

臺灣各縣市所得分配不均因素探討

單珮玲、靜宇文*

要 目

壹、前言	肆、模型設定與預期結果
貳、文獻回顧	伍、實證結果與分析
叁、臺灣各地區所得分配概況	陸、結論與建議

提 要

鑑於所得分配惡化可能威脅經濟成長甚至危及社會安定，本文利用楊蔓鈴(2003)與朱洪寬(2006)研究所得基尼係數(Gini Coefficient)計算公式，作為衡量所得分配不均指標。利用臺灣各縣市 2001 年至 2014 年追蹤資料，採固定效果模型分析影響臺灣各縣市所得分配不均因素。實證結果發現，在政府移轉收入(租稅)方面，我國綜合所得稅制度除有重課勞動所得情形外，尚有租稅優惠多為高所得者使用現象，導致未能有效達成所得重分配目標。

政府移轉支出方面，社會保險及社會福利政策功能雖不同，但皆使國民能獲得基本生活照顧，對所得重分配具有正面影響。經濟發展變數方面，平均每戶可支配所得對基尼係數影響具正向相關，當每戶可支配所得增加時，反使所得分配更加惡化。人力資本方面，受高等教育人口比例與基尼係數呈現顯著正相關，據此可推論當教育程度提高，並未改善所得分配不均情況。最後，本文提出有效改善所得分配政策建議，包括建立符合所得重分配功能之公平稅制、檢討現行租稅減免及扣除額等政策及政府移轉支出政策允宜與租稅制度相互整合。

壹、前言

鑑於所得分配惡化問題，可能威脅經濟成長甚至危及社會安定，然而導致

* 本文作者分別為淡江大學會計系助理教授及財政部臺北國稅局大安分局綜合所得稅課稅務員。

我國所得分配不均因素極多，諸如薪資成長停滯、家戶可支配所得、高等教育擴張、家庭結構改變及人口老化因素¹。依據財政理論，政府財政功能主要係提升資源配置效率、促使所得分配公平及經濟穩定成長，當經濟體系無法有效率地分配資源造成市場失靈時，即有政府干預市場運作之必要。文獻上，衡量所得分配指標，多以吉尼係數及大島指數為代表，而政府改善所得分配不均之政策工具，包括政府移轉收入之租稅政策及政府移轉支出之各項社會福利支出政策兩大主要工具，租稅對人民雖是一種負擔，但政府移轉支出則是對人民一種福利，近年來各級政府已充分運用此等工具，期能達成所得重分配目標。

據此，本文利用楊蔓鈴(2003)與朱洪寬(2006)研究所得吉尼係數計算公式，作為衡量所得分配不均指標，利用臺灣各縣市自 2001 年至 2014 年追蹤資料，建立臺灣各縣市吉尼係數函數，設立實證模型進行實證研究，分析其政策意涵並提出政策建議。

貳、文獻回顧

一、所得重分配理論基礎

所得分配狀態是許多複雜因素交互影響的結果，事實上很難達到所有人所得完全均等。所謂所得重分配係指家戶間所得分配受到政府各項移轉收支影響，在移轉前後產生變動，當移轉後分配相較於移轉前更為平均時，則該項移轉具有「平均化」功能；反之，則該項移轉造成所得「不均化」(鄭保志、李宜，2010)。所得重分配政策係政府施政重要政策之一，大抵基於提升資源配置效率及促進所得分配公平等二大理由，文獻上，有各種不同論述，茲分述如下：

(一) 效率觀點

所得重分配政策具有非敵對與非排他性特性，是典型公共財，若放任公共財經由市場自由提供，最後將無法達到最有效率均衡水準。社會中單一成員依

¹ 若干學者從所得組成項目中尋找個人或家庭所得不均度變動來源，如朱雲鵬和陳昭南(1998)、曹添旺(1996)、林金源、朱雲鵬(2000)等；有些利用家戶規模、家庭結構或所得高低來進行分組，並就各分組之組間及組內不均度加以分析，如朱雲鵬(1991)、林金源(1995)、林金源(1997)、Chu and Jiang(1997)、吳慧瑛(1998)、曹添旺和張植榕(2000)等；此外，也有從教育擴張、產業結構變遷等因素來研究個人薪資報酬分配問題，如 Tsai and Mai(1998)、Chan et al.(1999)、林金源和朱雲鵬(2001)、林金源和朱雲鵬(2002)、鄭保志和李宜(2010)等。

據自身偏好或需求所決定之公共財數量，相對社會所需效率水準，將會相對偏低與無效率。此時若政府可以介入市場，提供市場不足部分，自然可以提升資源配置效率及改善社會福利。

(二) 公平觀點

學者們提出以社會福利函數(social welfare function)概念來衡量公平，當達到社會福利最大化之分配狀態，即稱為公平。社會福利函數乃由經濟體系中個人福利函數所構成，具體表達社會成員間相對應所得分配關係。在功利主義社會福利函數(utilitarian social welfare function)衡量基礎下，整體社會福利是由個別成員的福利水準所決定，只要其中任何一位成員效用提升，整體社會福利亦隨而增加。因此，若以功利主義社會福利函數判斷公平程度，政府便有理由介入所得重分配。然而，若政府於利用福利權數法評估所得重分配政策時，認為高所得者權數較低，低所得者權數較高，則政府就應該執行所得重分配。另一種社會福利函數是由 John Rawls 所提出極大化最小原則(maximin criterion)。社會福利水準高低取決於最低所得者效用，因此，為提升整體社會福利，必須極大化最低所得者效用。假設社會上所有人效用水準均取決於所得，則此社會福利函數隱含著社會整體福利係由低所得者決定，此時政府為增加社會福利，必須將高所得者所得透過重分配方式移轉給低所得者，使低所得者效用上升，進而提升整體社會福利。

二、所得分配指標

在衡量所得分配型態方面，依據歷有文獻或政府公布所得分配相關指標，多數都以吉尼係數與大島指數為代表，茲就吉尼係數及大島指數簡介如下：

(一) 吉尼係數

吉尼係數是衡量所得不均度指標之一，可由 2 種概念導出，一是統計學之互差概念，另一種為所得分配之羅倫茲(Lorenz)曲線概念所求得，其意指羅倫茲曲線與絕對均等線(45°角直線)所夾半月形面積占絕對均等線以下之三角形面積之比例(如圖 2-1，吉尼係數= $\frac{A}{A+B}$)，0 為完全平均，1 為完全不平均，故吉尼係數值範圍介於 0 至 1 之間，係數大小代表所得分配不公平程度，係數小則表示

所得分配較公平；反之，則表示較不公平，故吉尼係數主要應用於衡量貧富差距。吉尼係數可用下列公式表示：(楊蔓鈴，2003；朱洪寬，2006)

$$G=1+\frac{1}{n}-\frac{2}{n^2\bar{y}}(ny_1+(n-1)y_2+\dots+y_n)$$

其中， n 表示戶數， $\bar{y}$ 表示全國平均所得， y_i 為家庭所得， $y_1, y_2, \dots, y_n$ 由小到大。

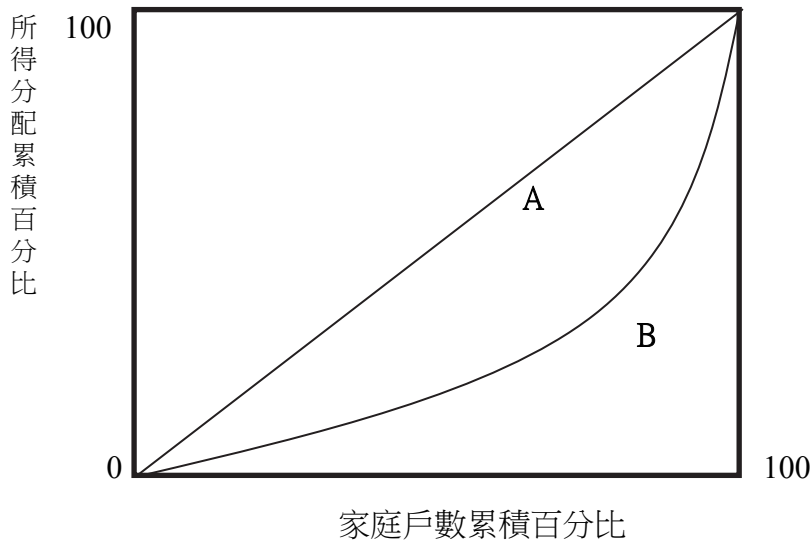


圖 2-1 Lorenz 曲線圖

採用吉尼係數僅能衡量 2 種靜態狀況，即稅前與稅後分配狀況之改變，而完全忽視租稅政策所帶來重分配過程，較屬垂直公平概念，但實際上並無一種衡量方式可兼顧所有情況，故此衡量方式雖有缺點，仍不失為一良好指標(楊蔓鈴，2003)。

(二) 大島指數(Oshima Index)

