

# 台灣省高級中等教育所得 重分配效果之研究

陳麗珠

本研究針對本省公私立高級中學與高級職業學校學生的家庭所得與稅負狀況，對照其相對獲得的公共教育經費補助金額，以探討高級中等教育的所得重分配效果。結果發現：(一)高中教育機會隨家庭所得增加而遞增，高職教育機會卻相反；(二)高中教育人數多分佈在中、高所得組，高職教育人數多分佈在低所得組；(三)合併考量公私立，高中教育利富，高職教育利貧；合併考量高中高職，公立學校稍利貧，私立學校稍利富；(四)各所得組獲得高級中等教育的有效受益率顯示，低與次高所得組獲益較大，而有效稅率亦以最高與最低所得組負擔較重；(五)以有效淨負擔率而言，中低所得組獲得高級中等教育的利益較高所得組高；(六)以學生所受教育品質與未來發展機會而言，中低所得組得到的教育利益來自高職教育，因此高級中等教育的所得重分配效果並不理想。

中文關鍵字：高級中等教育、所得重分配效果、學生教育費用、公共教育支出

英文關鍵字：high school education、income redistribution effect、student education expense、public education expenditures

## 壹、前言

教育機會均等(equality of educational opportunity)，是近半世紀以來世界各國教育政策的共同走向。為達成教育機會均等化，運用公共教育經費，透過直接補助學生獎助學金，或辦理公立學校的間接補助等方式，期使學生的求

學過程不因處在不利地位(disadvantaged)而有所差異，應是教育機會均等最重要政策。然而，在教育機會均等化的過程中，由於其他外在因素，如社會傳統、政治動向等因素，使得公共教育投資的結果，不但對處在不利的學生(如低社經背景、殘障、少數民族、居住在偏遠地區等)沒有給與特殊照顧，反而使處在有利地位者(如高社經背景、多數民族等)給予較分配經費；如果僅就學生家庭經濟狀況而言，這種公共教育經費分配是利富(pro-rich)的趨勢，與利貧(pro-poor)的教育機會均等化目標背道而馳，就達不到所得重分配(income redistribution)的效果。

學者對教育的所得重分配效果的研究，始於一九六〇年代教育機會均等政策受到重視之後。Hanson & Weisbrod(1969)首先研究美國加州公立高等教育的所得重分配效果，自此開始了一系列相關探討，如Windham(1970)對佛羅里達州的研究、Pechman(1970)、Holland(1975)、以及McGuire(1976)等，都是針對一個或一個以上地區公共教育投資於高等教育造成的所得重分配效果的研究。由於研究範圍(各州的高等教育政策各有不同)、研究對象(如對學生所得的詮釋、高等教育包含的大學及學院類型等)、以及研究方法(以淨轉額或以稅負—教育補助百分比為衡量重分配效果)等方面並不一致，以上這些研究的結論莫衷一是，高等教育是否具有所得重分配效果，在各州的情形並不相同。至於在其他開發中國家有關於公共教育經費支出所得重分配效果的研究，如哥倫比亞(Jallade, 1974)、馬來西亞(Selowsky, 1975)都發現經過公共教育經費支出之後，所得分配不均程度更加擴大。

國內的相關研究則多針對高等教育。如何孟威(1978)發現中低所得階層所得的高等教育淨移轉利益最大，而且大專畢業生之所得分配較其家庭之所得分配平均，因此認為我國高等教育具有正的所得重分配效果。蔡裕敏(1983)研究我國高等教育學費政策時，就高等教育經費支出之台北市加以探討，發現低所得組得到政府教育補助之受益比率較高所得分配組為大，顯示高等教育支出具有正的所得分配效果。陳麗珠(1983)研究我國公共教育經費支出的所得重分配效果時，發現在各級學校教育之中以高等教育的不均情形(利富)最為嚴重；除了最高所得組外，家庭所得愈高，負擔的公共教育經費就愈少。可見我國公共教育經費支出的所得重分配效果並不理想。此外，于宗先(1979)、游坤敏(1980)、與賴永吉(1980)等人對我國公共支出的重分配效果亦有相關研究。

國內外學者研究所得重分配效果多集中焦點於高等教育，乃因為高等教育學生單位成本高，衍生的教育利益亦大；再者，美國的義務教育年限

學過程不因處在不利地位 (disadvantaged) 而有所差異，應是教育機會均等化的最重要政策。然而，在教育機會均等化的過程中，由於其他外在因素，如社會傳統、政治動向等因素，使得公共教育投資的結果，不但對處在不利地位的學生（如低社經背景、殘障、少數民族、居住在偏遠地區等）沒有給予特殊照顧，反而使處在有利地位者（如高社經背景、多數民族等）給予較多的分配經費；如果僅就學生家庭經濟狀況而言，這種公共教育經費分配是一種利富 (pro-rich) 的趨勢，與利貧 (pro-poor) 的教育機會均等化目標背道而馳，也就達不到所得重分配 (income redistribution) 的效果。

