

我國公共教育支出策略取向之研究

林 文 達*

摘要

本研究旨在運用計量統計、分析法證驗並解析我國公共教育經費支出水準及癥結，以便提出未來我國公共教育經費支出策略性建議。

經證驗發現我國公共教育經費支出確較世界各國平均水準低，而其癥結有三：一為政府公共教育經費支出較世界各國平均低，二為各級教育量發展較世界各國平均快，三為單位學生經費支出較世界各國平均低；其中，由於三級政府經費負擔權責分配差異，使中小學單位學生經費較世界各國平均落後甚多，而公立大專教育則尙能維持與世界各國平均相匹比的水準。

為了改進我國公共教育支出策略，本研究建議：

- 一、提高政府公共教育經費支出比，佔國民總生產至少在 5 % 以上，而佔政府總公共經費支出至少在 17% 以上。
- 二、調整三級政府經費，使公共教育經費增加可嘉惠中小學教育。
- 三、控制中等以上教育量的發展，力謀提高各級教育單位學生經費。

壹、研究動機、問題與目的

經濟開發過程中，許多因素的出現，迫使教育經費支出必須配合經濟發展而增加。縱的方面，經濟越發展，人們需求受教育的時間也越長。一者，經濟發展，使科技知識、文化水準不斷提昇；不論為文化傳承、創造與發揚，或為適應科技知識改變以謀求生活素質的提昇，每一個人所要求受教的時間都逐漸因經濟成長而延長。二者，經濟發展，教育理念也不斷

* 作者為本校教育系教授

配合改變，教育不再限於正式學校教育。為了適應社會經濟結構改變，並配合個人不同年齡自我實現的需要，教育的需求已不限於一定人生階段而應是全生涯的。

橫的方面，為了追求教育機會公平，經濟發展中各階段所需求的教育，必須公平的提供，以滿足每一個人自我實現的需要；因此，受教育的人數要求普及，教育的內容也要求多元化，以適應不同的教育需求。前者意指，每一類教育，受教人數的比例，必將因經濟成長而不斷提高，後者則指經濟成長過程中，教育的類別將不斷增加。

除外，一定時間，任何類別的教育，必然要求其素質不斷提高，雖然經費大小不一定與素質成正比，然而一定素質的維持，將至少需求相當的經費也是勿容置疑的。由此可見，經濟開發過程中，教育時間的需求將因經濟成長而增長，每一類受教人數將因經濟成長而提高其比例，教育類別也將因經濟成長而增多；此時，為了至少維持一定教育素質，教育經費支出必然要求配合經濟成長而增加。

各國教育經費負擔，隨著制度、文化、歷史發展背景的不同，大致上表現二種類型。一是強調教育是國家責任，全部教育經費由公共經費支出，這類國家以英國以外的各個歐洲國家為代表，如法國、西德、瑞典、及荷蘭等國均是。一是強化私校角色，將教育經費儘量開放由私校負擔；此類國家是以美、日、英為代表。可是經濟開發，公共經費增加迅速，私校財力來源則受限，私校負擔教育經費的角色，也就日漸失卻其地位。1970年代，私校最多的美、日、英三國，全部私校所負擔的教育經費僅不及全部教育經費的四分之一而已！（註一）何況，這些國家私校財政日形困難，逐漸傾向依賴公共經費以解困舒危。因此，經濟開發過程中，教育經費負擔的角色必將日形依賴政府公共教育經費支出了。

美、日、英三國雖然私校支出教育經費跡近四分之一，但為了配合經濟發展中教育經費支出的劇增，其公共教育經費支出也節節提高，這可從下列事實看出：

公共教育經費支出佔國民總生產毛額方面，美國由1950年的4%提高至1970年7%，近年更維持在7%左右。日本從1970年4%提高至1986年的7%。英國則從1950年的2.7%提高至1970年6%，而在1980年代則維持在6%至7%之間。

公共教育經費支出佔政府總支出方面，近年美國約在17%，英國約在15%，而日本更高

註一：OECD. Public Expenditure in Education. (Paris: OECD, 1976), p. 14.