所謂大島指數，即將所得分配為數個等分，然後計算最高和最低組平均所得比例；一般多將所得分成 5 等分，所得最高與最低 20% 家戶平均所得比例就是常用之大島指數。此方法優點為衡量指標值於計算上簡單、快速，且在概念上容易解讀，易為人們所瞭解。在計算時，最高所得組與最低所得組相除時，得出其值範圍介於 1 與無窮大之間，當此值愈高，貧富差距越顯著，反之，其值愈小，則表示所得分配較平均。國際間多採五等分位所得差距倍數，係採所得最高 20% 家庭與最低 20% 家庭的比值。此項指標計算方法簡單，缺點是忽略

中間 60%家庭差異訊息。

三、所得重分配工具相關實證文獻

改善所得分配最直接有效之工具分別為政府移轉收入(如綜合所得稅)及政府移轉支出(如社會福利支出)。就我國租稅而言，採累進稅率且最具量能課稅精神稅目為綜合所得稅，為目前改善所得分配主要工具之一。

(一) 所得稅對所得分配影響

因綜合所得稅採累進稅率，除綜合個人各種所得以衡量其納稅能力外，更考慮個人家庭狀況，透過本人、配偶基本免稅額及扶養親屬免稅額訂定，可使相同所得者，因其家庭負擔差異，而負擔不同所得稅，符合垂直公平性。再者，當平均稅率隨著所得增加而上升時，表示平均稅率為課稅所得遞增函數，對所得分配改善幅度需視該項租稅累進性大小而定，當稅制具有累進性時，所得分配狀況將獲得改善。

(二) 國內外相關文獻

陳瑜珊(1998)針對我國 1996 年財政收支情形，兼採支出歸宿²假設及相對比例調整係數(Relative Share Adjustment, RSA)衡量指標以實證研究我國政府財政收支之所得重分配效果，研究結果顯示，直接稅多少有改善所得重分配效果，尤以綜合所得稅及營利事業所得稅效果較為顯著，間接稅則使所得分配惡化，惟就上揭租稅課徵淨效果而言，並不具有改善所得分配功能。

楊蔓鈴(2003)針對財政部財稅資料中心(編者註：組織改造後為財政部財政資訊中心)1998 年綜合所得稅申報核定統計專冊資料進行實證研究，結果發現，在所得十分位分析下，因我國採累進稅制，免稅額與各項扣除額在高所得階層者課稅所得降低程度較低所得階層者為大，多數扣除額亦對高所得者具相對優惠情形。就級距分析後，得知免稅額及扣除額得以減輕納稅義務人稅負，其中低所得階層者減輕稅負主要為免稅額，列舉扣除額為高所得階層者得以減輕稅負最主要成因。

² 依據 Rosen(2002)之定義，支出歸宿(expenditure incidence)為政府支出政策對實質所得影響，政府藉由課稅及支出政策影響所得分配。Musgrave(1989)認為過去研究著重於租稅面歸宿與轉嫁，預算支出面也應列入影響家戶所得分配考慮因素，而以預算歸宿概念探討租稅及政府支出對家計單位所得影響。

李駿謙(2004)研究分析我國所得稅制重分配效果，以 AJL 模型(Aronson, Johnson and Lambert, 1974 統計分解法)並採用 1998 年到 2002 年中華民國臺灣地區家庭收支調查報告，將重分配效果分成垂直效果、水平不公平效果及所得重排序效果 3 大類，以便瞭解我國所得稅制公平性問題。研究結果發現，以吉尼(Gini)係數分析，我國所得分配狀態有越來越不公平趨勢；另以卡瓦尼(Kakwani)指數分析，我國整體所得稅制結構為累進稅，所得重分配效果為正，表示所得稅制能夠改善所得重分配；再者，造成所得重分配效果主要因素是垂直累進效果，且垂直效果愈大，所得重分配效果亦愈明顯，及所得重分配未受太多其他外在因素影響。就研究數據而言，整體所得稅制重分配效果不是很大。

朱洪寬(2006)利用財政部財稅資料中心 1998 年至 2002 年綜合所得稅申報核定統計專冊資料，以實際申報情況分析免稅額、各式扣除額於各所得階層實際享有租稅利益。實證結果顯示，無論以吉尼係數或大島指標為衡量工具，1998 年至 2002 年間所得分配逐年惡化，除免稅額有助改善所得分配外，其他扣除額或減免項目反會惡化所得分配情形。孫克難等(2014)先以財政部財政資訊中心 2009 年綜合所得稅申報核定統計專冊資料分析稅制改革前舊有稅制缺失，再以 2011 年綜合所得稅報稅資料進行實證分析，結果發現綜合所得稅稅率調降、提高教育學費特別扣除額與殘障特別扣除額，均使高所得者獲得較大減稅實益，未能改善社會稅負分配公平性。

Musgrave and Thin(1948)指出，當平均稅率隨所得增加而增加，租稅結構為累進性；反之，當平均稅率隨所得增加而減少，租稅結構為累退性。當平均稅率具累進性質，可改善所得分配狀況；當平均稅率具累退性質，則會造成所得分配趨於不均狀況。Kakwani(1977)認為，稅後所得分配吉尼係數會受稅前所得分配吉尼係數、平均稅率及累進程度因素影響。稅後所得吉尼係數越小，表示租稅重分配效果越大。該研究因此依據 Lorenz 曲線定義，推導稅後所得分配吉尼係數，得知租稅累進程度降低會擴大稅後所得不均度，累進程度提高則會縮小稅後所得不均度。

Saez(2006)以西方國家稅收統計資料研究，瑞士因第二次世界大戰及經濟大恐慌而大量徵稅以加強軍需，致最高所得份額大變動，戰後所得與財富水準回復如戰前水準，原因係瑞士之中央與地方所得、財產及繼承稅稅負相對其他國

家為低且採極低之單一比例稅，而美國在第二次世界大戰後仍採用累進稅制，致使美國最高所得份額無法回復戰前水準。其次觀察美國及法國最高 1% 薪資所得份額之長期趨勢，發現法國呈現溫和波動，美國則波動相當明顯，亦係因美國採累進所得稅制所致。整體而言，累進所得稅制得以改變所得及財富分配。

叁、臺灣各地區所得分配概況

由於 2008 年全球金融海嘯造成經濟衰退，本文以此區分不同期間(2001 年至 2008 年，及 2009 年至 2014 年)觀察臺灣各縣市(未含金門縣與連江縣)所得分配情況、有效稅率、平均稅率及社會福利支出變動趨勢，及政府移轉收支對家庭所得分配效果，分別利用財政部財政資訊中心 2001 年至 2014 年度綜合所得稅申報核定統計專冊資料、行政院主計總處及其家庭收支調查報告等，作為分析基礎。

一、各縣市所得分配

臺灣各地區因地理位置、人口結構分布、自然資源特性，及產業發展政策等不同因素，導致各區域所得水準與所得分配情形迥異，亦影響到整體國家發展。為觀察臺灣各縣市所得分配情況並探討重分配工具對所得分配影響，本文採用吉尼係數為衡量所得分配工具。

觀察各縣市在 2001 年至 2008 年期間吉尼係數增減幅度(計算 2008 年相對於 2001 年之變動率)發現，所得分配呈現惡化情況。由圖 3-1 顯示，大部分縣市在此一研究期間吉尼係數呈現正值，增加幅度最大前三名縣市分別為新竹縣(22.90%)、嘉義縣(20.90%)、苗栗縣(15.10%)；增加幅度最小前三名縣市分別為南投縣(0.48%)、嘉義市(1.25%)、桃園市(3.34%)。其餘縣市增加幅度約介於 3.41% 至 14.20% 之間。另外，觀察 2009 年至 2014 年期間吉尼係數增減幅度(計算 2014 年相對於 2009 年之變動率)可知，彰化縣(16.44%)、臺中市(8.76%)及苗栗縣(8.66%)，係在此研究期間吉尼係數增幅較大之前三名縣市；另有三個縣市吉尼係數反而出現下降趨勢，分別是基隆市(-3.9%)、澎湖縣(-2.4%)及嘉義市(-0.37%)，其餘縣市增加幅度約介於 0.23% 至 8.55% 之間。

