

台灣教育經費的現況分析

詹盛如*

摘要

教育經費的充裕與否向來是社會各界關心的焦點，我國自從 2000 年公布《教育經費編列與管理法》以來，教育財政跨進一個新的時代，該法明確規定教育經費的來源與分配方式，使的教育經費獲得更多的保障。本文主要目標是在回顧過去 10 年來教育經費的概況，瞭解各級教育經費的比重，以及單位學生經費的高低變化，同時透過與經濟合作暨發展組織國家比較的方式，對照我國教育經費支出的情況，以作為未來政策之參考。本文最後獲致以下結論：（一）教育經費編列方式宜以「適足性」概念為基礎，彌補目前以「經濟表現」的預算編列方式；（二）政府宜增加對教育的投資，目前雖符合《教育經費編列與管理法》之規定，但投資比例仍處於低檔；（三）政府額外增加的經費，應該優先補助高中職教育，強化師資、設備與環境，其次則是幼稚教育階段；（四）高等教育經費有增加，但單位學生經費則降到歷史低點，宜增加教育資源或讓大學分類，讓經費適度集中，以利不同的任務發展。

關鍵詞：教育經費、資源、教育財政

* 詹盛如，國立嘉義大學教育行政與政策發展研究所助理教授

電子郵件：Ju1207@hotmail.com

來稿日期：2007 年 10 月 16 日；修訂日期：2007 年 11 月 13 日；採用日期：2008 年 12 月 10 日

An Overview of the Educational Expenditure in Taiwan

Sheng-Ju Chan*

Abstract

The adequacy of the educational expenditure has been the focus of educators, policy-makers and payers. After the implementation of The Compilation and Management of Education Expenditure Act, the education finance has entered into a new era characterized by the formal requirements of budgets and fair distribution. This paper aims to review the educational expenditure in Taiwan in the past ten years. We will compare Taiwan's expenditure to the OECD countries' one. Four conclusions are reached: (a)the mechanism determining the amount of educational expenditure has to be shifted from the economic-performance-based to the 'adequacy'-based model; (b)greater effort from the government to invest more in education; (c)the priority for additional investment should be given to secondary education which has been underfinanced for a period of time; (d)the need to invest in early childhood and higher education.

Keywords: educational expenditure, resource, education finance

* Sheng-Ju Chan, Assistant Professor, Graduate Institute of Educational Administration and Policy Development, National Chiayi University

E-mail: ju1207@hotmail.com

Manuscript received: October 16, 2007; Modified: November 13, 2007; Accepted: December 10, 2008

壹、前言

教育投資是現代國家核心的工作之一（Cohn & Geske, 1990）。現代國家形成之後，教育制度更完善，提供人民足夠的學習機會與環境，但為追求教育的發展與進步，充足資源與經費的挹注不可或缺。這些資源包括專業的教師、行政人力、硬體設備與建築物等等，但政府除了支助教育活動之外，國防安全、醫療健康、交通與警察系統也是政府的重要功能，因此教育經費仍須與公共部門競爭經費。因此，一個國家能有多少教育預算，取決於政府政治運作的協商與利益折衝（林天祐，2004）。儘管如此，教育工作人員都一致期待能有更充裕與合理的教育經費，保障學生的學習與社會的整體發展，但是要如何分配卻是值得深思的問題。

依照人力資本論的觀點，教育有助於人力資源的形成，提升工作人員的生產力，進而促進經濟成長的效果（Schultz, 1961）。因此，充足的教育經費與投資，是不可或缺的基礎。但是大家也能理解，過多的教育經費，有時只會缺乏績效，造成無謂的浪費。因此，應該要有多少比例的經費投入教育才足夠，也沒有確切、固定的答案，不同國家的政治經濟、社會文化情境也影響著教育投資的比重。

其次，在所有教育經費的大餅中，不同教育階段（例如：學前教育、初等教育、中等教育與高等教育）也在競逐有限的資源，每個教育階段有其特定任務、活動與受教年限，這會影響他們獲得經費的比重，但是這些比重是否合宜、有所根據，卻關係著經費公平的分配方式與有效的運用，更與整體國家長程發展密不可分。試想一個打算轉型為「知識經濟」的社會，高等教育的投資是否應該具有一定的比重？而一個文盲仍多的國家，初等的識字教育可能是首要目標，這些社會的長期發展目標，左右不同教育階段間資源的合理分配。

國內長期以來，對於教育經費的分配，大多著重在不同教育階段內的討論與分析（例如：何宣甫，2005；陳麗珠，2000，2002；許添明，2003；蓋浙生，2004），針對國民教育、中等教育或高等教育經費分配之水平公平（horizontal equity）、垂直公平（vertical equity），甚至是適足性（adequacy），但少有針對整體的教育經費進行分析與探索。

有鑑於此，本文主要試圖將教育經費當作整體，分析我國教育經費的現況，以及近 10 年來（1996—2005 年）的變化；並以經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD）國家教育經費支出作對比的依據，提供國內教育經費分配之決策參考。基此，本文分為以下幾部分：

第一，說明目前法令與政策對教育經費的相關規定與作法；

第二，針對教育經濟學中與經費分配相關的概念與理論，進行簡要的說明與分析，闡釋這些概念與經費分配之關係；

第三，呈現國內過去 10 年來教育經費支出狀況、各級教育經費分配的實際數據與演變概況；

第四，透過與國際比較（以 2003 年數據為基準），分析我國教育經費的支出高低水準狀況；

第五，藉由上述法令政策、概念與理論及國際比較等三項基準，檢討國內教育經費的充足性程度，藉以作為教育政策決策之參考。

貳、法規與政策

教育經費的分配在我國原只有原則性的規範。根據《憲法》第 164 條規定，

教育、科學、文化之經費，在中央不得少於其預算總額 15%，在省不得少於其預算總額 25%，在市、縣不得少於其預算總額 35%。

雖然有此規定，但在 1989 年以前，中央政府並未完全落實此項條文的規範（陳麗珠，2002）。換言之，以往政府的教育經費雖有憲法的下限保障，但是實際上並未遵守與施行。儘管如此，教育經費的下限規定仍有其優點，他提供穩定的教育資源，有利長期教育投資，讓教育品質保持一定水準；相反的，其缺點是限制各級政府經費運用的彈性與調整空間，未能「考慮到教育、科學、文化事業發展過程中的實際需求」（陳麗珠，2002），且固定的教育預算比率，也有浪費與運用缺乏效率之疑慮。