我國公共教育支出策略取向之研究

達20%。（註二）

這些資料顯示，美、日、英三國私校教育經費雖負擔總教育經費在四分之一弱，但為滿足經濟成長所引生教育經費增加的需求，都已漸把公共教育經費支出提高至約佔國民總生產毛額的7%左右。同時，公共教育經費支出佔政府總經費支出也約在15%至20%之間，按美、日、英三國平均約17%。

我國私校教育經費佔總教育經費的比重，一直在17%至20%之間，足見我國私校負擔教育經費的比重較美、日、英三國為低；為了維護教育發展需要，我國依持公共教育經費當更較美、日、英三國迫切。然而，我國歷年政府公共教育經費支出確較美、日、英三國之比例少很多。我國政府公共教育經費支出佔國民生產毛額的百分比，民國五十七年以前不及3%，民國七十年以前不及4%，近年則約在4%至5%之間。我國政府公共教育經費支出佔政府總經費百分比，民國五十五年以前不及15%，五十六年以後，維持在16%以下，僅有少數年分超過16%，七十二年以後則維持在之16%以上，但最高也不過16.57%。（註三）這些資料顯出：我國公共教育支出佔國民生產毛額之比例較美、日、英至少低2%，而公共教育支出佔政府總經費之比例更較美、日、英之平均低。這是否顯示我國政府公共教育經費支出偏低呢？這應是政府公共教育支出策略運用上值得重視的問題。

美、日、英三國係已開發國家類型，公共教育經費支出不能僅就三國之資料加以論斷；何況經濟開發過程中，各國均不斷提高公共教育經費支出，也附帶可能提高公共教育經費支出佔國民生產毛額及佔政府總經費支出的百分比，因此，我國政府公共教育經費支出是否偏低應是值得研究的問題。

政府公共教育經費支出有否偏低，應以世界各不同經濟發展國家的平均趨勢為準繩，不能純以美、日、英三國已開發資料為據。不同經濟發展階段，教育發展有不同的措施及困難；各國的努力，配合世界教育發展趨勢，排除可能的困難，其支出定可顯出其平均趨勢來。我國政府公共教育支出自不宜維持在世界各國平均趨勢之下；因此，是否偏低應以是否支出在各國平均趨勢之下以為斷。

註二：林文達教育財政學（臺北：三民書局，民國75年8月出版），頁46。

註三：引算自教育統計（臺北：教育部，75年版），頁40。

政府公共教育經費支出有否偏低可由二方面觀察：一是由學生受不同教育的量來觀察。二是由不同教育的單位學生教育經費支出來觀察。因此，政府公共教育經費支出可以下式來表示：

$$\text{政府公共教育經費支出} = C \cdot N$$

其中， C 為各級教育平均單位學生教育經費支出

N 為各級教育受教人數之和

準此，評斷政府公共教育經費支出是否偏低，宜由二方面來觀察：一是各級教育受教量是否偏低？二是各級教育單位學生教育經費支出是否偏低？

為了促使我國未來經濟發展過程中，教育的公共政府支出至少維持世界各國的平均水準，首先須了解我國歷年公共教育經費支出是否偏低，進而再分析實際支出的癥結，以便擬具我國未來政府公共教育支出取向之可行方略。因此，本研究有如下目標：

- 一、確定我國各級教育受教育量是否偏低。
- 二、確定我國各級教育單位學生教育經費支出是否偏低。
- 三、確定各級教育實際支出的癥結。
- 四、提供未來維持公共教育支出水準之可行性建議。

貳、文獻檢查

一些已開發國家，在追求經濟成長過程均不斷增加政府公共經費支出。由1950年到1974年間各國政府公共經費佔國民所得比例，包括美、英、西德、日本、丹麥、日本及加拿大，其增加幅度均在0.5%以上；（註四）換句話說，政府公共經費支出增加遠較國民所得增加快。

政府公共經費支出包括教育、國防、公共安全、交通運輸、住宅及其他，政出多門；然而，已開發國家如美、英、法等對於教育投資均特別重視，其公共教育支出增加的比重均較其他部門經費高。

美國教育主要由地方學區辦理，地方學區主要經費用於教育已逐漸呈現不足而仰賴聯邦

註四：G. Warren Nutter. Growth of Government in the West (Washington, D. C.: American Enterprise Institute for Public Policy Research, 1978), p. 12.