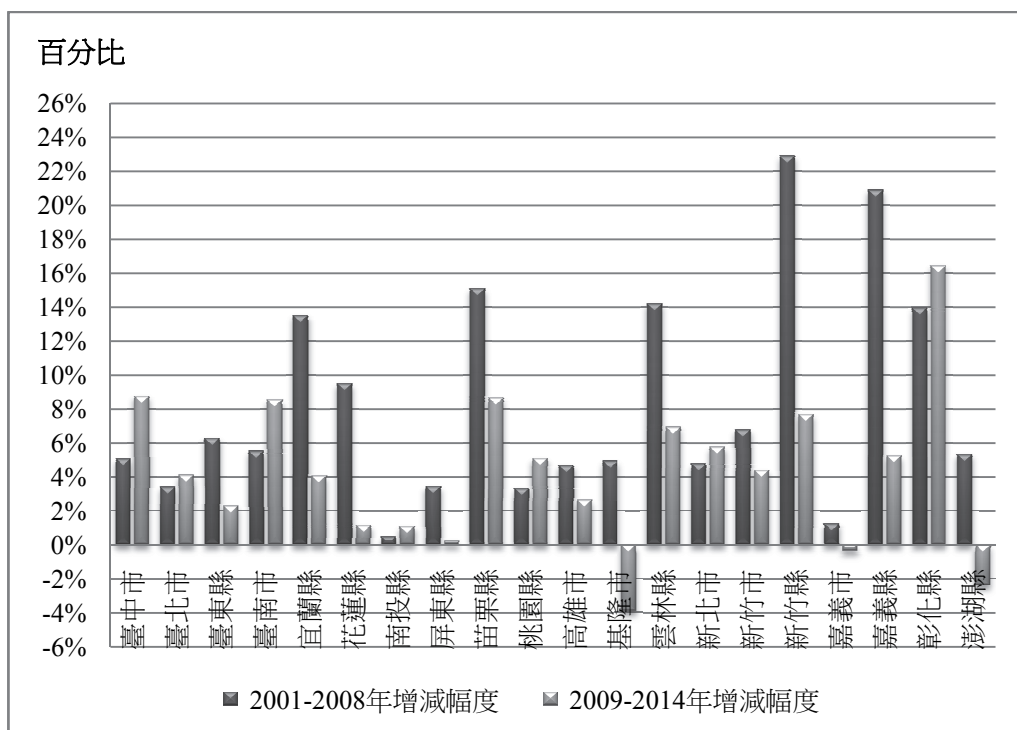


圖 3-1 2001 年至 2014 年臺灣各縣市吉尼係數變動率

二、各縣市有效稅率、平均稅率及政府移轉支出

(一) 有效稅率

觀察各縣市在 2001 年至 2008 年期間有效稅率增減幅度，由圖 3-2 可知，增幅最大縣市為新竹縣(37%)，其次為彰化縣(31%)，再其次為臺北市(24%)；增幅最小縣市為臺東縣(-4%)，次之為澎湖縣(-3%)，再者為嘉義市(-2%)；其餘縣市的增減幅度均介於 3%至 23%。另外，觀察 2009 年至 2014 年期間有效稅率增減幅度，臺中市(74%)仍為最高，其後是彰化縣及嘉義縣(55%)；增幅最小的 3 個縣市分別為宜蘭縣(-11%)、澎湖縣(-9%)、花蓮縣(-1%)。其他縣市增減幅在 3%至 24%間。

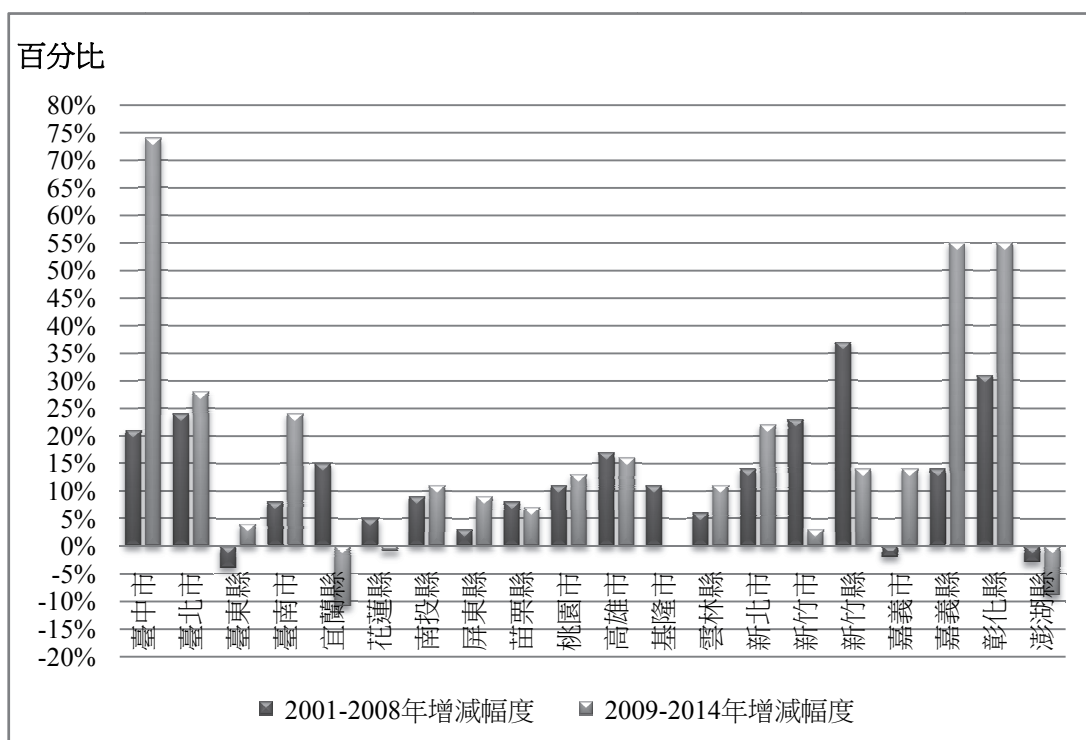


圖 3-2 2001 年至 2014 年臺灣各縣市有效稅率變動率

(二) 平均稅率

各縣市平均稅率增減幅度方面，由圖 3-3 可知，在 2001 年至 2008 年間各縣市平均稅率增減幅度情形，增幅最大縣市為彰化縣(25%)，次之為新竹縣(23%)，再者為臺北市(19%)；增幅最小縣市為澎湖縣(3%)，次之為嘉義市及臺東縣(4%)；其餘縣市增減幅度均介於 7%至 18%。另外，在 2009 年至 2014 年間平均稅率增減幅度，彰化縣(14%)為最高，臺北市(12%)為第二高，接著是臺中市(18%)；增幅最小三個縣市分別為澎湖縣(-24%)、宜蘭縣(-18%)、花蓮縣(-16%)。

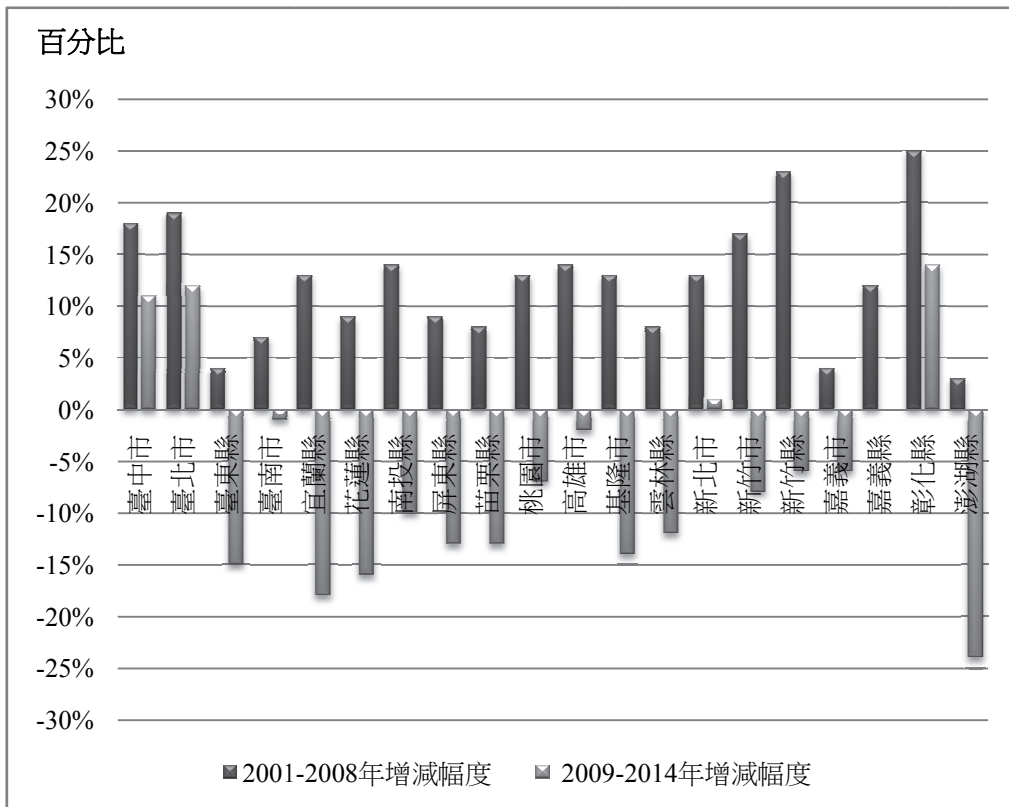


圖 3-3 2001 年至 2014 年臺灣各縣市平均稅率變動率

(三) 政府移轉支出

各縣市整體移轉支出方面，社會保險支出方面，由圖 3-4 顯示，在 2001 年至 2008 年間，增幅最大的縣市為澎湖縣(100.4%)，其次為彰化縣(76.79%)，再其次為新北市(71.59%)；增幅最小的前三個縣市為嘉義縣(17.01%)、臺東縣(15.40%)、花蓮縣(14.38%)。另外，在 2009 年至 2014 年間增減幅度情況，增幅前三名縣市分別為新竹縣(76.39%)、苗栗縣(62.64%)、嘉義市(55.00%)；減幅最大的三縣市分別為臺南市(-44.64%)、臺中市(-43.90%)、高雄市(-34.49%)。各縣市整體社會福利支出方面，由圖 3-5 顯示，在 2001 年至 2008 年間，增幅較高的前三名分別為花蓮縣(67.28%)、新竹市(63.34%)、彰化縣(54.89%)、嘉義縣(54.75%)；減幅最高及增幅較小前三名則為基隆市(-3.84%)、臺北市(14.04%)、新竹縣(16.97%)；在 2009 年至 2014 年間增減幅度情形，前三名為澎湖縣(7.01%)、嘉義市(0.86%)、雲林縣(-6.03%)；減幅最大的三個縣市則分別為臺南市(-61.66%)、臺中市(-61.64%)、高雄市(-58.57%)。

