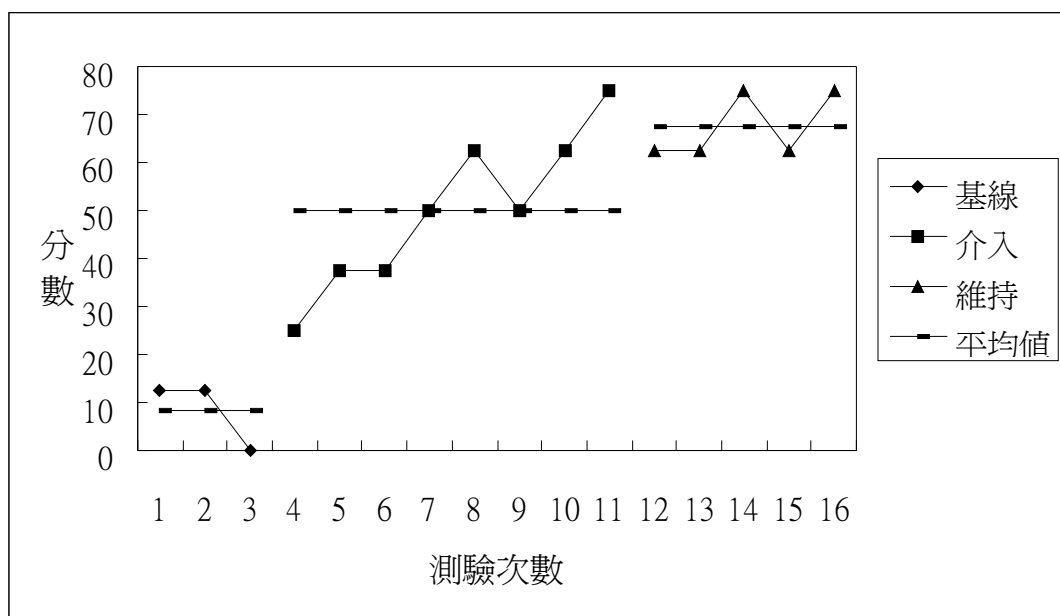


圖 6 受試丁各次數學解決問題測驗分數曲線圖

綜合以上四名受試者的資料分析，顯示國小資源班應用「課程本位評量」在學生數學解決問題能力方面有提昇的效果。另一方面，資源教師在停止「課程本位評量」後繼續進行數學解題教學，對學生數學解決問題能力的維持方面，亦有良好的效果。

課程本位評量對學童數學焦慮影響之分析

本段主要探討國小資源班教師運用「課程本位評量」在數學解題教學時對於四位受試學生數學焦慮的改變情形，並根據改變結果加以分析。

表 9 受試者數學焦慮問卷分數分析摘要表

名稱	前測	後測	改變情形 (後測-前測)
受試甲	27	11	-16
受試乙	30	12	-18
受試丙	31	15	-16
受試丁	27	8	-19
平均值	28.75	11.50	-17.25

由表 9 可知四位受試者數學焦慮前測分數介於 27~31 之間，平均分爲 28.75（滿分 32），顯示四位受試者在前測時有相當高的數學焦慮。在經過十六次介入「課程本位評量」的實驗教學後，四位受試者數學焦慮後測分數介於 8~15 之間，平均分則爲 11.50，顯示四位受試者在後測時數學焦慮已有所降低。

另一方面，亦可發現四位受試者在「課程本位評量」介入教學前後，數學焦慮的改變情形（後測－前測）介於-16 到-19，由表 9 中顯示了四位受試者數學焦慮平均的改變情形爲降低 17.25（滿分 32）。