政府於 1997 年進行《憲法》修正，將原本第 164 條凍結，改以「憲法增修條文」第 10 條取代，將固定教科文經費比例規定予以廢除，強調「國民教育之經費應優先編列。」此項修正有兩項意涵：首先，各級政府可以彈性編列教科文預算，沒有所謂最低比例；其次，教育經費的使用，應以國民教育階段優先。然而這樣的修正引發社會疑慮，主要爭議在於擔心教科文經費可能會減少，缺乏固定的經費保障，無法確保教育文化的發展。當時關心教育的民間團體振鐸學會，爲了捍衛教科文經費下限之規定，指出國民大會代表在凍結《憲法》第 164 條審查時，缺乏程序正義（振鐸學會，無日期）；關心文教發展的人士並未經歷太久的等待，教育經費的保障很快的在《教育基本法》中獲得更明確且實質的規範。

《教育基本法》公布於 1999 年，依據其第 5 條的規定，

各級政府應寬列教育經費，並合理分配及運用教育資源。對偏遠及特殊地區之教育，應優先予以補助。教育經費之編列應予以保障；其編列與保障之方式，另以法律定之。

換言之，本法強調各級政府應該要寬列教育經費，增加教育的預算。當時均認爲此項宣示是在彌補憲法增修條文所造成教育經費分配缺乏依據之漏洞，所採取的補強措施。但由於《教育基本法》只對教育經費進行原則性的宣示，實際經費的編列與保障之方式，需要另以法律明文規定。隔（2000）年，《教育經費編列與管理法》正式出爐，該項法律的出現，標誌國內教育經費分配新時代的來臨，此法令明確規定教育經費的來源與分配方式，對國內教育財政機制有決定性的影響。

蓋浙生、張鈿富、陳麗珠、王如哲、王保進、吳政達（2001）指出，此一法案之特色有三：

- 一、改變教育經費編列機制，從教育基本需求估算教育經費編列的基準；
- 二、改變教育經費分配機制，以合議制分配教育經費及其補助款項；
- 三、改變財務監督機制，公私立學校一律必須定期由主管教育行政機關監督之。

根據《教育經費編列與管理法》規定（全國法規資料庫，2000）

各級政府教育經費預算合計應不低於該年度預算籌編時之前三年度決算歲入淨額平均值之 21.5%。¹

這項新的規定採取「下限標準」（minimum standard）的方式（與憲法類似，只是使用的標準不同），使各級政府對教育經費的規定更清楚。此外，該條文也指出地方政府（縣市與直轄市）應優先支應教育經費，而且自行負擔的教育經費應逐年成長。為維護教育健全發展之需，提升教育經費運用績效，依據該法中央政府也陸續設置「教育經費基準委員會」、「教育經費分配審議委員會」以規劃、評估與審核教育經費的分配，藉此保障教育經費的有效使用。

雖然隨著《教育經費編列與管理法》的公布與實施，教育經費的編列、分配與使用都有所依據，但是教育經費的多寡卻與國家整體經濟局勢有著密切關係。首先，「教育經費基準委員會」在 2002 年度的所進行的經費估算，並未完全為當局所採納，其原因是，

國家近年經濟發展趨緩，產業結構亟須轉型，加上適逢全球性的經濟不景氣，使財政情況急遽惡化，資源緊縮，造成政府的公共支出受到限制。
（陳麗珠，2002：187）

根據「教育經費基準委員會」的核定，2006 至 2007 年整體教育預算比前一年度分別增加 160 與 116 億元，達到 4,364 億與 4,480 億元的規模（教育部，2006a，2007a）。根據教育部的評估，整體教育經費已超過《教育經費編列與管理法》中的法令規定，並且「由於政府歲入穩定回升，教育經費法定下限也隨之逐步成長」（教育部，2006a）。因此，教育經費的高低根據現行制度，與政府歲入具有直接連動的關係，經費的多寡與經濟波動唇齒相依，經濟狀況佳時，教育經費容易水漲船高；但若遭逢經濟成長下挫時，教育資源也容易受到波及而同步下滑。此種連動關係的利弊得失，短期之內仍難以斷定，有待長期的觀察與更多的實徵性研究。

¹ 前項所稱歲入淨額為各級政府決算及特別決算中，不含舉債及移用以前年度歲計贖餘，扣除重複列計部分。直轄市及縣（市）政府以其歲入總預算扣除上級政府補助為自有財源，並依教育基本需求，衡量財政狀況，優先支應教育經費，除自有財源減少外，其自行負擔之教育經費，應逐年成長。

參、概念與理論

教育經費之分配需要考慮許多因素，但是經常被拿來當作衡量經費分配是否公平的概念包括水平公平、垂直公平，甚或是「適足性」等概念。這些理念對教育經費的分配與使用產生規範作用。水平公平強調「相同個體之間的公平對待」，垂直公平則主張「對於條件不相同者給予差別待遇」，適足性則要能「提供充足的教育資源，以發揮學生最大潛能」。以下分別討論這些概念對於教育經費分配的意涵。

一、水平公平

最原始的定義指對同樣處境的學生應該公平對待之意。試想，若有兩位學生都是中學生，就讀同樣的課程，那麼他們所接受的經費多寡應該要是一致的，否則即是違反水平公平原則。在討論教育投入（inputs）時，水平公平概念確實很具有意義且實用，因為同一類別的學生可以依據這個概念，獲得同等的經費支援。但若就教育產出（outputs）論之，水平公平似乎就難有著力點了，因為要求所有學生都具有同樣的學業表現是不合理的，而且，就算在同一類別之內的學生，也很難以要求他們有同樣的成就表現。

整體而言，水平公平在實務應用上，仍以資源投入的概念引導為佳，對要應用到產出面的話，仍屬窒礙難行。許添明（2003）的研究指出，台灣地方政府的財源有「患不均」的問題，不同縣市之間教育經費出現明顯的差異，彼此並未均勻分配。以縣市為類似單位的話，每位學生所能分配的經費落差甚大，似乎與「水平公平」的理念有所差距。

二、垂直公平

相對於水平公平以公平的標準對待相同的學生，垂直公平則從「差別」著手，用不同的標準對待不同的學生團體。以一般學生、弱勢學生與特殊需求學生而言，他們應該要獲致不同的教育資源支持，一般而言後兩類學生理應獲得更多的協助與支持，就是所謂的「積極性差別待遇」（positive discrimination）。所以，應用垂直公平概念的首要之務在於，確認出「不同類別」的學生，通常確認工作的標準大致是以「不同品質的服務，或者是不同的資源投入，來達成

