

國中肢體殘障學生社會能力評量研究

(本文曾於一九八三年九月在倫敦第四屆國際適應體育活動研討會中發表)

摘 要

為瞭解我國國中肢體殘障學生社會能力狀況，作為改進體育特別班教師評量學生體育成績之依據，特採用勃蘭却特行為分等尺度表(Blanchard's Behavior Rating Scale) 及柯威爾社會行為趨向指數尺度表(Cowell Social Behavior Trend Index) ，選定專門收容肢體殘障學生的省立彰化仁愛學校及設有肢體殘障學生班的高雄市立新興國中兩所學校，於民國六十六年元月至六月，由上述兩校之導師擔任評量工作。接受評量的學生仁愛實校十一班，男生 124 名；女生 75 名，新興國中三班，男生 18 名；女生 28 名，合計男生 142 名，女生 103 名，共 245 名。全部資料收回後，經過統計分析，獲得下列四點結論：

- 一、從上述兩種尺度表評量結果顯示，肢體殘障學生的社會能力不因年齡和性別的不同而有顯著的差異。
- 二、肢體殘障學生表現的社會行為特徵與正常學生並無顯著的差異。
- 三、從參考文獻中顯示，上述兩種尺度表均有相當高的效度，在本研究中筆者就參加評量者中抽樣求取柯威爾正負指數之積差相關，相關係數為 -0.82 ，而勃蘭却特尺度表與柯威爾正負指數之複相關高達 0.88 ，可見應用此兩種尺度表評量學生之社會能力可靠性極高，值得信賴。
- 四、筆者為便利設有體育特別班之國中教師評量肢體殘障學生體育成績起見，就評量結果，分別編製百分等級量表男女生各三種，以供參考選用。

A Study on Measurement of Social Efficiency of
Secondary School Physically Handicapped Students

Tsai-ye Chen

-----Abstract-----

In order to understand of social efficiency of the secondary school physically handicapped students in my country, the writer adopted the Cowell Social Behavior Trend Index and the Blanchard's Rating Scale in charge of the classroom teachers of Taiwan Provincial Chang-hua Jen-ai Experimental School which specially accept the physically handicapped students and Kao-hsiung Municipal Hsin-sing Secondary School which has established physically handicapped student classes to rate those students' social efficiency from January to June in 1977. the total number of measurement is 245 students including 11 classes, 124 male students; 75 female students of The Jen Ai School and 3 classes, 18 male students; 28 female students of The Hsin Sing Secondary School.

When the rating materials were received, statistics and analysis was made. The following results are obtained:

1. The social efficiency of the physically handicapped students have no significant difference between sexes and ages.
2. The trait actions of the physically handicapped students appear almost the same as those normal students.
3. According to the reference materials, it is found that both the Cowell Social Behavior Trend Index and the Blanchard's Behavior Rating Scale have high validities. The writer also found that the intercorrelation of positive score and negative score is 0.82, when the random samples were taken in using the Cowell Social Behavior Trend Index to rate the students. The coefficient of multiple correlation is 0.88, when the random samples were taken in using the positive score and negative score of the Cowell with the raw score of the Branchard's. It is evidently proved that the two behavior rating scales are reliable when we use them to rate the social efficiency of the students.
4. For the convenience of the special physical education class's teachers to rate the score of physical education, the writer established six percentile scales which can be available for their choice.

國中肢體殘障學生社會能力評量研究

陳在頤

壹、緒論

「社會能力」一詞，通常係指品性和人格的特徵，它包括人類的關係。尤其是民主社會，一個人的行動往往會影響到別人，這是最基本的關鍵。

品性(character)源自道德(morality)和人格(personality)，它是個人給予別人的一種印象。換言之，某人給予別人良好的印象，可是不一定有良好的人格。由於今日的教育強調社會生活，人們互相依賴，人格的定義已經擴大，人格的觀念已經包括在道德的範圍內。有人企圖把品性和人格兩者重新下一定義，包括個人和社會的行為在內，這個觀念根據：(一)個人的特徵，例如：勇敢、熱誠、道義、堅忍以及自制等；(二)團體的特徵，例如：同情、禮貌、(運動家風度)、誠實、合作和忠心等；以及(三)為衆人的利益而互相交往。一個有社會能力的人，他本身機能和諧，樂於與人交往，同時視自己為團體的一分子。

