

十年來台閩地區國中殘障病弱學生

調查比較研究

陳在頤

摘 要

為瞭解國中殘障病弱學生類型及人數，筆者曾於民66年透過各縣市教育局進行「臺閩地區國中殘障病弱學生調查研究」，當時發現我國國中肢體殘障病弱學生出現率，較美、日兩國為高，建議政府有關當局應謀改善之道，以促進國民健康。民75年，筆者復以前述方式作第二次調查，以比較十年來國中學生健康是否有改進，特進行本研究。

- 一、民66年調查校數454所，學生758857人，民75年266校421765人。經統計分析後發現：一十年來臺閩地區國中殘障病弱學生出現率有顯著降低趨勢，從民66年4.62%降為民75年1.66%。
- 二、肢體殘障學生出現率降幅較大，自66年的0.9%降為75年的0.22%，身體病弱學生出現率自66年的3.72%，降為1.44%。
- 三、導致肢體殘障的各類疾病中，出現率降幅最大的是分娩性麻痺（20倍），其次是小兒麻痺後遺症（5倍）。十年前出現率甚低的截肢及意外傷害近年來有顯著增加之趨勢，腦性麻痺及先天性畸形降幅在2—3倍之間。
- 四、身體病弱學生出現率降幅最大的是貧血症（5倍），其餘依次為體重過輕、糖尿病、開刀手術後、體重過輕、心臟病、癲癇症、氣喘症。祇有疝脫症有略增之趨勢。
- 五、以縣市分，十年來國中殘障病弱學生出現率降幅最大的是臺南市（13倍），其餘降幅9—3倍不等，降幅最低的是臺北縣，與十年前相似。（1.05倍）
- 六、以地理位置分，出現率降幅最大為中部（8倍）地區，北部最低（3倍）。以城鄉及地形分，出現率降幅最大者為山地（7倍），最低為離島（2倍）。
- 七、女生痛經一項不屬長期性疾病，鑒於民66年調查出現率高達0.98%，民75年調查僅0.34%，已有顯著降低的趨勢。至於心理異常，一般殘障病弱學生或輕或重均有此現象，故上述兩項未有列入總出現率中統計，僅供參考而已。

A COMPARATIVE STUDY BETWEEN 1977 AND 1986 ON INVESTIGATION OF PHYSICAL
HANDICAPPED AND SICK STUDENTS IN JUNIOR MIDDLE SCHOOLS
IN THE AREA OF TAIWAN, ROC.

-----abstract-----

Owing to realize the types and numbers of the handicapped and sick students of the junior middle schools, the writer had carried out the study of "An Investigation on Physical Handicapped and Sick Students in Junior Middle Schools in the Area of Taiwan" in 1977. It was found that the percentage of handicapped and sick students in the junior middle schools was 4.62, which was higher than that in America and in Japan. A lot of suggestions were proposed to the government concerned to find ways of improvement for the sake of the health of students. In 1986, the writer did same investigation in order to compare the health status of the junior middle school students with the year of 1977.

464 schools with 758857 students were investigated in 1977, while 262 schools with 421765 students in 1986. After analysis and statistics, the following results are found:

1. The percentage of handicapped and sick students in the junior middle schools in the area of Taiwan has reduced significantly from 4.62 in 1977 to 1.66 in 1986.
2. The percentage of physical handicapped students has reduced from 0.9 in 1977 to 0.22 in 1986, while the percentages of sick students are 3.72 in 1977 and 1.44 in 1986.
3. In regard to those diseases causing physical handicapped, the percentage which reduces much more is Erb's palsy (20 times), the second is post-polio (5 times), the rests are cerebral palsy and congenitic malformation (2-3 times). But amputation and hurt in accidents have apparently increasing trend in 1986.
4. In regard to sick students, the percentage which reduces much more is anemia (5 times), the rests by order are: underweight, diabetic, post operation, overweight, cardiac disease, epilepsy, asthmatic. Only the

percentage of hernial has rising trend.

5. Among the cities and counties in the area, the reduction of percentage is the highest in Tainan City (13 times), the rests are between 3-9 times. The reduction of percentage is the lowest in Taipei County which is almost the same as ten years ago (1.05 times).
6. Among various geographical areas, the reduction of percentage is the highest in central part of Taiwan (8 times) and the lowest is in north part (3 times), while the reduction of percentage is the highest in mountains, the lowest is on islands.
7. Though dysmenorrhea does not belong to a kind of long term disease, the percentage was rather high in 1977 (0.99), but it reduced to 0.33 in 1986. Since the handicapped and sick students more or less have some degree of mental retardation, it was not put into statistics as the total percentage was calculated.