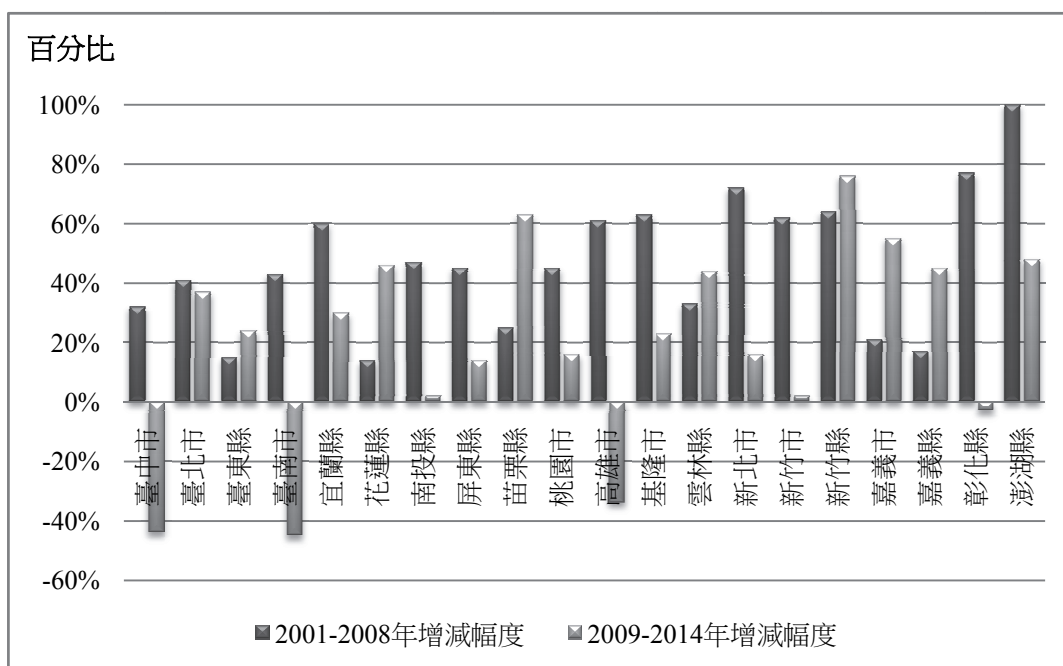


圖 3-4 2001 年至 2014 年臺灣各縣市社會保險支出變動率

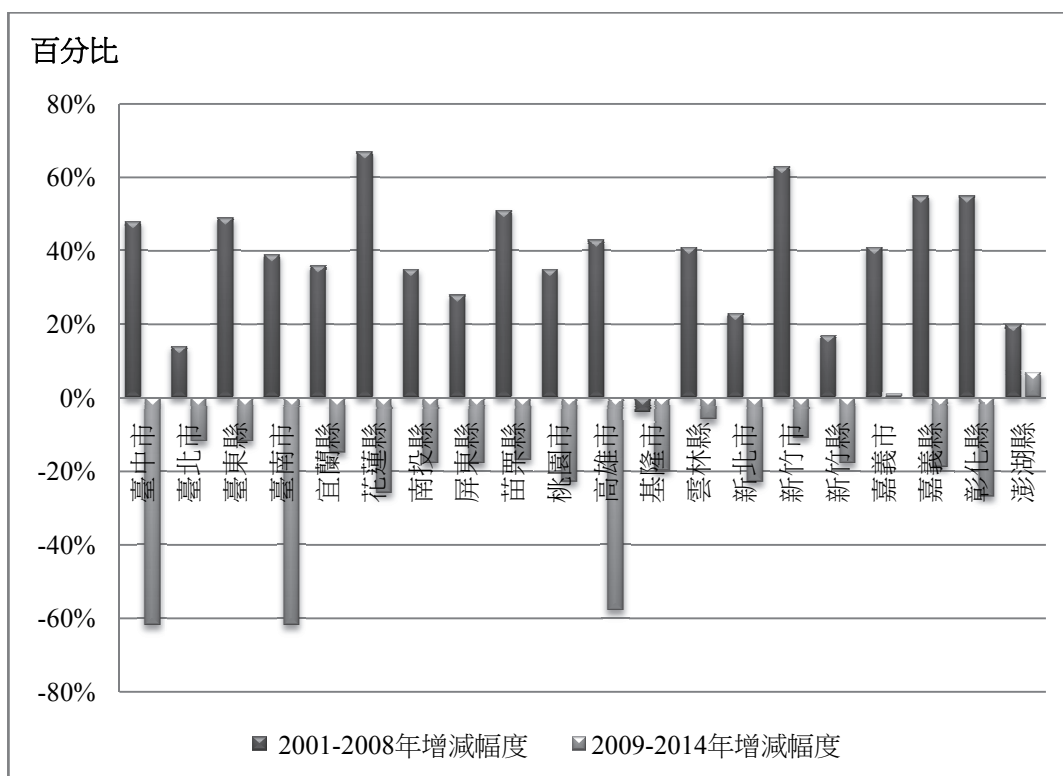


圖 3-5 2001 年至 2014 年臺灣各縣市社會福利支出變動率

三、政府移轉收支對家庭所得分配影響

政府移轉收支對家庭所得分配之影響效果方面，由圖 3-6 可知，政府移轉收支對家庭所得分配影響，在 2001 年以後，政府移轉收支前與移轉收支後兩條所得倍數曲線間差距逐漸擴大，顯示政府透過各項移轉收支政策以改善所得分配成效。由圖 3-7 可知，自 1994 年至 2014 年政府移轉收入之所得移轉效果大約維持 0.1 至 0.15 倍，改善所得分配效果無太大變化，惟政府移轉支出之所得移轉效果由 1994 年 0.3 倍逐漸擴大至 2014 年 1.14 倍，意謂政府移轉支出政策成效優於政府移轉收入。

