

## 台灣各級教育與經濟發展之長期關係研究

### A research of the long-term relationship between education at all levels and economic development in Taiwan

研究生：陳淑鑫

指導教授：李政峰

#### 摘要

自憲法修憲廢除第 164 條教育經費之保障後，決策者在財政赤字伴隨社福選舉支票之兌現，使各級教育經費受到排擠，對國家經濟發展是否具有影響？經濟發展後對各級教育投注之經費是否會隨之增加？本文試圖以 1976 年至 2007 年共 32 筆年資料樣本，以共整合方法分析各級教育每生教育經費對經濟發展是否具有長期共移關係。實證結果顯示，各級教育與經濟發展間具有正向的長期共移均衡關係，表示長期下經濟發展隨著各級教育支出增加而增加，因此應持續保障各級教育經費，以促進經濟發展，提升國家競爭力。

在短期下，幼稚教育經費成長不利經濟成長率，經濟成長率增加則有利幼稚教育經費成長率，二者互為因果關係；其次，經濟成長率的增加不利於基礎教育支出的成長，兩者間僅經濟成長率對基礎教育具有單向因果關係；最後，中等及高等教育成長率與經濟成長率雖然為負相關，但無明顯之因果關係。

關鍵字：經濟發展,各級教育,共整合,單根

## Abstract

After the Constitution amendment abolishes the safeguard of the 164th educational expenditure, the policy-maker in the financial deficit follows society cash of the lucky election check, which causes all levels of educational expenditure being pushed aside. Does it influence the national economic developments? After economic development increases, does the expenditure to all levels of educations increase as well?

This article aims at using cointegration test method to analyze whether the expenditure to all levels of educations has the long term altogether-moving relationship with the economic development, which is based on the 32-years material samples from 1976 to 2007.

According to the experimental results, all levels of educations and the economic development have the forward altogether-moving and balanced relationship for a long term, which indicates that with the increase of all levels of educational outlay, economic development increases as well. Therefore, all levels of educational expenditure should be safeguarded continually to help the economic development and stimulate the country competitive power.

Under the short-term, the increases of the kindergarten expenditures disadvantage economical growth rate, while the increases of economical growth rate have the positive influence to the growth rate of preschool education expenditures. These two are causal relationship of each other.

Next, the increases of economical growth rate do not favor the growth of the compulsory education disbursement. Among them, only the economic growth rate has the one-way causation to the compulsory education.

Finally, as to the relationship between the growth rate of the senior secondary, higher education and economical growth rate, it is the inverse correlation. However, there is not obvious causal relation.

**Keywords :** economic development, all levels of educations, Co-integration, unit root

## 第五章 結論與建議

在「苦不能苦孩子，窮不能窮教育」傳統觀念下，咸認為提升國家競爭力及促進經濟發展，均需要教育的投資，然而教育經費的保障與否，遂常成為探討的議題。本文亦追隨該議題，探討台灣各級教育每生教育經費與代表經濟發展指標之國民所得間的關係，藉由共整合的計量方法，實證變數間彼此之關係。

由第四章實證分析結果，代表經濟發展的每人實質國民所得(GNP)、幼稚教育每生教育經費(K)、基礎教育每生教育經費(L)、中等教育每生教育經費(M)、高等教育每生教育經費(H)等變數，透過單根檢定確認五個變數均為具單根的非恆定數列。經共整合檢定結果，每人實質國民所得(GNP)與各級教育每生教育經費等四個變數均存在一組共整合向量，即存在一個長期關係。而觀察誤差修正項，各級教育對經濟發展的影響值以基礎教育最大、中等及高等教育次之，幼稚教育最小，其符號均與預期一致，即經濟發展隨著各級教育支出增加而增加。但觀察短期成長率，幼稚教育支出的增加，不利於經濟成長，但經濟成長率的增加有利於幼稚教育支出的成長，兩者的成長率互為因果關係；經濟成長率的增加不利於基礎教育支出的成長，兩者間僅經濟成長率對基礎教育具有單向因果關係；中等及高等教育支出的增加不利經濟成長率，經濟成長率的增加亦不利中等及高等教育支出的成長，但兩者不利之影響均不明顯，其成長率均不具明顯的因果關係。

