

# 公共支出結構對經濟成長之影響— 以臺灣的實證研究為例

◆單珮玲 淡江大學會計學系助理教授

◆郭嚴今 淡江大學會計學系在職專班碩士

## 壹、前言

長期以來，有關公共支出與經濟成長之關聯性，文獻上已有廣泛討論，依據華格納法則（Wagner's Law）提出，公共支出成長速度相對高於國民所得已是各國政府的長期趨勢。然而，由於公共支出遞增，導致許多國家的中央與地方政府債務未償餘額遞增、租稅依存度下降，以及財政收支短差等財政問題，因而不利於一國的經濟成長。歷有文獻中，也提出不同公共支出結構對經濟成長有不同的影響，如 Lucas（1988）認為，教育支出有助於提升人力資本，並達成長期經濟成長的目標。

除了不同的公共支出結構會對經濟成長產生影響外，近十餘年來，內生性成長理論（endogenous growth theory）亦顯示出財政政策與人力資本對長期經濟成長率有顯著性影響，另指出人口成長率亦構成影響國家經濟發展的重要因素之一（Brander and Dowrick, 1994；羅時萬，1995；林展毅，2008）。再者，一國貿易的開放

程度也和經濟成長息息相關。

本文依據 World Bank（2007）的政府支出結構分類準則，劃分臺灣的政府支出結構為生產性支出（包括教育科學文化支出、醫療保健支出、經濟發展支出）、非生產性支出（包括一般政務支出、社會福利支出、其他經濟服務支出）與其他支出（包括國防支出、社區發展及環境保護支出、退休撫恤支出、債務支出、雜項支出）。設定模型係以臺灣自 1992 年起至 2011 年止之時間序列資料，除政府總支出結構（包括生產性支出、非生產性支出與其他支出等）以外，並考慮人口成長率、貿易開放程度等變數與經濟成長間之關係。試圖經由實證分析獲得以上變數與實質經濟成長的關係，並據此一研究結果提出政策意涵。

## 貳、文獻回顧

### 一、臺灣政府支出結構發展趨勢

依臺灣 1992 年至 2011 年的政府支出結構資料顯示（參見圖 1），生產性支出占總公共支出比例高於非生產性支出與其他支出。由生產性支

出結構的趨勢來看，在 90 年代初期，臺灣經濟面臨轉型，許多傳統產業出走，政府為帶動內需，推動六年國建計劃，著重於經濟發展支出，但後期因財政緊絀，致政府投資支出速度趨緩，導致 1997 年生產性支出結構下降，爾後為提振我國經濟發展，投入公共生產性支出比重呈現上升趨勢。