十年來台閩地區國中殘障病弱學生

調查比較研究

壹、前言

政府為重視特殊體育，曾於民國六十六年元月由教育部公布「國民（初級）中學體育特別班實施計劃」，內容規定各校應成立體育特別班，以輔導肢體殘障、體能不足或病患傷殘等不適宜接受一般體育教育之學生。筆者為瞭解國中殘障病弱學生類型及人數，曾於民六十六年四月間以問卷方式透過各縣市教育局，調查臺灣地區國民（初級）中學在學學生患有疾病及肢體殘障者的種類及人數。至同年六月間，將調查表寄回的縣市包括臺北市、臺灣省及金門、連江縣等共十九縣市。接受調查學校共 454 所，學生 758857 人，約佔全國國民（初級）中學校數及學生數七成以上。當時發現我國國中肢體殘障病弱學生出現率為 4.62%，較美國的 0.5% 及日本的 1.69% 高出甚多。為此建議有關當局進行特殊兒童普查範圍應擴大至國中，且普查項目包括健康檢查在內。對殘障病弱學生人數衆多之學校，應責成校方成立體育特別班，多加照顧，並洽請醫療機構在診斷及治療方面多加支援，促其早日復健，將體育特別班實施計劃修正為「各級學校體育特別班實施計劃」；每年選派教師出國考察研究特殊教（體）育；洽請各體育系科開設復健（特殊）體育課程；主辦體育特別班教師研習會，聘請專家編訂體育特別班教材及設備標準，國中、國小加強健康教育教學，每年進行學生健康檢查，對病弱學生出現率最高的連江縣及臺東縣偏遠地區，當地衛生機構應加強醫療保健工作，多與學校配合，注意環境衛生，學校與家庭加強聯繫，使家長平時生意子女的營養及衛生習慣，並給予充份的休息及適當的運動機會等。

十年來在政府、學校及社會人士的努力改進下，臺灣地區不論政治、經濟、社會福利及文化、科技、教育各方面均有大幅度之進展，筆者為瞭解當前國中殘障病弱學生人數，各校實施特殊體育狀況，特於民七十五年透過各縣市教育局，進行臺灣地區國民中學實施特殊體育概況調查研究，研究報告業於民七十五年十二月在省體專學報第十五期刊出，並於民七十六年六月在第五屆國際適應體育活動研討會專刊上發表。至於各類型殘障學生人數之分布情形以及十年來演變狀況尚有待研究之必要，為此將既有資料加以分析統計，特進行本研究。

貳、研究目的

- 一、瞭解十年來國民中學殘障病弱學生之類型及人數。
- 二、比較十年來各縣市國民中學殘障病弱學生類型及人數。
- 三、比較十年來臺閩地區東、南、中、北及離島國民中學殘障病弱學生的類型及人數。
- 四、比較十年來城市、鄉村、山地、離島各國民中學殘障病弱學生的類型及人數。

叁、分法與步驟

一、擬就問卷於民國七十五年五月函寄各縣市教育局，請轉發所轄國中每校一份，並請於同年六月底前將資料寄回。

二、至民國七十五年六月底共收回問卷包括19縣市266校，調查學生人數共四十二萬一千二百二十五人，（祇有基隆市及桃園、新竹、臺中、雲林、嘉義六縣市未寄回），約佔全國國民中學校數及學生數四成以上。

三、以臺北市、臺北縣、苗栗縣、宜蘭縣、新竹市列為北區；臺中市、南投縣、彰化縣列為中區；臺南縣、市、高雄縣、市、嘉義市及屏東縣列為南區；以臺東、花蓮列為東區。澎湖、金門、連江列為離島，分別統計比較十年來各區國民中學殘障病弱學生類型及人數。（詳見附表二）

四、以位於院轄市、省轄市及縣轄市之各國中列為都市學校，位於鄉鎮之學校為鄉鎮學校；凡由教育廳列為山地學校接受補助營養午餐費者稱為山地學校，（見附表三），分別統計比較十年來都市、鄉鎮、山地、離島國中殘障病弱學生的類型及人數。

肆、分析與討論

一、十年來國中殘障病弱學生的類型及出現率之比較

類 型	項 目	肢 體 殘 障					身 體 病 弱										心 理 異 常	痛 經	合 計	調 查 學 生 人 數	殘 障 病 弱 學 生 數	調 查 校 數	
		小 兒 遺 孺 症	聾 性 麻 痺	分 娩 性 麻 痺	先 天 性 畸 形	合 計	心 臟 病	貧 血 症	氣 喘 病	糖 尿 病	疝 脫 症	癩 痢 症	體 重 過 重	體 重 過 輕	開 刀 手 術 後	其 它							合 計
民 66 年	人 數	5845	231	111	590	6777	1257	12487	1569	113	321	350	2718	4559	4802	77	2826	270	3690	3960	75887	3993	454
	%	0.77	0.03	0.02	0.08	0.90	0.17	1.65	0.21	0.02	0.04	0.05	0.36	0.60	0.63	0.01	3.72	0.04	0.49	0.52	42765	7728	266
民 75 年	人 數	678	54	5	179	916	565	1383	804	27	205	183	809	706	1017	366	605	44	703	747			
	%	0.16	0.01	0.001	0.04	0.22	0.13	0.33	0.19	0.005	0.05	0.04	0.19	0.17	0.24	0.09	1.44	0.01	0.17	0.18			
比 較		-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-			
		4.8	3.0	20	2.0	4.1	1.3	5	1.1	3.3	1.25	1.25	1.9	3.5	2.6	9.0	2.58	4.0	2.9	2.9			