參加各種體育活動必須與人接觸，如果有適當的指導，這種接觸可促進良好的社會關係，它對兒童及青少年是有意義的；體育教師所下的判決不單是影響兒童及青少年本身，也影響到參加比賽的別人。當一個社會科教師強調一個公民應有投票的責任時，這個責任全然是一個十分抽象的觀念，而且在選舉日來臨之前，學生無法獲得真實的經驗。當籃球比賽時，某隊員因碰撞了對方球員被判犯規時，這種影響是立刻感覺到的，對犯規者及對方球員都有不同程度的影響。因此，體育活動經過適當的表現和指導，將來可發展成一個公民應具有行為上的基本特徵——這種特徵是發展個人社會能力的基礎，包括勇敢、合作、忍耐、熱誠、機智和毅力，尊重別人和有關當局的權利，以及尊重比賽規則，也能自尊、忠心、公正、自信、犧牲小我成全大我、進取心、服從和領導才能等，這些特徵轉移至學校其他活動和在生活中表現出來。

前面提到，社會能力是行為的發展達到理想的標準以及與人交往的能力。在體育活動中，這種發展被認為僅是活動的附屬品，是自動地產生效能的，而且既不需要特別計畫，亦不需設計某些活動去獲得這些結果。品性的發展在一生的活動中不斷成長，這樣構成對體育教師的一種義務和挑戰，他應負責將學生的社會能力納入正確的方向。

發展個人的社會能力是一項主要的教育工作，體育自然分擔了這種工作。學生必須準備生活在一個複雜、高度互相依賴的社會中，有責任去參與民主社會的一切活動，體育教師或教練是推行社會教育的關鍵人物；社會的成長沒有更好的人選較體育教師能了解和有力量去發展這種人類所必須的品質。——美國教育政策委員會在所發表的宣言中曾提及“體育教師是學校中所有人

員中最具影響力的人選去發展學生行為和道德的價值”。

正常的學生固然要培養社會能力，肢體殘障學生由於多數均有心理障礙，所以透過體育活動，使彼等增進社會適應能力，並促進其恢復心理健康。美國學者萊曼(Emma McCloy Layman)曾述及，體育和運動對獲致心理健康目標有十點貢獻，茲分述如下：

- 一、給予滿足的基本欲望和需要的接受過程。
- 二、情緒發洩有一條出路。
- 三、給予情緒緊張放鬆的機會。
- 四、運動能力和體格與自發性的表現有關。
- 五、個人找到一個成功的方法以及熟悉某些事情，這些事情他認為是重要和真實的。
- 六、獲得足夠廣泛的活動，以針對個人能力和興趣不同的需要。
- 七、內在的特性以及參與體育活動和運動比賽所表現的行為可導致人格特徵的暴露。
- 八、教師和學生的關係不拘形式，教師和學生能打成一片。
- 九、階級之分，在體育活動時不會存在，它在學校中較其他科目更具有自然的社會活動。
- 十、體育活動和運動競賽形成了發展休閒活動興趣的基礎，這一點在成年人生活中，對心理健康是特別重要。

貳、評量目的

我國各級學校體育實施方案中，對體育成績評量中均有規定，除運動技能外，運動精神亦佔相當高的比例，尤以殘障學生由於肢體行動不便所以評量彼等體育成績時，運動能力祇佔 50 %，學習精神及運動道德高達 30 %，理由是重視其平時上體育課時的表現，例如努力及進步、缺曠課紀錄及學習態度、行為等。也可以說重視社會適應能力的評量。但評量的細目，在民國 66 年元月教育部所頒佈的國民（初中）學校體育特別班實施方案中未有詳細列出，筆者為此採用勃蘭却特行為分等尺度表(Branchard's Behavior Rating Scale)及柯威爾社會行為趨向指數尺度表(Cowell Social Behavior Trend Index)譯成中文，寄交專門收容肢體殘障學生的省立彰化仁愛學校及高雄市新興國中殘障學生班，由各班導師利用一學期的時間評量班中每一學生各項社會能力的分數，了解每一個學生社會能力等級及社會能力狀況，從而(一)瞭解國中肢體殘障學生社會能力發展狀況及(二)編製社會能力百分等級量表，供有關學校設有體育特別班者參考採用。

叁、評量的實施

一、評量日期：自民國六十六年一月至六月。

二、評量對象：以省立彰化仁愛學校初中部（初一、初三各四班初二、三班）及高雄市新興國中（初一、二、三各一班）肢體殘障學生班為對象。

三、評量人數：茲將參加兩項評量之人數分別列表如下：

(一)勃蘭却特行為分等尺度表

(二)柯威爾社會行為趨向指數尺度表

小計	性別	15 歲以上	15 歲以下 12 歲以上	年齡 不詳	小計	性別	15 歲以上	15 歲以下 12 歲以上	年齡 不詳
149	男	73	41	25	142	男	70	43	29
105	女	42	63	0	103	女	30	64	9
	小計	115	104	25		小計	100	107	38
總計				244 人	總計				245 人