我國公共教育支出策略取向之研究

及州之補助。因此，聯邦及州之經費支出歷年均逐漸增加支用於教育的比例。美國1948年至1973年間，聯邦補助各項經費中，補助教育款項由7.6%提高至11.9%，公共扶助由45.4%降為20%，衛生保健由3.5%提高為15.5%，公路由20.1%降為12.9%，經濟開發由0%提高為10%，福利由21.2%降為15.4%。美國1927年至1973年州對地方補助款中，教育經費比例也由49%提高為54%。^(註五)地方學區經費主要用於教育已無庸置疑，而美國在經濟開發過程聯邦及州之經費補助款也不斷增加教育之比重。由此可見經濟成長過程中，美國政府公共教育支出增加之速率超過其公共經費支出速率。然而，美國公共經費支出速率實超過經濟成長——國民所得增加速率，因此，美國公共教育經費支出增加速率應大於經濟成長——國民所得增加速率；換句話說美國之公共教育經費對國民所得的彈性應大於一。這個事實，可由研究資料證實：1960年至1970年間美國公共教育經費支出對經濟成長的彈性為1.30。^(註六)

英國與美國一樣，其公共教育經費支出增加速率亦遠較其他部門支出為多。英國教育亦由地方政府支出大部經費。1951年至1973年間，英國教育支出佔經常門比重由40.5%提高為41.9%，而其佔資本門比重亦由12.6%提高為16.1%。以英公共教育經費支出佔國民所得比重而論，1951年教育佔國民所得3.38%，而1973年則為7.35%。^(註七)因此，英國公共教育經費支出對國民所得彈性在1960年至1970年間經計算而得亦大於一而為1.27。^(註八)

西德公共教育經費支出增加亦較政府其他部門支出為多。1950年至1973年間，西德公共教育經費佔政府公共經費比例由7.4%提高至16.2，其餘國防、社會安全、住宅及區域發展所佔百分比均減少，僅交通與公共安全比例略增。^(註九)由此可見西德公共教育經費支出比例之增加遠較其他政府公共經費多。公共教育經費支出之國民所得彈性亦必然大於一。

美、英、西德三國公共教育經費相對經濟成長——國民所得增加的速率均大於一的主要

註五：James A. Maxwell et. al. *Financing State and Local Government* 3rd ed. (Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1977), pp. 48-86.

註六：OECD. *Public Expenditure on Education* (Paris: OECD, 1976), p. 12.

註七：D.E. Regan *Local Government And Education* (London: George Allen & Unwin Ltd., 1977), pp. 188-191.

註八：同註六。

註九：OECD. *Educational Financing and Policy Goals for Primary Schools Vol. I*, (Paris: OECD, 1979), pp. 131-2.

原因為：三國均不僅增加受教機會——受教學生人數，也同時提高每一學生的單位教育經費支出。

西德1963年受教學生人數為8,179,000人，1971年增加為10,659,000人，1979年則為12,295,000人，每一學生單位教育經費支出，1971年為1963年的2.22倍而1979年為1963年的3.67倍。

英國1963年受教學生人數為8,676,000人，1971年為10,463人而1979年為11,640,000人。每一學生單位教育經費支出，1971年為1963年的1.94倍而1979年為1963年的4.75倍。

美國受教學生人數1963年為42,538,000人，1972年為51,198,000人而1980年為58,776,000人。每一學生單位教育經費支出，1972年為1963年的2.15倍而1980年為1963年的四倍。(註一〇)

