

# 醫學教育投資問題

## 十 ● 經費部分

### 一、前言

嚴格說起來醫學教育的經費應包括下列三方面

(1) 假若這些醫學生不進入醫學院，那麼他們便能提早進入社會服務，這些可賺而未賺的錢。

(2) 學生在學期間的學習費用、生活費用，學校的支出等。

(3) 政府爲了培養一名醫學生除了在學期間必須支出一筆龐大的經費外，還需花更大的錢財來聘任這一批剛出校門的醫師；給予再訓練的機會……等。而這筆錢，主要不是花在醫師們所要求的高待遇上，而是在配合醫師工作的基層人員，儀器設備……等方面。

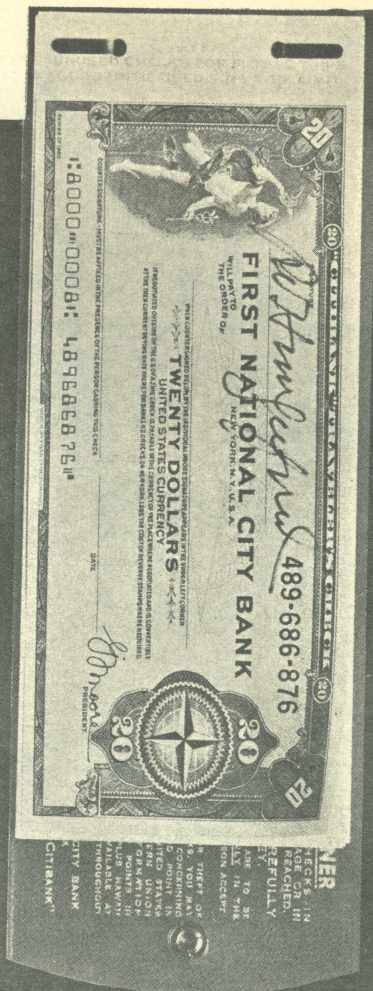
然而，若想將這三項皆予以詳細的探討，其複雜性及耗神，耗財皆非本專題所能負擔，故此，本文的對象主要在第二項，也即是一般人所認爲的範圍所在。



生研習學術的水準；然另一方面，對於學生身心健康的維護尤不宜漠

醫學與生活  
32、39、40、陳永興等著  
台大醫學院





事實上，我們在做這專題時又遇到一些困擾：是否應將私人或公立的額外補助經費算在內；教學醫院與醫學院錢財的關係；教授們在課餘後，在外開業所得……等，由於這使得計算範圍非常模糊，而導致無法確實算出到底培養一個醫學生要花多少錢；也使得在做各項統計時，只能取其中最主要的來計算。再者，如果想要將各國的醫學教育經費做一比較，則幾乎不可能：第一，各國的學制不同，有長如本國七年、六年（醫專）者，有短如美國四年、三年者；第二，各國對於教育經費計算的方式不同；第三，各國的幣值不同，購買力互異，即使換算後亦難以比較，舉例來說，在金融界，一英鎊兌換美金二元四角，雖然一千英鎊相當於二千四百美元，前者在英國的市場價值顯然高於在美國者，辦出來的教育當然也不盡相同（綠杏20期）在此事先提醒：當本文引用國外的資料時，讀者必須了解他們的國民所得及生活水準均與我國不同，以免在做結論時發生偏差。由上述這些可知要將「醫學教育經費」調查做到非常完善的地步，勢不可能。因此，本文只擬從兩方面來著手：經費來源的趨勢及其探討，二、經費的有效運用。使大家有一個概略的認識。

## 一、主文

### 一、經費來源的趨勢及探討：

要把教育辦得好，能培養出優秀的人才，當然除了主其事者要有辦教育的理想及熱誠外，從經濟的觀點來看，最重要的是如何取得充裕的財源及如何將之做最有效的運用。尤其耗費特別龐大的醫學院更是如此。綜觀國內外不論公立醫學院，其經費的來源主要不外下列數種：（一）學生們的註冊費，（二）國家的補助（包括公立機構，例如州、

市、縣政府……等）（三）董事會的籌措，（四）基金會及財團，（五）附屬醫院，（六）私人捐助。由於各國財務狀況、行政體制、人民對於教育的認識及熱心程度不同，因而這些來源所佔的比例均有不同，即使在同一國家，公立與私立亦有顯著的差異，茲分述如下：