綜合以上分析，顯示資源班教師運用「課程本位評量」在數學解題教學時，對降低學生數學焦慮方面有正向的效果。

伍、討論與建議

主要發現與討論

綜合上述研究結果之分析，提出以下兩點主要發現：

國小資源班於數學科解決問題教學時應用「課程本位評量」，在學童數學解決問題的能力方面，有提昇表現的效果

本研究藉由國小資源班兩個月外加式的數學科解決問題教學（自 89 年 11 月 1 日至 89 年 12 月 31 日），其中六週（自 89 年 11 月 8 日至 89 年 12 月 17 日）於課後進行「課程本位評量」，其他教學時間後則不進行任何評量（自 89 年 11 月 1 日至 89 年 1 月 6 日、自 89 年 12 月 19 日至 89 年 12 月 31 日），以觀察資源班教師在進行數學科解決問題教學後，增加「課程本位評量」，是否能提高學生數學解決問題的能力。本研究結果與杜振榮等人（民 87）和 Gable（1991）將 CBA 應用於數學教學的研究結果一致。究其原因可能是 CBA 評量內容是取自教師每次課程的教學內容（高內容效度），學生易於將課程、教學與評量產生聯結，提高學習效能。另一方面，則是密集簡便的 CBA 課後評量，有助於教師掌握學生學習的情形，並針對困難的癥結調整下次的教學重點。以上兩點亦與 King-Sears（1999）等人有關 CBA 教學效能的理論研究結果一致，顯示 CBA 對於改善學生學習成效及提高教

師教學效能方面有正向的幫助。

國小資源班於數學科解決問題教學時應用「課程本位評量」，有助於降低學童的數學焦慮

學童在經過介入階段「課程本位評量」的實驗處理後，數學焦慮的情形明顯地降低。究其原因可能是 CBA 評量與教師教學內容一致，減低學生對於測驗題目的陌生感與不確定性，此點與 Foster (1990)、Tucker (1989) 有關 CBA 提昇學生學習態度的研究結果相呼應。另一方面，可能是由於 CBA 提高學生之數學學習成就，進而降低了學生之數學焦慮。此點亦與魏麗敏 (民 77)、Aiken (1976) 等人研究發現學童數學成就與數學焦慮呈負相關的結果相當一致。

研究結論摘要與限制

研究結論摘要

根據本研究之主要發現，茲歸納以下兩點研究結論：

表 10 研究結論摘要表

研究結論	內 容
1	國小資源班於數學科解決問題教學時應用「課程本位評量」，在學童數學解決問題的能力方面，有提昇表現的效果。
2	國小資源班於數學科解決問題教學時應用「課程本位評量」，有助於降低學童的數學焦慮。

研究限制

國小資源班多採抽離式教學，學生來源分布各年級，因此不易進行需要樣本數較多之真實驗設計。研究者基於學校本位教師研究之理念（兩位研究者為 89 學年度該校資源班及高年級科任教師），選擇研究者王老師實際任教資源班之四位學生進行單一受試者之研究設計，因此缺少控制組資料作為對照，為本研究限制之一。

本研究數學解決問題測驗基於內容細目分析分為 16 卷（參見表 3），雖學

生實驗反應未顯示因長時間多次施測而降低測驗分數，但受試者難免會有倦怠之處，此為本研究限制之二。

研究建議

國小教學方面

學生學習方面：資源班教師在數學科解決問題補救教學中運用「課程本位評量」，有助於學生了解教學目標、減輕學習焦慮，並進而提昇學習成效。

教師教學方面：資源班教師可藉由CBA的評量結果，協助教師了解學生學習困難癥結，進而釐清、修正補救教學目標。

學校課程方面：目前九年一貫課程的十項基本能力及各校之「學校本位課程」，多為跨學習領域的課程內容，頗為缺乏評估其補救教學目標的方式。根據課程本位評量模式，應有助於建立評量上述課程補救教學目標的模式。