(一)肢體殘障學生方面

從上表可見肢體殘障學生的類型包括小兒麻痺後遺症、腦性麻痺、分娩性麻痺及先天性畸形四項目，十年來分娩性麻痺學生出現率大幅減少達廿倍之多，此乃現在助產技術已有顯著改進所致。其次小兒麻痺後遺症學生的出現率減少亦極顯著，接近五倍之譜，此乃近年來衛生當局對出生兒均嚴格實施小兒麻痺預防措施所致。再次腦性麻痺及先天性畸形出現率學童亦分別減少三倍及二倍之多，前者可能在分娩前及分娩後形成，例如母親在懷孕時代謝作用發生障礙及感染，產後嬰兒患麻疹、腮腺炎、百日咳、或腦部受傷等均可能導致此症之發生。後者病因乃由於胎兒發育不全，孕婦服用某種藥品或感染某種疾病所致。由於現代婦女對胎教及育嬰知識日漸注意加上醫療技術日益進步，因此這兩種病症出現率銳減，實令人不感意外。

(二)身體病弱學生方面

在上表所列各項病症中，十年來以貧血症的發生率減少最大，達五倍之多。貧血原因乃由於缺乏營養、感染或造血系統減產、不尋常失血所致。對學生而言，由於父母對子女的營養問題日益注意衛生當局對瘧疾防治工作的完善，因此患貧血症學生大量減少成為理所當然。倒是其它疾病出現率有顯殊增加達九倍之鉅。根據民75年調查其它疾病主要是腎臟病、肺病、截肢、意外傷害等，由於民66年調查肢體殘障學生時截肢及意外傷害人數較少未有分項列出，惟近年來由於社會型態改變，交通事故及意外傷害事件日益頻繁，相對的造成截肢者日衆，所以嚴格說來，此類病人應列入身體殘障項目統計，因民66年調查未有此二項目無從比較，因而姑且列入其它病症中，實出於不得已權宜之辦法。日後作類此調查時應予改進。

另一種病症出現率民75年略有增加之項目為疝脫症，民75年出現率為0.05%，較民66年0.04%略高，其原因尚待查證。

除上述各項病症之出現率變動較大外，其餘各項出現率民75年普遍較民66年減低約1—3倍之間，顯示近年來衛生醫藥進步學校當局及國人重視健康教育之成果，其中出現率減少最小，幾乎與民66年調查相似的病症為氣喘症。此症發病原因與空氣污染關係密切，近來工業發達，若干工廠對造成空氣及水污染之情況日益嚴重。幸政府有鑒於此，已在行政院下設環境保護署，專司改善環境衛生之重責，盼不久氣喘病患能夠和其他病人一樣，逐年減少，則國民健康幸甚。

此外值得一提的是在上表最後列有「心理異常」和「痛經」兩項，前者為一般殘障人士及病患多少均有心理異常的現象，而後者為婦女月經來潮偶有腹痛之現象，不屬長期性疾病，因此在整個殘障病弱的出現率中未有列入統計。曾於民66年調查發現，國中女生痛經出現率頗高，達0.9%強。（按男女生人數合併計算出現率為0.49%，但痛經現象僅在女生中出現，今假設接受調查男女生人數相等，則出現率應加倍計算 $2 \times 0.49\%$ 為0.98%）。故民75年仍然將此項目列入，以利比較。從統計表中顯示，國中女生痛經出現率，近年來亦有顯著減少之趨勢。通常百分之八十左右痛經患者屬功能性，即姿勢不良、運動不足、疲倦、腹肌軟弱、飲食不當、便秘、身體受寒等所引起，祇要注意改善即可恢復正常。

總體而言，十年來國中殘障病弱學生之出現率已有顯著減少之趨勢，從民66年的4.62%減為1.66%，（殘障學生自0.9%減為0.22%，病弱學生自3.72%減為1.44%），這是十分可喜的現象。