學者對教育的所得重分配效果的研究，始於一九六〇年代教育機會均等政策受到重視之後。Hanson & Weisbrod(1969) 首先研究美國加州公立高等教育的所得重分配效果，自此開始了一系列相關探討，如 Windham(1970) 對佛羅里達州的研究、Pechman(1970)、Holland(1975)、以及 McGuire(1976) 等，都是針對美國一個或一個以上地區公共教育投資於高等教育造成的所得重分配效果的研究。由於研究範圍（各州的高等教育政策各有不同）、研究對象（如對學生家庭所得的詮釋、高等教育包含的大學及學院類型等）、以及研究方法（以淨移轉額或以稅負－教育補助百分比為衡量重分配效果）等方面並不一致，導致以上這些研究的結論莫衷一是，高等教育是否具有所得重分配效果，在美國各州的情形並不相同。至於在其他開發中國家有關於公共教育經費支出的所得重分配效果的研究，如哥倫比亞 (Jallade, 1974)、馬來西亞 (Selowsky, 1979)，都發現經過公共教育經費支出之後，所得分配不均程度更加擴大。

國內的相關研究則多針對高等教育。如何孟威 (1978) 發現中低所得階層獲得的高等教育淨移轉利益最大，而且大專畢業生之所得分配較其家庭之所得分配平均，因此認為我國高等教育具有正的所得重分配效果。蔡裕敏 (1981) 研究我國高等教育學費政策時，就高等教育經費支出之台北市加以探討，發現低所得組得到政府教育補助之受益比率較高所得分配組為大，顯示高等教育支出具有正的所得分配效果。陳麗珠 (1983) 研究我國公共教育經費支出的所得重分配效果時，發現在各級學校教育之中以高等教育的不均情形（利富）最嚴重；除了最高所得組外，家庭所得愈高，負擔的公共教育經費就愈少，可見我國公共教育經費支出的所得重分配效果並不理想。此外，于宗先 (1979)、游坤敏 (1980)、與賴永吉 (1980) 等人對我國公共支出的重分配效果亦有相關研究。

國內外學者研究所得重分配效果多集中焦點於高等教育，乃因為高等教育學生單位成本高，衍生的教育利益亦大；再者，美國的義務教育年限，在

大多數的州已涵蓋了全部中等教育，非選擇性教育的所得重分配效果自然較選擇性教育為佳，所以教育的所得重分配效果之研究自以高等教育為主。反觀我國的情形則不然：義務教育僅限國小與國中教育階段，選擇性教育在高級中等教育階段即已開始，而且高級中等教育又可分成高級中學與高級職業學校二種。由於社會觀念的影響，國中畢業學生多以高級中學為升學的第一選擇，其次才是高級職校，其間已經過「篩選」的過程；再者，高級中等學校又有公、私立之分，由於政府對學生的直接與間接補助向以公立學校為主，私立學校的素質大多不及公立學校，因此公立學校又較私立學校（除了少數以升學為主的私立學校之外）在競爭上占優勢。學生選擇進入公、私立學校亦如選擇高中、高職一樣，都是由聯考成績的決定，而非出於個人意願。然而，研究指出：學生的學業成就（聯考成績即是其一）向來被認為與學生家庭背景之間有高度相關。依此推論，進入公立學校學生、以及進入高中的學生，其家庭背景應比私立學校、高職學生為佳。然而本省高級中等教育歷年來在「教育機會均等」的理念導引政策之下，為了保障貧窮學生就學機會，一直採取低學費政策；學校所需之經費，則仰賴政府大量補助（近年來約已占全省教育經費的三分之一以上），但是仍以補助公立學校為主。此種教育補助政策如果就學生家庭背景考慮，是否會造成所得重分配的惡化，乃是在今日倡言社會公平時，值得吾人深入探討的問題。

基於以上問題背景分析，本研究乃以台灣省高級中等學校學生為研究對象，透過問卷調查、文獻探討、以及檔案分析法等，探討本省高級中等學校教育的所得重分配效果。期能透過各種高級中等學校學生家庭所得背景分析，找出各所得階層在該階段教育的負擔與獲益，俾為政府制訂教育資源分配政策之參考。