事先界定的產出水準」(Berne & Stiefel, 1999: 20)。

因此，垂直公平與投入、產出公平都是有關聯的。例如：我們同意多投入經費在學習障礙學生身上，是因為該類學生（與一般學生相較）難以獲得有效的學習，所以政府需要對他們進行積極性的差別待遇；但是需要多支出多少經費，則仰賴對「學習目標」的界定，是最低能力、最大潛能或者是充足的水準呢？這些不同的觀點會左右額外投入經費的多寡。因此，垂直公平既是投入面的概念，也深深倚賴人們對於產出水準的界定。

近年來台灣對垂直公平的重視不遺餘力，推出許多重視弱勢族群的政策，例如教育優先區，額外挹注經費到偏遠、社經文化不利學校或地區，對於特殊教育學生的經費也有所提升，體現「垂直公平」的精神。

三、適足性

除了追求水平與垂直的公平性外，1990年代以來美國也興起一股追求教育資源「適足性」的風潮(Addonizio, 2003)。這個概念可謂是垂直公平概念的進一步深入，如同前面所提到對待學習障礙學生一般，政府基於「積極性差別待遇」理念，這些學生的單位預算會高於一般學生。而適足性是指「大多數學生都得到足以達成高標準教育成就的基本額度經費」(Odden & Busch, 1998)，關注焦點是在於投入與產出之間資源是否充足，一改過去只檢視資源投入數量，而忽略產出評量之窠臼。一般而言，適足性的基本內涵可歸納為三個面向(陳麗珠，2006)：

- (一) 必須賦予學生充分教育資源；
- (二) 資源隨學區、學校、學生不同的特質而有所調整；
- (三) 必須訂定個別學生所欲達成的教育成就標準或學習目標。

在此概念的思考下，教育經費的提供，不在只是在滿足學生學習的基本需求而已，而是更進一步的期待各種不同程度的學生，都能達成預定學習的成果，發揮本身的潛能。與水平公平、垂直公平相較，適足性更重視學生產出面的表現，希望透過一定的成就水準，來決定投入面所需的資源，同時決定一定數量的經費是否「適足」。

國內對於適足性概念的引進尚屬起步，相關的研究仍屬缺乏，陳麗珠(2006)與葉運偉(2005)是少數研究中專注此概念者。

四、教育投資報酬率

最後，談論經費分配時，最常為各國政府或國際組織（如：世界銀行與歐洲經濟合作暨發展組織）當作政策面引用的概念，當屬教育投資報酬率（returns to education）。人力資本論是當代教育經濟學的重要基石，主張教育投資會提高個人生產力，增進經濟發展，而投資在教育上的經費所產生的回報，即是教育投資報酬率（根據私人與社會所得回報之差異，又分為私人教育報酬率與社會教育投資報酬率）（Psacharopoulos & Patrinos, 2004）。但是教育範圍廣泛，有初等教育、中等教育、高等教育、技術職業教育等，就投資報酬率而言，政府應優先投資哪個階段？對垂直公平的概念而言，不同教育階段的學生必然獲得不同比重的教育經費，但對國家社會而言，這卻是優先順序或者是孰重孰輕的問題。

根據教育投資報酬率的概念，當然是將經費配置到最具有投資報酬率的教育階段。過去 20 年來，以 George Psacharopoulos 為首的世界銀行專家，不斷深入研究此一議題，主張開發中國家投資報酬率最高的教育階段是「初等教育」，因此呼籲開發中國家應該將教育經費配置到初等教育階段（World Bank, 1999 & 2005）。因此許多亞非洲國家（特別是開發中國家）也紛紛將其教育投資重點移轉到初等教育階段，試圖獲取更高的教育投資報酬率。但這樣的訴求卻仍有爭議。

反對者宣稱高等教育的人力培育仍然是重點，否則國家高級人力的供給將會短缺，難以維繫國家的長期發展。其次，Martin Carnoy（2006）從以往的研究數據發現，更高階段的教育（如：大學教育），投資報酬率有往上升的現象，初等與中等教育階段反而有下降趨勢。

肆、研究方法與資料

本文所採取的研究方法，可以分成兩大取向：貫時分析（longitudinal analysis）與國際比較（international comparison），這兩種方法具有互補的功用與特質，能夠協助發掘更多的資料與訊息。貫時分析是以時間作為主軸，依照年代的前後順序，持續的分析並關注特定的議題及其相關數據，其特色是能夠監控與追

蹤現象發生的變化狀況，達成前後自我比較的目的。而教育經費的變化狀況，很適合採取此種方法，尤其當我們想知道總體或個別經費的多寡與比例高低時，貫時分析提供絕佳的角度，因為經過一段時間的觀察，趨勢的變化與波動都能從貫時分析中呈現出來。

其次，貫時分析可稱為「絕對比較」，與其他類似國家社會進行對照，屬「相對比較」。國際比較旨在將一同時間點上（但不同空間），尋找其他國家，作為對照對象，審視不同國家間的差異，指出自身的相對位置、表現與發展狀況，屬於空間的比較。許多社會制度與政策規劃時，經常採用國際比較的取向，來明瞭自身的優劣與特色，藉此當作施政之參考。

不過，上述兩種方法具有互相補充的特質，貫時分析是藉由時間的前後連貫，確認自己中長期的表現，是一種自我比較的立場，而國際比較則站在相同的時間點上，讓相近的社會團體進行相對比較，用以區分出強弱、順序或者特性。這兩類資訊的整合，讓研究者同時擁有長期自身的表現，以及他人的相關資訊，對政策分析有很大助益。

本文想探索國內教育經費的總體樣貌，因此統合這兩種方法。本研究中貫時分析，將時間期限界定在 1996—2005 年（總共 10 年），因為這是最新的資料，而且 10 年的期間大抵是行政院「教育改革審議委員會」推出總結報告書後（1995 年推出該報告書），含括重要教育改革動向與發展。²

其次是國際比較的部分，研究者需要選擇適當的比照對象，在教育政策規劃方面，先進國家的措施與制度是重要指標，而這些國家大多集中在歐洲、北美洲，以及日本、韓國等，因此，本文之研究採用歐洲「經濟合作暨發展組織」為主體，以其中 14 個國家為樣本，作為比較參考的憑據。在比較的時間範圍方面，囿於研究篇幅與能力，只選擇 2003 年作為跨國比較的基準。另外，所有經濟合作暨發展組織國家的資料是來自官方的出版刊物：《教育概觀》（Education at a glance），該書每年出版一次，內容包含會員國最詳盡的教育相關統計與數據。