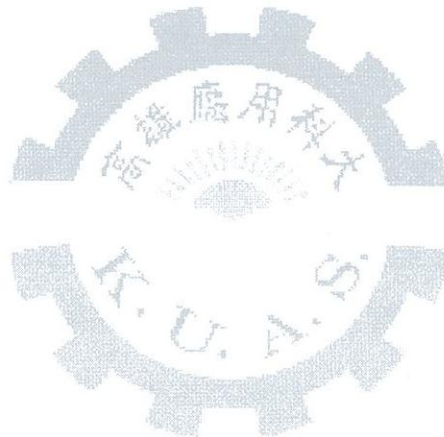
根據以上實證結論，有些值得執政當局重視的是，各級教育經費多寡與經濟發展呈正向關係，因此若重視教育，增加每位學生的教育經費，可能可促使經濟發展，其中以基礎教育的影響值較大。因此決策者在致力發

展經濟的同時，宜注意的是對短期成長率而言，提高各級教育支出，短期可能因排擠建設經費而暫時不利於經濟成長率的提升；但在長期下，則應持續保障各級教育經費，且不宜將教育資源過度著重於高等教育，更應重視培育國民獲得具備現代公民素質之基礎國民義務教育，以先進國家學生單位成本為目標，逐漸補足基礎教育經費，不宜因財政短絀或兌現選舉支票，使教育經費受到排擠。此外，政府除增加公立學校之預算外，亦應鼓勵民間資源投入教育大業，使台灣各級教育經費與先進國家相較，不再瞠乎其後，以百年樹人之精神，來成就百年大業。

對政策之建議，在幼稚教育方面，因與經濟發展具有雙向因果關係，短期下雖不宜驟增幼稚教育經費，但長期下與經濟發展仍具正向關係。因此除對滿5足歲未滿6足歲且實際就讀已立案私立幼稚園之幼兒每學期給予5,000元之幼兒教育券外，宜重視幼稚教育的品質及安全性，避免公私失衡，營造有利婚育率之幼兒照護環境。在基礎教育方面，因小學階段平均每生使用教育經費，我國遠不及經濟合作暨發展組織國家平均值（詳表1-3），故宜以先進國家為目標，逐步增加基礎教育經費，並限制縣市政府不得挪用基礎教育經費，避免全國教師會曾批判「基礎教育雖設立地方教育發展基金，似乎虛有其名，縣市政府以預算編列的巧門，利用執行的落差，將原本可以編用於學生身上的教育經費悄悄省起來，造成學校到處哭窮，教學運作陷入困境的窘況。」之情況發生。在中等（M）及高等教育（H）方面，在大專校院如雨後春筍般設立後，宜建立完整的評鑑制度，汰弱留強，將中等及高等教育水準持續向上提升，方能提振國家競爭力。因此，教育經費的編製、分配與支出、管理等層面，宜採民主多元管理之決定方式，平衡教育落差，以顧及各級教育的均衡發展。

本文係以共整合方法分析各級教育每生教育經費與經濟發展間的關

係，惟計量方法繁多，未能以其他方法逐一檢定，建議後續研究可採其他計量方法進行檢定。並且人力資本不僅止於教育經費，尚有教育年數、升學率、在學率、教育程度別失業率等多項指標，其對經濟發展的影響有待進一步研究。然而促進經濟成長的因素，絕不僅有人力資本一項因素，其經濟發展之成因錯綜複雜，自然環境或資源的變化，均可能使經濟發展減緩或停滯，企求未來能有更契合之模型以解釋台灣的經濟發展。



<http://dba.kuas.edu.tw>