由上以觀，經濟開發過程中，已開發國家不僅增加公共教育經費支出，而在經濟成長中，尤其重視普及教育機會，不斷增加受教人數，不斷提高單位學生教育經費以維持教育的水準。因此，公共教育經費支出的國民所得彈性遠大於一；也就是公共教育經費增加的速率遠大於經濟成長增加的速率。美、英、西德三國經濟開發過程中，公共教育經費支出的趨勢，事實上也就從三個指標：公共教育經費支出的國民所得彈性、受教育學生人數及單位學生教育經費支出，表現出來。

公共教育經費支出的國民所得彈性係公共教育經費支出相對國民所得變動所產生的比例變動，必然因不同經濟成長階段而不同。不同經濟成長階段的國家，其公共教育經費支出的國民所得彈性平均趨勢為何，並無文獻可尋。

受教學生人數大小作為衡量一國經濟發展過程中，公共教育經費支出大小的指標是可以的；若用以衡量不同國家公共教育經費支出大小則不可行。但不同經濟發展過程中，各國受教育人數的改變卻可以由不同教育程度受教比例看出。1960年至1980年間，初等教育就學率中，東非國家由44.6%提高為82.3%，西非國家由37.4%提高為75.6%，拉丁美洲國家則由88.4%提高為101%。中等教育就學率中非國家由5.6%提高為15.6%，西非國家由2%提高為17.6%，拉丁美洲國家則由14%提高為38.6%。(註一一)由此可見，不同經濟發展階

註一〇：OECD, *Public Expenditure On Education* (Paris: OECD, 1982), pp. 94-98.

註一一：George Psacharopoulos et. al. "International Composition of the labor Force", *International Labor Review*, Vol. 125, No. 5, Sept-Oct. 1986.

我國公共教育支出策略取向之研究

段中，不同國家受教學生人數的增加是可以由不同教育程度之就學率增加中窺得的。不過就學率改變相對國民所得改變之變動的有關文獻，也不可得。

單位學生教育經費因經濟成長而增加，一方面是因為經濟成長以後，需求高一等級教育的人數增加。高一等級教育所須支付的單位學生教育經費遠比低一等級教育的單位學生經費多，遂使平均單位學生教育經費提高。另一方面經濟成長，國家更有能力提高教育水準，也著實加強提高教育水準的支出。單位學生教育經費是由經常及資本支出所組成。經濟成長過程中，各國共同體認的是增加教師人數，並減少師生比可以提高教育水準。因此，減少師生比遂成為經濟開發過程中，各國共同努力的方向。以1979年為例，初等教育師生比馬拉威、模里西斯、肯亞等國為1比43。而荷蘭、美國、日本、西德、奧大利等則為1比20，中等教育師生比馬拉威、模里西斯、肯亞等三國為1比24而荷蘭、美國、加拿大、日本、西德、奧大利等國則為1比17。（註一二）中小學教師薪資佔其單位學生經費之經常支出極大部分；減少師生比自然就使整個單位學生教育經費大大提高了。以1983-84年為例，英國教師薪資佔經常支出比，小學為65%，中學亦為65%。（註一三）師生比一減少，大部經常支出就增加，而經常支出又佔單位學生教育經費最大部分；經常支出增加也就使單位學生教育經費增加了。

當然，開發過程中，國家為了提高教育水準，除減少師生比外，也將視其經費寬裕與否而增加師資以外經費支出。研究報告指出越開發的國家，越努力改進教育素質，因此，經濟開發過程中，低開發國家及高度開發國家的單位學生教育經費支出距離也越大。1960年至1978年間，國民所得在2500美元以下的國家的單位學生教育經費支出與超過2500美元國家的單位學生教育經費支出比已由1比16增加為1比50。（註一四）由此可見，經濟越成長，公共教育經費支出增加的幅度也越大。可是單位學生教育支出越大並不意味著單位學生教育支出

註一二：Brian Holmes International Yearbook of Education Vol. XXXV, (Paris: UNESCO, 1983).

註一三：W.F. Denison Educational Finance And Resources (Provident House: Croom Helm Ltd., 1984), p. 95.

註一四：T. Husén (ed.) Educational Research & Policy (Oxford: Pergamon Press, 1984), pp. 174-177.