四、評量人員：由兩校各班導師就五個月觀察結果加以評分。

五、尺度表的效度與信度。

(一)勃蘭却特量表

最早供體育教師用之行為分等尺度表之設計係由美國體育大師麥克樂(McCloy)所創，他共列出九種特徵，計(1)領導才能(2)積極的品質(3)態度(4)自制(5)合作(6)運動精神(7)倫理(8)效能(9)社會能力。在這九種特徵下又分為 37 種典型行動特徵，每一種行動是吊 1 至 5 等來評分。5 分代表良好，為了說明每一種特徵所表明相反的程度，亦可以“0”代表絕無表現；“1”代表很少表現；“2”代表有相當表現；“3”代表有積極表現。美國伊利諾大學暑期運動適應能力訓練學校奧本(William A. R. Orban)曾經使用麥克樂氏尺度表來評量 8 至 12 歲的男童，發現此量表的分等缺少一致性。後來勃蘭却特將麥克樂所提出的九種特徵下面分為 85 種行動特徵，這種行動經過 16 位體育教師加以衡量，選出其中 45 個行動獲最高分者作為基礎加以研究，最後所選出的行動使用三個主要效標：(1)由四個教師和八個學生選出的行動特徵分等的總分，求其平均標準差的中位數（說明評分的一致性）。(2)教師和學生評定每種行動特徵的可靠度；(3)每種特徵彼此之相關。最後選出 24 種行動特徵按次數分配編成分等尺度表，這個連串評量的可靠度是 0.71，每一種行動特徵與其他項目之間的相關係數是 0.93。因此經其修訂的尺度表效度和信度均極高，茲將其修訂後的尺度表列後：

行 爲 特 徵	觀 察 頻 率						得 分
	無機會觀察	從不發生	很少發生	偶然發生	常常發生	極端發生	
領導才能							
1 與同班同學廣泛接觸		1	2	3	4	5	
2 在班級中厥盡職責		1	2	3	4	5	
3 在班級中表現領導才能		1	2	3	4	5	
積極的行動品質							
4 放棄需要堅忍毅力去完成的工作		5	4	3	2	1	
5 與別人交往表現積極		1	2	3	4	5	
6 在不熟悉的工作情況下表現出主動地願負責任		1	2	3	4	5	
7 留意新的機會		1	2	3	4	5	
積極的心理品質							
8 熱心奮發的精神表現		1	2	3	4	5	
9 願意擔任義務的工作		1	2	3	4	5	
自制							
10 對全班的決定不發怨言		5	4	3	2	1	
11 對教師或同學所作的公平批評不生氣或惱怒		1	2	3	4	5	
合作							
12 對團體忠心		1	2	3	4	5	
13 對團體願盡應有的職責		1	2	3	4	5	
14 對教師表現出合作的態度		1	2	3	4	5	
社會行爲的標準							
15 高聲批評和評論		5	4	3	2	1	
16 尊重別人的權利		1	2	3	4	5	
社會道德的品質							
17 欺騙		5	4	3	2	1	
18 真誠		1	2	3	4	5	

效能的品質						
19.對完成指定的工作感到自滿	5	4	3	2	1	
20.可依賴或可信賴	1	2	3	4	5	
21.有好的學習習慣	1	2	3	4	5	
社會能力						
22.為別人所喜歡	1	2	3	4	5	
23.在團體中與別人友善	1	2	3	4	5	
24.友善	1	2	3	4	5	

(二)柯威爾行為趨向指數尺度表

為證明學生在社會上有良好的適應，柯威爾說：“一個人在社會上有安全的感覺，那是因為他有社會能力，知道怎樣去做的結果，同時因為他能被團體接受和能夠適應這個團體，一個人在團體中所感覺到的應該如同在家庭中一樣，而且不會感覺到團體的感覺和個人的感覺有什麼不同，這一點是重要的。關心團體的人，才能為團體所接受。他有興趣參加各種比賽、嗜好和活動，這些活動為班中同學多數人所喜愛的”。

經過研究那些初、高中男生一心想參加體育活動的趨向以及那些人對參加反應冷淡的因素後，柯威爾發展了12對行為趨向，來代表他們有良好和不良行為的適應，經因素分析結果，十對積極和消極的行為趨向被保留，成為一般人認為良好與不良的適應。

柯威爾推選了三位教師在不同的時間同時用兩種方式來評量每一種學生；一個學生的社會適應總分由三位教師同時用兩種方式評分的總和。因為有良好社會適應的學生在積極方面獲得高分，適應能力差的在消極方面則獲高分。