² 有關台灣的數據均取自教育部可以從網路下載的官方資訊，或是編印成書者，相關資料附註在表格下方。

伍、國內教育經費分配現況

國內整體的教育經費分配概況如何呢？總教育經費占國民生產毛額（Gross National Product, GNP）比率為何？過去 10 年來變化的情況為何？這些都是分析的重點。另外，談到整體經費的分配，各級教育之間相對分配金額的多寡也是重要的議題，國內過去少有人針對此一議題進行分析，此處的初步分析，希望能夠提供國內各界作為參考。最後，眾人關心的「單位學生經費」問題，關係著學生的基本需求是否滿足，甚至是否達到「適足性」標準，都有賴於現況的瞭解與分析。基於此，以下分別分析上述三個面向。

一、整體教育經費分析

就純粹的教育支出金額而言（不論公部門或私部門），從 1996 至 2005 年國內教育經費有逐年成長之現象，從新台幣 5,008 億元的規模，成長到 2005 年的新台幣 6,761 億元，成長幅度高達 35% 之多，是巨幅的成長（請參見表 1）。但是若從其他三個角度檢視，可以發現政府的教育增加是很有限的。

表 1 台灣教育經費概觀表

單位：新台幣

年度	金額 (千元)	占國民生產毛額比率 (GNP) %			政府金額 (千元)	占政府歲出 比率 (%)	平均對 國民 支出 (元)
		計	公部門	私立			
1996	500,863,136	6.50	5.29	1.21	407,595,911	19.50	19,085
1997	533,672,566	6.39	5.04	1.35	420,905,497	18.91	19,554
1998	550,309,889	6.08	4.76	1.32	430,675,819	18.54	19,808
1999	581,536,145	6.09	4.75	1.35	453,089,741	18.80	20,662
2000	558,907,664	5.49	4.19	1.31	401,537,000	19.18	18,175
2001	601,138,272	5.98	4.37	1.61	409,307,000	18.02	18,268
2002	626,032,144	6.00	4.36	1.63	424,232,624	19.14	18,837
2003	639,954,152	6.01	4.37	1.64	428,366,752	18.52	18,950
2004	653,608,151	5.86	4.26	1.60	435,921,129	18.28	19,213
2005	676,137,109	5.91	4.28	1.64	445,697,170	18.53	19,644

資料來源：教育部（2006b）。

首先，就教育經費占國民生產毛額比率觀之，教育經費在這 10 年之間大約介於 6.5% 到 5.5%，上下震盪差距約為 20% 左右，而且自從 2000 年陷入最低點之後（5.49%），近幾年來大致都未超過 6%，比起 1996—1999 年的數據都低。檢視公私部門之差距發現，自從 2000 年以來，政府的支出都處於低檔，私部門的投資卻有上升之勢。換言之，這 10 年來教育支出能夠維持在 6%，是透過私人投資來彌補這個資金缺口。這個現象也可以從「政府支出金額」看出端倪。在《教育經費編列與管理法》尚未公布之前，1999 年政府的教育預算是這 10 年內最高的（高達新台幣 4,530 億元），此後經費預算雖然日漸攀升，但從未超過 1999 年的水準。若扣掉 10 年來的物價通貨膨脹，政府「實質」支出的教育經費的確減少。第三，從「平均對國民的支出」分析也可以得出類似的結論，1998、1999 年的平均數字到最高點，此後便處於低點，縱有回升，實屬緩慢。上述的分析指出，我國教育預算的「實質經費」（real terms）（扣除通貨膨脹）增加有限，以占國民生產毛額的比率估計，甚至處於倒退，而且下滑的原因可能來自「公部門」或「政府」投資不足，這個結論也可以從政府支出金額的變化獲得支持；相反的私人投資的比重呈現緩步上揚，使得我國教育經費占國民生產毛額大約維持在 6% 的水準。

二、各級教育經費比率

從表 2 可以發現，從不同學制階段相互比較，幼稚園相對於其他階段是經費比重最低的（大約 3%），除了學年數短、學生人數少之外，與其非義務教育性質且大都為私人經營有莫大關係；其次為國小與國中階段，兩者分別占教育經費之 25% 與 15% 左右，但國小學生總數為國中 2 倍上下，經費不到國中的 2 倍，因此學生的單位成本低於國中；第三為高中、職與專科學校，這兩個階段的共通特色是私立學校多，就學年齡有重疊（15—18 歲）。

高中、職經費兩者合計大約占 16% 左右，與國中階段相仿，而專科學校則是僅次於幼稚園以外，經費比例最低的學制（最高時只有 7%），這應該是學生人數少，單位成本低所致（與大學比較）；大學及獨立學院若不論經費編列方式之差異，都維持在 30% 以上的預算，因此我國所有的教育經費支出，以高等教育為最大宗。

表 2 1996—2005 年我國各級教育經費占總教育經費比率表

單位：%

年度	幼稚園	國小	國中	高中	高職	專科學校	大學及獨立學院	其他
1996	2.88	24.53	16.11	7.57	7.99	6.79	14.26	19.87
1997	3.03	23.20	15.42	7.90	8.61	7.11	16.46	18.27
1998	3.05	23.28	15.01	7.77	8.20	6.38	16.16	20.15
1999	3.10	24.64	15.12	8.30	8.43	6.45	16.41	17.55
2000	2.90	32.86	18.45	10.58	10.32	4.48	19.84	0.57
2001	2.73	32.06	16.00	9.78	7.05	1.74	30.10	0.55
2002	3.04	31.90	15.50	9.67	5.34	1.19	32.79	0.56
2003	2.98	31.22	15.25	9.72	5.26	1.25	33.72	0.60
2004	3.95	25.04	13.92	11.06	5.70	0.95	38.64	0.73
2005	3.23	26.25	14.01	10.31	5.25	0.89	39.40	0.66

說明：表中「其他」與「大學及獨立學院」之經費比例，因 2000 年前後的歸類方式改變，因此數據有顯著落差。

資料來源：教育部（2006b）。

若以個別教育階段分析，這 10 年來經費比例的變化也有所差異。基本上幼稚園的經費大致維持在 3% 左右的水準，國小與國中則有緩步下滑的現象，但是這應該與學齡人口數減少有關係；而高中職的預算，10 年來則有先升後降的趨勢，特別是高職因為學校數量減少（轉型為綜合高中），經費比重降至歷年來最低水準（2005 年時 5.25%）；而專科的經費比重，則因為近年來學制改革，許多學校紛紛升格為技術學院甚或科技大學，使得經費比率下降至不到 1% 的規模；最後，大學與獨立學院受益於高等教育擴充政策，使其預算比重達到 39.4% 的高標準，但同期間受教人口數也創下歷史新高，這樣的發展也使得單位學生的經費日漸下降（請參見表 3）。整體而言，幼稚園的經費比重最低，而大學與獨立院校比例最高，但個別學生的資源是否也是如此？