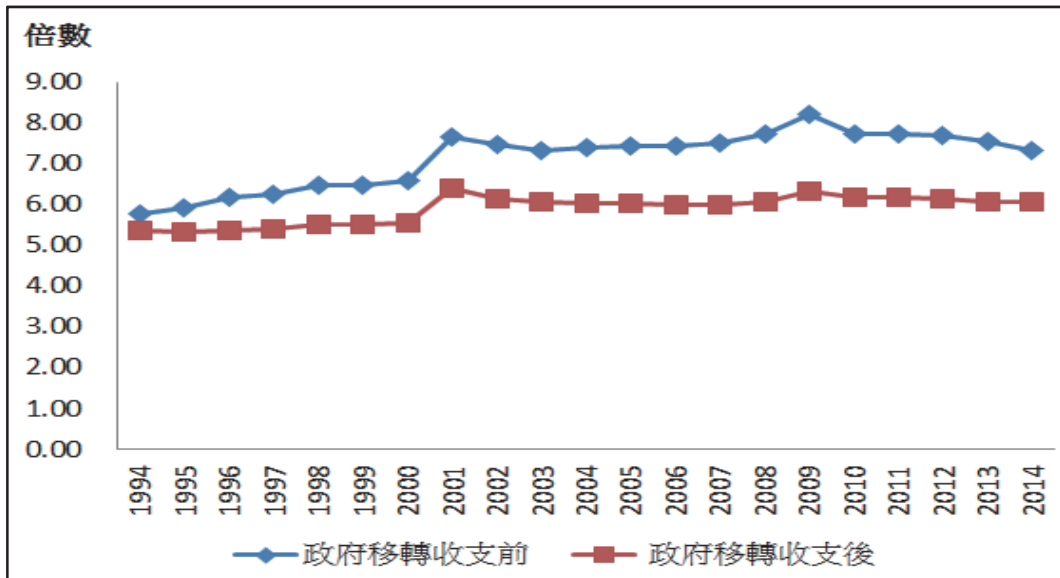


圖 3-6 政府移轉收支對所得差距倍數影響

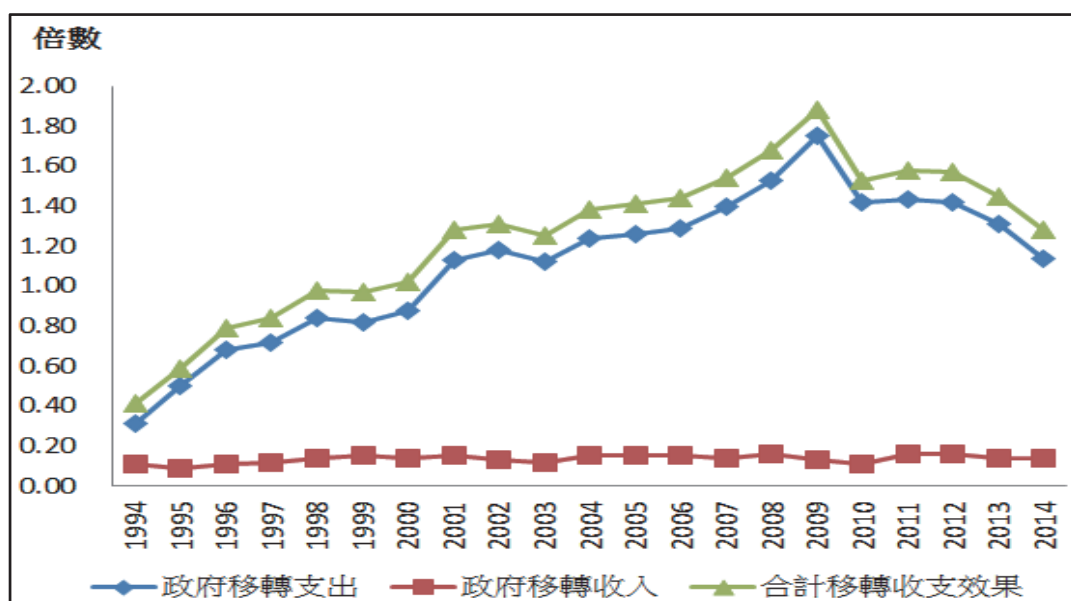


圖 3-7 政府移轉收支對所得重分配效果影響

肆、模型設定與預期結果

一、研究方法

綜上可知，影響所得分配不均因素頗多，政府運用不同政策工具，做為改善所得分配情形成效亦有所不同。本文為探討影響所得分配因素及重分配效果，主要以政府移轉收入之租稅與政府移轉支出之社會保險支出及社會福利支出為代表，研究期間涵蓋自 2001 年至 2014 年共 14 年，資料型態為結合時間序列(Time Series)與橫斷面(Cross Section)追蹤資料(Panel data)。一般而言，當研究資料屬於結合時間序列和橫斷面資料時，若直接以傳統一般最小平方法(Ordinary Least Squares, OLS)容易產生偏誤估計量。實務上，以橫斷面資料進行分析時常會遇到被解釋變數存在異質變異，而時間序列出現殘差項有自我相關 ρ (autocorrelation)問題，導致以 OLS 估計會產生無效率估計結果之情況。相較於橫斷面資料，追蹤資料可觀察到研究變數間原先無法觀察到動態變化，實證上通常採用固定效果模型(Fixed Effect Model, FEM)或隨機效果模型(Random Effect Model, REM)為估計迴歸式，再利用 Hausman Test 以判定應採用之最適模型作為分析依據。

(一) 固定效果模型(Fixed Effects Model)

又稱最小平方虛擬變數模型(Least Squares Dummy Variable Model, LSDV)，假設每個個體之截距項不會隨著時間變動而改變，但其在個體之間有不同特定常數，藉以表現每個個體獨有特質，主要以固定截距項代表橫斷各個體間不同結構，亦即截距項隨個別橫斷面不同而變動，但不考量截距項隨時間之不同而改變。模型假設母體內相似度低，故並非以抽樣方式取得樣本，而是用母體全部探討各個體間差異。

(二) 隨機效果模型(Random Effects Model)

又稱誤差成分模型(Error Component Model)，適用於斜率係數為固定值，假設截距項為一隨機變數，此截距項為隨機產生，並不會隨著時間變動而改變。該模型強調資料整體關係，而非個別個體間之差異，其著重母體整體關係，且容許各個個體間存在差異性，故非以母體而係以隨機抽樣方式選取樣本。

(三) Hausman Test

固定效果與隨機效果兩種模型各有優劣，固定效果由於使用太多虛擬變數進行估計，將失去自由度，也可能造成嚴重共線性；隨機效果雖無此缺點，但需符合截距項與自變數間不相關。若藉由正式檢定，以計量方法確認誤差項 μ_i 與解釋變數 X_{it} 是否相關，Hausman(1978)提出檢定方法 Hausman Test，以驗證隨機效果模型中 μ_i 與 X_{it} ，是否具有相關性。因固定效果模型使用 LSDV 法，而隨機效果模型採一般化最小平方方法(Generalized Least Squares, GLS)估計式，故在 Hausman Test 中，若虛無假說「 μ_i 與 X_{it} 無相關性」，則 LSDV 與 GLS 法估計式皆具有一致性，但 LSDV 卻無效率性，故應使用隨機效果模型；對立假說「 μ_i 與 X_{it} 具相關性」，則隨機效果所採用 GLS 估計式，會產生不一致性，僅固定效果模型所採用之 LSDV 估計式具一致性與有效性，故應採用固定效果模型。亦即截距項和解釋變數間不具相關性時，採用隨機效果模型較合適；反之，截距項和解釋變數間具有相關性時，會產生偏誤情形，應採用固定效果模型較為合適。

二、實證模型設定

本文依據理論與相關文獻探討結果，建立臺灣各縣市吉尼係數函數如式(1)所示：

$$\text{GINI}_{it} = f(\text{ATR}_{it-1}, \text{ETR}_{it-1}, \text{SI}_{it}, \text{SW}_{it}, \text{AR}_{it}, \text{ADI}_{it}, \text{ED}_{it}) \quad (1)$$

在式(1)中，

$i=1,2,3,\dots,20$ ，表示臺灣 20 個縣市政府；

$t=2001,2002,\dots,2014$ 年，表示研究期間共 14 年；

GINI_{it} 為第 i 個地方政府在第 t 年之吉尼係數；

ATR_{it-1} 為第 i 個地方政府在第 $t-1$ 年之綜合所得稅平均稅率；

ETR_{it-1} 為第 i 個地方政府在第 $t-1$ 年之綜合所得稅有效稅率；

SI_{it} 為第 i 個地方政府在第 t 年之社會保險支出；

SW_{it} 為第 i 個地方政府在第 t 年之社會福利支出；

AR_{it} 為第 i 個地方政府在第 t 年之人口老化比例；

ADI_{it} 為第 i 個地方政府在第 t 年之平均每戶可支配所得；

ED_{it} 為第 i 個地方政府在第 t 年之受高等教育之人口比例。

本文根據以上臺灣各縣市吉尼係數函數建立實證模型，藉以觀察影響臺灣各縣市所得分配不均主要因素：

$$\ln \text{GINI}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \ln \text{ATR}_{it-1} + \beta_2 \ln \text{SI}_{it} + \beta_3 \ln \text{SW}_{it} + \beta_4 \ln \text{AR}_{it} + \beta_5 \ln \text{ADI}_{it} + \beta_6 \ln \text{ED}_{it} + \delta_{it} \quad (2)$$

$$\ln \text{GINI}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \ln \text{ETR}_{it-1} + \beta_2 \ln \text{SI}_{it} + \beta_3 \ln \text{SW}_{it} + \beta_4 \ln \text{AR}_{it} + \beta_5 \ln \text{ADI}_{it} + \beta_6 \ln \text{ED}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

式(2)、式(3)中 δ_{it} 及 ε_{it} 為殘差項。

為比較以上 2 方程式適用固定效果或隨機效果，乃進行 Hausman Test，檢定結果如表 4-1 所示，結果發現，以上模型 P 值均小於 0.05，故決定採用固定效果模型。

表 4-1 Hausman Test 檢定結果

	式(2)	式(3)
P 值	0.0055	0.0008
檢定結果	固定效果	固定效果

註： H_0 ：適用隨機效果模型； H_1 ：適用固定效果模型。若 P 值>0.05，表示不拒絕 H_0 ，亦即採用隨機效果模型；若 P 值≤0.05，表示拒絕 H_0 ，亦即採用固定效果模型。

三、預期結果

本文依據財政理論與相關文獻探討，作為分析式(1)所設定吉尼係數函數與各項變數之預期結果如下：

(一) 臺灣各縣市綜合所得稅平均稅率(ATR)

係指稅負總額除以稅基總額所獲得百分比，亦即平均稅率乃應納稅額占所得淨額之比率。平均稅率隨稅基增加而增加，稱為累進稅；隨稅基增加而減少時，稱為累退稅，如果不論稅基如何變動，平均稅率始終不變者，則為比例稅，公式表示為：

$$\text{平均稅率} = \frac{\text{應納稅額}}{\text{所得淨額}}$$

依據相關文獻及實證研究可知，綜合所得稅是改善我國所得分配重要稅制，具有正向所得重分配效果，但以吉尼係數計算時發現稅後所得分配有逐年惡化趨勢，可能因扣除額等造成。是以，平均稅率對吉尼係數之影響，將視不同情況而定，需依實證結果判斷，本文預期如式(4)所示：

$$\frac{\partial \ln \text{Gini}}{\partial \ln \text{ATR}} = \beta_1, \beta_1 \geq 0 \quad (4)$$

(二) 臺灣各縣市綜合所得稅有效稅率(ETR)