的所得彈性也越大。因為單位學生教育支出的所得彈性是指相對比例變動。單位學生教育支出相對國民所得增加的比例變動大小，卻乏文獻可稽。

單位學生教育經費支出既然因經濟成長而增加，高成長的國家其支出多，反之，亦然。可是由單位學生教育經費支出大小實難看出不同經濟成長國家的支出努力程度，也就有另行建立衡量指標的必要。如將單位學生教育經費支出除以國民所得即可獲每一元國民所得的單位學生教育經費支出；由此項支出大小就可看出不同經濟成長國家國民負擔的輕重及努力支付經費的實況。據1973年至1976年報告，世界各主要國家每一元國民所得負擔各級單位教育經費支出比分別為小學在0.16至0.37之間，中學在0.18至0.87之間，大學在0.47至0.85之間。註一五這個指標應可作為橫量公共教育經費支出努力大小程度的參照標準。

綜上以觀，衡量各國政府在不同經濟成長階段公共教育經費支出可用的指標應包括政府公共教育經費支出的國民所得彈性，受教育的人數或各級教育受教的比例與每一元國民所得負擔公共教育經費支出的比。除了每一元國民所得負擔公共教育經費支出比有數字可稽外，不同經濟成長階段，政府公共教育經費支出的國民所得彈性，各級教育受教比例的各國平均趨勢，則仍缺乏研究資料。

三、研究方法

為了研究我國公共教育經費支出有否偏低，首先必須獲得不同經濟成長階段各國公共教育經費支出的國民所得彈性平均趨勢以及各國不同經濟發展階段，不同教育受教人數比——就學率之平均趨勢。一般經濟成長以國民所得作指標，因此，該二項平均趨勢的研究，將由某年度不同國民所得國家之橫斷面資料迴歸、統計分析而出。其次，須計算歷年我國公共教育經費支出的國民所得彈性，及最近不同等級教育的就學率以與國際平均趨勢相比較。我國公共教育經費支出的民國民所得彈性可由民國52年至74年間縱斷面資料迴歸、統計計算而出。我國不同等級教育之就學率資料則可逕由官方公報之各級教育學生人數除以學齡人口數或人口數而計算出來。由以上計算結果，比較我國與各國不同經濟發展階段的二項指標趨勢，即可初步了解我國政府公共教育經費支出有否偏低趨勢。

註一五：林文達教育經濟學（臺北：三民書局，73年3月）頁72。

我國公共教育支出策略取向之研究

由於我國政府公共教育經費支出分由中央、省（市）、縣（市）政府支出。同時中央有負擔高等教育經費的趨勢，而國民教育——中、小學則由地方政府省（市）、縣（市）負主要支出責任。由歷年各級政府公共教育支出之國民所得彈性之計算當可了解我國公共教育經費支出偏高偏低之所由自。其次，每一元國民所得負擔公共教育經費支出比的計算，並以之與國際資料相比較更有助於了解我國各級教育支出努力的程度。

綜合上列統計、分析、比較自可了然我國公共教育經費支出偏高、偏低的實際與癥結，以便研擬改進策略取向之建議。

肆、分析與發現

一、各國不同經濟成長階段、公共教育經費支出的國民所得彈性

經蒐集聯合國1980年35國資料，並計算其國民所得及單位學生經費後，並加以迴歸得：

$$y = -95.31 + 0.23 \quad R^2 = 0.94$$

$$F = 527.7 \quad (0.00001 \text{ 顯著水準以上})$$

式中 y 為平均單位學生教育經費（單位：美元）

x 為國民所得（單位：美元）

由上式計算不同經濟成長階段，各國平均單位學生經費之國民所得彈性如表 1。

表 1 35國平均單位學生教育經費在不同經濟成長階段之國民所得彈性

國民所得 (單位：美元)	彈性係數	國民所得	彈性係數
800	5.83	5000	1.17
1000	2.08	8000	1.25
1500	1.70	10000	1.04
2000	1.39	12000	1.05
3000	1.26	15000	1.04