## 貳、研究對象

為調查本省高級中等學校學生家庭所得狀況，本研究以高級中等學校學生為研究對象，寄發自編的「台灣省高級中等學校學生教育費用問卷」。由於經費、時間的限制，乃採取抽樣辦法，將本省公私立高中、公私立高職、公私立高中附設職業學校之日間部全部高二學生，採分層隨機抽樣與群集抽樣混合使用之方法抽樣，其中將公私立高中附設職業類科學生歸入職業學校類，而分成公立高中、私立高中、公立高職、私立高職四類學校，根據此種

分層方式，進行隨機抽樣，每層各抽取其二分之一學校數，由於私立高職學校數較少，故全部抽取，合計抽取194所高級中等學校，每一所學校再以隨機抽樣抽取14%之高二學生為本研究之樣本，故總計為13,139人。經問卷回收共得問卷8,703份，回收率為66.24%，剔除廢卷後，得有效樣本數為8,571份，可用率為98.56%。

## 參、有效稅率與受益率

前述調查資料可以提供有關學生家庭背景、家庭教育費用、以及其政府補助等資料。另一方面，本研究亦試由教育公共支出的來源—租稅—分析其所得重分配效果，作為本省各所得階層在高級中等教育階段的成本—對照分析。以下敘述各所得階層的有效稅率、受益率計算方法。

### 一、各種公共租稅的歸宿及分配基礎

雖然由本省七十九年度的總決算資料顯示，本省該年的稅課收入總額未達全省總歲入的百分之三十，即使與公賣利益收入等合併計算，亦僅占全省總歲入的百分之三十八，然而其他重要收入如工程受益費、規費、罰款及賠償以及信託管理收入等都有明確的歸宿，其重分配效果較不彰顯，故不列入考慮；此外，補助及協助收入雖然占有重要比重，但因其來自中央政府，受益對象不一定為高級中學教育，故亦不列入討論。因此以下討論歸宿僅限於公共租稅與公賣利益二種，摘要如表一。

表一 各項租稅之歸宿假定及分配基礎

稅目別	歸宿假定	直/間接稅	分配基礎
土地增值稅	不轉嫁由轉讓人負擔	直接稅	按財產收入比例
營業稅	轉嫁給消費者負擔	間接稅	按家庭一般消費支出比例
遺產及贈與稅	不轉嫁由財產所有人負擔	直接稅	按最高三組所得階層之財產收入比例
印花稅	轉嫁給消費者負擔	間接稅	按家庭一般消費支出比例
商港建設費	轉嫁給消費者負擔	間接稅	按家庭一般消費支出比例
使用牌照稅	不轉嫁由交通工具所有主負擔	直接稅	按交通工具之購置支出比例
公賣利益	轉嫁給煙酒消費者負擔	間接稅	按煙草支出與酒精性飲料支出比例

分層方式，進行隨機抽樣，每層各抽取其二分之一學校數，由於私立高中校數較少，故全部抽取，合計抽取194所高級中等學校，每一所學校再以隨機抽樣抽取14%之高二學生為本研究之樣本，故總計為13,139人。經問卷回收後，共得問卷8,703份，回收率為66.24%，剔除廢卷後，得到有效樣本數為8,578份，可用率為98.56%。

## 參、有效稅率與受益率

前述調查資料可以提供有關學生家庭背景、家庭教育費用、以及其享受政府補助等資料。另一方面，本研究亦試由教育公共支出的來源－租稅分析其所得重分配效果，作為本省各所得階層在高級中等教育階段的成本－利益對照分析。以下敘述各所得階層的有效稅率、受益率計算方法。

### 一、各種公共租稅的歸宿及分配基礎

雖然由本省七十九年度的總決算資料顯示，本省該年的稅課收入總額尚未達全省總歲入的百分之三十，即使與公賣利益收入等合併計算，亦僅為總歲入的百分之三十八，然而其他重要收入如工程受益費、規費、罰款及賠償，以及信託管理收入等都有明確的歸宿，其重分配效果較不彰顯，故不列入考慮；此外，補助及協助收入雖然占有重要比重，但因其來自中央政府，且其受益對象不一定為高級中學教育，故亦不列入討論。因此以下討論歸宿假定僅限於公共租稅與公賣利益二種，摘要如表一。

表一 各項租稅之歸宿假定及分配基礎

稅目別	歸宿假定	直/間接稅	分配基礎
土地增值稅	不轉嫁由轉讓人負擔	直接稅	按財產收入比例
營業稅	轉嫁給消費者負擔	間接稅	按家庭一般消費支出比例
遺產及贈與稅	不轉嫁由財產所有人負擔	直接稅	按最高三組所得階層之財產收入比例
印花稅	轉嫁給消費者負擔	間接稅	按家庭一般消費支出比例
商港建設費	轉嫁給消費者負擔	間接稅	按家庭一般消費支出比例
使用牌照稅	不轉嫁由交通工具所有主負擔	直接稅	按交通工具之購置支出比例
公賣利益	轉嫁給煙酒消費者負擔	間接稅	按煙草支出與酒精性飲料支出比例