租稅課徵常有減免規定，將考慮各項減免項目所計算出之有效稅率，亦即應納稅額占所得總額比率，代表納稅義務人真實租稅負擔，與名目稅率相較，名目稅率係依稅法規定稅率，而有效稅率往往較名目稅率為低。為衡量租稅是否負擔過重，往往以實質有效稅率為主要判斷依據，表示如下：

$$\text{有效稅率} = \frac{\text{應納稅額}}{\text{所得總額}}$$

是以，有效稅率對吉尼係數影響，依不同情況而定，其結果未有定論，本文預期如式(5)所示：

$$\frac{\partial \ln \text{Gini}}{\partial \ln \text{ETR}} = \beta_1, \beta_1 \geq 0 \quad (5)$$

(三) 臺灣各縣市每戶社會保險支出(SI)

社會保險由中央立法強制實施，由被保險人、雇主及國家三方共同負擔，具保障基本生活、維護社會安定與促進經濟發展作用。社會保險具備普遍保障

性、互助互利、強制性、危險分攤及資源重新分配特徵。由於所得較高家庭通常繳交相對較多社會保險費用，故可能具改善所得分配不均情形。依據文獻探討(梁正德，2004；周國端，2004；王愛婷，2005)認為社會保險支出可達所得重分配功能；是以，本文預期社會保險支出與吉尼係數呈現負向關係，如式(6)所示：

$$\frac{\partial \ln Gini}{\partial \ln SI} = \beta_2, \beta_2 < 0 \quad (6)$$

(四) 臺灣各縣市每戶社會福利支出(SW)

1980 年代末之後，臺灣經濟逐漸增長後趨緩，導致貧富差距擴大，使得社會福利標的日益擴展，近 10 餘年來，我國社會福利體系日臻完善。依據相關文獻及研究可知，社會福利政策可改善貧富差距擴大問題，據此本文預期每戶社會福利支出與吉尼係數存在負向關係，如式(7)所示：

$$\frac{\partial \ln Gini}{\partial \ln SW} = \beta_3, \beta_3 < 0 \quad (7)$$

(五) 臺灣各縣市人口老化比例(AR)

老化比例為衡量一地區人口老化程度之指標，係指 65 歲以上老年人口相較於 0 歲至 14 歲幼年人口數之比例。依據文獻探討(林金源，1995；吳慧瑛，1998；邱忠榮，1999；俞哲民，2009；Chu and Jiang，1997)認為人口老化是加深所得分配不均的因素之一。據此，本文預期人口老化比例與吉尼係數呈現正向關係，如式(8)所示：

$$\frac{\partial \ln Gini}{\partial \ln AR} = \beta_4, \beta_4 > 0 \quad (8)$$

(六) 臺灣各縣市平均每戶可支配所得(ADI)

所有所得收入扣除非消費性支出後，剩餘可用來支應日常生活開銷(消費性支出)之所得，為可支配所得。本文以平均每人可支配所得代替經濟成長情形。依據饒志堅等 6 人(2008)以因素分解法與群體分割法代入行政院主計總處資料，研究全球化對臺灣所得分配影響，實證結果發現我國迎向全球化之際，其中金融全球化與技術進步等不利於所得分配；莊希豐等 2 人(2011)引用 Hansen(1999)門檻模型，針對 1960 年至 2005 年 62 個國家資料作橫斷面分析，貿易自由化對高、低所得國家之所得分配影響，實證結果指出低所得國家商品自由化大致會惡化國內所得分配，高所得國家商品自由化大致對國內所得分配無顯著影響。

據此，本文預期每戶可支配所得與吉尼係數呈現正向關係，如式(9)所示：

$$\frac{\partial \ln Gini}{\partial \ln AR} = \beta_5, \beta_5 > 0 \quad (9)$$

(七) 臺灣各縣市受高等教育人口比例(ED)

係指 15 歲以上受高等教育(大專以上程度)人口數相較於 15 歲以上總人口數之比例。當教育程度提升時，會提升勞動者薪資，有助改善所得分配不均度。依據相關文獻(黃芳玫，2001；Park，1996；Lin，2007)實證結果發現，教育程度與吉尼係數存在負向關係，據此，本文預期受高等教育人口比例與吉尼係數呈現負向關係，如式(10)所示：

$$\frac{\partial \ln Gini}{\partial \ln ED} = \beta_5, \beta_5 < 0 \quad (10)$$

四、資料來源與變數定義

本文以臺灣各縣市家戶為實證分析對象，因金門縣與連江縣資料不齊全，刪除後剩餘樣本包括臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、基隆市、宜蘭縣、新竹市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義市、嘉義縣、屏東縣、澎湖縣、臺東縣、花蓮縣 20 個縣市。因我國並無官方公布之各縣市吉尼係數，因此藉由楊蔓鈴(2003)；朱洪寬(2006)計算之吉尼係數，以財政部財政資訊中心 2000 年至 2014 年度綜合所得稅申報核定統計專冊資料，計算臺灣各縣市綜合所得稅平均稅率及有效稅率，並運用行政院主計總處中華民國統計資訊網及內政部統計處內政統計查詢網取得社會保險支出、社會福利支出、人口老化比例、受高等教育人口比例等資料，進行實證分析。

表 4-2 變數定義及資料來源

實證變數 (單位)	變數定義	資料來源
GINI _{it}	第 i 個地方政府在第 t 年基尼係數，衡量貧富差距之指標，係數越大，貧富不均程度越高	財政部財政資訊中心綜合所得稅申報核定統計專冊資料－綜合所得總額、淨額、應納稅額及各類所得之統計表(2001 年－2014 年)
ATR _{it-1} (%)	第 i 個地方政府在第 t-1 年綜合所得稅平均稅率	財政部財政資訊中心綜合所得稅申報核定統計專冊資料－綜合所得總額、淨額、應納稅額及各類所得之統計表(2000 年－2014 年)
ETR _{it-1} (%)	第 i 個地方政府在第 t-1 年綜合所得稅有效稅率	財政部財政資訊中心綜合所得稅申報核定統計專冊資料－綜合所得總額、淨額、應納稅額及各類所得之統計表(2000 年－2014 年)
SI _{it} (元)	第 i 個地方政府在第 t 年社會保險支出	行政院主計總處中華民國統計資訊網－主計總處統計專區家庭收支調查(2001 年－2014 年)
SW _{it} (元)	第 i 個地方政府在第 t 年社會福利支出	行政院主計總處中華民國統計資訊網－主計總處統計專區家庭收支調查(2001 年－2014 年)
AR _{it} (%)	第 i 個地方政府在第 t 年人口老化比例	內政部統計處內政統計查詢網－戶政人口(2001 年－2014 年)
ADI _{it} (元)	第 i 個地方政府在第 t 年平均每戶可支配所得	行政院主計總處中華民國統計資訊網－主計總處統計專區家庭收支調查(2001 年－2014 年)
ED _{it} (%)	第 i 個地方政府在第 t 年受高等教育人口比例	內政部統計處內政統計查詢網－戶政人口(2001 年－2014 年)

資料來源：本文自行整理。

伍、實證結果與分析

一、敘述性統計

本節對本文研究樣本分成全樣本、六都、北區、中區、南區以及東區³，含 6 個組別之基本敘述統計，包括平均數、標準差、最小值及最大值，藉以對各變數進行初步瞭解，相關數值整理如表 5-1 所示。在吉尼係數方面，六都及北區皆高於全樣本平均數，最大值 0.576 出現在 2014 年臺北市，最小值 0.233 則出現在 2001 年嘉義縣；在平均稅率及有效稅率方面，六都及北區之縣市亦皆高於全樣本平均數，六都中最大、最小值為差距最大區域，同時亦為變異程度最大區域，可知此區域人口稅負繳納比例相差很大；在社會保險支出方面，六都及北區均高於全樣本平均數，最大值出現在 2008 年高雄市，最小值出現在 2006 年臺東縣；在社會福利支出方面，通常社會福利政策愈完善愈可有效縮小貧富差距，除六都及北區，其餘各區域皆高於全樣本平均數，其中東區之最大值與最小值為差距最小區域，亦為變異程度最小之區域；在人口老化比例方面，中區、南區及東區各縣市皆高於全樣本平均數，其中嘉義縣於 2014 年人口老化比例最高，亦即該縣青年所須扶養老年人口數較其他區域多；在每戶平均可支配所得方面，六都及北區皆高於全樣本平均數，尤其是臺中市 2007 年最高；在受高等教育人口比例方面，一般而言，教育程度較高者所領取相對酬勞可能較多，六都及北區之縣市皆高於全樣本平均數，臺北市受高等教育人口比例較多，尤以 2014 年最多。