二、各縣市國中殘障病弱學生十年來出現率之比較

縣市別	肢體殘障					身體病弱										心理異常	調查校數	調查學生人數	殘障病弱學生數	出現率				
	年小兒麻痺症	後遺症	腦性麻痺	分癱	先癱	合計	心臟病	貧血症	氣喘症	糖尿病	血脫症	肺癆症	體重過重	體重過輕	開刀手術後						其他	合計		
臺北	66	0.70	0.01	0.006	0.09	0.81	0.24	1.35	0.39	0.02	0.10	0.06	0.57	1.0	1.17	0	4.9	0.06	0.79	49	11240	7620	5.71	
75	0.12	0.02	0.001	0.05	0.18	0.28	0.22	0.55	0.02	0.08	0.02	0.13	0.10	0.18	0.08	1.68	0.005	0.12	39	74733	1465	1.84		
比較					4.5												2.95						3.1	
臺北	66	0.66	0.03	0.007	0.09	0.78	0.16	1.15	0.15	0.003	0.01	0.04	0.25	0.29	0.38	0	2.42	0.03	0.13	35	74591	2506	3.2	
75	0.15	0.009	0.003	0.07	0.23	0.16	0.68	0.24	0.01	0.09	0.15	0.38	0.34	0.58	0.20	2.82	0.02	0.12	30	70188	3238	3.05		
比較					3.39												6.16						1.05	
苗栗	66	0.55	0.03	0.02	0.06	0.67	0.14	1.69	0.09	0.01	0.02	0.09	0.81	0.87	0.64	0	5.36	0.02	1.24	31	37728	2752	6.03	
75	0.22	0.02	0	0.10	0.34	0.13	0.29	0.13	0	0.04	0.04	0.09	0.08	0.28	0.05	1.13	0.005	0.35	20	20886	380	1.47		
比較					1.97												4.73						627	4.1
南投	66	0.53	0.03	0.006	0.06	0.63	0.13	0.29	0.11	0.01	0.04	0.06	0.05	0.06	0.29	0	1.04	0.01	0.06	29	36184	6271	6.67	
75	0.08	0.02	0	0.05	0.15	0.16	0.04	0.08	0	0	0.02	0.02	0.07	0.04	0.14	0.49	0.0	0.04	15	13379	91	0.64		
比較					4.2												2.12							2.6
彰化	66	0.86	0.03	0.006	0.07	0.97	0.32	2.48	0.48	0.03	0.05	0.03	0.78	1.58	1.02	0.14	6.91	0.04	0.53	17	33008	2703	7.88	
75	0.18	0	0	0.03	0.21	0.15	0.02	0.10	0.01	0.01	0.02	0.005	0	0.02	0.07	0.41	0.005	0.13	10	22128	167	0.62		
比較					4.55												16.85							12.7
臺南	66	0.90	0.02	0.03	0.09	1.03	0.09	2.10	0.13	0.009	0.05	0.04	0.15	0.23	0.73	0	3.51	0.02	0.57	30	44842	2296	4.54	
75	0.18	0.02	0	0.04	0.25	0.13	0.13	0.06	0	0	0.01	0.06	0.04	0.13	0.03	0.59	0.03	0.11	28	32689	320	0.63		
比較					4.12												5.95							7.1
高雄	66	1.06	0.06	0.003	0.06	1.19	0.20	3.43	0.20	0.01	0.08	0.04	0.44	0.63	1.08	0.04	8.24	0.07	0.84	23	68520	5715	7.43	
75	0.15	0.02	0	0.03	0.19	0.06	1.38	0.26	0.01	0.02	0.02	0.38	1.06	0.74	0.14	4.66	0.007	0.70	13	30499	1696	4.95		
比較					6.26												1.34							1.5
高雄	66	0.76	0.04	0.007	0.07	0.87	0.14	2.01	0.16	0.02	0.03	0.04	0.20	0.36	0.44	0.009	3.39	0.04	0.32	32	57911	2672	4.26	
75	0.12	0.03	0	0.04	0.19	0.09	0.14	0.03	0	0	0.03	0.20	0.07	0.15	0.04	0.75	0.01	0.34	22	27925	359	0.94		
比較					4.58												4.52							1.5
臺中	66	1.06	0.03	0	0.07	1.16	0.27	4.14	0.42	0.05	0.05	0.02	0.37	0.63	0.81	0	8.75	0.05	0.76	19	16619	1449	7.91	
75	1.24	0.20	0	0.29	1.72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1049	18	1.72		
比較					1.48																			4.6
花蓮	66	0.56	0.09	0.14	0.10	0.88	0.30	1.51	0.22	0.03	0.02	0.04	0.09	0.13	0.42	0	2.81	0.04	0.6	20	22780	1001	3.69	
75	0.12	0.02	0.01	0.05	0.20	0.10	0.03	0.09	0.01	0.02	0.05	0.05	0.02	0.14	0.05	0.55	0.02	0.04	8	10750	86	0.75		
比較					4.4												5.11							4.9
宜蘭	66	0.38	0.004	0.01	0.06	0.45	0.10	0.26	0.05	0.01	0.02	0.04	0.18	0.40	0.06	0	1.12	0.04	0.09	21	27862	472	1.57	
75	0.16	0	0	0.04	0.20	0.05	0.01	0.04	0	0.02	0.02	0.01	0	0.06	0.03	0.23	0	0.05	10	10572	50	0.43		
比較					2.25																			3.7
澎湖	66	0.95	0	0	0.10	1.05	0.13	0.64	0	0	0.03	0.03	0.18	0	0.03	0	1.04	0	0	11	7146	149	2.09	
75	0.13	0.07	0	0	0.19	0	0.65	0	0	0	0.07	0	0	0.07	0.45	1.23	0	0	3	1547	32	1.42		
比較					5.53												1.18							1.5
金門	66	0.55	0.02	0.04	0.12	0.74	0.02	2.59	0.29	0.02	0	0.02	0.04	0.08	0.23	0	3.29	0.04	0.69	5	4896	233	4.03	
75	0.05	0	0	0.02	0.07	0.14	1.03	0.05	0	1.38	0	0.07	0.02	0.02	0.02	2.79	0	0	4	4193	120	2.86		
比較					10.57												1.16							1.4
花蓮	66	0.36	0.09	0	0.18	0.62	1.25	6.77	2.05	0.89	0.36	0	0.36	0.89	1.87	0	34.43	0.36	1.16	5	1123	186	15.05	
75	0.55	0	0	0	0.35	0	0	0.28	0	0	0	0.28	0	0	0	1.10	0	0	3	363	4	1.65		
比較					1.13												13.12							9.12