## 二、教育經費—公共支出的歸宿假定及分配基礎

教育財由於屬半公共財的性質，故有外部效果，然而教育利益的最大享有者，仍為學生本人。換句話說，政府投資於公共教育的利益歸宿，應為各級教育的在學學生，而享受教育外部效果產生的利益，則為整個社會大眾。本研究僅擬將公共教育經費支出的直接受益對象——在學學生，假定為受益歸宿，而按照各所得階層家庭裡，各類高級中等學校在學人數的比例，作為分配基礎。

## 三、所得階層的分組

本研究根據台灣省政府主計處出版的「台灣省家庭收支調查報告」中的家計單位年所得資料的分組方式，將各所得階層的家庭分成九組，由最低（120,000 元以下）到最高（960,000 元以上），其間每隔 120,000 元分成一組。

## 四、分配基礎比例的計算

表二中已將本省各種稅課收入的歸宿假定及其分配基礎作成摘要，再根據各租稅的假定，自家庭收支調查報告中，摘取各租稅歸宿分配基礎的相關資料，就各所得組的支出比例，分別計算出各種租稅的分配基礎比例（見表二）。

表二 各種租稅的歸宿假定之分配比例

項目	所得組別									總計
	120,000 以下	120,001 - 240,000	240,001 - 360,000	360,001 - 480,000	480,001 - 600,000	600,001 - 720,000	720,001 - 840,000	840,001 - 960,000	960,001 以上	
財產收入比例	0.02	0.13	0.28	0.23	0.13	0.08	0.06	0.02	0.05	1.00
家庭一般消費支出比例	0.02	0.13	0.29	0.24	0.13	0.08	0.05	0.02	0.05	1.00
最高三組所得組之財產收入比例	-	-	-	-	-	-	0.46	0.15	0.38	1.00
交通工具購置支出比例	0	0.02	0.05	0.08	0.09	0.14	0.20	0.10	0.32	1.00
煙草與酒精性飲料支出比例	0.03	0.20	0.33	0.23	0.10	0.05	0.03	0.01	0.02	1.00

資料來源：依據「台灣省家庭收支調查報告」（民79）計算

## 五、有效稅率、受益率的計算

比較高低所得階層不同的租稅負擔，應使用「有效稅率」(effective tax rate)來比較。有效稅率的計算方法，是把各個家計單位負擔的租稅額除以所得數，再加以百分比化的數字。有效稅率隨著所得增加而呈累進 (progressive) 的現象，表示稅制符合社會公平的原則，具有所得重分配的功能；反之，各組所得增加時，有效稅率卻呈累退 (regressive) 變化的稅制，不但不具所得分配的功能，而且會使所得分配的情形更加惡化，造成貧富懸殊，而不具所得重分配效果。

同理，比較各所得階層享有公共支出產出利益之差異，可使用「有效益率」(effective benefit rate) 的概念。其計算方法是以各個家計單位所受公共支出額除以其所得數，然後百分比化的比例即是。依據社會公平的觀點，低所得階層應與高所得階層一樣享有政府公共支出利益，甚且應依據福利家的觀念，低所得階層因垂直公平 (vertical equity)，應可享有較多利益，才有所得重分配的效果。依據研究目的，本研究僅考慮本省高級中等教育公共支出利益在各所得階層的有效受益率。

觀察整個財政收支的所得分配效果，可以合併有效稅率與有效受益率即以前者減去後者，稱為「有效淨負擔率」(effective net-burden rate)。當有效淨負擔率在各所得組間呈累進時，則表示此種教育財政收支制度有助於改善所得分配狀況。

## 六、不均度的分析

衡量分配不均度，可以使用勞倫茲曲線 (Lorenz Curve) 及吉尼係數 (Gini Coefficient) 為指標。

## 肆、結果與討論

為了探討本省高級中等教育經費公共支出之所得重分配效果，本研究採調查結果與省府公布資料，合併計算本省教育經費公共支出在各所得階層家庭的分配。

## 五、有效稅率、受益率的計算

比較高低所得階層不同的租稅負擔，應使用「有效稅率」(effective tax rate)來比較。有效稅率的計算方法，是把各個家計單位負擔的租稅額除以其所得數，再加以百分比化的數字。有效稅率隨著所得增加而呈累進(progressive)的現象，表示稅制符合社會公平的原則，具有所得重分配的功能；反之，在各組所得增加時，有效稅率卻呈累退(regressive)變化的稅制，不但不具所得重分配的功能，而且會使所得分配的情形更加惡化，造成貧富懸殊，而不具所得重分配效果。