³ 六都：臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市。

北區：基隆市、新竹市、新竹縣、宜蘭縣。

中區：苗栗縣、南投縣、彰化縣、雲林縣。

南區：嘉義市、嘉義縣、屏東縣、澎湖縣。

東區：花蓮縣、臺東縣。

表 5-1 各縣市 2001 年至 2014 年實證變數之敘述性統計

組別	變數	樣本數	平均數	標準差	最小值 (縣市別/年分)	最大值 (縣市別/年分)
全樣本	GINI	280	0.361	0.080	0.233 (嘉義縣/2001)	0.576 (臺北市/2014)
	ATR	280	10.865	2.395	6.650 (澎湖縣/2013)	20.010 (臺北市/2008)
	ETR	280	4.404	1.938	1.930 (嘉義縣/2009)	12.110 (臺北市/2008)
	SI	280	102,294	29,311	61,694 (臺東縣/2006)	218,612 (高雄市/2008)
	SW	280	53,716	15,306	25,018 (新北市/2001)	138,677 (臺南市/2009)
	AR	280	69.361	22.569	30.520 (臺中市/2001)	147.720 (嘉義縣/2014)
	ADI	280	915,052	294,438	568,409 (臺東縣/2010)	1,883,326 (臺中市/2007)
	ED	280	30.619	8.849	11.090 (臺東縣/2001)	58.360 (臺北市/2014)
六都	GINI	84	0.411	0.069	0.337 (臺南市/2001)	0.576 (臺北市/2014)
	ATR	84	12.480	2.543	9.540 (桃園市/2011)	20.010 (臺北市/2008)
	ETR	84	5.635	2.294	3.290 (臺中市/2009)	12.110 (臺北市/2008)
	SI	84	112,249	40,844	64,886 (新北市/2001)	218,612 (高雄市/2008)
	SW	84	52,568	21,508	25,018 (新北市/2001)	138,677 (臺南市/2009)
	AR	84	57.145	18.641	30.520 (臺中市/2001)	99.410 (臺北市/2014)
	ADI	84	1,211,333	337,544	740,706 (臺南市/2010)	1,883,326 (臺中市/2007)
	ED	84	36.485	8.259	21.230 (臺南市/2001)	58.360 (臺北市/2014)

續表 5-1 各縣市 2001 年至 2014 年實證變數之敘述性統計

組別	變數	樣本數	平均數	標準差	最小值 (縣市別/年分)	最大值 (縣市別/年分)
北區	GINI	56	0.404	0.098	0.260 (宜蘭縣/2001)	0.558 (新竹市/2010)
	ATR	56	11.402	2.707	7.960 (宜蘭縣/2011)	17.630 (新竹市/2008)
	ETR	56	4.994	2.201	2.180 (宜蘭縣/2011)	10.340 (新竹市/2007)
	SI	56	111,477	24,148	67,323 (新竹縣/2006)	178,937 (宜蘭縣/2012)
	SW	56	49,394	8,043	31,142 (新竹市/2001)	68,575 (宜蘭縣/2009)
	AR	56	61.291	18.402	37.490 (新竹市/2001)	108.080 (基隆市/2014)
	ADI	56	943,688	166,039	695,577 (宜蘭縣/2002)	1,277,464 (新竹市/2007)
	ED	56	33.668	8.081	17.230 (宜蘭縣/2001)	51.140 (新竹市/2014)
中區	GINI	56	0.297	0.022	0.251 (彰化縣/2002)	0.344 (苗栗縣/2014)
	ATR	56	10.249	1.370	7.580 (雲林縣/2013)	13.520 (彰化縣/2008)
	ETR	56	3.502	0.608	2.130 (雲林縣/2013)	4.770 (彰化縣/2007)
	SI	56	96,507	16,903	64,175 (彰化縣/2001)	160,649 (南投縣/2012)
	SW	56	54,023	10,693	32,498 (彰化縣/2001)	76,921 (南投縣/2009)
	AR	56	78.044	18.842	45.720 (彰化縣/2001)	122.280 (雲林縣/2014)
	ADI	56	751,804	61,899	615,006 (雲林縣/2009)	913,472 (苗栗縣/2014)
	ED	56	25.752	5.277	13.810 (雲林縣/2001)	35.610 (苗栗縣/2014)

續表 5-1 各縣市 2001 年至 2014 年實證變數之敘述性統計

組別	變數	樣本數	平均數	標準差	最小值 (縣市別/年分)	最大值 (縣市別/年分)
南區	GINI	56	0.339	0.056	0.233 (嘉義縣/2001)	0.408 (嘉義市/2013)
	ATR	56	9.443	1.188	6.650 (澎湖縣/2013)	12.000 (嘉義市/2007)
	ETR	56	3.478	0.832	1.930 (嘉義縣/2009)	5.420 (嘉義市/2007)
	SI	56	90,076	18,698	62,197 (嘉義市/2004)	138,672 (澎湖縣/2013)
	SW	56	57,053	14,805	27,521 (嘉義市/2001)	91,726 (嘉義縣/2009)
	AR	56	83.499	25.422	40.750 (嘉義市/2001)	147.720 (嘉義縣/2014)
	ADI	56	722,474	83,627	588,048 (澎湖縣/2003)	1,026,305 (嘉義市/2013)
	ED	56	27.161	7.783	13.910 (嘉義縣/2001)	44.930 (嘉義市/2014)
東區	GINI	28	0.301	0.019	0.263 (臺東縣/2001)	0.332 (花蓮縣/2014)
	ATR	28	9.019	0.715	7.160 (臺東縣/2013)	10.060 (花蓮縣/2008)
	ETR	28	3.186	0.387	2.140 (臺東縣/2013)	3.820 (花蓮縣/2005)
	SI	28	90,073	15,826	61,694 (臺東縣/2006)	128,255 (花蓮縣/2012)
	SW	28	58,517	9,882	34,939 (花蓮縣/2001)	74,999 (臺東縣/2009)
	AR	28	76.508	15.565	54.440 (花蓮縣/2001)	105.900 (臺東縣/2014)
	ADI	28	680,593	58,097	568,409 (臺東縣/2010)	790,373 (花蓮縣/2013)
	ED	28	23.577	5.887	11.090 (臺東縣/2001)	34.000 (花蓮縣/2014)

資料來源：本文自行整理。

二、實證結果

為探討影響臺灣各縣市所得分配不均之因素，本文利用吉尼係數代表各縣市所得分配狀況，分別設立以下模型：模型一，選取平均稅率、社會保險支出、社會福利支出、人口老化比例、平均每戶可支配所得及受高等教育人口比例為解釋變數；模型二，選取有效稅率、社會保險支出、其他社會福利支出、人口老化比例、平均每戶可支配所得及受高等教育人口比例為解釋變數，並利用 STATA 統計軟體進行所得不均度相關指標估計。根據表 5-2 固定效果模型估計結果顯示：

(一) 綜合所得稅平均稅率、有效稅率對吉尼係數影響

由模型一及模型二結果發現，無論是綜合所得稅平均稅率或是有效稅率對吉尼係數影響均具呈現顯著正向相關，乃當一個縣市綜合所得稅平均稅率、有效稅率愈高時，其吉尼係數也愈高，導致所得分配不均增加。此一實證結果與楊蔓鈴(2003)、李駿謙(2004)、朱洪寬(2006)、孫克難(2014)觀點相符，亦即我國所得稅制度重分配效果不大，若欲透過提高平均稅率或有效稅率以降低所得不均度，反會造成加重租稅負擔情形。

(二) 政府移轉支出對吉尼係數影響

社會福利支出方面，模型一及模型二的數據均顯示，其對所得分配不均影響為顯著負向效果，表示社會福利支出能產生所得重分配效果，此與 Jao(2000)說法一致。社會保險支出方面，雖然模型一與模型二的數據均顯示與吉尼係數呈負向相關，惟在統計上不具顯著性。

(三) 平均每戶可支配所得對吉尼係數影響

由模型一及模型二實證結果可發現，平均每戶可支配所得對吉尼係數之影響均具顯著正向關係，此與饒志堅等人(2008)實證結果相同。

(四) 受高等教育人口比例對吉尼係數影響

由模型一及模型二結果可知，受高等教育人口比例在 1%顯著水準下與吉尼係數關係顯著正相關，此一實證情形與鍾佳凌(2009)觀點相符合，即當教育不均提高時，對所得分配均化產生負面影響。若假設雇主於選用人力時，在給予相同待遇條件下，可能會減少對低學歷者之需求，使得低學歷者所得將減少，不

利於所得重分配。因本文未將影響低、中、高教育程度等相關變數納入考量故所獲結果乃與黃芳玫(2011)、王苾芸(2012)、Park(1996)學者觀點相左。

(五) 人口老化比例對吉尼係數影響

無論模型一或模型二數據均顯示，雖然估計係數值為正值，然其在統計上不具顯著性。

表 5-2 固定效果模型估計結果：2001 年至 2014 年

變數	模型一			模型二		
	估計係數	標準差	p-value	估計係數	標準差	p-value
Constant	-2.417 ***	0.223	0.000	-2.192 ***	0.217	0.000
lnATR	0.105 ***	0.027	0.000			
lnETR				0.046 **	0.016	0.004
lnSI	-0.023	0.017	0.186	-0.029	0.017	0.092
lnSW	-0.054 ***	0.016	0.001	-0.040 **	0.015	0.010
lnAR	0.027	0.023	0.246	0.027	0.024	0.247
lnADI	0.080 **	0.025	0.002	0.074 **	0.025	0.004
lnED	0.227 ***	0.027	0.000	0.216 ***	0.027	0.000
N	280			280		
Adjusted R ²	0.607			0.597		

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

陸、結論與建議

長期以來，我國所得分配不均問題日益擴大，已成為政府亟需面對與解決之問題。據此，本文採用吉尼係數分析各縣市政府所得分配概況，並依據理論及歷有文獻見解，建立臺灣各縣市吉尼係數函數，並設立實證模型進行實證研究，以分析其政策意涵並提出政策建議。