由非生產性支出結構的趨勢來看，1995 年實施全民健保，使得非生產性支出於 1996 年向

上攀升至最高點，而後自 1997 年以後則呈現緩慢下降趨勢，但於 2000 年 921 大地震災後重建及 228 事件處理與補償經費等支出，又呈現上升趨勢。

在其他支出結構方面，自 2000 年以來，有關國防、債務及退休撫恤等支出，大抵呈現下降趨勢，因而使得其他支出比重低於生產性與非生產性支出。

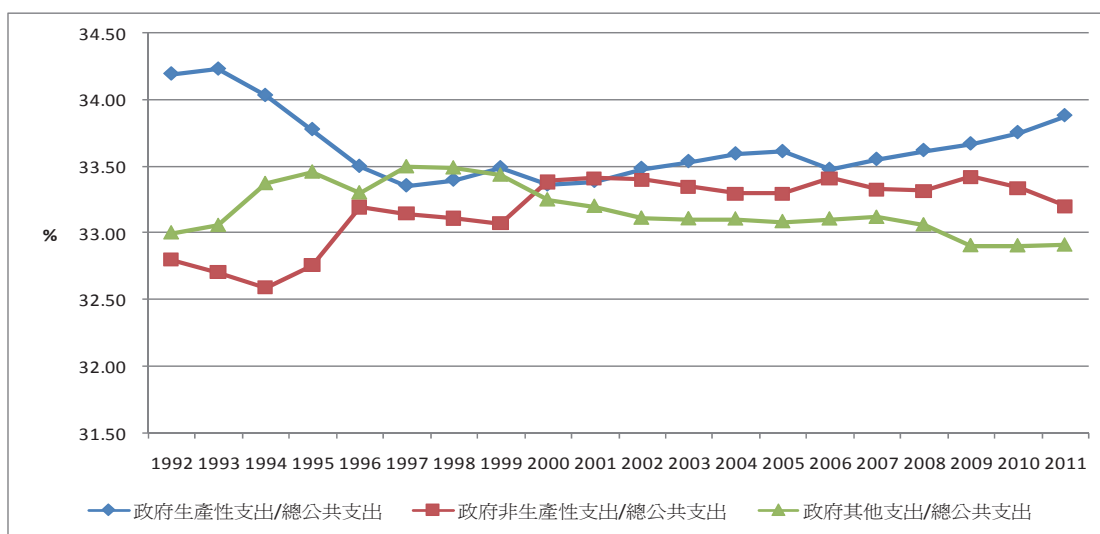


圖 1 臺灣 1992 年至 2011 年政府支出結構趨勢

資料來源：1. 財政部統計資料庫。  
2. 本文整理。

## 二、政府支出與經濟成長

在探討政府支出結構與經濟成長的相關文獻中，Landau (1983) 以 1961 年至 1976 年期間，104 個國家的總政府支出占 GDP 比率與平均 GDP 成長率之關係進行研究，結果發現，總政府支出對經濟成長有負向影響。Kormendi and

Mequire (1985) 以 47 個國家為對象，研究 1950 年至 1977 年政府消費性支出對經濟成長的影響，結果顯示實質 GDP 成長率和政府消費性支出占 GDP 比率並無顯著的關係。Ram (1986) 探討 1960 年至 1980 年間，115 個國家的政府規模、公共支出大小對經濟成長之影響，結果得到政府

消費性支出的係數為正，政府規模、公共支出對經濟成長具有正向影響，且在發展中國家影響更為顯著。Conte and Darrat (1988) 以 OECD 22 個會員國為對象，探討 1960 年至 1984 年公共部門成長和實質經濟成長之間的關係，結果發現，政府支出對經濟成長的影響，有正向與負向，呈現不一致的效果。Grier and Tullock (1989) 研究 1951 年至 1980 年期間，113 個國家的人口、政府支出及通貨膨脹等變數與經濟成長之關係得知，政府消費性支出增加對經濟成長有顯著的負向效果，但政府投資性支出（基礎設施建設等）則為經濟成長提供有利的經營環境，所以具有正向效果。

Barro (1990) 將公共支出納入生產函數，認為政府公共支出具有生產性，且具有公共財之特性，會間接影響私人部門，進而有帶動經濟發展，並促進長期的經濟成長。Bairam (1990) 以 1960 年至 1985 年非洲 20 個國家的總政府支出與經濟成長之關係進行研究顯示，有 11 個國家之政府支出增加對經濟成長呈現負面效果，其餘國家之政府支出增加對經濟成長並未出現負面效果，但是因每一個國家的經濟方針不同而採用不同的財政政策，因而導致不同的結果。Grossman (1990) 以 48 個國家為對象，採用 Ram 模型探討 1970 年至 1983 年政府規模與經濟成長關係，結果顯示政府支出對經濟成長有顯著之正面效果。Easterly and Rebel (1993) 分別以 1970 年至 1988 年期間共 100 個國家，及 1870 年至 1988 年共 28 個國家之橫斷面資料進行探討，結果顯示，交通和通訊投資與經濟成長呈正相關，但總公共

投資與經濟成長呈負相關，教育投資與經濟成長呈正相關。Guseh (1997) 以政治經濟學的觀點探討 1960 年至 1985 年期間，59 個中等所得開發中國家的政府支出與經濟成長之間的關係，結果顯示開發中國家的政府支出對經濟成長呈現負面效果，且社會主義國家之負面效果較民主國家大。Fölster and Henrekson (2001) 以 1970 年至 1995 年期間，23 個 OECD 會員國之公共支出對於經濟成長之關係進行研究，結果顯示公共支出對於經濟成長具有顯著的負相關。