這些原始分數可以轉變為百分位數，這是柯威爾評量了222名初中學生後計算出來的。茲將尺度表列後：

柯威爾社會行為趨向指數尺度表(表A)			柯威爾社會行為趨向指數尺度表(表B)		
姓名：	日期：	年級：	姓名：	日期：	年級：
性別：	年齡：	學校：	性別：	年齡：	學校：
說明：仔細想學生在團體中的行為，根據它的等級，逐項查對每一項行為趨向。	填表者：		說明：仔細想學生在團體中的行為，根據它的等級，逐項查對每一項行為趨向。	填表者：	

行爲趨向	學生的表現				行爲趨向	學生的表現			
	顯著 (+3)	有時 (+2)	很少 (+1)	完全沒有 (0)		顯著 (-3)	有時 (-2)	很少 (-1)	完全沒有 (-0)
1. 在社交接觸時表現熱心和樂趣。					1. 過份拘謹、行爲粗野，社交接觸時易於難爲情。				
2. 坦白、善談、和大方、不拘小節。					2. 緘默、退縮、迫不得已不願說話。				
3. 自信和有信心能獲得成功、富進取精神、好勝心強。					3. 缺乏自信和進取是一個附從者。				
4. 行動迅速、堅決果斷或精力旺盛。					4. 行動緩慢，猶豫不決、精力有限或不濟。				
5. 歡喜團體活動、工作或遊戲，不易於滿意個人的活動計劃。					5. 歡喜獨自工作和遊戲，趨向於避免參加團體活動。				
6. 適應新的情勢，隨時易於調整歡喜經常改變。					6. 對新的情勢有畏縮的趨勢，歡喜墨守成規，需要重新組織以適應新環境時感到困擾緊張。				
7. 易於泰然自若，很少顯示難爲情的樣子。					7. 自覺易於難爲情，羞怯膽小。				
8. 趨向於精神愉快，很少沉默或不快。					8. 趨向於精神苦悶，時常沉默或不快。				

9. 尋找廣泛的友誼，在遊戲和別人活動時不加選擇或參加。						9. 顯示喜歡結交知己好友，趨向於避免參加社交活動。						
10. 甚至在陌生人前亦表現熱情和親切，極易與陌生人混熟						10. 保守，同時除了對知己好友外一概疏遠，不易與陌生人混熟。						

柯威爾曾以此尺度表評分的結果與他本人所設計的人際距離量表(Cowell's Personal Distance Scale)及人際距離投票(Who's Who Ballot)調查表評分結果獲得的相關係數分別是0.5及0.62。他亦曾以序列相關法求取教師所評量男生社會能力最佳和最差的相關係數為0.82。

六、評量人員

由省立彰化仁愛實驗學校十一位導師及高雄市立新興國中三位導師擔任。

七、評量注意事項

- (一) 評分時應當慎重，因這些項目所考慮到的特點僅係個人的意見，故必須仔細觀察學生，同時應設立評分的原則。
- (二) 平時對學生的習慣應加以觀察，並隨時紀錄，個案的內容品質應清楚記下來，俾使誤解的可能性減至最低限度。
- (三) 必要時可聯合其他教師一同評定，以增加評分的可靠性。
- (四) 儘量避免受“光輪的影響”(halo effect)，因為教師往往傾向於他(她)所喜歡的學生，或該生有很好的聲譽，認為每一件事都十分突出，其實他所不喜歡的人事實上是真誠的，或者他聲名狼籍，但這僅是由於單獨一種特徵的缺點而已。
- (五) 通常教師均認為女生各方面均優於男生，此種主觀的看法應予避免。
- (六) 在評定每一項目時，最好每個人加以分開，避免在評定某生前，已將其他學生完全評分完畢，注意和集中某些特徵和它的意義，這樣不致受複雜的學業成績或在校外的行為所影響。