在政府移轉收入方面，一般而言，合理稅制除符合租稅中立性原則外，尚需考量公平原則，我國綜合所得稅採累進稅率課徵，在量能原則下較能實現垂直公平，達成所得重分配目標，本文實證研究結果發現我國綜合所得稅未能有

效縮減貧富差距，我國十大類所得中，薪資所得占綜合所得稅課稅所得比重最重，然薪資所得非高所得者主要所得，多來自中低所得者。我國綜合所得稅制度除有重課勞動所得輕課資本所得情形外，尚有租稅優惠多為高所得者現象，此現象侵蝕稅基且破壞租稅公平性，導致未能有效達成所得重分配目標。

在政府移轉支出方面，社會保險制度功能，是被保險人在年輕時須盡繳納保費義務，當遭遇傷病、死亡或失業等使生活困難之事故時，可能造成家計單位所得突然下降，社會保險將集結眾人力量提供遭遇意外事故者最基本經濟生活保障。隨著經濟與民主政治發展，各國政府愈加重視社會福利政策議題，社會福利主要對低收入戶與遭受急難或災害者及弱勢族群(兒童、青少年、婦女、身心障礙、老人等群體)給予協助，以維護國民基本生活水準和安全，社會保險制度著重在保險功能與社會福利政策二者相輔相成，目的均係使國民能獲得基本生活照顧。由實證結果分析可得，各縣市社會福利支出與基尼係數呈負相關，意謂政府藉由社會福利政策可達濟弱扶傾目的，對所得重分配具有正面影響。

在經濟發展方面，平均每戶可支配所得與基尼係數呈正相關，表示當一縣市平均每戶可支配所得增加時，其基尼係數也會增加，使得該縣市所得分配更加惡化。大多數民主國家由於經濟型態轉變或產業結構升級轉型，達成經濟成長目標同時，亦可能發生所得分配不均現象。在人力資本方面，教育程度與所得不均度呈現正相關，當教育程度提高時，反使得所得分配不均惡化。

據此，本文提出改善所得分配相關建議如下：

一、建立符合所得重分配功能之公平稅制

對資本利得減免稅使稅基受到侵蝕，如目前證券交易所稅停徵，可能使得納稅義務人藉由移轉財產方式進行租稅規劃以達規避稅負，而薪資所得除薪資特別扣除額外，無任何優惠，似違反租稅公平原則，若能取消對資本利得優惠對其課稅，應能有效減緩貧富間之差距。

二、檢討現行租稅減免及扣除額

基於政治目的、社會政策考量，目前綜合所得稅中存有許多租稅優惠措施，多為高所得者所使用且獲得較大減稅實益，例如納稅義務人藉由安排資金運用

途徑，同時享有部分利息所得之儲蓄投資特別扣除額及購屋貸款利息支出之列舉扣除，以進行租稅套利。稅式支出雖可達成政府特定政策，卻使所得稅累進性及邊際稅率降低，不利於稅制公平性，若縮減列舉扣除額及特別扣除範圍應能均化所得分配狀況。

三、政府移轉性支出政策允宜與租稅制度相互整合

研究數據顯示，我國政府移轉支出政策(社會福利支出)對所得重分配效果顯著，然過於完善之社會福利制度可能使國民缺乏自救意識或存在詐領福利津貼情形，若加上租稅負擔比率低，造成政府財政危機問題。建議可參考美國「勤勞所得稅扣抵制度」(Earned Income Tax Credit, EITC)，該制度結合租稅及社會福利制度，藉由提升低所得者工作意願，降低國內失業率，協助低所得者脫貧，達到所得重分配目標，亦可減輕政府龐大社會福利支出負擔。

參考文獻

一、中文部分

1. 王愛婷(2005)，「我國失業保險所得重分配成效分析－教育程度觀點」，*國立政治大學財政研究所碩士論文*。
2. 王苾芸(2012)，「臺灣所得分配對教育支出不均之影響」，*逢甲大學經濟學系碩士論文*。
3. 江亮演(2004)，*社會福利導論*，臺北：洪葉文化。
4. 朱洪寬(2006)，「臺灣地區綜合所得稅減免項目對所得分配的影響」，*逢甲大學財稅研究所碩士論文*。
5. 李駿謙(2004)，「我國所得稅制度重分配效果之解析」，*國立政治大學財政研究所碩士論文*。
6. 林金源(1995)，「家庭結構變化對所得分配的影響」，*臺灣經濟學會年會論文集*，161-178。
7. 吳慧瑛(1998)，「家戶人口規模與所得分配 1976-1995」，*經濟論文*，26(1)，19-50。

8. 邱忠榮(1999)，「臺灣省各縣市所得不均度分析」，*行政院國家科學委員會專題研究計畫*。
9. 周國端(2004)，「臺灣社會保險制度之實證研究－財富重分配效果分析」，*臺大管理論叢刊*，15(2)，2004。
10. 俞哲民(2009)，「人口老化對於所得分配之影響－以臺灣二十三個縣市為例」，*國立政治大學財政研究所碩士論文*。
11. 莊希豐、陳亞為(2011)，「貿易開放與所得不均」，*經濟研究*，47(2)，185-224。
12. 孫克難、羅時萬(2014)，「臺灣綜所稅改革之稅負公平性探討」，*政治科學論叢刊*，61，71-108。
13. 徐偉初、歐俊男、謝文盛(2016)，*財政學*，第四版，臺北：華泰文化。
14. 陳瑜珊(1998)，「政府預算歸宿之所得重分配效果分析」，*國立政治大學財政學研究所碩士論文*。
15. 梁正德(2004)，「全民健保財務負擔公平性衡量之探討」，*國立中正大學社會福利研究所博士論文*。
16. 陳森隆(2015)，「臺灣各縣市所得稅有效稅率及其對所得分配的影響」，*新北市政府稅捐稽徵處 104 年自行研究計畫*。
17. 黃旒濤、黃梓松、辛振三、徐慶發、官有垣、黃志隆(2006)，*社會福利概論：以老人福利為導向*，臺北：心理。
18. 黃芳玫(2011)，「臺灣人力資本與薪資不均之研究」，*臺灣經濟預測與政策*，42(1)，1-37。
19. 張紹勳(2016)，*Panel-data 迴歸模型－STaTa 在廣義時間序列的應用*，第一版，臺北：五南。
20. 楊蔓鈴(2003)，「臺灣地區綜合所得稅免稅額與扣除額公平性之分析」，*國立政治大學財政研究所碩士論文*。
21. 鄭淑如、饒志堅(2001)，「我國政府社會福利支出對家庭所得分配之影響」，*主計月報*，548，71-80。
22. 鄭保志、李宜(2010)，「臺灣政府各項移轉收支的重分配效果比較：1976~2006 之全面性與局部性分析」，*經濟論文叢刊*，38(2)，2010。

- 23.劉宇晴(2006)，「低收入戶生活扶助對臺灣各縣市所得分配的影響」，*國立政治大學財政研究所碩士論文*。
- 24.鍾佳凌(2009)，「臺北市所得分配不均之影響因素」，*逢甲大學經濟學系碩士班碩士論文*。
- 25.謝榮堂(2010)，「社會保險制度之生存保障與改革」，*軍法專刊*，56(5)。
- 26.饒志堅、蔡鈺泰、連子惠、莊文寬、葉芳珠、黃麗妃(2008)，「全球化對所得分配影響之研究」，*行政院主計總處統計專題研究報告*。
- 27.自由時報(2014)，世界經濟論壇：貧富差距為 2014 全球最大風險，
<http://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/938364>
- 28.行政院衛生署國民健康局(2005)。當老年化與少子化的來臨，臺灣的下一步，
<http://health99.doh.gov.tw/p-health/detail.asp?no=41>

二、英文部分

1. Chu, C. Y. C. and L. Jiang(1997), Demographic Transition, Family Structure, and Income Inequality, *The Review of Economics and Statistics*, 74(4), 665-669.
2. Jao, ChihChien(2000), The Impact of Tax Revenue and Social Welfare Expenditure on Income Distribution in Taiwan. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 5(1/2), 73-90.
3. Kuznets, Simon(1980), Notes on Income Distribution in Taiwan, in L. R. Klein, M. Nerlove and S.C. Tsiang. (ed.), *Quantitative Economics and Development*, 225-280.
4. Kakwani, Nanok C. (1997), Measurement of Tax Progressivity: An International Comparison. *The Economic Journal*, 87,71-80.
5. Lin, C.H.(2007), Education Expansion, Educational Inequality, and Income Inequality: Evidence from Taiwan, 1976-2003 , *Social Indicators Research*, 80, 601-615.
6. Musgrave, Richard A. and Tun Thin(1948), Income Tax Progression 1929-1948. *Journal of Political Economy*, 56, 498-514.

7. Park, K.H.(1996), Educational Expansion and Educational Inequality on Income Distribution, *Economics of Education Review*, 15(1), 51-58.
8. Rose, Harvey S.(2002), *Public finance*, 6th ed., 149-153.
9. Saez, Emmanuel(2006), Income and Wealth Concentration in a Historical and International Perspective. Public Policy and the Income Distribution. New York: Russell Sage Foundation, 221-258.