同理，比較各所得階層享有公共支出產出利益之差異，可使用「有效受益率」(effective benefit rate)的概念。其計算方法是以各個家計單位所受公共支出額除以其所得數，然後百分比化的比例即是。依據社會公平的觀點，低、中所得階層應與高所得階層一樣享有政府公共支出利益，甚且應依據福利國家的觀念，低所得階層因垂直公平(vertical equity)，應可享有較多利益，才具有所得重分配的效果。依據研究目的，本研究僅考慮本省高級中等教育公共支出利益在各所得階層的有效受益率。

觀察整個財政收支的所得分配效果，可以合併有效稅率與有效受益率，即以前者減去後者，稱為「有效淨負擔率」(effective net-burden rate)。當有效淨負擔率在各所得組間呈累進時，則表示此種教育財政收支制度有助於改善所得分配狀況。

## 六、不均度的分析

衡量分配不均度，可以使用勞倫茲曲線(Lorenz Curve)及吉尼係數(Gini Co-efficient)為指標。

## 肆、結果與討論

為了探討本省高級中等教育經費公共支出之所得重分配效果，本研究兼採調查結果與省府公布資料，合併計算本省教育經費公共支出在各所得階層家庭的分配。

### 一、各類學生在各所得階層之分佈

表三為各所得階層家中就讀各類高級中等學校學生人數。對照表中括弧內百分比，可以明顯發現，就讀公立高中人數百分比在各所得階層中，是隨著所得階層的昇高而遞增，也就是說，所得階層愈高，就讀公立高中的機會愈高，相反的所得階層愈低，其機會愈少，這種情形在私立高中亦完全相同。與公私立高中情形完全相反的，是公私立高職；對照各所得階層之間就讀公私立高職學生人數可以發現，學生就讀百分比呈現一致的遞減現象，也就是說，所得階層愈低，就讀高職機會愈多，所得階層愈高，就讀高職機會愈少。至於公私立高中附設職業類科，雖有高中之名，但學生實際接受的是職業課程，各所得階層內就讀此類學校的趨勢雖仍有隨著所得階層增高而遞減的情形，但比較高所得與低所得家庭，其差異並不大。

### 二、各類學生人數分佈與各所得組戶數分佈之比較

其次，將各類高級中等學校學生在各所得組之分佈百分比與各所得組戶數分佈百分比作對照。如果我們認定教育利益分佈（以學生人數表示）應與戶數分佈相一致，則各類高級中等學校學生人數在各所得組之分佈百分比減去各所得組之戶數百分比之差應為零；其差數如為正值，表示該所得組得到較多的該種教育利益，其差數若為負值，表示該所得組得到較少的該種教育利益。表四括弧內數字，就公私立高中而言由低所得組至高所得組，都是由負值轉為正值，低所得組未能依其戶數百分比得到等百分比的高中在學人數百分比，而高所得組卻有超過其戶數百分比之高中在學人數百分比。然進一步詳加分析，卻發現最低所得組年所得 120,000 元以下並不是損失最大的，第二低所得組 (120,001 ~ 240,000) 才是損失最大的組；至於獲益最大的，就公立高中而言，是第四所得組 (960,001 元以上)。

除了升學為導向的公私立高中之外，四類高級中等學校呈現的學生人數與戶數間之差距則相反，由低所得組至高所得組呈現正值轉為負值，顯示低所得組有超過其戶數百分比之高職在學人數百分比，而高所得組子女就讀公立高職百分比未如其戶數百分比多。在九個所得組中，損失最大的組，就公立高職而言是最高所得組，公立綜合中學而言是第六所得組 (600,001 ~ 720,000)，私立高職為第五所得組 (480,001 ~ 600,000 元)，私立綜合中學而言為第四所得組 (360,001 ~ 480,000 元)；獲益最大的組就四類職業學校而言，大致皆為第二所得組 (120,001 ~ 240,000 元)，除了私立綜合中學的第一、第二依所得組幾