肆、評量結果的分析

由於殘障學生入學年齡差距較大，初中生自12歲至20歲以上均可見，筆者為了瞭解兩項

國中肢體殘障學生接受勃蘭却特行為分等尺度表評量結果統計表

行為特徵	行動特徵	12歲以上全體學生平均等第		男生等第		女生等第		15歲以上學生平均等第		15歲以下學生平均等第	
		男	女	15歲以上	15歲以下	15歲以上	15歲以下	男	女	男	女
		N=139	N=105	N=73	N=41	N=42	N=63	N=73	N=42	N=41	N=63
領導才能	1.與同班同學廣泛接觸	3.23	3.38	3.75	4.02	3.26	3.46	3.75	3.26	4.02	3.46
	2.在班級中厥盡職責	3.53	3.47	3.66	3.22	3.30	3.57	3.66	3.30	3.22	3.57
	3.在班中表現領導才能	2.79	2.52	2.73	2.59	2.45	2.57	2.73	2.45	2.59	2.57
積極的行動品質	4.放棄需要堅忍毅力去完成的工作	3.05	3.18	4.08	2.66	3.21	3.15	4.08	3.21	1.66	3.15
	5.與別人交往表現積極	2.87	2.47	2.84	2.78	2.45	2.47	2.84	2.45	2.78	2.47
	6.在不熟悉的工作情況下,表現出主動地願意負責任	2.83	2.58	2.56	2.78	2.50	2.51	2.56	2.50	2.78	2.51
	7.留意新的機會	3.02	2.64	2.60	3.00	2.52	2.71	2.60	2.52	3.00	2.71
積極的質的	8.熱心奮發的精神表現	3.52	3.30	3.34	3.39	3.33	3.26	3.34	3.33	3.39	3.26
	9.願意擔任義務的工作	3.48	3.35	3.31	3.15	3.14	3.49	3.31	3.14	3.15	3.49
自制	10.對全班的決定不發怨言	3.32	3.33	3.48	3.29	3.54	3.19	3.48	3.54	3.29	3.19
	11.對教師或同學所作的公正批評不生氣或惱怒	3.22	3.47	3.18	3.07	3.54	3.41	3.18	3.54	3.07	3.41
合作	12.對團體忠心	3.86	3.86	3.05	3.27	3.78	3.88	4.05	3.78	3.27	3.88
	13.對團體願盡應有的職責	3.74	3.74	3.66	3.12	3.73	3.74	3.66	3.73	3.12	3.74
	14.對教師表現出合作的態度	3.77	4.15	3.64	3.54	4.23	4.09	3.64	4.23	3.54	4.09
的社會標準	15.高聲批評和評論	3.35	3.88	3.30	2.59	4.14	3.69	3.30	4.14	2.59	3.69
	16.尊重別人的權利	2.99	3.70	3.60	3.02	3.80	3.61	3.60	3.80	3.02	3.61
的社會品德	17.欺騙	3.87	4.23	4.00	2.59	3.95	4.41	4.00	3.95	2.59	4.41
	18.真誠	3.85	4.02	3.85	3.56	4.07	3.98	3.85	4.07	3.56	3.98
效能的品質	19.對完成指定的工作感到自滿	3.04	3.41	2.84	2.59	3.42	3.39	2.84	3.42	2.59	3.39
	20.可信賴或可信任	3.58	3.74	3.64	3.15	3.66	3.84	3.64	3.66	3.15	3.84
	21.有好的學習習慣	3.29	3.59	3.07	3.27	3.50	3.65	3.07	3.50	3.27	3.65
社會能力	22.為別人所喜歡	3.66	3.74	3.49	3.54	3.61	3.82	3.49	3.61	3.54	3.82
	23.在團體中與別人友善	3.83	3.95	3.79	3.71	3.57	4.20	3.79	3.57	3.71	4.20
	24.友善	3.90	4.03	3.73	3.85	3.97	4.06	3.73	3.97	3.85	4.06