### 三、其他變數對經濟成長的影響

#### (一) 貿易開放程度

Dinopoulos and Thompson (2000) 利用修正後 Romer 內生成長模型，探討 1960 年至 1985 年 96 個非石油輸出國家的資料，以進出口額占 GDP 的比率做為貿易開放程度的衡量標準，結果顯示貿易開放程度高之國家經濟成長較快速。Cernat and Vranceanu (2002) 探討 1992 年至 1999 年間，10 個具備歐盟候選國身分的中東歐國家其貿易開放與產出之關係，並以進出口額占 GDP 比例做為衡量貿易開放程度的衡量標準，結果亦顯示貿易開放對經濟成長有顯著關係。Basu, Chakraborty and Reagle (2003) 探討 1978 年至 1996 年 23 個開發中國家的長期和短期國外直接投資 (FDI) 和 GDP 的關係，以進出口額占 GDP 的比率做為貿易開放程度的衡量標準，結果也顯示貿易開放提升 FDI 對經濟成長的貢獻。陳愛華 (1994) 則是探討 1970 年至 1985 年東亞及拉丁美洲 34 個國家，兩個地區經濟成長差異之因素，以貿易額成長率做為衡量貿易開放的指標，結果



顯示貿易開放有助於提升經濟成長。國內其他相關文獻中，實證結果也發現開放貿易有利於本國經濟成長（蔡世峰，2002；詹家瑜，2007；蘇家偉，2008）。

#### （二）人口成長率

陳建霖（2002）以中國、臺灣、日本、南韓、香港和東協五國的菲律賓、新加坡、泰國、馬來西亞及印尼等 10 個國家總體變量對經濟成長的影響進行研究，結果顯示人口成長率對經濟成長並無顯著關係。葉惠娟（2005）利用臺灣 1951 年至 2004 年間 7 大方面 33 個影響經濟成長的變數進行研究，結果顯示人口成長率對經濟成長有正向影響。康禎庭（2007）以 OECD 28 個國家，在極長期下各國人口成長數與每人實質所得此兩變數是否存在長期均衡關係進行研究，結果顯示多數國家的兩變數間不具有長期均衡關係，但少數國家的兩變數間具有互相解釋的能力。蔡旭明（2008）的實證結果顯示，人口成長率愈高，對經濟成長的貢獻度愈大，但胡琪豐（2009）的實證結果，則是總人口成長率與經濟成長呈現顯著負相關。

#### （三）加入世界貿易組織

我國自 2002 年元月起正式成為 WTO 的會員，加入全球貿易自由化、公平競爭、取消非關稅貿易障礙、貿易市場開放及享受優惠待遇等，並需降低關稅。就國內經濟發展而言，加入 WTO 可以提高我國國民所得，及可能因自由化結果，為企業帶來更寬廣的貿易空間，但也面臨國外進口產品的強烈競爭及國內各產業生存的一大衝擊（單珮玲等，2013）。

針對我國加入 WTO 對於總體經濟的影響，

根據國內歷有文獻的實證研究結果，有部分認為在自由貿易環境競爭下，有助於促進製造業生產技術進步，以及製造業與服務的產值增加（李雅玲，2012；杜佳峻，2010）。由於進口關稅平均實質稅率每調降 1%，使經濟成長率下挫 0.357%，依過去資料顯示，關稅調降對於經濟成長並無增益，反倒是一障礙，不過，臺灣自 2002 年加入 WTO 後，關稅平均稅率略降 1.89%（外交部 / 經濟部國際貿易局，2008）。因此，貿易自由化後對我國經濟的影響方向，仍有待實證驗證。