未來研究方面

研究樣本方面：未來CBA可針對增加受試者人數，或是對於國小、國中、高中不同層級特殊教育學生補救教學的成效差異方面，做更進一步的研究。

研究學科方面：未來可針對九年一貫課程其他基本能力（如主動探索與研究、文化學習等等）或學習領域（如自然與科技、語文等等），研究CBA對其資源班補救教學的成效

效度分析方面：國內目前有關CBA的效度分析多為國文、英文和數學方面，未來可建立CBA在英文聽力或理化解題等科目的效度，以增進CBA的應用範疇。

參考文獻

中文部分

杜振榮、張馨文、賴君達、林香如(民87)：以課程本位測量為基礎，進行國小數學科補救教學之個案報告。傳習，16，69-96。

王文科(民88)：課程與教學論。台北，五南。

王慧豐、陸正威(民88)：數學解題教學對國小學童數學解題表現與數學焦慮影響之實驗研究。台北縣政府補助開放教育研究專案，未出版。

- 王慧豐、陸正威(民 90)：國小數學科解決問題課程本位評量應用之研究。台北縣政府研考室研究專案，未出版。
- 涂金堂(民 84)：國小學生後設認知、數學焦慮與數學解題表現之相關研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版。
- 陸正威、王慧豐(民 89a)：淺談學生數學解題的模式與教學原則。科學教育，11，33-42。
- 陸正威、王慧豐(民 89b)：同儕交互指導數學解題方案對國小學童數學解題表現、數學焦慮及後設認知影響之實驗研究。花師學報，10,273-298。
- 教育部(民 82)：國民小學課程標準。台北：教育部。
- 教育部(民 89)：國民中小學九年一貫課程暫行綱要。台北：教育部。
- 葉靖雲(民 85)：三種課程本位數學評量模式的效度研究。特殊教育學報，11，35-77。彰化：彰化師大特殊教育系所編印。
- 陳曼玲(民 86)：國中小學生最恨數學。中央日報，10.7,16 版。
- 董媛卿(民 83)：補救教學：資源教室的運作。台北：五南。
- 楊瑞智(民 83)：國小五、六年級不同能力學童數學解題的思考過程。國立台灣師範大學科學教育研究所博士論文，未出版。
- 劉秋木(民 78)：數學解題行為評量表編製報告。七十七年度國科會專題報告(MSC77-01111-S026-01A)。
- 劉秋木(民 85)：國小數學科教學研究。台北：五南。
- 劉錫麒(民 78)，國小高年級學生統合認知與數學解題的關係。七十七年度國科會專題報告(MSC77-01111-S026-01A)。
- 蕭見文(民 85)，數學解題策略教學之研究。教育學刊，12，367-399。
- 魏麗敏(民 77)：國小學生數學焦慮、數學態度與數學成就之關係暨數學學習團體諮商之效果研究。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版。
- 蘇明水(民 82)：國中數學教學的省思：如何培養數學解題能力。高市文教，50,15-20。
- 羅汝惠(民 82)，台灣南區國中一年級數學科解題導向教學法與傳統教學

法之教學成效比較研究。國立高雄師範大學數學教育研究所碩士論文，未出版。

英文部分

- Aiken, L. R. Jr. (1976). Update on attitudes and other affective variables in learning mathematics. *Review of Educational Research*, 46, 293-311.
- Deno, S. L. (1985). Curriculum-based measurement: The emerging alternatives. *Exceptional Children*, 52(3), 219-232.
- Foster, K. (1990). Broadening school psychological services through program evaluation and modification that emphasized curriculum based assessment. (ERIC Document Reproduction Service No. ED332457)
- Gable, R. A. (1991). A practical model for curriculum-based assessment and instruction in arithmetic. *Teaching Exceptional Children*, 24(1), 6-9.
- Gickling, E. E., & Thompson, V.P. (1985). A personal view of curriculum-based assessment. *Exception Children*, 52(3), 205-218.
- Idol, L., Nevin, A., & Paolucci, W. P. (1999). Models of curriculum-based assessment: A blueprint for learning . (ERIC Document Reproduction Service No. ED431782)
- Jenkins, J. R., & Jewell, M. (1993). Examining the validity of two measures for formative teaching: Reading aloud and maze. *Exceptional children*, 59(5), 421-432.
- Jones, C. J. (1998). Curriculum-based assessment: The easy way. (ERIC Document Reproduction Service No. ED422696)
- King-Sears, M. E., Burgess, M., & Lawson, T. L. (1999).