表 三 各所得階層家庭就讀各類高級中等學校學生人數

學生人數 % 所得組別	學校類別	公立高中	私立高中	公職立業 立高中 附科	公立高職	私職立業 立高中 附科	私立高職
120,000 以下		147 (17.56)	55 (6.57)	43 (5.14)	272 (32.50)	119 (14.22)	201 (24.01)
120,001   240,000		297 (19.42)	127 (8.31)	71 (4.64)	481 (31.46)	201 (13.15)	352 (23.02)
240,001   360,000		393 (22.84)	172 (9.99)	63 (3.66)	540 (31.38)	197 (11.45)	356 (20.69)
360,001   480,000		382 (27.02)	219 (15.49)	57 (4.03)	356 (25.18)	155 (10.96)	245 (17.33)
480,001   600,000		278 (27.91)	181 (18.17)	34 (3.41)	236 (23.69)	114 (11.45)	153 (15.36)
600,001   720,000		159 (29.89)	128 (24.06)	15 (2.82)	103 (19.36)	59 (11.09)	68 (12.78)
720,001   840,000		84 (30.66)	71 (25.91)	8 (2.92)	40 (14.60)	29 (10.58)	42 (15.33)
840,001   960,000		61 (36.09)	44 (26.04)	1 (0.59)	25 (14.79)	18 (10.65)	20 (11.83)
960,001   以上		104 (33.02)	103 (32.70)	10 (3.17)	37 (11.75)	33 (10.48)	28 (8.89)
總計		1905 (24.46)	1100 (14.13)	302 (3.88)	2090 (26.84)	925 (11.88)	1465 (18.81)

註：表中括弧內為百分比

表 三 各所得階層家庭就讀各類高級中等學校學生人數

學生人數% 所得組別	公立高中	私立高中	公職 立業 高中 附科	公立 高職	私職 立業 高中 附科	私立 高職	總 計
120,000 以下	147 (17.56)	55 ( 6.57)	43 ( 5.14)	272 (32.50)	119 (14.22)	201 (24.01)	837 (100.00)
120,001   240,000	297 (19.42)	127 ( 8.31)	71 ( 4.64)	481 (31.46)	201 (13.15)	352 (23.02)	1529 (100.00)
240,001   360,000	393 (22.84)	172 ( 9.99)	63 ( 3.66)	540 (31.38)	197 (11.45)	356 (20.69)	1721 (100.00)
360,001   480,000	382 (27.02)	219 (15.49)	57 ( 4.03)	356 (25.18)	155 (10.96)	245 (17.33)	1414 (100.00)
480,001   600,000	278 (27.91)	181 (18.17)	34 ( 3.41)	236 (23.69)	114 (11.45)	153 (15.36)	996 (100.00)
600,001   720,000	159 (29.89)	128 (24.06)	15 ( 2.82)	103 (19.36)	59 (11.09)	68 (12.78)	532 (100.00)
720,001   840,000	84 (30.66)	71 (25.91)	8 ( 2.92)	40 (14.60)	29 (10.58)	42 (15.33)	274 (100.00)
840,001   960,000	61 (36.09)	44 (26.04)	1 ( 0.59)	25 (14.79)	18 (10.65)	20 (11.83)	169 (100.00)
960,001 以上	104 (33.02)	103 (32.70)	10 ( 3.17)	37 (11.75)	33 (10.48)	28 ( 8.89)	315 (100.00)
總 計	1905 (24.46)	1100 (14.13)	302 (3.88)	2090 (26.84)	925 (11.88)	1465 (18.81)	7787 (100.00)

註：表中括弧內為百分比



乎完全相同之外。

綜合以上高中、高職學生人數分佈百分比與戶數分佈百分比之比較，可以發現高中與高職二者教育利益之分佈並不一致。高中教育利益多分佈在中、高所得組，高職教育利益則集中在低所得組。

爲了進一步探討各類高級中等學校教育利益在各所得組之分佈，表五乃將各所得組內在各類高級中等學校就學人數百分比與該所得組戶數百分比相除，所得之商愈接近 1，表示該類組之學生人數按戶數分配，應得者少，商值大於 1 表示該類組獲得教育利益較其按戶數分配應得者多。由表中首先可以發現最低所得組（年所得在 120,000 元以下者）一方面是四類高職（公立高職、私立高職、公立職業類科、與私立職業類科）的最大獲益者，其商值大於 1，且較其他各組爲大，同時也是公立與私立高中的最小獲益者，其商值最小。相對地，最高所得組（年所得在 960,001 元以上）爲私立高中的最大獲益者，同時也是三類高職（公立高職、私立高職、與私立職業類科）的最大獲益者。至於公立高中的最大獲益者爲次高所得組（年所得 840,001 ~ 960,000 元），最高所得組獲益亦不少。此組同時也是公立職業類科的最小獲益者。