表 3 1996—2004 年台灣各級教育單位學生單位成本一覽表

單位：元

年度	幼稚園	國小	國中	高中	高職	專科學校	大學及獨立學院
1996	54,019	64,432	82,244	89,060	108,737	100,096	213,401
1997	55,026	67,728	88,442	83,616	108,639	92,192	171,730
1998	55,652	75,615	102,568	90,260	109,726	95,998	160,713
1999	79,991	79,796	111,953	88,605	115,529	109,253	162,184
2000	59,604	88,558	117,268	86,274	126,421	91,499	169,906
2001	63,301	92,929	114,176	87,281	112,740	116,784	152,275
2002	71,307	93,940	111,114	89,277	102,238	113,948	158,866
2003	70,592	87,659	102,846	89,401	107,107	119,733	160,950
2004	73,716	89,063	99,047	90,977	106,981	121,820	165,178
1996—2004 改變幅度%	36.46%	38.23%	20.43%	2.15%	-1.61%	21.70%	-22.60%

資料來源：教育部（2006b）。

三、學生單位成本

若以不同階段的教育而言，基本上愈高層的教育成本愈高，從幼稚園到大學一路攀升，這樣的現象符合教育經濟學中生產函數的估算，大學（尤其是研究所）需要高級知識、人力、更多儀器設備及低師生比，都使大學需要更多經費（請參見表 3）。但是在 1997 年開始，高中（指普通高中）每位學生的單位成本低於國中，到了 2000 年甚至比國小每位學生所享有的資源還少，此現象與精省後許多高中職劃歸中央管轄是否有關，抑或有其他因素影響，值得深入探討。

此外，專科生單位成本明顯低於大學，與高職學生經費互有高低，但近年來有超前的趨勢。若以個別教育階段論之，單位學生成本，10 年間有明顯的差距。經費增加最多者為幼稚園（36.46%）、國小（38.23%），接著是國中（20.43%）；專科生的單位經費起伏不定，與 1996 年相較，近年來有明顯改進（21.7%）。學生經費刪減最多者，以大學及獨立學院為最，衰退幅度高達 22.6%，其次是高職-1.61%，高中則增加 2.15%。這些數據尚未考量歷年的通貨

膨脹，若將此因素列入參考，那麼高中、高職以及大學、獨立學院學生之教育成本顯然「缺乏實質成長」，甚至倒退，高中、職學生的教育經費明顯縮水，這種狀況是否合宜？各國數據比較將提供更多線索。

陸、國際比較

一個國家教育經費支出水準或有其特定背景，但與其他國家評比，特別是與已開發國家比較，對我國教育經費的分配狀況具有啓發作用，甚至可當作改善的參照。我國數據將與經濟合作暨發展組織的主要會員國（14個國家）進行對比，並分析我國相對的教育投資水準。共分三部分：第一個指標是教育經費占國內生產毛額（Gross Domestic Product, GDP）的比率，這個數據可以讓我們瞭解每個國家投資在教育上的比重高低；其次是平均每位學生教育經費占國內生產毛額的比率，這個指標顯示不同教育階段每位學生獲得之教育經費占國內生產毛額之比重；最後是每位學生單位教育經費指標，強調每位學生實際獲得經費的多寡。

一、教育經費占國內生產毛額之比率

就整體面觀之，台灣在 2003 年是 6.2%，比經濟合作暨發展組織的國家，如日本、德國與荷蘭等還高，也比經濟合作暨發展組織的平均值 5.9% 來得高（請參見表 4）。其明顯特色是，我國公立學校與經濟合作暨發展組織國家相較明顯較低，只占國內生產毛額的 4.5%，約達經濟合作暨發展組織國家平均值的 86.09%。

相對的，私立學校的支出遠比其他國家為多，大致為經濟合作暨發展組織國家平均值的 242.15%。換言之，我國全部教育經費的投入（占國內生產毛額的比率），雖然與先進國家相去不遠（參見表 4），但大部分透過私人投資來補足。同樣的情況也在表 4 之「初等、中等及以上非高等教育階段」可見：公立學校的經費只有經濟合作暨發展組織平均值的 84.24%，私人投資明顯多過其他已開發國家（占 138.78%）。這個現象在高等教育階段更加顯著，私人經費的投資高達國內生產毛額的 1.2%，只比韓國與美國低。由此可以確認國內私人教育投資的貢獻是非常重要的，特別在高中職及高等教育階段。

表 4 2003 年各國教育經費占國內生產毛額比率表—按公私立與教育級別區分
單位：%

	各級教育			初等、中等及中等以上 非高等教育			高等教育		
	總計	公立	私立	總計	公立	私立	總計	公立	私立
台灣	6.2	4.5	1.7	3.5	3.1	0.4	2.0	0.8	1.2
日本	4.8	3.5	1.2	3.0	2.7	0.3	1.3	0.5	0.8
南韓	7.5	4.6	2.9	4.4	3.5	0.9	2.6	0.6	2.0
美國	7.5	5.4	2.1	4.2	3.9	0.3	2.9	1.2	1.6
英國	6.1	5.1	1.0	4.6	4.0	0.6	1.1	0.8	0.3
法國	6.3	5.8	0.5	4.2	4.0	0.3	1.4	1.1	0.2
德國	5.3	4.4	0.9	3.5	2.9	0.6	1.1	1.0	0.1
義大利	5.1	4.6	0.4	3.6	3.5	0.1	0.9	0.7	0.2
西班牙	4.7	4.2	0.5	3.0	2.8	0.2	1.2	0.9	0.3
荷蘭	5.0	4.6	0.4	3.4	3.2	0.2	1.3	1.1	0.3
芬蘭	6.1	6.0	0.1	4.0	3.9	N	1.8	1.7	0.1
挪威	6.6	6.5	0.1	N	4.6	N	1.5	1.5	0.1
丹麥	7.0	6.7	0.3	4.3	4.1	0.1	1.8	1.7	0.1
澳大	5.8	4.3	1.5	4.1	3.4	0.7	1.5	0.8	0.8
紐西蘭	6.8	5.7	1.2	4.9	4.5	0.5	1.5	0.9	0.6
OECD 平均	5.9	5.2	0.7	3.9	3.6	0.3	1.4	1.1	0.4
台灣與 OECD 比值	104.54%	86.09%	242.15%	89.09%	84.24%	138.78%	140.00%	71.22%	311.91%