Applying curriculum-based assessment in inclusive settings.
Teaching Exceptional Children, 32(1), 30-38.

Marston, D. B. (1989). A curriculum-based measurement approach to assessing academic performance: What it is and why do it. In M.R. Shinn(Ed.), Curriculum-based measurement: Assessing special children (pp.18-78). New York: Guilford.

Tucker, J. (1987). Curriculum-based assessment is no fad. The Collaborative Educator, 1(4), 4-10.

Tucker, J. (1989). Guiding instruction effectively by using curriculum-based assessment. Every student need something special in education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED304871)

A Study of Mathematical Problem Solving Curriculum-Based
Assessment in the Resource Room of Elementary School

Hui-Feng Wang & Chen-Wei Lu

Abstract

The main purpose of this study was to investigate the effects of curriculum-based assessment on promoting resource-room students' performance and decreasing their anxiety in mathematical problem solving. The subjects in this study were 4 resource-room students of Yong-Ho elementary school in Taipei County. Four students were treated by curriculum-based assessment for two months. The results were summarized as follows :

The CBA could promoting subjects' mathematical problem solving performance.

The CBA could effectively decrease students' anxiety in mathematics.

Based on the results of this study, the effects of curriculum-based assessment on resource-room students' performance and anxiety of mathematical problem solving were explored, and implications for teaching and further research were addressed.

Keywords: resource room in elementary school
performance of mathematical problem solving;
curriculum-based assessment;
anxiety in mathematics

第四次數學解題課程作業單

班級：____年____班

姓名：_____

可口可樂工廠裝可樂的機器每分鐘可裝 100 瓶，而裝瓶蓋的機器一秒鐘可以裝 2 瓶，現有 24 台裝可樂的機器，要有多少台裝瓶蓋的機器才能配合？

請在敘述題目所求目標最重要那一句下面劃線。

請寫出答案的單位。_____

- () 這個問題在問什麼？
要每分鐘為 100 瓶可樂加蓋，要多少台裝瓶蓋的機器？
24 台機器所裝好的可樂，要有多少台裝瓶蓋的機器才能裝好瓶蓋？
要多少裝瓶蓋的機器才能和裝可樂的機器一樣值錢？
裝瓶蓋的機器比裝可樂的機器多幾台？

小丸子拿 20 元買糖果，泡泡糖一個 2 元，巧克力一個 3 元。小丸子把 20 元都買光了，她可能買那些糖果？請把所有可能的方法都寫出來。

請在敘述題目所求目標最重要那一句下面劃線。

請寫出答案的單位。_____

- () 這個題目要我們回答什麼？
小丸子買了多少顆糖果。
泡泡糖和巧克力各有幾顆。
泡泡糖多少顆和巧克力多少顆的價錢一樣。
買一些泡泡糖和一些巧克力合起來共 20 元的方法有多少種？

酷哥、辣妹在麥當勞吃東西，他們各吃了一個漢堡，一杯飲料。
酷哥不吃雞堡和咖啡，辣妹不吃魚堡和果汁。結果他們花了同樣的錢，他們各吃了什麼？

(雞堡：60 元、豬堡：50 元、魚堡：70 元
果汁：20 元、可樂：10 元、咖啡：30 元)

請在敘述題目所求目標最重要那一句下面劃線。

請寫出答案的單位。_____

- () 這個題目要我們回答什麼？
他們一共花了多少錢。
他們各花了多少錢。
他們各吃了那種漢堡和飲料。
他們吃了那些一樣的食物。

畢業典禮有 32 位同學上台領獎，其中 21 位是全勤獎，15 位是成績優良獎。請問有多少同學既是全勤又是成績優良？

請在敘述題目所求目標最重要那一句下面劃線。

請寫出答案的單位。_____

- () 這個題目要我們回答什麼？
一共有多少位同學獲獎？
同時領兩種獎的有多少位？
各有多少同學領到全勤獎和成績優良獎？
共有多少人領到全勤獎和成績優良獎？

附錄二

第一次課程本位評量單

班級：____年____班

姓名：_____

泡泡糖一顆 3 元，巧克力一顆 5 元，小丸子花了 30 元買糖果。 請問小丸子有幾種方法把 30 元都花光？
--

請在敘述題目所求目標最重要那一句下面劃線。

請寫出答案的單位。_____

- () 這個問題最後要我們回答什麼？
小丸子買了多少顆糖果。
泡泡糖和巧克力各有幾顆。
泡泡糖多少顆和巧克力多少顆的價錢一樣。
買泡泡糖和巧克力合起來共 30 元的方法有多少種？