(一)從上表十四個縣市，分別於民66年及民75年接受調查的國中學生中，十年來肢體殘障學生的出現率均有顯著降低的趨勢，降低最多的是金門縣，出現率降低達10倍之多，其餘各縣市分別降低1—6倍不等。出現率降低較小的是苗栗、臺東及連江縣。其中連江及臺東二縣小兒麻痺後遺症學生出現率竟較十年前增加，是否該兩縣衛生局對出生兒小兒麻痺預防接種未予重視或有疏忽所致。

(二)至於國中病弱學生的出現率，在參加調查的十四縣市中唯一較十年前高的是臺北縣，雖然民66年出現率為2.42%，民75年為2.82%，增加不多，但比起其他縣市均有降低1—16倍不等而言則顯得有點不尋常。降低最多的是臺南市達16.85倍，其次則為連江縣為13.12倍。

儘管大部分縣市國中病弱學生出現率十年來均有降低的趨勢，但下列數種病症的出現率若干縣市呈現成長趨勢的有：

(1)心臟病—南投、臺南、金門三縣。

(2)貧血症—澎湖縣。

(3)氣喘症—臺北縣、市及苗栗縣。

(4)疝脫症—苗栗及金門縣。

(5)癲癇症—花蓮及澎湖縣。

(6)體重過體—高雄市及金門縣。

(7)開刀手術後—澎湖縣。

分析上述七類病症出現率較十年前高的縣市，澎湖有貧血症、癲癇症、開刀手術後三種。金門縣有心臟病、疝脫症、體重過重三種。苗栗縣有氣喘症、疝脫症兩種。其餘各縣市僅有一種。均值得上述各縣市衛生當局追究原因，尤其有三種疾病出現率較十年前為高的澎湖縣及金門縣均屬外島，苗栗縣則有兩種領先十年前，是否與地方財富較差，政府衛生保健的人員編制及經費拮据所致，則有進一步研究之必要。

以總出現率而言，降低幅度最大的是臺南市（13倍），其次是連江縣（9倍），降幅最小的是臺北縣，可說與十年前相同（1.05）倍，其次是金門縣、高雄市及澎湖縣，均為1.5倍左右。按民66年統計連江縣出現率最高，是否十年來大有改進或採樣不足有待進一步調查。

三、臺閩地區東、南、中、北部及離島國中殘障病弱學生十年來出現之比較。

類型	年	肢體殘障					身體病弱										心理異常	調查校數	調查學生數	總出現率		
		小兒遺傳麻痺症	腦性麻痺	分娩性麻痺	先天性畸形	合計	心臟病	貧血症	氣喘症	糖尿病	疝脫症	癲癇症	體重過重	體重過輕	開刀手術後	其他					合計	
北	66	0.65	0.02	0.01	0.08	0.76	0.16	1.17	0.20	0.01	0.04	0.05	0.45	0.73	0.65	0.0001	3.46	0.03	1.02	203	37258	5.22
	75	0.14	0.002	0.06	0.01	0.21	0.20	0.39	0.34	0.01	0.07	0.08	0.22	0.18	0.34	0.12	1.95	0.01	0.28	100	178090	2.10
	比較	4.64	10	6	8.0	3.62	1.25	3.0	1.7	1.0	1.75	1.6	2.1	4.1	1.9	12000	1.77	3.0	3.64			2.49
中	66	0.90	0.36	0.02	0.08	1.36	0.12	1.23	0.11	0.01	0.03	0.04	0.15	0.35	0.36	0	2.41	0.03	0.44	89	130754	3.77
	75	0.14	0.01	0.001	0.02	0.17	0.07	0.04	0.05	0	0.001	0.02	0.02	0.01	0.05	0.04	0.30	0.002	0.06	51	85378	0.47
	比較	6.43	36	20	4.0	8.0	1.7	30.8	2.2		30	2.0	8.0	35	7.2		8.03	15	7.3			8.02
南	66	0.90	0.04	0.01	0.09	1.04	0.18	2.59	0.25	0.01	0.05	0.04	0.36	0.61	0.81	0.0004	4.90	0.05	1.16	102	203281	5.94
	75	0.19	0.02	0	0.03	0.24	0.10	0.42	0.10	0.01	0.01	0.02	0.30	0.27	0.25	0.08	1.56	0.02	0.60	94	139891	1.80
	比較	4.74	2	100	3.0	4.3	1.8	6.17	2.5	1.0	5.0	2.0	1.2	2.3	3.2	200	3.14	2.5	1.9			3.30
東	66	0.77	0.64	0.08	0.09	1.58	0.29	2.63	0.30	0.04	0.03	0.04	0.21	0.34	0.62	0	4.50	0.04	1.42	30	39217	6.08
	75	0.22	0.03	0.01	0.07	0.33	0.09	0.03	0.09	0.01	0.02	0.04	0.04	0.02	0.13	0.04	0.51	0.02	0.06	9	11798	0.83
	比較	3.5	21.0	8	1.29	4.79	3.2	87.7	3.3	4.0	1.5	1.0	5.3	1.7	4.8		8.82	2.0	23.7			7.33
離島	66	0.74	0.01	0.01	0.11	0.87	0.18	1.87	0.28	0.08	0.04	0.02	0.14	0.10	0.25	0	2.96	0.04	0.70	21	13347	3.83
	75	0.10	0.02	0	0.02	0.14	0.10	0.87	0.05	0	0.95	0.02	0.07	0.02	0.07	0.13	2.28	0	0	12	6103	2.42
	比較	7.4	2		5.5	6.21	1.8	2.2	3.6	8	23.75	1.0	2.0	5.0	3.6		2.28					1.58