說明：1.我國資料係「各級學校經費支出」加以計算，不含教育行政、社教及國際文教等經費。

2.N 代表資料缺乏、遺失或不足，故不予登錄。

資料來源：OECD（2005, 2006）。

二、每位學生教育經費占國內生產毛額之比率

如上節的結論，學生單位教育成本隨著教育階段上升，且成本有增加情況，台灣和絕大多數國家一樣，呈現常態曲線。唯我國後期中等教育的現象較為獨特，其單位成本明顯低於前期中等教育（請參見表 3 與表 5），與生產成

本函數假定有異。和我國相似者有荷蘭與芬蘭，但與大部分國家發展方向有異，此將在下節進行討論。其次，就各個教育階段進行比較，台灣的初等教育與前期中等教育（也是國中階段）與經濟合作暨發展組織平均值最為接近，但仍卻低於這些國家，分別達到 92.87%與 98.22%的水準；幼稚教育與專科教育大約為經濟合作暨發展組織國家平均值的 87%；大學及後期中等教育（高中職）與經濟合作暨發展組織國家差距較大分別為 82%和 74%，占國內生產毛額的比率，大都只有先進國家的 80%，是我國最弱的環節。

表 5 2003 年各國平均每生教育經費占每人國內生產毛額之比率 單位：%

	幼稚教育	初等教育	中等教育	前期 中等教育	後期 中等教育	高等教育	專科	大學
台灣	16	19	22	23	21	35	26	36
日本	13	23	26	25	27	41	27	46
南韓	14	21	33	28	39	37	21	47
美國	21	22	26	24	27	64	N	N
英國	24	20	25	N	N	40	N	N
法國	17	17	30	27	35	38	31	40
德國	18	17	26	20	37	42	23	45
義大利	23	28	30	29	31	33	28	33
西班牙	17	19	26	N	N	36	32	37
荷蘭	17	18	22	24	20	42	N	43
芬蘭	14	19	26	30	23	43	14	43
挪威	10	21	29	25	33	37	N	N
丹麥	16	25	27	26	27	46	N	N
澳大利亞	N	18	25	24	27	40	25	43
紐西蘭	18	21	24	20	29	38	26	41
OECD 平均	18	20	26	23	28	43	30	44
台灣與 OECD 比值	86.96%	92.87%	84.74%	98.22%	73.71%	81.07%	86.68%	81.82%

說明：1.各國數據均以購買力平價指數（purchasing power parity，PPP）換算美元。

2.N 代表資料缺乏、遺失或不足，故不予登錄。

資料來源：OECD（2006）。

三、每位學生單位教育經費

上述的經費估計是以「占國內生產毛額之比率」為衡量基準，受到各國國內生產毛額高低之影響，³這裡以「金額」做對比，這些金額已經透過購買力平價指數（purchasing power parity, PPP）換算成美元，有利於兩國教育經費的對照（參見表6）。

表6 2003年各國各級教育平均每位學生使用教育經費表 單位：美元

	幼稚教育	初等教育	中等教育	前期 中等教育	後期 中等教育	高等教育	專科	大學
台灣	3,739	4,644	5,220	5,448	5,025	8,438	6,343	8,526
日本	3,766	6,350	7,283	6,991	7,552	11,556	7,638	12,913
南韓	2,628	4,098	6,410	5,425	7,442	7,089	4,021	9,138
美國	7,755	8,305	9,590	9,156	10,105	24,074	N	N
英國	7,153	5,851	7,290	N	N	11,866	N	N
法國	4,744	4,939	8,653	7,603	9,992	10,704	8,925	11,303
德國	4,865	4,624	7,173	5,627	10,232	11,594	6,299	12,457
義大利	6,116	7,366	7,938	7,688	8,108	8,764	7,443	8,777
西班牙	4,151	4,829	6,418	N	N	8,943	7,997	9,131
荷蘭	5,497	5,836	6,996	7,566	6,271	13,444	N	13,537
芬蘭	4,069	5,321	7,402	8,608	6,654	12,047	3,985	11,303
挪威	3,895	7,977	10,919	9,208	12,380	13,772	N	N
丹麥	4,824	7,814	8,183	7,958	8,401	14,014	N	N
澳大利亞	N	5,494	7,788	7,442	8,362	12,406	7,792	13,331
紐西蘭	4,325	4,841	5,693	4,803	6,730	8,832	6,064	9,738
OECD 平均	4,508	5,450	6,962	6,560	7,582	11,254	N	N
台灣與 OECD 比值	82.93%	85.20%	74.97%	83.05%	66.28%	74.98%	N	N

說明：1.本表以購買力平價指數換算成美元。

2.N代表資料缺乏、遺失或不足，故不予登錄。

資料來源：OECD（2006）。

³ 國內生產毛額高的國家，可能容易使得教育投資的比例偏低。因為相同金額的教育投資，在高國內生產毛額國家裡，所占的比率自然會下降，反之則會出現高比例的數據。

首先，若以金額比較，我國不論那個階段的學生單位成本都低於經濟合作暨發展組織的平均值，甚至比以「占國內生產毛額比率」的計算方式還低很多。原本與經濟合作暨發展組織國家平均值接近的國中（前期中等教育）與國小（初等教育）階段，在以金額對比的方式下也下降許多，分別只有經濟合作暨發展組織平均值的 83% 與 85% 左右，幼稚園也只維持在 83% 左右。但是高等教育與高中職階段（後期中等教育）分別大約只有經濟合作暨發展組織國家平均值的 75% 與 66%。但不論是透過「占國內生產毛額比率」或「金額」比較，我國各階段的單位學生成本全面性低於先進國家，⁴ 落後的幅度隨著階段有所差異，約從 2%（前期中等教育，以占國內生產毛額比率做比較）到 34%（後期中等教育，以金額做比較），所有階段平均也有高達 10—20% 左右的落差。另外，根據經濟合作暨發展組織國家的平均數據顯示，高等教育學生的單位成本大約是初等教育的 2.2 倍（OECD, 2006），我國因為高等教育擴充快速，此數據按照表 6 數據計算，約只有 1.8 倍。