國中肢體殘障學生接受柯威爾社會行為趨向指數尺度表評量結果統計表

行 為 趨 向	12歲以上學生平均指數		男生平均指數		女生平均指數		15歲以上學生平均指數		15歲以下學生平均指數		
	男	女	15歲以上	15歲以下	15歲以上	15歲以下	男	女	男	女	
	N=142	N=103	N=70	N=43	N=30	N=64	N=70	N=30	N=43	N=64	
表 A	1. 在社交接觸時表現熱心和樂趣。	2.13	2.05	2.14	2.28	2.07	2.06	2.14	2.07	2.28	2.06
	2. 坦白、善談、大方、不拘小節。	1.96	2.00	1.97	2.16	1.93	2.00	1.97	1.93	2.16	2.00
	3. 自信和有信心能獲得成功，富進取精神，好勝心強。	1.94	1.85	1.89	1.95	1.77	1.87	1.89	1.77	1.95	1.87
	4. 行動迅速、堅決果斷或精力旺盛。	1.80	1.63	1.71	2.05	1.27	1.82	1.71	1.27	2.05	1.82
	5. 歡喜團體活動、工作或遊戲，不易於滿意個人的活動計畫。	1.97	1.90	1.90	2.16	1.63	1.76	1.90	1.63	2.16	1.76
	6. 適應新的情勢，隨時易於調整，歡喜經常改變	1.70	1.58	1.56	1.86	1.40	1.67	1.56	1.40	1.86	1.67
	7. 易於泰然自若，很少顯示難為情的樣子。	1.89	1.82	1.94	1.88	1.80	1.81	1.84	1.80	1.88	1.81
	8. 趨向於精神愉快，很少沉默或不快。	1.92	1.90	1.97	2.23	1.70	1.96	1.97	1.70	2.23	1.96
	9. 尋找廣泛的友誼，在遊戲和與別人活動時不加選擇或樂意參加。	1.85	1.65	1.70	2.07	1.33	1.75	1.70	1.33	2.07	1.75
	10. 甚至在陌生人前亦表現熱情和親切，極易與陌生人混熟。	1.47	1.00	1.36	1.56	1.10	1.23	1.36	1.10	1.56	1.23
表 B	1. 過份拘謹，行為粗野，社交接觸時易於難為情	-1.16	-1.32	-1.13	-1.21	-1.17	-1.25	-1.13	-1.17	-1.21	-1.25
	2. 緘默、退縮，迫不得已不願說話。	-1.26	-1.49	-1.34	-1.17	-1.69	-1.18	-1.34	-1.69	-1.17	-1.18
	3. 缺乏自信和進取是一個附從者。	-1.30	-1.38	-1.34	-1.50	-1.52	-1.14	-1.34	-1.52	-1.50	-1.14
	4. 行動緩慢，猶豫不決，精力有限或不濟。	-1.23	-1.50	-1.28	-1.24	-1.72	-1.26	-1.28	-1.72	-1.24	-1.16
	5. 歡喜獨自工作和遊戲，趨向於避免參加團體活動。	-1.21	-1.51	-1.37	-0.90	-1.86	-1.26	-1.37	-1.86	-0.90	-1.26
	6. 對新的情勢有畏縮的趨向，歡喜默守成規，需要重新組織以適應新環境時感到困擾緊張。	-1.43	-1.76	-1.57	-1.41	-1.86	-1.47	-1.57	-1.86	-1.41	-1.47
	7. 自覺，易於難為情，羞怯或膽小。	-1.52	-1.76	-1.76	-1.52	-1.86	-1.49	-1.52	-1.86	-1.17	-1.49
	8. 趨向於精神苦悶，時常沉默或不快。	-1.31	-1.50	-1.50	-1.31	-1.59	-1.19	-1.31	-1.59	-1.00	-1.19
	9. 顯示喜歡結交知己好友，趨向於避免參加社交活動。	-1.44	-1.76	-1.76	-1.44	-1.97	-1.40	-1.58	-1.97	-1.21	-1.40
	10. 保守，同時除了對知己好友外，一概疏遠，不易與陌生人混熟。	-1.36	1.65	-1.65	-1.36	-1.76	-1.37	-1.43	-1.76	-1.24	-1.37

評量對殘障學生在性別及年齡上有何差異，特分別編製統計表加以比較，茲分述如下：

一、勃蘭却特行為分等尺度表之評量——以廿四種行動特徵中分析，從不同年齡及性別上加以比較，在等第上差異較大者僅有兩種行動特徵，（差一等以上），另有九種差異在0.5等以上。其餘均有相當程度之一致性，換言之，大約三分之二之行動特徵對殘障學生而言，在年齡及性別上並無顯著之差異，茲僅將有差異之八種分別說明如下：

- (一)年紀較輕之男生以及15歲以上女生較男生多數放棄需要堅忍毅力去完成的工作，尤以前者為顯著，可見年齡較大者以及男生較具堅忍毅力。
- (二)在對團體忠心的表現方面男生顯示年紀較大者表現為佳，而十五歲以上之女生較男生表現略勝一籌。
- (三)女生對教師表現出合作的態度要較男生為優。
- (四)男生較女生歡喜高聲批評和評論別人或事物，尤以十五歲以下男生較女生為顯著。
- (五)女生較男生更能尊重別人的權利。
- (六)年輕的男生以及十五歲以下的男生較女生常易表示出欺騙的行為來。
- (七)15歲以上男生較女生對完成指定的工作較常感到自滿。此點與一般男性表現豪放的個性並無不同之處。
- (八)年齡較大的男生以及十五歲以下之女生較男生更可依賴或可信任。一般而言年紀大的，女性較男性更能獲得別人的信賴，此點與常人無異。
- (九)15歲以下的女生在團體中與別人更為友善，此點可能年紀較大者更含蓄或較拘束，此點與常人亦無不同之處。

至於不分年齡以參加評量之男生149名及女生105名結果經統計後，男女生之原始分數之中位數分別為82.67及82.63，四分位差分別是9.75及9.67相當接近，所以百分等級量表之編列本無必要分男女，鑒於各校運動技能之量表均男女分開，因此筆者所編之量表亦予以分列。