（一）註冊費：本項包括學費、雜費、實驗費、圖書費……等，由學生繳納做為學校開支的一部分。以美國為例，由於其國財力雄厚及各種基金會，財團的衆多龐大，一般說來註冊費雖會上漲廿二%，但是所佔的比例一直維持在八—十%之間（公私立合併計算）。再看國內各公立醫學院，陽明醫學院為公費姑且不提，以一九七五年度來看，台大醫學生，每人每學期約繳三千五百元，佔總支出20%左右。而私立醫學院學生則需繳八千元，（以北醫為例）佔總支出幾達一〇〇%，即整個學校一切的支出均需從中加以調配運用。由上述的資料顯示，私校醫學生的負擔約為公立的兩倍而所享之待遇僅及 $\frac{1}{2}$ ，其間之差距頗大，雖然註冊費時隨物價的上漲做大幅度提高，亦僅能勉強維持學校收支平衡，實談不上做重大的革新。

去年十一月舉行的教育會議研究，結論中指出，各級學校學費政策的擬定，必須兼顧教育單位成本與教育機會平等的保障。學費偏低固有助於清寒家庭子弟的升學，然亦可能貶低教育素質，並導致學校的過量擴充，形成教育投資的浪費與人力需求的失調等問題。的確，與某些國家比較之下，我們的註冊費是偏低了，但是這問題並不是單純以數字來比較就行了，就如在前言中所述的：國民生活水準，購買力的差異……等都必須考慮進去，況且，以醫學教育而言，若只單靠註冊費來維持一切支出，以現今的趨勢來看，將是行不通的。因此，除了這項傳統的來源外，還需要其他龐大而穩定的財源。

（二）國家的補助：關於這一項我們可分兩方面來說：第一、一般的補助，即政府直接撥款給醫學院作為一般開支，譬如教學、實驗……等。第二、特別的補助，即各公立機構，諸如國家、地方政府、國科會、衛生機構……等贊助學校做某些研究及委託代辦有關衛生計劃（諸如開業醫師再教育……等）時所給予的補助。就第一項而言，以美國一九七四—一九七五年醫學院作為一般支出的財源來看，公立醫學院所受的資助約佔公家總資助的九〇%，私立則為一〇%（此比例不含聯邦政府），大略來說，公立醫學院的學生若每人能受到一〇元的補助，相對的私立的學生就有一元的補助。這方面國內的情況：政府對於公立醫學院的補助，約佔學校一般支出的八〇%以上，而私立醫學院則為〇%，惟有象徵性的由國科會每年聘請師資，或極少的研究



補助而已。

就第二項而言，以台大醫學院為例，由於其、為國立，二有一所設備完善的附屬醫院，三、歷史悠久，一般師資、設備等較為齊全。因此研究經費的來源較為充裕。除此之外，其餘公家及私人（極少）並常與該校合作或委託一些研究、計劃……等而補助之。私立醫學院，效以北醫為例，除了從有限的經費中抽出微量的研究經費外，只有極少部分教授得到政府及外面基金會的補助作研究，再加上附屬醫院才剛落成門診不久。這些對於本校的學術及教學均有不利的影響。固目前，我國絕難做到如歐美等先進國家對私校做如此龐大的補助，但是既然獎勵私人興學，則目前應不只給予區區愛莫能助的「關心」罷了。去年的教育會議亦指出：目前我國各級公立學校學費在學校總收入中所佔比例甚低，公立學校的經費絕大部分由政府負擔，而政府教育經費原不充裕，對於這些學校的維持頗覺吃力，自教育投資觀點而言，學費實嫌偏低。有鑑於此，教育部不久前曾擬定計劃，將逐年增加公立學校之學雜費至一合理的標準（學生負擔四〇%，政府負擔六〇%），此已見諸今年各公私立學校學雜費的提高幅度（公立二〇%，私立一五%），我們喝彩教育當局能改革以往此一不合理的現象及實施清寒學生的補助貸款等措施，但是同時也希望改變「公立學校才是辦教育」的觀念，對私立院校（尤其是醫學院）有實質上的幫助，而不只是消極的「監督」而已。

(三)附屬醫院：醫學院的教學醫院，主要的任務有三：教學研究及醫療服務（北青22期），絕不同於一般的營利性醫院。所以，在此談到以附屬醫院的營運作為「經費」的來源，實有其不得已之處。這種現象不單是北醫，亦即是國內各醫學院共有的現象及趨勢。茲以高醫為例：高醫附屬醫院剛開始時營運不佳，因此頗為虧損，但是近數年來，由於對人事及其他方面加以整頓的結果，慢慢地已轉虛為盈，據估計每年約可盈餘二千萬元之譜，以之做為醫院及醫學院的建設獲益匪淺。此可由最近的興建核子醫學大樓、擴展附屬醫院及宿舍即將動工……等不斷的建設中見其一斑了。雖然，根據哈佛出版的 *The teaching Hospital* 書所言：醫療的支出由病人來支付，或是由病人來支付，或是由保險公司、政府機構來支付，而教育和研究經費則由醫學院及其他來源（如政府的預算、慈善捐助、基金會……等）來供給，但是實際上，這對於國內的私立醫學院來說是行不通的。以高醫成功的例子，我們開始時勢必以醫療為主，先期達到以院養院的目的，然後才可帶動醫學院及醫院方面的教學及研究。因此，今後附