柒、綜合討論與政策意涵

上述的貫時分析與國際比較提供豐碩的資訊，以瞭解國內教育經費的現況、分配與充裕程度，以下檢討經費分配政策與各個教育階段經費及對未來政策的啓示。

一、教育經費計算的依據：經濟表現 VS. 學生需求？

貫時分析的數據顯示，國內 10 年來的教育經費並沒有明顯成長，雖然總支出金額維持成長。若以占國內生產毛額的數字而言（參見表 1），教育總經費大約只維持在 6%，而且是私人經費的挹注，才維持這個水準，公部門經費投資相對較低，總金額雖有成長，若扣除通貨膨脹卻是倒退的。更重要的，1999 年新制《教育經費編列與管理法》出爐後，總教育經費出現縮減，這是否與採用新法有關？值得進一步探索。但可以確定的是，新制的教育經費計算基準，與

⁴ 偶而會比一些國家表現來得佳，例如幼稚教育比南韓好，前期中等教育比紐西蘭高。但是相較歐美國家的數據，我國絕大部分處於劣勢。

政府歲入有直接關係（參閱本文第二節），若前3年經濟景氣好，則2007年就有較高預算，形成一種與經濟波動相互牽連的教育經費規劃制度，而1999年之後的政府教育經費突然短少，應該受到各級政府歲入減少所波及。

《憲法》規定各級政府教育經費支出比率，是以當年度的預算為基準，新制度則以過去3年歲入為計算根據，都與國家整體經濟表現有直接關連。而這種以政府經費「供給面」的教育經費政策是否合宜？主要的考量在於兩方面：一是教育經費是否能穩健的供給？其次從「適足性」觀察，學生所獲得的教育資源是否能滿足他們的需求？

現行教育經費政策中受到注目的議題之一是教育經費是否穩健。雖然自2000年以來，政府編列的預算每年逐步上升，但若扣除通貨膨脹，增加非常有限，若以占國內生產毛額的比率觀察，甚至還下降。在實務操作上，政府的確都按照《教育經費編列與管理法》的規定挹注足夠數量的教育預算。但若國家經濟持續不景氣，那麼教育經費是否也會受到波及？因此正本清源，要確認教育經費足夠，仍然需要回歸到「適足性」的概念，計算出合宜的教育經費額度，確認學生的真正需求，並依此為主要的預算編列根據，而非以「經濟景氣榮估」方式，來決定教育經費的多寡，否則將難以決斷學生潛能是否有所發揮，學業成就是否達成。

二、增加政府的教育支出

每個國家的教育經費支出高低，型態各有所不同，有的比較依賴公部門（例如：北歐與法國），有的私人部門出力甚大（例如：日本、韓國與澳大利亞），有的則是公私立部門都投入頗多資金（例如：美國）。這些不同的投資比重與該社會如何看待教育（視教育是公共財或私有財；是社會福利或是競爭性財貨），以及人民賦稅比重有很大關係，愈將教育當公共財或社會福利，或人民賦稅比重高，則政府的投資也會比較高，相反的，教育投資的責任會轉移到私人。

台灣傳統上很重視教育，不管是政府與私人都挹注不少經費（例在1996年公部門支出5.29%，私部門也有1.21%），但目前似乎有傾斜到私人的現象，政府的貢獻程度只剩下約4.5%，有高達1.5%以上是私人投資。政府的確符合《教育經費編列與管理法》的21.5%的下限規定。近年來政府只抓住下限編列預算，

增加不多（2007 年是 24.1%，2008 年是 21.7%）。⁵雖然教育需要與國防安全、社會福利、交通建設與警察系統競爭有限的公共經費，但私人的教育支出增加，顯見國人對於教育的需求有增無減，該如何弭平這個落差，有賴有效政策的落實。最直接的做法之一是適度增加政府的教育經費，因為與其他公共支出相較，教育屬於「生產性」投資，能改善人民素養、技能與態度，維持社會和諧穩定，減少犯罪率，甚至提升經濟成長，加碼教育是長期性的投資。

三、幼稚教育：值得加碼的領域

幼稚教育在近 10 年來，單位學生成本都處於持續上升的階段，但與經濟暨合作發展組織平均值相比，也只達到 83% 左右（參見表 6）。讓學童提早接受幼稚教育有多重優點，包括增加與不同社經背景同儕互動的機會，有助於往後的學習能力與效率（Magnuson, Meyers, Ruhm & Waldfogel, 2004），並減少學生學習挫敗等。這些論證使得投資幼稚教育成爲最重要的議題，這股趨勢形成「國民教育向下延伸」的政策。

英、法、美與德等國政府紛紛提供更多免費的幼兒教育，年齡從以往的 5 歲，下探到 4 歲與 3 歲。美國、英國與義大利在幼稚教育的投資最多，表 6 金額顯示單位學生成本高達 7,000 美金，比我國所有教育階段的經費支出都高（除了高等教育外），表示這些國家對幼兒教育的重視。我國談論國民教育向下延伸政策已久，近來日益受到重視，政府有意在 2011 年推動 5 歲幼兒免費入學（聯合報，2007），這是項立意良善的政策，而且國內幼兒教育大多是私人經營，家長分擔成本很高，若是社經地位不佳的家庭，其子女往往難以接受幼兒教育，期望這項免費入學的政策能夠提早開始，讓低收入的家庭也能擁有高品質的幼兒教育，充分彰顯教育財政「水平公平」的理念。

四、過低的高中職經費

不論從哪一項數據觀察（占國內生產毛額比例、單位學生經費與國際比較的平均數據），後期中等教育在近幾年來都處於低水準狀態，這個現象不容忽視。我們不知道造成這個現象的主因爲何，但從教育生產理論可以得知，愈高

⁵有關政府所編列教育經費的多寡，可以參考大紀元時報（2005）與教育部（2007b）。

階層的學生所需要的單位經費越高，國際比較（參見表 6）的經驗也顯示，後期中等教育通常比前期中等教育或初等教育的單位成本來得高。

此外，此現象也違反「垂直水平」理念，未積極地對高中生採取正向的差別性待遇，並分配更多經費。目前高中職處於缺乏經費的窘境，唯今之計，政府投入額外經費的才足以解除對經費需求的燃眉之急。所幸政府已於 2007 年宣布啓動十二年國民基本教育，雖然初期學生並無法完全免費入學，但是政府預計增加投入上百億經費，用以「補助私立高中職學費」，推動「高中職優質化」工程，並「精進高中職師資人力發展」等計畫，以紓緩長期資源不足的困境。

五、高等教育經費：不足與集中

台灣正處於經濟結構轉型時期，「知識經濟」產業的比重日漸提升，加上經濟全球化的影響，大學培育人才的角色日益重要。根據前述的分析，我國高等教育經費比重是日趨上揚，但快速擴張的大學系統，卻讓單位學生預算快速下滑，每位學生所能擁有的經費大約只有經濟暨合作發展組織國家的 80%。換言之，高等教育的經費問題，並不在政府或私人沒有投資高等教育，而是經費增加的幅度落後人數增加的速度。