(一)從上表，在五個地理位置中，十年來國中肢體殘障學生出現率降低幅度最大的是中部，其次是離島。分別降低8及6倍之鉅。南部及東部降低幅度相同，均為4倍，北部最低約降低3倍左右。

導致肢體殘障的四種疾病中，十年來各地理位置國中學生出現率均有顯著降低的現象，特別是分娩性麻痺減少最多，其次是小兒麻痺後遺症、腦性麻痺及先天性畸形。唯一較十年前出現率高的是屬於北部地區的分娩性麻痺及離島地區的腦性麻痺。

(二)關於國中身體病弱學生出現率，一般而言，十年來均有降低的趨勢。降低幅度最大的位置是東部及中部，南部次之，北部及離島最小。

至於所列的十種病症中，出現率降低幅度最大的依次是貧血症、體重過輕、開刀手術後、體重過重、糖尿病、氣喘症、疝脫症、心臟病、癲癇症。唯一出現率增加的是其他疾病，一如前述，所謂其它疾病腎臟病及肺病佔少數，截肢及意外傷害佔多數，後者本屬於肢體殘障類型，因民66年未有列入，故與其它疾病如腎臟病、肺病等列為其它疾病項目中。

雖然總出現率各地區均有降低的趨勢，不過值得注意的是北部之出現率及離島地區，前者十種疾病中十年來有五種疾病之出現率非但未見降低，反有增高之趨勢，那是：心臟病、氣喘症、疝脫症、癲癇症及其它疾病。後者為疝脫症及其他二種。按國中年齡患心臟病以風濕性心臟病及先天性心臟病為主。前者由於風濕熱引起；後者發病原因為母親懷孕前三個月，新陳代謝作用及內分泌發生障礙、感染某些病毒如德國麻疹等所引發。氣喘病乃由於細枝氣管痙攣所致，發病誘因在於空氣污染、刺激過敏的環境日多，生活緊張導致心理壓力增大。內因性患者則由於呼吸道感染、氣溫、濕度氣壓的變化等。外因性患者又稱過敏型，乃受到外界刺激，如家塵、蟎、黴菌、衣粉、羽毛、動植物分泌物等發生反應，產生特異性過敏抗體，引起抗原抗體反應。通常百分之八〇患者屬於外因及內因性混合型。疝脫病通常發生左腹股溝上，乃由於內腹壓力使小腸衝破軟弱或未發育的腹肌進入陰囊或其它部位。當呼吸道關閉時舉起重物，腹部被外物擊中或受傷均可能成為疝脫。亦有先天性疝脫者。癲癇症它本身不是一種病，而是一種症狀，如胸痛、血管阻塞、動脈瘤、腦內出血、頭部外傷、腦膜炎、先天性腦退化疾病、分娩時有腦缺氧等均有癲癇的症狀，這是由於腦內一部分不正常細胞過度放電所致。上述疾病仍以在北部及離島出現較多實有進一步深入研究之必要。

至於心理異常學生出現率離島及中部減少幅度最大，其餘北、南、東三部減少幅度相似，在2—3倍之間。痛經不屬長期性疾病，出現率降低幅度最大的是離島、東部及中部地區，北部次之，南部較小。

四、臺灣地區都市、鄉鎮、山地、離島國中殘障病弱學生出現率十年來之比較

(一)以肢體殘障學生出現率而言，十年來以離島地區降低最多，幅度達16倍之多，次其為都市，降低約5倍，其餘為鄉鎮及山地，均降低3倍左右。若以造成肢體殘障的四種疾病加以分析，除離島地區腦性麻痺一項較十年前增加2倍外，其餘均有降低之趨勢，茲逐項加以分析比較為下：