這個問題的解決過程是。

這個問題的答案是。_____

畢業典禮有 18 位同學上台領獎，其中 12 位是全勤獎，10 位是成績優良獎。請問有多少同學既是全勤又是成績優良？
--

1. 請在敘述題目所求目標最重要那一句下面劃線。

2. 請寫出答案的單位。_____

- () 3. 這個問題要我們回答什麼？
一共有多少位同學獲獎？
同時領兩種獎的有多少位？
各有多少同學領到全勤獎和成績優良獎？
共有多少人領到全勤獎和成績優良獎？

4. 這個問題的解決過程是。

5. 這個問題的答案是。_____

東台灣特殊教育學報第三期稿件收稿情形一覽表

作者	篇名
林偉仁 林千惠	啓智學校學生心肺耐力檢檢測結果及其影響因之調查研究
莊惠玲	中部地區國民中學聽覺障礙學生休閒活動之調查研究
張照明	特殊教育學校組織氣候與組織承諾關係之研究
張英鵬	我國大專身心障礙學生決定信念研究
黃瑞珍 黃玉凡	課程本位測量作測驗之顯著性指標研究
王慧豐 陸正威	國小源資源班數學科解決問題課程本位評量應用之研究

註：本期共收 10 篇，其中 4 篇因審查未過退稿。本期刊登通過稿件共計 6 篇。

國立花蓮師範學院東台灣特殊教育學報稿約

東台灣特殊教育學報創刊於民國八十七年九月，以發表有關特殊教育各層面之學術性論文為主。本學報歡迎各類實徵性研究及具有創見之理論或文獻探討。

稿約如下：

一、稿件格式

- 1 請參考1994年「美國心理學會出版手冊」(Publication Manual of the American Psychological Association, 4th)格式撰寫論文，依序包括標題、作者、任職機構，五百字內摘要，正文、參考文獻、英文摘要。以英文撰寫者請附中文摘要。摘要中請附關鍵詞。
- 2 來稿請附論文(含摘要)二份以備送審，及原稿電腦磁片(軟體以WORD97可處理之格式，磁片以3.5格式為主)備份，敬請自留底稿。

二、文長

正文以二萬字左右為原則，內容務請清楚精要。

三、文稿收件聯絡地址

- 1 請將稿件及磁片郵寄至此地址：花蓮市華西123號 國立花蓮師範學院特殊教育學系轉「東台灣特殊教育學報編輯小組」收。
- 2 電話：(03)8227106-2335 傳真：(03)8228708

四、審稿

本學報論文均須通過審查後方得刊出，每一稿均需經二人審稿，二位評審意見不同時，將邀第三位評審評定，一俟審查完畢，如須修改即行通知作者。

五、稿酬

經採用之稿件，皆贈送學報三本及30份抽印本，不另支稿酬。

東台灣特殊教育學報編輯委員會

主 編：洪清一

編輯委員：王亦榮 尚英傑

林坤燦 楊基銓

(依筆劃排序)



中華民國九十年十一月

東台灣特殊教育學報 第三期

編輯者：東台灣特殊教育學報編輯委員會
出版者：國立花蓮師範學院
 特殊教育學系、中心
 花蓮市華西一二三號
 電話：八二二七一〇六
承印者：文風企業有限公司
 花蓮市明心街六之三號
 電話：八三二五五三
 傳真：八三二七三

統一編號

2009004650

Bulletin of Eastern-Taiwan Special Education

Volume III

Published by
Department of Special Education &
Special Education Center
National Huailien Teachers College
October, 2001