#### （四）全球金融危機的影響

臺灣自 2008 年第 4 季開始顯現全球金融危機的影響，於 2009 年發生景氣驟降，進出口及工業生產急速下降等不利總體經濟發展之衝擊。公共支出方面，政府為振興經濟，乃大幅投入生產性公共支出，因而縮簡非生產性支出與其他支出。梁佳雯（2010）的研究結果顯示，2009 年世界各國經濟成長情況比 2008 年惡化，出口比重較高的國家在經濟成長率之變化上受金融海嘯的影響程度較大；而金融海嘯後對進口比重較高的國家在經濟成長率方面則有較不利的影響。

## 參、研究方法與模型設定

### 一、研究方法

本研究採用時間序列分析方法，以傳統的計量經濟模型，即普通最小平方法（Ordinary Least Square, OLS）做迴歸估計，但因 OLS 未考慮時間序列資料是否為定態（stationary）的問題，若是以非定態（nonstationary）的資料使

用 OLS 估計時，可能會出現假性迴歸 (spurious regression) 問題，造成估計結果不具可信度 (Chang et al., 2004)。基此，必須先檢測所設定的全國 GDP 的生產函數模型，各變數之間是否擁有相同的整合階次；其次，對所設定之模型利用 OLS 做迴歸估計，並依據迴歸結果之殘差項，進行 ADF 單根檢定，以確認變數間之迴歸關係是否為定態變數，俾確定實證結果具有長期經濟意義。

## 二、模型設定

本研究以 Romer (1986)、Lucas (1988) 新古典成長模型為基礎經濟理論，並根據 Barro (1990) 首先將政府部門各種類型的支出行為納入內生成長模型之中，將政府各種類型的支出做為經濟成長的解釋變數，建立一個實質 GDP 生產函數如式 (1) 所式。

$$Y_t = f(EI_t, E2_t, E3_t, P_t, OP_t) \quad (1)$$

式 (1) 中， $Y_t$  為第  $t$  年的實質 GDP； $EI_t$  為第  $t$  年的政府生產性支出； $E2_t$  為第  $t$  年的政府非生產性支出； $E3_t$  為第  $t$  年的政府其他支出； $P_t$  為第  $t$  年的人口成長率； $OP_t$  為第  $t$  年的貿易開放程度。

本文依據理論與相關文獻之探討，作為分析本文所設定經濟之生產函數與各項變數之預期結果。茲說明模型之方程式的設定方式如下：

$$\ln Y_t = \beta_0 + \beta_1 \ln EI_t + \beta_2 \ln E2_t + \beta_3 \ln E3_t + \beta_4 \ln P_t + \beta_5 \ln OP_t + \beta_6 DM_1 + \beta_7 DM_2 + \varepsilon_t \quad (2)$$

式 (2) 中的變數定義如式 (1) 所示，另外加入 2 個虛擬變數，分別為  $DM_1$  表示臺灣 2002

年加入 WTO， $DM_2$  表示 2008 年金融危機， $\varepsilon_t$  為殘差項。

## 三、預期結果

### (一) 政府生產性支出變動對經濟的影響

根據文獻研究結果 (Ram, 1986; Grier and Tullock, 1989; Easterly and Rebel, 1993) 可知，政府生產性支出對於 GDP 的影響，是正相關。可就 E1 對式 (2) 偏微分，而得 GDP 的政府生產性支出彈性，如式 (3)。

$$\frac{\partial \ln Y}{\partial \ln EI} = \beta_1, \beta_1 > 0 \quad (3)$$

由式 (3) 可知，政府生產性支出將有利於經濟成長。

### (二) 政府非生產性支出變動對經濟的影響

依據文獻 (Fölster and Henrekson, 2001) 可知，政府非生產性支出對於 GDP 的影響是負相關。可就 E2 對式 (2) 偏微分，而得 GDP 的政府非生產性支出彈性，如式 (4)。