1.小兒麻痺後遺症出現率以離島降低最多達7倍之鉅，都市次之，降低約6倍，鄉鎮及山地分別降低4倍及3倍左右。

2.腦性麻痺出現率除離島地區外，其餘均下降，降低幅度為都市3倍、鄉鎮2倍、山地則近年來未有出現。

類 型	肢 體 殘 障						身 體 病 弱										心 理 異 常	痛 經	調 查 校 數	調 查 學 生 數	總 出 現 率	
	地 區	年 份	小兒麻痺後遺症	腦 性 麻 痺	分 娩 性 麻 痺	先 天 性 畸 形	合 計	心 臟 病	貧 血 症	氣 喘 症	糖 尿 病	疝 脫 症	癩 癧 症	體 重 過 重	體 重 過 輕	開 刀 手 術 後						其 他
都 市	66	0.81	0.03	0.01	0.08	0.93	0.21	1.86	0.30	0.02	0.07	0.05	0.45	0.83	0.96	0.02	4.77	0.05	1.24	130	313217	5.7
	75	0.14	0.01	0.001	0.04	0.19	0.16	0.39	0.28	0.009	0.04	0.03	0.26	0.24	0.27	0.09	1.77	0.007	0.40	105	236015	1.96
	比較	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
鄉 鎮	66	0.75	0.03	0.01	0.07	0.86	0.13	1.46	0.13	0.01	0.03	0.04	0.30	0.45	0.41	0	2.96	0.03	0.78	279	421620	3.82
	75	0.19	0.02	0.001	0.05	0.26	0.10	0.23	0.08	0.003	0.04	0.08	0.11	0.08	0.21	0.08	1.01	0.02	0.26	146	177859	1.36
	比較	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
離 島	66	0.74	0.01	0.01	0.11	0.84	0.18	1.87	0.28	0.02	0.08	0.04	0.35	0.14	0.25	0	3.21	0.04	0.04	22	13347	4.05
	75	0.10	0.02	0	0.02	0.05	0.10	0.87	0.05	0	0.95	0.02	0.07	0.02	0.07	0.13	3.28	0	0	12	6103	2.33
	比較	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
山 地	66	0.55	0.01	0.08	0.06	0.70	0.21	2.15	0.45	0	0.02	0.08	0.08	0.18	0.34	0	3.51	0.10	0.55	22	10673	4.21
	75	0.20	0	0	0.06	0.26	0	0.20	0	0	0	0	0.06	0	0.06	0	0.32	0	0	3	1723	0.58
	比較	-	-	-	+-	-	-	-	-	+-	-	-	-	-	-	+-	-	-	-	-	-	-

3.分娩性麻痺出現率以都市及鄉鎮降低10倍最多，離島及山地則根據民75年調查未有發現。

4.先天性畸形出現率十年來除山地未見降低，亦未見增加外，以離島降低最多，約為6倍，其次為都市及鄉鎮，降低約1—2倍之間。

(二)身體病弱學生之出現率以山地生降低最多，達11倍之譜，都市與鄉鎮相同，均降低3倍左右，離島降低僅1.4倍。惟調查學生所患的十種疾病中，出現率以其它類增加最多，其中以截肢及意外傷害成長率幅度較大，其後遺症足以造成肢體殘障，由於66年調查時此項情況甚少出現，未有列入肢體殘障欄中統計，故無從比較。此外鄉鎮地區疝脫症及癩癧症出現率較十年前有增加的趨勢，值得注意，尤以離島地區疝脫症出現率增加最多，原因頗值研究。茲將十種疾病各地區之出現率十年來增減之情況作如下之分析：

1.心臟病之出現率十年來以山地未曾出現減少最多，其次為離島，降低約2倍，都市及鄉鎮降低均為1.3倍。

2.貧血症亦以山地降幅最大，達11倍之多，鄉鎮降幅居次，為6倍、都市5倍、離島2倍，為所有十種疾病出現率中降低幅度最大的。顯見國人對營養問題已趨重視。

3.氣喘症出現率降幅以山地最大，民75年調查竟未有發現患者，離島次之降幅約6倍、鄉鎮約2倍，都市則十年未見降低及增加，顯見都市空氣污染嚴重，導至此項疾病出現率高居不下。

4.糖尿病出現率降幅最大為離島及山地，民75年調查未有發現患者，鄉鎮降幅為3倍、都市為2倍。

5.疝脫症出現率十年來離島及鄉鎮未降反升之現象已如前述，山地方面民75年調查未有發現，都市則降低2倍左右。

6.癩癧症出現率山地降幅最大，民75年調查未發現患者，其餘都市、鄉鎮及離島均降低2倍。

7. 體重過重學生之出現率以離島降幅5倍為最大，鄉鎮次之，都市及山地又次之。

8. 體重過輕學生之出現率，十年來以山地降幅最大，民75年調查未有發現，離島降低7倍、鄉鎮降低5倍、都市降低4倍。為十種疾病出現率降幅最多之次位，顯見臺灣地區經濟日益起飛，國民生活水準提高，營養豐富有以致之。