屬醫院的營運及管理的成功與失敗，對於本校而言，將有莫大的影響。

(四)私人捐助：私人捐助的來源約有下列數方面：(1)學生家長的樂捐(2)校友的捐助(3)社會工商界及慈善事業的捐助(4)各基金會及財團。當然這些來源隨各種因素，其重要性也不同。以第一項來說：以日韓等國的私立醫學院為例，學生入學時必須樂捐相當數額的金錢充當學校的基金。但是在台灣，由於大專聯招的公平競爭及政府的嚴格禁止，以這種方式做為財源之一是不辦不到的。至於第三及第四項，由於台灣一般工商界對教育不甚熱心，再者也由於遺產稅制及個人觀念不同，因此這方面的來源幾乎少之又少，更不必提與美國來作比較。即以基金會為例，台灣目前所有的與醫藥衛生有關者，只有陶聲洋防癌基金會，徐氏基金會（此與衛生教育幾乎湊不上關係）……等，但是限於財力的關係，沒有啥大作為可言；而目前在台灣稍有些份量的基金會大部分來自國外：如 C.M.B.（主要援助台大、國防）、A.B.M.A.C.（只補助國防）；至於援助私立醫學院的私人財團，幾乎沒有。最後我們來看校友方面：美國著名的私立大學醫學院如哈佛等校，積其數百年悠久的歷史，不但校友眾多而有成，且均對學校極為關切，貢獻至鉅。觀諸國內各私立醫學院的歷史，最長的不過20餘年，校友的人數及經濟情況均薄弱，雖然每見校友們熱心捐助，但是其數目畢竟太少，以目前而言，這方面還無法做為校方穩定的財源之一。然而必須了解的是校友們所具有的潛力與其說是財經方面，還不如說是在師資及精神上的支持與幫助。我們常常看見，校友在校任職者總是特別賣力、認真；散佈在海內外各地的校友亦不時寫信回來殷殷垂詢，給我們打氣。即如最近附屬醫院落成，有許多校友放棄了高薪、高職回來為母校盡一分心力，今後不論是基礎醫學或是臨床方面的師資將漸漸由校友們擔負起來，這些都不是能用金錢衡量的。我們甚至可以說，今後學校的發展，校友將佔一舉足輕重的地位。

(五)董事會的籌措：根據私立學校法第二十一條「董事會職權」中列有經費之籌劃一項。事實上，董事會最主要的工作即在於經費的籌措及管理。因此，一個組織健全，齊心協力及財源充裕的董事會對於學校的發展及成敗有極大的影響。國內每一家私立醫學院的董事會，莫不是汲汲營營為學校的發展而努力而爭取，然而礙於若干實際的困難，收效不顯。

二、經費的有效運用：

醫學教育就人力資源而言是一項所費不貲的投資，對於國家及個人來講都是一種很沉重的負擔。因而，在花下了大批的錢財之際，我



們不禁要考查一下，到底這筆錢是否作了最有效的運用？是否在有些不必要的方面浪費太多，而真正需要用的地方又嫌太少？應該如何補救，所以有些問題是值得我們做一深思的，現分述如下：

一、經費高培養出來的醫師比經費低培養出來的醫師在那一方面能有更好的表現？到底差多少？

事實上，這點本文無法做詳細的探討。因為，一方面若要正確的了解則牽涉的範圍太廣，需要各個方面的資料配合方可。另一方面程

度高低的標準及造成畢業生程度的差異並不單是經費一項因素而已，其餘個人能力、學制的不同（如美國的醫學生，皆具醫學相關科系的學士資格，因此在學習及研究上要比我國的醫學生有利）……等種種因素都很重要的。有關方面，如醫學教育委員會，也曾經從教育成本方面做類似的調查，然亦因諸如此類種種因素及各方面不能配合而告失敗，殊為可惜。不過在此，我們願意引用 John Bryant 所作的一項估計：每年以二千五百至三千五百美元和以四千五百至五千五百美元培育出來的醫學院學生，其差別在於前者畢業後若能服四萬人之務，則後者便能服十萬人之務。當然，這只是一項概略的說法，也不能表示極高的經費就能培養極優秀的醫師能為極多的人服務，而是說為了培育出相當水準的醫師能為較多人的服務，則必須投資一定數額以上的經費，而此數目當隨各國的情況來運籌。我們希望這項調查研究能早日完成，使政府能從經濟的觀點來看醫事人員的素質，一般及專科醫師的供求與國民醫療水準的配合……等方面，重新檢討經費的支出及運用。