由表 1 可見各國在經濟成長過程中，均努力教育支出，遂使公共教育經費支出之國民所得彈性均大於 1。由平均單位學生教育經費支出之國民所得彈性可見各國為了維持教育水準，在國民所得數字偏低時，彈性係數特大；一旦國民所得提高後，彈性係數雖然遞減，但總不小於 1。

二、我國不同經濟成長階段、公共教育經費支出的國民所得彈性

我國 51 年至 74 年公共教育支出之平均單位學生經費及國民所得見表 2：

表 2 我國 51-74 年公共教育支出之平均單位學生經費及國民所得

年 度	國民所得(以 1981 年固定幣值單位：美元計)	單位學生教育經費 (單位：美元)
51	647	63
52	703	73
53	778	76
54	815	77
55	868	96
56	937	104
57	1002	108
58	1082	137
59	1185	151
60	1309	180
61	1459	172
62	1612	173
63	1548	135
64	1572	174
65	1792	216
66	1918	233
67	2102	252
68	2237	293
69	2292	328
70	2346	342
71	2380	405
72	2540	460
73	2776	447
74	2860	468

我國公共教育支出策略取向之研究

以上不同年度單位學生教育經費與國民所得經迴歸結果：

$$y = -28.33 + 0.169 X$$

$$R^2 = 0.97$$

$$F = 22.06 \text{ (0.00001 顯著水準以上)}$$

經計算不同經濟成長階段，平均單位學生教育經費之國民所得彈性如表 3：

表 3 我國歷年不同經濟成長階段平均單位學生教育經費之國民所得彈性

國 民 所 得 (單位：美元)	彈 性 係 數
800	1.52
1000	1.26
1500	1.20
2000	1.15
3000	1.10

我國民國74年國民所得以1981年美元固定幣值計僅為2860元，不及3000美元。因此，我國74年以前之經濟成長應相當於各國1980年3000元以前的階段。我國與各國3000美元以前各經濟成長階段的單位學生經費的國民所得彈性比較見表 4：

表 4 我國與各國3000美元以前之不同經濟成長階段之單位學生經費的國民所得彈性係數

經濟成長階段(以國民所得表示)	世界各國平均彈性係數	我 國 彈 性 係 數
800	5.83	1.52
1000	2.08	1.26
1500	1.70	1.20
2000	1.39	1.15
3000	1.26	1.10

由表 4 可見，我國單位學生教育經費的國民所得彈性與各國平均趨勢一樣均呈係數遞減並維持大於 1 的局面，可是我國的係數顯著比各國平均趨勢低。尤其在國民所得未達美金 2000 元以前，各經濟成長階段，我國的彈性係數均比各國平均趨勢低 0.25 以上。經濟成長由 2000 美元，朝向 3000 美元階段，我國的彈性係數也落後 0.16。可見我國政府公共教育經費支出一直較世界各國平均趨勢低落許多；一直到近年由 2000 美元走向 3000 美元階段才減低了落後的程度。我國經濟成長國民所得未達 2000 美元階段應指民國 66 年以前。民國 66 年以前政府公共教育經費支出佔國民總生產毛額百分比均不及 3.67%。66 年以後，此一百分比略形增加，尤其近 4 年均維持在 4.2% 以上，72 年最高曾出現 4.84%。66 年以前，政府公共教育支出佔政府經費百分比僅在延長九年國教期間——民國 56 年至 60 年間維持在 15% 以上，而其他年度均不及 15%。66 年以後此一百分比雖略形提高，但僅在最近幾年才維持在 16% 以上。72 至 74 年間，此一百分比約在 16.28—16.57% 之間，每年略有不同。由上列資料分析可知我國政府公共教育經費支出一直維持低於國際平均發展趨勢。這顯示我國政府公共教育經費總支出有偏低情事。歷年我國公共教育經費支出佔國民總生產毛額百分比最高僅為 4.84%，而其佔政府經費百分比，最高也僅得 16.57%。顯然，今後為了免於我國公共教育經費支出偏低，今後此二項指標的百分比勢非提高不可。