### 三、各類教育利益在不同所得家庭分佈之不均度

學生人數分佈與各所得組戶數之關係已如上述，至於其間不均程度之比較則必須計算各類學校教育的吉尼係數 (Gini Coefficient)。

吉尼係數的觀念由勞倫茲曲線 (Lorenz Curve) 而來。根據吉尼係數的定義，係數絕對值愈小，表示勞倫茲曲線與對角線愈接近，其分配愈平均；反之者係數絕對值愈大，表示勞倫茲曲線離完全均等線愈接近，其分配愈不平均。由公式算出吉尼係數之值若爲正，表示吉尼係數在對角線的下方，是利富的，反之，若係數值爲負，表示勞倫茲曲線在對角線上方，是利貧的。表六係把六類高級中等學校學生人數按其家庭所得高低分成五等分，再分別計算其吉尼係數。首先比較六類學校吉尼係數之絕對值，以私立高中不均度最大，私立職業類科最平均；其次比較六者之正負值，則可發現二類高中爲正負（利富），四類高職均爲負值（利貧）。最後，如果不計高中、高職之差異，公立學校總體而言仍是利貧的，私立學校整體而言仍是利富的，只是這二者的不均度都很小；再者，如果不計公、私立學校之差異，高級中學整體而言是利富的，而且其不均度相當大，高級職業學校／類科整體而言是利貧的，但是其不均度未若高中全體之利富程度大。

表四 各類高級中等學校學生人數分佈與各所得組戶數分佈之比較

所得組別 項目	所得組別					總計				
	1	2	3	4	5					
戶數	10.75	19.63	22.10	18.16	12.79	6.83	3.52	2.17	4.05	100.00
公立高中	7.72 (-3.03)	15.59 (-4.04)	20.63 (-1.47)	20.05 (1.89)	14.59 (1.80)	8.35 (1.52)	4.41 (0.89)	3.20 (1.03)	5.46 (1.41)	100.00 (0.00)
公立高中附設職業類科	14.24 (3.49)	23.51 (3.88)	20.86 (-1.24)	18.87 (0.71)	11.26 (-1.53)	4.97 (-1.86)	2.65 (-0.87)	0.33 (-1.84)	3.31 (-0.74)	100.00 (0.00)
公立高職	13.01 (2.26)	23.02 (3.39)	25.84 (3.74)	17.03 (-1.13)	11.29 (-1.50)	4.93 (-1.90)	1.91 (-1.61)	1.20 (-0.97)	1.77 (-2.28)	100.00 (0.00)
私立高中	5.00 (-5.75)	11.55 (-8.08)	15.64 (-6.46)	19.91 (1.75)	16.45 (3.66)	11.64 (4.81)	6.45 (2.93)	4.00 (1.83)	9.36 (5.31)	100.00 (0.00)
私立高中附設職業類科	12.86 (2.11)	21.73 (2.10)	21.30 (-0.80)	16.76 (-1.40)	12.32 (-0.47)	6.38 (-0.45)	3.13 (-0.39)	1.95 (-0.22)	3.57 (-0.48)	100.00 (0.00)
私立高職	13.72 (2.97)	24.03 (4.40)	24.30 (2.20)	16.72 (-1.44)	10.44 (-2.35)	4.64 (-2.19)	2.87 (-0.65)	1.37 (-0.80)	1.91 (-2.14)	100.00 (0.00)

註：表中括弧內爲該組學生人數百分比減去該組戶數百分比之值

表四 各類高級中等學校學生人數分佈與各所得組戶數分佈之比較

項目	所得組別									總計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
戶數	10.75	19.63	22.10	18.16	12.79	6.83	3.52	2.17	4.05	100.00
公立高中	7.72 (-3.03)	15.59 (-4.04)	20.63 (-1.47)	20.05 (1.89)	14.59 (1.80)	8.35 (1.52)	4.41 (0.89)	3.20 (1.03)	5.46 (1.41)	100.00 (0.00)
公立高中附設職業類科	14.24 (3.49)	23.51 (3.88)	20.86 (-1.24)	18.87 (0.71)	11.26 (-1.53)	4.97 (-1.86)	2.65 (-0.87)	0.33 (-1.84)	3.31 (-0.74)	100.00 (0.00)
公立高職	13.01 (2.26)	23.02 (3.39)	25.84 (3.74)	17.03 (-1.13)	11.29 (-1.50)	4.93 (-1.90)	1.91 (-1.61)	1.20 (-0.97)	1.77 (-2.28)	100.00 (0.00)
私立高中	5.00 (-5.75)	11.55 (-8.08)	15.64 (-6.46)	19.91 (1.75)	16.45 (3.66)	11.64 (4.81)	6.45 (2.93)	4.00 (1.83)	9.36 (5.31)	100.00 (0.00)
私立高中附設職業類科	12.86 (2.11)	21.73 (2.10)	21.30 (-0.80)	16.76 (-1.40)	12.32 (-0.47)	6.38 (-0.45)	3.13 (-0.39)	1.95 (-0.22)	3.57 (-0.48)	100.00 (0.00)
私立高職	13.72 (2.97)	24.03 (4.40)	24.30 (2.20)	16.72 (-1.44)	10.44 (-2.35)	4.64 (-2.19)	2.87 (-0.65)	1.37 (-0.80)	1.91 (-2.14)	100.00 (0.00)