$$\frac{\partial \ln Y}{\partial \ln E2} = \beta_2, \beta_2 < 0 \quad (4)$$

由式 (4) 可知，政府非生產性支出將不利於經濟成長。

### (三) 政府其他支出變動對經濟的影響

沈振銘 (2002) 認為國防支出對經濟成長有顯著的正向因果關係。可就 E3 對式 (2) 偏微分，而得 GDP 的政府其他支出彈性，如式 (5)。

$$\frac{\partial \ln Y}{\partial \ln E3} = \beta_3, \beta_3 > 0 \quad (5)$$

由式 (5) 可知，政府其他支出將有利於經濟成長。

#### (四) 人口成長率變動對經濟的影響

根據文獻可知，人口成長率對於 GDP 的影響，將視不同情況而定，其結果未有定論。葉惠娟（2005）認為人口成長率與 GDP 之間的關係為正向關係，陳建霖（2002）則認為人口成長率對 GDP 則無顯著關係。所以，理論上並不確定，唯有實證結果判定。因此，可就  $P$  對式（2）偏微分，其結果如式（6）：

$$\frac{\partial \ln Y}{\partial \ln P} = \beta_4, \beta_4 \geq 0 \quad (6)$$

由式（6）可知， $\beta_4$  的符號難有確定方向，有賴實證結果判定。

#### (五) 貿易開放程度變動對經濟的影響

貿易開放程度對 GDP 的關係是有顯著的正向關係（陳愛華，1994；Dinopoulos and Thompson, 2000；Ernat and Vranceanu, 2002；Basu, Chakraborty and Reagle, 2003）。可就  $OP$  對式（2）偏微分，而得 GDP 的貿易開放程度彈性，如式（7）。

$$\frac{\partial \ln Y}{\partial \ln OP} = \beta_5, \beta_5 > 0 \quad (7)$$

由式（7）可知，貿易開放程度將有利於於經濟成長。

## 肆、資料來源與實證結果

### 一、資料來源與統計特性

為推估以上所設定的實證模型，本文選取 1992 年至 2011 年的總體經濟及人口等相關資料，作為分析之基礎。表 1 為本文各項變數定義及資料來源與各項變數基本統計量，其中總體經濟資

料取自行政院主計總處統計資料庫。國內生產毛額、政府生產性支出、非生產性支出及其他支出等資料，均以 2006 年消費者物價指數（CPI）平減，以去除物價變動因素。

### 二、時間序列定態與共整合檢定

Granger and Newbold（1974）發現，若時間序列資料為非定態（nonstationary）且不經處理直接進行推定，將會產生假性迴歸（spurious regression）現象，亦即  $R^2$  很高， $t$  值顯著，但 Durbin-Waston 值卻趨近於零，使得這些估計結果不具任何經濟意義，而且因為所估計之參數的極限分配不再是標準分配，使得  $t$  檢定和  $F$  檢定均不再適用。因此，時間序列必須是定態，方能進行迴歸估計或統計檢定。因此，本文利用 Engle and Granger（1987）所提出的兩階段共整合檢定：首先利用單根檢定（unit root test），檢測各變數之間是否擁有相同的整合階次；其次，再利用 OLS 做迴歸估計，並針對其殘差項作單根檢定，如果檢測結果為不存在單根（即為定態變數），則表示變數間具有共整合關係（單珮玲，2010）。

本研究對於各解釋變數進行 ADF 單根檢定，結果發現各變數係具有混合的  $I(1)$ 、 $I(0)$  變數，再以 OLS 對式（1）先作迴歸估計（見表 2），依據迴歸結果之殘差項，進行 ADF 單根檢定，結果發現，其統計檢定的  $t$  值在 1% 顯著水準下，拒絕殘差項具有單根的虛無假設，表示此一模型變數之間具有共整合關係，隱含變數間具有長期均衡關係的現象。