三、我國公共教育經費支出的實際癥結

雖然，未來提高政府公共教育經費支出總額可免於支出偏低的弊端，然而提高政府公共教育經費支出總額，未必可普遍提高各級教育支出水準。民國 71 年以後，政府公共教育經費總支出顯著較前增加。公共教育經費支出佔政府經費百分比已提高至 15.14—16.57% 之間，而佔國民總生產毛額之百分比則維持在 4.2% 以上。可惜，政府公共教育經費總支出已增加，僅嘉惠中央政府之支出而不及於地方政府。中央政府教育經費支出以高等教育為主，而地方政府的主要責任則為支付國民教育經費。如此，將使政府公共教育經費增加僅惠及高等教育而已。這個事實可以由民國 71 年至 75 年間公共教育經費支出在各級政府的不同彈性係數看出。（見表 5）

由表 5 可見，近年政府公共教育經費支出之增加僅相對大幅度提高了中央政府教育經費

我國公共教育支出策略取向之研究

表 5 各級政府 71-75 年公共教育支出對總教育支出的彈性係數

年 度	中 央	臺 北 市	高 雄 市	臺 灣 省	各 縣 市
71	1.02	0.96	1.36	1.92	0.66
72	1.93	0.80	0.40	0.57	0.96
73	5.44	-1.86	0.79	-0.45	0.38
74	2.08	0.97	0.89	0.81	0.66
75	1.48	1.0	1.29	1.06	0.68
平 均	2.39	0.37	0.95	0.98	0.67

的支出；地方政府公共教育經費支出反應政府總公共教育經費支出的彈性著實偏低。因此，未來公共教育經費支出策略取向，除了應促進政府公共教育經費支出之增加外，更應該建立有效分配各級政府教育經費的策略，疏導所增加的經費，嘉惠地方教育的發展。

四、我國歷年政府公共教育經費支出努力的程度

支出努力的程度，是以每元國民所得所負擔各級教育的單位學生經費來表示，經統計結果，我國歷年每元國民所得（以1981年固定幣值，美元單位計算）負擔公立各級教育單位學生經費見表 6：

表 6 我國歷年每元國民所得負擔公立各級教育單位學生經費比例

年 度	國 小	高 中 學	大 學	專 科	高 教 計
51~54	0.07	0.20			
55~58	0.07	0.21			
59~62	0.07	0.18			
63~66	0.07	0.14	1.20	0.30	0.68
67~70	0.09	0.16	1.00	0.52	0.80
71~74	0.11	0.20	1.19	0.69	0.98

試將表 6 與文獻所列 1973-76 年各國每一元國民所得負擔各級單位教育經費支出比相較可以發現：我國國小及中學支出努力偏低，而大學及高等教育支出努力均較世界各國水準高。顯然，未來提高我國中小學單位學生經費，以維持國民教育的水準應是急待解決的問題。

五、我國各級教育量的發展與世界平均發展趨勢之比較

(一) 高等教育量的發展

聯合國高等教育就學率的衡量係以高等教育在學人數除以總人口數表示，經蒐集各國 1979-80 年 24 個國家國民所得（單位：美元）人口成長率（單位：千分率）及高等教育就學率（單位：百分率）迴歸結果得：

$$y = -0.0329 + 0.0000054X_1 + 0.99X_2$$

$$R^2 = 0.70 \quad PQ < 0.00001$$

式中 y = 高等教育在學率

X_1 = 每人平均國民所得

X_2 = 人口成長率

十一國國民所得在 3020 美元以下國家平均人口成長率為 30.7%，六國國民所得在 3020 ~ 10000 美元國之人口成長率為平均 6.8%，七國國民所得在 10001 美元以上國家之人口成長率平均為 6.29%。三類不同經濟成長階段人口成長率、國民所得及高等教育在各階段的就學率平均趨勢如表 7：