照目前看來（參見表 4，2003 年數據），我國高等教育經費已占國內生產毛額比率達 2.0%（公部門 0.8%與私人 1.2%），與其他國家相較毫不遜色，私人經費的比重也比許多國家高，能改善的是政府持續增加投資，但如何讓大學有充裕資源以發展特色，培養具競爭力人才，是政策重要的挑戰。為彌補這部分財政缺口，除政府挹注外，其他包括提高學費收入、建教合作與募款等資源成爲關鍵。另外，爲協助大學發展，建議將經費「適度的集中」，讓部分大學擁有較充裕的資源（例如：發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫），或透過高等教育的分類與定位，讓真正需要大量資源的學校更有利的發展。

捌、結論

我國教育經費的支出並不算少，但按照占國內生產毛額或國民生產毛額的比率觀之，10 年來政府的支出算是維持在低檔的狀態，《教育經費編列與管理法》的公布與落實，並未能爭取更高比重的經費（比起 1999 年之前），政府應

有增加投資的空間。同時，這種與「經濟波動」掛勾的教育經費編列方式是否符合教育需求有問題，以「適足性」概念為基準的機制更能貼近學生與學校教育的學習本質。

此外，近年來私人教育投資節節上升，顯見人們渴望接受更多教育，若政府不負擔更多責任，放任貧窮家庭學生缺乏教育機會，那麼教育將不是促進「社會流動」的利器，反而會成為「社會階級再製」(social class reproduction)的溫床，那時再多的私人教育投資都值得商榷。因此，政府能夠做的便是提供大眾充足且質佳的教育，目前尤以幼稚教育與高中職階段為重點。

幼稚教育經費雖然有上揚趨勢，但是提早投資幼兒教育具有多重的意義與價值(National Research Council, 2001)。我國投資在幼兒的資源仍有成長空間，研議多時的國民教育向下延伸政策也日趨成熟，建議提早全面提供免費教育給5歲(甚至是4或3歲)幼兒，讓他們提早接受文化刺激，減少社經不利帶來的影響。至於高中職是目前國內經費最缺乏的階段，缺乏設備與環境的高中職教育，哪來的優質的大學生？十二年國教是很好的契機，希望這個計畫能讓經費短缺已久的高中職重獲實質的改善。

參考文獻

- 大紀元時報(2005)。**2006年教育經費審議確定增43億達4,204億元**。2007年9月10日，取自<http://tw.epochtimes.com/bt/5/8/22/n1027187.htm>
- 全國法規資料庫(2000)。**教育經費編列與管理法**。2007年10月9日，取自<http://law.moj.gov.tw/Scripts/Query4A.asp?FullDoc=all&Fcode=T0020018>
- 何宣甫(2005)。台灣國民小學家庭教育投資及其對教育公平的影響。**教師之友**，46(3)，29-36。
- 林天佑(2004)。**教育政治學**。台北市：心理。
- 振鐸學會(無日期)。**凍結憲法164條始末**。2007年9月20日，取自<http://taiwan.yam.org.tw/927/append1.htm>
- 教育部(2006a)。**行政院教育經費基準委員會審議通過96年度全國各級政府教育經費數額4,364億元，比95年度成長160億元**。2007年8月15日，

- 取自 <http://epaper.edu.tw/news/950822/950822a.htm>
- 教育部 (2006b)。教育統計指標。台北市：作者。
- 教育部 (2007a)。行政院通過九十七年度教育經費 4,480 億元。2007 年 8 月 30 日，取自 http://epaper.edu.tw/e9617_epaper/news.aspx?news_sn=907
- 教育部 (2007b)。九十七年度全國教育經費數額分析。2007 年 8 月 30 日，取自 http://epaper.edu.tw/news/960823/960823-3_97年度全國教育經費數額分析.doc
- 許添明 (2003)。教育財政制度新論。台北市：高等教育。
- 陳麗珠 (2000)。美國教育財政改革。台北市：五南。
- 陳麗珠 (2002)。國民教育經費基本需求之探討。教育學刊，18，185-211。
- 陳麗珠 (2006)。從公平性邁向適足性：我國國民教育資源分配政策的現況與展望。教育政策論壇，9 (4)，101-118。
- 葉運偉 (2005)。教育資源充裕性的探討。現代教育論壇，12，119-127。
- 蓋浙生 (2004)。我國高等教育財政改革計畫：挑戰與回應。教育研究資訊，11 (1)，23-48。
- 蓋浙生、張鈿富、陳麗珠、王如哲、王保進、吳政達 (2001)。教育經費計算基準之研究。教育部委託專題研究期末報告。台北市：國立台灣師範大學。
- 聯合報 (2007)。教部 100 億推 5 歲兒免學雜費。2007 年 10 月 20 日，取自 http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f_ART_ID=87062
- Addonizio, M. F. (2003). From fiscal equity to educational adequacy: Lessons from Michigan. *Journal of Education Finance*, 28, 457-484.
- Berne, R. & Stiefel, L. (1999). Concepts of school finance equity: 1970 to the present. In Helen F. L., Rosemary C. & Janet S. H. (Eds), *Equity and adequacy in education finance: Issues and perspectives* (pp.1-31). Washington, D. C.: National Academy Press.
- Carnoy, M. (2006, May). *Higher education and economic development: India, China, and the 21st century*. Paper presented at the PanAsia conference: Focus on economic challenges. Stanford Center for International Development.
- Cohn, E. & Geske, T. (1990). *The economics of education* (2nd ed.). Oxford: Pergamon Press.

- Magnuson, K., Meyers, M., Ruhm, C. & Waldfogel, J. (2004). Inequality in preschool education and school readiness. *American Educational Research Journal*, 41(1), 115-157.
- National Research Council (2001). *Early childhood development and learning*. Washington, D. C.: National Academy Press.
- Odden, A. & Busch, C. (1998). *Financing schools for high performance*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- OECD (2005). *Education at a glance: OECD indicators 2005*. Paris: Author.
- OECD (2006). *Education at a glance: OECD indicators 2006*. Paris: Author.
- Psacharopoulos, G. & Patrinos, H. A. (2004). Human capital and rates of return. In Geraint, J. & Jill, J. (Eds.), *International handbook on the economics of education*. Cheltenham & Northampton, Massachusetts: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *American Economic Review*, 51, 1-17.
- World Bank (1999). *Education sector strategy*. Washington, D. C.: Author.
- World Bank (2005). *Education sector strategy update*. Washington, D. C.: Author.