表 1 變數定義及資料來源與各項變數基本統計量

變數代號 (單位)	變數定義	極大值 (極小值)	平均值 (標準差)
$\ln Y$ (百萬元)	實質國內生產毛額	16.37 (15.74)	16.14 (0.20)
$\ln E1$ (百萬元)	政府生產性支出，包括教育科學文化支出、醫療保健支出、經濟發展支出。	13.91 (13.43)	13.65 (0.13)
$\ln E2$ (百萬元)	政府非生產性支出，包括一般政務支出、社會福利支出、其他經濟服務支出。	13.92 (13.13)	13.46 (0.20)
$\ln E3$ (百萬元)	政府其他支出，包括國防支出、社區發展及環境保護支出、退休撫恤支出、債務支出、雜項支出。	13.87 (13.21)	13.46 (0.12)
$P$ (%)	人口成長率。	1.01 (0.18)	0.60 (70.29)
$OP$ (%)	貿易開放程度，計算式如下： $(\text{進口} + \text{出口}) / \text{GDP}$	126.02 (70.29)	92.84 (19.27)
$DM_1$	臺灣於 2002 年加入 WTO 以虛擬變數設定。	1 (0)	0.05 (0.22)
$DM_2$	2008 年發生全球金融危機以虛擬變數設定。	1 (0)	0.05 (0.22)

資料來源：行政院主計總處統計資料庫及本研究自行計算。

表 2 模型殘差項之 ADF 單根檢定

函數別	單根檢定	
	ADF 統計檢定的 T 值	顯著水準
GDP 的生產函數	-4.22	1%

註：虛無假設 (H0)：殘差項具有單根。

資料來源：本研究整理。

### 三、實證結果

本文的實證方法採用臺灣地區自 1992 年至 2011 年間，共計 20 年之時間序列資料，在變數之取捨上，採用不同的變數型式進行迴歸。<sup>1</sup> 變

數之選取係以臺灣地區有資料可掌握者為限，並根據迴歸結果之 adjusted R<sup>2</sup> 高低為取捨標準。因此本研究呈現之最後結果為多次推估結果之最終選擇（見表 3）。

依據表 3 顯示，當其他條件不變時，生產性支出每增加 1%，經濟成長率減少 4.659%，生產性支出對於經濟成長之估計係數，在顯著水準 1% 下，為負相關，是不利於經濟成長。非生產性支出每增加 1%，經濟成長率增加 2.626%，非生產性支出對於經濟成長之估計係數，在顯著水準 5% 下，為正相關，有利於經濟成長。其他支

<sup>1</sup> 本文迴歸式以多種方式進行測試，並從中選取最適結果，相關度過高的變數則擇一排除，並據此找出最佳模式。

表 3 臺灣之實質 GDP 生產函數之推估結果：1992 年至 2011 年

變數	參數	估計係數	標準差	P 值
常數	$\beta_0$	9.264***	0	0.000
$\ln E1$	$\beta_1$	-4.659***	0.1281	0.001
$\ln E2$	$\beta_2$	2.626**	0.1978	0.022
$\ln E3$	$\beta_3$	1.808*	0.1211	0.096
$P$	$\beta_4$	-2.968**	0.4995	0.012
$OP$	$\beta_5$	3.580***	19.2721	0.004
$DM_1$	$\beta_6$	1.014	0.2236	0.331
$DM_2$	$\beta_7$	-1.102	0.2236	0.292
Adjusted R <sup>2</sup>		0.954		

註：\*\*\* 表示 p-value = 1% 的顯著水準；\*\* 表示 p-value = 5% 的顯著水準；\* 表示 p-value = 10% 的顯著水準。

出增加 1%，經濟成長率增加 1.808%，其他支出對於經濟成長之估計係數，在顯著水準 10% 下，為正相關，有利於經濟成長。

人口成長率增加 1%，經濟成長率減少 2.968%，人口成長率對於經濟成長之估計係數，在顯著水準 5% 下，為負相關。貿易開放程度增加 1%，經濟成長率增加 3.58%。貿易開放程度對於經濟成長之估計係數，在顯著水準 1% 下，為正相關，表示貿易開放程度越高，有利於經濟成長。於 2002 年我國加入世界貿易組織（WTO）之虛擬變數實證結果，與經濟成長為不顯著但正相關；於 2008 年發生全球金融危機之虛擬變數實證結果，與經濟成長為不顯著但負相關。