9. 開刀手術後之出現率以山地降幅最大為6倍、都市及離島次之約3倍、鄉鎮最少只有2倍。

10. 其它疾病出現率民76年調查以截肢、意外傷害最多，腎臟病及肺病次之，民66年調查則以後述兩項居多，但出現率均在萬分之一以下，故未分別列出統計比較。

心理異常不屬生理疾病，十年來出現率離島及山地降低最多，民76年調查且未有發現，都市降幅為7倍，鄉鎮僅1.5倍，降幅最低。此與當局及國人重視心理衛生有關。

痛經亦非長期性疾病，且僅有女生在月經來潮時發現，民66年調查出現率甚高，但民75年調查，降幅達3倍以上，情勢已趨緩和。

伍、發 現

一、臺灣地區國中殘障病弱學生出現率十年來有顯著降低的趨勢，民66年調查為4.62%，民75年減為1.66%。

二、肢體殘障學生出現率降幅較大，自66年的0.9%減為0.22%，身體病弱學生出現率自3.72%降為1.44%。

三、導致肢體殘障的各類疾病中，出現率降幅最大的是分娩性麻痺（20倍），其次是小兒麻痺後遺症（5倍）。十年前出現率甚微的截肢及意外傷害近年來有顯著增加之趨勢。腦性麻痺及先天性畸形降幅在2—3倍之間。

四、十年來國中病弱學生出現率降幅最大的是貧血症，其餘各種疾病依出現率降幅為序，分別是體重過輕、糖尿病、開刀手術後、體重過重、心臟病、癲癇症、氣喘症。祇有疝脫症出現率呈現增加之趨勢。

五、以縣市分，十年來國中殘障病弱學生出現率降幅最大的是臺南市（16倍），其餘降幅自9至2倍不等，降幅最低的是臺北縣，幾與十年前相同（1.05倍）。

六、以地理位置分，出現率降幅最大為中部（8倍），北部最低（3倍）。以城鄉及地形分，出現率降幅最大為山地（7倍），最低為離島（2倍）。

七、女生痛經一項不屬長期性疾病，曾於民66年調查出現率甚高，達0.98%，民75年調查僅0.34%，已有顯著降低之趨勢；至於心理異常，一般殘障病弱學生或輕或重均有此現象，故上述兩項未有列入總出現率之統計，僅供參考而已。

陸、建 議

一、臺灣地區國中肢體殘障及身體病弱學生出現率十年來雖有顯著降低趨勢，但根據民75年（1986年）調查出現率仍高達1.66%，與1968年的日本1.69%及1973年的美國0.5%比較仍有

偏高的現象，值得我國衛生及教育當局注意，宜採取有效措施加以改善，俾與已開發國家並駕齊驅。

二對臺北市政府教育局研擬自明年開始對進入國小之學齡兒童必須經過健康檢查後入學的計畫宜切實執行，並推廣至全國，俾及早發現健康不良者加以治療矯正，對已入學之學童亦宜每年追蹤檢查。根據美國在1920年代一項實驗證實，如果學校中加強健康教育的地位，包括每年的醫學檢查，身高體重的測量，視覺和聽覺的測驗、牙齒的檢查及每日的教師觀察等，則所發現兒童的缺點中，經治療和矯正後半數以上均可獲得痊癒。所以第二次大戰後，美國政府加強了學校的健康教育計畫，目的在改善和維持兒童的健康。學校健康教育的範圍包括健康的環境，健康的指導以及健康的服務。以上頗值吾人借鑑。

三各校健康教育計畫應包括輔導學生的身體、心理、情緒和社交的環境，應指導學生注意營養，防止發生意外，重視個人和團體的健康，休閒活動和體育，及早發現學生健康上的缺點，促使家長儘早延醫治療及矯正。此外並定期作預防接種的服務，以收預防勝於治療之效。

四本研究發現離島及北部地區國中殘障病弱學生出現率十年來未見降低，特別是金門、澎湖、臺北三縣若干疾病之出現率有偏高的趨勢，值得學校當局注意，經由衛生機關之支援及早予以改善。此外民75年調查各校學生截肢及意外傷害人數有普遍增加之趨勢，加強安全教育為唯一良方，當然社會教育及家庭教育亦十分重要，因此社會、學校與家庭密切配合，可收事半功倍之效。

柒、參考資料

- 一陳在頤，臺閩地區國中殘障病弱學生調查研究，省體專體育學報第八期，民68年3月出版。
- 二陳在頤，臺灣地區國民中學實施特殊體育概況調查研究，省體專學報第十五期，民75年12月出版。
- 三省教育廳，充實偏遠地區教育設施提高教育水準計畫，民74年7月出版。
- 四中村洛監修，中川一彥著，身體障害者とスポーツ，日本體育社，1976，pp 13 - 18。
- 五陳在頤，特殊體育，健行文化出版事業有限公司，民71年1月出版。
- 六H. Harrison Clarke, Application of Measurement to Health and Physical Education (Four edition) Prentice-Hall, Inc 1967 pp 1 - 21.
- 七Arnhelm and others, Principle and Methods of Adapted Physical Education and Recreation. Mosby 1977 pp 14 - 17。