(一)醫師外流：醫師外流將造成經費投資的浪費，這是不言而喻的。其實不用在此多所贅言，它的嚴重性大家必已從各方面不斷的報導及批評略知一二。這種現象在開發中國家特別嚴重，其中以印度、菲律賓、韓國為最，台灣亦不落後。根據統計，除近一兩年美國由於經濟不景氣及其醫師人數漸趨自足而使得出國醫師銳減外（教育部統計民國六十三年約一六.三%），其餘每年總有二百名以上的醫師出國留學（約佔畢業人數的百分之四十強），這還不包括其它原因移出的醫師人口（北青20期），據估計培養一個醫學院的學生，至少要花政府二十萬元新台幣，二百個便是四千萬（這數目每年隨經濟的變更而提升），如此龐大的損失對於教育經費原本已不充裕的政府而言該是多傷腦筋的問題。這個中原因，我們以為醫師不肯下鄉頗為類似，因此留待下一節討論。

(二)醫師下鄉問題：表面上看來只要醫學院畢業的學生不出國忘返、不轉業，那麼這筆經費應不致有所損失。不錯，從「已花」的經費數目來看，的確沒有什麼損失。但是醫師不肯下鄉，即表示所投資的不能充分應用到所需之處，換句話說就是經費的運用效率偏低，也因此國家必須花費額外的經費來照顧偏遠地區的醫療保健。舉例來說：政府訂立「偏遠地區醫師養成法」、「山地醫師培養計劃」：等，每年以公費委託各醫學院培養若干名醫師，畢業後到鄉村及山地服務，即如陽明醫學院的耗資創設，主要原因就是因為偏遠地區亟需合格的醫事人員之故，而不是因為醫師人數不足，（根據台大公共衛生研究所統計，以每一千五百人一位醫師為準，至一九八九年供應一三三八〇〇）將超過所需（一三三七七人）之數）由以上這些例子可知，這些「額外」的龐大支出，皆肇因於此種「經費運用效率偏低」所致。固然，造成這個問題的因素極多而複雜（譬如有人硬是願意到日本、美國去下鄉），但是我們以為此與醫師人才外流的原因極為類似，其中最主要的，即在於醫學生畢業後的再教育問題不得合理解決（其餘因素詳見綠杏二十期「從年輕醫師人才外流說起」一文），如前言中所述，醫學教育的經費理應包括聘任醫師、醫院設備的配合……等開支在內才是合理而完滿的，然而這方面卻往往被忽視。也由於缺乏此種整體概念，造成「醫事制度不健全，醫療網不周遍，所以醫學院的畢業生不是擠向大都市設備完善的醫院，就是想盡辦法出國。我們認為目前所行的，只是消極的頭痛醫頭、腳痛醫腳的治標工夫，不但對經費的支出而言是一種浪費，甚至不久的將來造成供過於求的人力失調問題。要知道「外流」及「下鄉」是果而不是因，唯有改善國內

醫療環境及「再教育」的解決，方是根本之圖。

以上三項乃是就整體醫學教育來看的，至於對各個醫學院而言，亦有其特別注意之處。諸如醫院的管理，學校的支出，人事費過高的問題：等皆是。私立學校有一優點即是經費較能作靈活的運用，牽制不多。如果再能注意上述數點，無疑地，我們的經運費將較公立醫學院做更企業化而有效的運用。

### 三、結語

醫學教育的成敗事關人民的健康至鉅。爾來由於世界經濟的變革、物價暴漲。影響所及使得本已極昂的「醫學教育經費」更呈大幅度的提高，各國政府均為之頭痛不已。當然其中受到打擊最大的，還是一些本已捉襟見肘的私立醫學院。因此在這種情況下，除了註冊費高漲之外，傳統醫學院的各項經費來源也在改變，根據JAMA一九七五年的調查報告及歐日等國的趨勢而言，今後「政府的支助」將日形必要。數日前，記者們曾走訪教育部醫委會，探詢一下教育部今後對於私立醫學院有何計劃。據表示，教育部近日將指定有關單位擬定一「附屬醫院」標準，責成各教學醫院在三年內達到相當的標準，且學校所簽約的教學醫院亦必須達到此一標準。另外，若私立醫學院有財務上的困難，將由教育部出面擔保向中央銀行貸款（以往私立學校不得以校產來抵押貸款），我們雀躍於教育部這項措施，同時也期望這措施能夠貫徹施行。

「經費」這部分，由於各有關單位多所保留，不願提供適切的資料，再加上題目本身遷涉廣範及筆者的認識有限，因此所顯示的事實及建議只能偏重於某些方面供給有心同學們的參考，至於全面而詳盡的了解則有賴同學們再進一步的探討了。

### 參考資料

- (1) JAMA. DEC29, 1975. Vol. 234
- (2) Medical Education 1971 ~ 1975
- (3) 綠杏 19、20、24、25 期
- (4) 北青 20、22 期
- (5) 醫學教育委員會各項調查統計