## 伍、結論與建議

依據本文實證結果彙整結論，並提出政策意

涵如下：

### 一、結論

（一）生產性支出達規模經濟，可提升經濟成長率

生產性支出對於經濟成長為負相關，顯示近年來，經濟發展支出有增加趨勢，而經濟成長率未見有增加之成效，推論政府在公共建設投資增加，導致私人企業投資減少，造成私人企業投資意願不足，因而產生排擠效果；教育科學文化支出雖逐年增加，但是，學校教育與社會實際工作有落差，造成教育資源浪費。此結果與 Easterly and Rebel（1993）；Guseh（1997）；Fölster and Henrekson（2001）的實證結果一致。

（二）社會福利支出增加有助於經濟發展

非生產性支出對於經濟成長之估計係數，在顯著水準 5% 下，為正相關，是有利於經濟成長。



我國人口結構近年來漸趨少子化與高齡化，家庭家人相互扶持功能不如從前，所以政府提供的社會福利措施，有助於促進社會安定，增加產出，俾達成經濟發展之目的。此結果與 World Bank (1997) 所持看法一致。

### (三) 其他非經濟因素的影響

貿易開放程度對於經濟成長之估計係數，在顯著水準 1% 下，為正相關，表示貿易開放程度愈高，愈有利於經濟成長。臺灣係屬於海島型經濟國家，在天然資源缺乏下，我國的經濟發展須仰賴對外貿易，對外貿易也是經濟成長主要的動力，此結果與 Dinopoulos and Thompson (2000)；Cernat and Vranceanu (2002)；Basu, Chakraborty and Reagle (2003) 的實證結果一致。另外，本文加入 2002 年我國加入世界貿易組織 (WTO) 與 2008 年金融危機 2 個虛擬變數探討是否對經濟成長產生影響，結果發現兩者皆不具顯著性。

## 二、政策意涵

針對研究發現，本研究分別從政府支出結構、人口成長率及貿易開放程度，提出政策意涵並分析如下：

- (一) 公共投資與私人企業投資是共同支持一國經濟成長的重要角色。公共投資增加是否會排擠私人企業投資意願；或是公共投資增加，以提供良好的投資環境，進而增加私人企業投資意願，政府應建立更明確的目標與政策，以適當調整公共投資支出。
- (二) 建立社會安全制度保障人民基本生活，為先進國家的趨勢，近年人口結構漸趨少子化與高齡化，非生產性支出的社會福利支

出有助於政治與投資環境之穩定，進一步有利於增加產出，以及促進經濟發展。

- (三) 財政窘境債務持續增加，其他支出的債務支出比重逐年增加，政府應開源節流及以預算花在刀口上為原則，突破財政窘境，且提出各項開源節流措施，以逐步改善財政，達到國家永續之發展。
- (四) 臺灣是以出口導向為重的海島型經濟國家，必須經由對外貿易來促進我國經濟成長，政府應與不同國家簽訂相關經濟合作協議，來帶動我國經濟發展，促進我國經濟成長。

## 參考資料

1. 中華民國財政部網站，財政統計年報。
2. 中華民國財政部網站，財政統計資料庫查詢。
3. 中華民國行政院主計總處網站，總體統計資料庫。
4. 李雅玲 (2012)，《加入 WTO 對臺灣勞動市場的影響—以製造業的實証研究》，中國文化大學經濟學研究所碩士論文。
5. 杜佳峻 (2010)，《臺灣加入 WTO 之後的產業結構變化之分析》，朝陽科技大學財務金融研究所碩士論文。
6. 沈振銘 (2002)，「我國國防支出對經濟成長影響之研究」，碩士論文，國防管理學院資源管理研究所。
7. 胡琪豐 (2009)，《臺灣人口結構轉變對經濟成長的影響》，華南大學管理經濟學研究所碩士論文。