二、柯威爾社會行為趨向指數尺度表評量——評量結果經統計分析後大致說來，國中殘障學生所表現的社會行為趨向在年齡和性別上無顯著之差別，平均指數彼此相差0.5以上者，表A祇有一項；而表B則有四項，茲分別說明如下：

- (一)表A第4項，行動迅速、堅決果斷或精力旺興一般而言，男生較女生略佳，值得探討的是年輕的要較年長的略勝一籌，頗有進一步研究之必要。
- (二)表B第2項，緘默、退縮、迫不得已不願說話的趨向，年長者較年幼者較常見，尤以女生為顯著。
- (三)表B第4項，行為緩慢、猶豫不決、精力有限或不濟之趨向，15歲以上女生較15歲以下者為常見。
- (四)表B第5項，歡喜獨自工作和遊戲，趨向於避免參加團體活動者女生15歲以上者較15

歲以下者為常見，而女生又較男生為多。此點與常人並無異處。

(五)表B 第九項，顯示喜歡結交知己好友，趨向於避免參加社交活動以年長者較常見，而以女性為甚。

至於從參加評量的 142 名男生及 103 名女生原始分數經統計後，其中位數及四分位差如下表：

表別	性別	統計數字	Me.及 Q
		中位數 Me.	四分位差 Q
表A	男	19.57	4.38
	女	17.87	3.20
表B	男	-13.60	-4.78
	女	-14.13	-4.80

從上表分析，除表A 中位數男女有 1.7 之差異外其餘均相當接近，惟鑒於我國傳統上體育成績之評量，有關運動技能量表之編製均男女分列，因此筆者亦按傳統予以分別編製。

筆者為瞭解勃蘭却特行為分等尺度表與柯威爾社會行為趨向指數尺度A、B 表的相關程度，特隨機抽取參加評量的各年齡男女生各15名，應用積差相關法求得彼此的單相關，以及柯威爾社交行為趨向指數尺度表之A、B 表與勃氏行為分等尺度表之複相關如下：

$r_{1.3} =$ 勃蘭却氏行為分等尺度表與柯威爾社會行為趨向指數尺度表A 之相關 $= 0.60$

$r_{2.3} =$ 勃蘭却特行為分等尺度表與柯威爾社會行為趨向指數尺度表B 之相關 $= -0.49$

$r_{1.2} =$ 柯威爾社會行為趨向指數尺度表A 表與B 表之相關 $= -0.83$

$R_{12.3} = 0.88$

雖然勃氏與柯氏兩尺度表所列的行為特徵不盡相同，然均屬社會能力尺度表，所以兩者的複相關達 0.88，柯威爾社會行為趨向指數尺度表A、B 兩表的單相關亦達 -0.83，可以肯定此次之評量以及尺度量表本身有相當程度的可靠性與一致性，堪供吾人放心使用。

伍、結 論

評量結果經分析後獲得如下之發現：

- 一、國中肢體殘障學生的社會能力並無性別及年齡上之差異。
- 二、國中肢體殘障學生的行為特徵與正常學生並無顯著之差異。
- 三、勃蘭却特行為分等尺度表與柯威爾社會行為趨向尺度表效度及信度相當高，值得各級學校採用。

包括評量正常與殘障生之社交能力，可作為評定學生操行成績與體育成績之參考。所編製的三種百分等級量表可供國中體育特別班及殘障學生班教師選擇使用。

陸、未來的研究方向

本所究係以兩所國中程度的肢體殘障學生為評量對象，就評量結果分析彼等所表現的行為特徵與常人似無顯著之差異，但事實如何，有待未來利用本研究所用的兩種尺度表，選擇若干國中之正常學生加以評量分析比較之必要。

目前政府為推展特殊教育，指示各縣市國中成立益智班，國小成立啓智班，為了解上述各班學生的社會能力，亦有利用本研究的二種尺度表實施評量之必要，以利編製百分等級量表，提供有關教師作為評量學生操行及體育成績之參考。

柒、附錄：(壹)百分位數量表

一、國中肢體殘障學生勃蘭却特行為分等百分位數量表

(男 生)		(女 生)	
百分位數	原始分數	百分位數	原始分數
95	110	95	105
90	102	90	102
85	99	85	99
80	96	50	95
75	94	75	93
70	91	50	91
65	89	65	89
60	87	50	87
55	85	55	86
50	83	50	83
45	81	45	81
40	79	40	79
35	77	35	77
30	76	30	75
25	74	25	73
20	73	20	71
15	71	15	68
10	66	10	64
5	61	5	59