表 7 不同經濟成長階段之各國平均高等教育就學率

國民所得（單位：美元）	人口成長率（單位：%）	就學率（單位：%）
0 ~ 3020	30.7	13.8 以下
3021 ~ 10000	6.80	27.8 以下
10001 ~ 15000	6.29	54.3 以下

由表 7 可知高等教育就學率，在國民所得未達 3020 美元以前，平均以不超過 13.8% 為宜

我國公共教育支出策略取向之研究

，在國民所得未達10000美元以前以不超過28%為宜。我國67年人口成長率為19.2%，迄民國75年已降為12.9%。民國75年，我國國民所得近3000美元而高等教育就學率早為22.3%。這一個就學率實較各國之平均超前許多。

(二) 中等教育量的發展

經利用1980年37國中等教育就學率，國民所得及人口成長率資料迴歸結果：

$$y = 0.529 + 0.000036X_1 - 9.503X_2$$

$$R^2 = 0.86 \quad P < 0.01$$

$$DW = 2.096$$

式中 y = 中等教育就學率（單位：百分率）

X_1 = 每人國民所得（單位：美元）

X_2 = 人口成長率（單位：千分率）

二十二國國民所得未及3020美元國家之人口成長率平均為27.86%，七國國民所得在3021~10000美元間之人口成長率平均為7.43%，八國國民所得在10001美元以上，其人口成長率平均為5.5%。因此，各不同經濟發展階段中等教育就學率平均發展趨勢應如表8：

表8 1980年37國不同經濟發展階段的中等教育平均就學率

國民所得（單位：美元）	人口成長率（%）	中等教育就學率（%）
3020以下	27.86	37以下
3021~10000	7.43	81.9以下
10001~15000	5.50	100%以下

據行政院主計處編印1985年社會指標統計，我國74年中等教育就學率男性為89%，女性為92%（註一六）而74年我國國民所得不及3000美元，可見我國中等教育就學率也大大高於世界各國的平均發展趨勢。

我國國小就學率早已接近百分之百，而中等以上教育就學率亦遠超過世界各國不同經濟

註一六：行政院主計處編，中華民國74年社會指標統計（臺北：行政院主計處，75年11月），頁204。

發展階段所應有的平均趨勢，可見我國教育量的發展遠較世界各國之平均趨勢超前。

綜合上列五項分析可以發現，我國政府公共教育總經費支出之國民所得彈性遠較世界各國平均趨勢低；而近年政府公共教育經費總支出之增加僅惠及中央政府所專責的高等教育，也就使地方政府所負責的中小學教育支出一直偏低，至於我國教育量的發展卻較世界各國平均趨勢超前許多。一定教育經費既是受教育量及單位教育經費的函數；我國量發展既較世界各國平均趨勢超前許多，總公共教育經費支出又較世界各國平均趨勢低，則每一單位教育經費平均自較世界各國平均趨勢低了。可是由於政府財政措施分配經費中，中央、地方職司有別，遂導致中央所負之高等教育經費支出較各國平均趨勢高，而地方所負之中小學教育較世界各國平均趨勢低。這一切均使中小學教育之公共教育經費支出難於與世界各國平均趨勢相比擬。

肆、結論與建議

我國公共教育經費支出，經分析結果，不僅總支出不能與美、英、德相較，更難與世界各國平均趨勢相比，確實出現支出偏低的情事；其次，我國教育量的發展又較世界各國平均趨勢快許多，必然更加深單位學生經費支出偏低情況，再者不同階層政府責任與經費分配不當，使總支出增加不易促使中小學教育經費之比例增加，也加深了中小學教育支出偏低情況。今後，為了健全公共教育經費支出，一些可行性建議臚列如下：

一、提高政府公共教育經費支出佔國民總生產毛額及政府總公共經費支出比例，前者至少在5%以上，後者至少在17%以上。如此，才能使我國政府總公共教育經費支出逐步趕上世界各國平均發展趨勢，而不出現偏低情事。

二、建立公共教育經費輸入地方中小學教育管道，使總公共教育經費增加時，可惠及中小學教育的發展。

三、控制中等以上就學率的發展，減緩其增加速率而謀求單位學生經費的提高。