8. 康禎庭 (2007), 「人口成長與經濟成長之百年關係」, 碩士論文, 臺灣大學國家發展研究所。
9. 梁佳雯 (2010), 《金融海嘯對各國總體經濟衝擊之探討》, 國防大學管理學院資源管理及決策研究所碩士論文。
10. 陳建霖 (2002), 「西太平洋地區國家總體變量與經濟成長的比較研究」, 碩士論文, 東華大學國際經濟研究所。
11. 陳愛華 (1994), 《貿易開放與經濟成長—東亞及拉丁美洲之實證比較分析》, 中央大學產業經濟研究所碩士論文。
12. 單珮玲、蔡碧連 (2013), 「租稅結構對經濟成長的影響—以臺灣的稅制為例」, 當代財政, 30, 頁 38-52, 財政部。
13. 單珮玲 (2010), 「產業部門能源需求與碳排放之驅動力與效率的實證研究」, 博士論文, 政治大學財政研究所。
14. 葉惠娟 (2005), 「影響臺灣經濟成長之關鍵因素分析」, 碩士論文, 中華大學經營管理研究所。
15. 詹家瑜 (2007), 《臺灣出口與經濟成長因果關係》, 雲林科技大學財務金融研究所碩士論文。
16. 蔡世峰 (2002), 《兩部門內生成長模型與國際貿易》, 東華大學國際經濟學研究所碩士論文。
17. 蔡旭明 (2008), 《人口結構轉變對勞動參與率及經濟成長的影響》, 東吳大學國際經營與貿易學研究所碩士論文。
18. 蘇家偉 (2008), 《出口、進口與經濟成長的因果關係: 臺灣、韓國及新加坡之實證研究》, 東海大學經濟學研究所碩士論文。
19. Bairam, E. (1990), "Government Size and Economic Growth: The African Experience, 1960-85", *Applied Economics*, 22(10), 1427-35.
20. Barro, R. J. (1990), "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *Journal of Political Economy*, Part 2, 98(5), 103-26.
21. Basu, P., C. Chakraborty and D. Reagle (2003), "Liberalization, FDI, and Growth in Developing Countries: A Panel Cointegration Approach", *Economic Inquiry*, 41(3), 510-516.
22. Cernat, L. and R. Vranceanu (2002), "Globalisation and Development: New Evidence from Central and Eastern Europe", *Comparative Economic Studies*, 44(4), 119-136.
23. Chang, T., W. Liu and, S. B. Caudill (2004), "A re-examination of Wagner's Law for Ten Countries Based on Cointegration and Error-correction Modeling Techniques", *Applied Financial Economics*, 14(8), 577-589.
24. Conte, M. A. and A. F. Darrat (1988), "Economic Growth and the Expanding Public Sector: A Reexamination", *The Review of Economics and Statistics*, 70(2), 322-30.
25. Easterly, William; Rebelo (1993), "Sergio; Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation", *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 417-58.

26. Fölster, S. and M. Henrekson (2001), "Growth effects of Government Expenditure Taxation in rich countries", *European Economic Review*, 45(8), 1501-20.
27. Grier, K. B. and G. Tullock (1989), "An empirical analysis of Cross-national Economic Growth", *Journal of Monetary Economic*, 24(1), 259-76.
28. Grossman, G. M. and E. Helpman (1990), "Comparative Advantage and Long-run Growth", *American Economic Review*, 80(4), 796-815.
29. Guseh, J. S. (1997), "Government Size and Economic Growth in Developing Countries: A Political-Economy Framework", *Journal of Macroeconomics*, 19(1), 175-80.
30. Kormendi, R. and P. Meguire (1985), "Macroeconomic Determinant of Growth: Cross-country Evidence", *Journal of Monetary Economics*, 16(4), 141-63.
31. Landau, D. (1983), "Government Expenditure and Economic Growth: a Cross-Country Study", *Southern Economic Journal*. 49 (3), 783-792.
32. Lucas, R. E. (1988), "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
33. Ram, R. (1986), "Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross-Section and Time Series Data", *The American Economic Review*, 76(6), 191-203.
34. Romer, P. (1986), "Increasing Returns and Long Run Growth", *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
35. Romer, P. (1990), "Endogenous technological change", *Journal of Political Economy*, 98, 71-102.
36. World Bank (2007), *Fiscal Policy and Economic Growth*, Washington, DC: World Bank.
37. World Bank (1997), *The World Bank Annual Report: Major World Bank Programs-Human Development*, World Bank. 財