三國中肢體殘障學生柯威爾社會行爲趨向指數表A百分位數表

(男 生)		(女 生)	
百分位數	指 數	百分位數	指 數
95	29	95	26
90	27	90	24
85	26	85	23
80	25	80	23
75	24	75	22
70	23	70	21
65	22	65	20
60	21	60	19
55	20	55	18
50	20	50	18
45	19	45	17
40	18	40	17
35	17	35	17
30	16	30	16
25	15	25	15
20	13	20	14
15	11	15	13
10	10	10	11
5	8	5	9

三國中肢體殘障學生柯威爾社會行爲趨向指數表B百分位數表

(男 生)		(女 生)	
百分位數	指 數	百分位數	指 數
95	- 3	95	- 2
90	- 5	90	- 4
85	- 6	85	- 6
80	- 8	80	- 8
75	- 9	75	- 9
70	-10	70	-10
65	-11	65	-12
60	-12	60	-13
55	-13	55	-13
50	-14	50	-14
45	-14	45	-15
40	-15	40	-16
35	-16	25	-17
30	-17	30	-18
25	-18	25	-19
20	-19	20	-20
15	-20	15	-22
10	-22	10	-23
5	-24	5	-25

(貳) 建立百分位數常模的過程舉例

將 139 名男生參加勃蘭却特行爲分等尺度表評量後所得的原始分數製成次數分配表後，使用本校 Cannon, Canola SX-320 電子計算機統計，求得 M (平均數)、 $S \cdot D$ (標準差)、 $P_5 - P_{95}$ (百分之五至百分之九五位數)、 Q (四分位數)、 $S \cdot D \cdot m$ (平均數可靠度、 SD_o (標準差可靠度)。

(勃蘭却特行爲分等量表) 平均數與標準偏差計算表

組成 別及組距(c.l.)	績	次 數 f	累 積 次 數	差 距 d	fd	fd ²
1	111-120	6	139	3	18	54
2	101-119	9	133	2	18	36
3	91-100	27	124	1	27	27
4	81-89	33	97	0	0	0
5	71-80	43	64	1	43	43
6	61-70	14	21	2	28	56
7	51-60	6	7	3	18	54
8	41-50	1	1	4	4	16
9		N=139				

(1) F 1	(2) F 6	(3) F 14	P (5)	60.916666666666
(4) F 43	(5) F 33	(6) F 27	P (10)	65.92857142857
(7) F 9	(8) F 6	N=139	P (15)	70.89285714285
			P (20)	72.58139534883
41-	F 1	CMF 1	CF%	0.719424460431
51-	F 6	CMF 7	CF%	5.035971223021
61-	F 14	CMF 21	CF%	15.10791366906
71-	F 43	CMF 64	CF%	46.04316546762
81-	F 33	CMF 97	CF%	69.78417266187
91-	F 27	CMF 124	CF%	89.20863309352
101-	F 9	CMF 133	CF%	95.68345323741
111-	F 6	CMF 139	CF%	100
			P (25)	74.1976744186
			P (30)	75.81395348837
			P (35)	77.43023255813
			P (40)	79.0465116279
			P (45)	80.66279069767
			P (50)	82.666666666666
			P (55)	84.77272727272
			P (60)	86.87878787878
			P (65)	88.98484848484
			P (70)	91.11111111111
			P (75)	93.68518518518
			P (80)	96.25925925925
			P (85)	98.83333333333
			P (90)	102.22222222222
			P (95)	109.94444444444
				27952.51798557

SD=14.18087626681

MEAN= 83.8417266187 Q= 9.74375538329

SDM= 1.202806226267 SDB= 0.850512439046

(叁)參考文獻

1. 林清山, "心理與教育統計學", 南華書局, 民國71年9月出版。
2. C.H. McCloy, "Character Building in Physical Education," Research Quarterly, 1. No.3 (October 1930)
3. William A.R. Orban, "An Item Analysis of Temperament and Behavior Ratings of young boys," Master's Thesis, University of Illinois, 1953.
4. Willim H. Sheldon, "The Varieties of Temperament" (New York: Harper & Row Publishers, 1942.)
5. B.E. Blanchard, "A Behavior Frequency Ration Scale for the Measurement of Character and Personality in Physical Education Classroom Situations," Research Quarterly, 7. No.2 (may 1936)
6. Charles C. Cowell, "Validating an Index of Social Adjustment for High School Use," Research Quarterly, 29, No.1(March 1958)
7. H. Harrison Clarke "Application of Measurement to Health and Physical Education" fourth ed. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1967.