註：表中括弧內為該組學生人數百分比減去該組戶數百分比之差

表五 各類高級中等學校學生人數與戶數按所得組別分佈之比較

所得組別 項目	%									總計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
(1)戶數	10.75	19.63	22.10	18.16	12.79	6.83	3.52	2.17	4.05	100.00
(2)家庭所得	1.67 (0.16)	9.14 (0.47)	17.14 (0.78)	19.72 (1.08)	17.86 (1.40)	11.66 (1.71)	7.10 (2.02)	5.05 (2.33)	10.67 (2.63)	100.00
(3)公立高中	7.72 (0.72)	15.59 (0.79)	20.63 (0.93)	20.05 (1.10)	14.59 (1.14)	8.35 (1.22)	4.41 (1.25)	3.20 (1.47)	5.46 (1.35)	100.00
(4)公立高中 附設職業 類科	14.24 (1.32)	23.51 (1.20)	20.86 (0.94)	18.87 (1.04)	11.26 (0.88)	4.97 (0.73)	2.65 (0.75)	0.33 (0.15)	3.31 (0.82)	100.00
(5)公立高職	13.01 (1.21)	23.02 (1.17)	25.84 (1.17)	17.03 (0.94)	11.29 (0.88)	4.93 (0.72)	1.91 (0.54)	1.20 (0.55)	1.77 (0.44)	100.00
(6)私立高中	5.00 (0.46)	11.55 (0.59)	15.64 (0.71)	19.91 (1.10)	16.45 (1.29)	11.64 (1.70)	6.45 (1.83)	4.00 (1.84)	9.36 (2.31)	100.00
(7)私立高中 附設職業 類科	12.86 (1.20)	21.73 (1.11)	21.30 (0.96)	16.76 (0.92)	12.32 (0.96)	6.38 (0.93)	3.13 (0.88)	1.95 (0.90)	3.57 (0.88)	100.00
(8)私立高職	13.72 (1.28)	24.03 (1.22)	24.30 (1.10)	16.72 (0.92)	10.44 (0.82)	4.64 (0.68)	2.87 (0.82)	1.37 (0.63)	1.91 (0.47)	100.00

註：表中括弧內為該類組學生人數百分比除以該組戶數百分比所得之商

表六 各類高級中等學校學生按家庭所得分佈之吉尼係數

學校類別	所得組別					總計	吉尼 係數	備註
	1	2	3	4	5			
公立高中	15.06	17.22	19.95	22.43	25.33	100.0	0.10	利富
私立高中	10.44	12.91	17.07	23.71	35.86	100.0	0.25	利富
公立綜合中學	25.31	21.51	19.59	19.30	14.28	100.0	-0.10	利貧
公立高職	23.85	23.41	21.65	18.24	12.85	100.0	-0.11	利貧
私立綜合中學	23.10	20.75	18.97	18.84	18.34	100.0	-0.05	利貧
私立高職	25.04	23.28	20.65	17.44	13.60	100.0	-0.11	利貧
公立學校總計	20.06	20.53	20.75	20.17	18.48	100.0	-0.01	利貧
私立學校總計	19.93	19.34	19.08	19.79	21.84	100.0	0.02	利富
一般高中總計	13.37	15.64	18.90	22.90	29.19	100.0	0.16	利富
高職(含綜合中學)總計	24.16	22.74	20.69	18.18	14.23	100.0	-0.10	利貧

#### 四、各所得組家庭有效淨負擔率

以上分析都建立在如下假定之上：(1)每一學生受益相等，(2)政府對公立學校經費補助相等，以及(3)各所得組家庭支付高等教育之成本，為比例分配。換句話說，我們並未將公私立學校補助差異與家庭支付成本（學費）列入考慮。

然而，現行的高級中等教育，政府對公私立學校補助非常懸殊，家長擔其子女教育直接成本（學雜費為主）亦有很大差異。以下將此二因素列考，進一步探討各所得組付出成本與所受利益之間的關係。

##### (一)各類學校教育有效受益率之分佈

目前本省公立高級中等學校每生單位成本（高中為52,547元，高職為6118元），各自扣除學生家庭支出之學雜費（取各年／類科平均值，高中每學期2,313元，一年4,626元，高職每學期2,043元，一年4,086元），即可得政府一年約補助公立高中學生為每生47,921元，公立高職為每生65,032元，公立高中附設職業類科學生併入高中計算。相對地，政府在七十九學年對私立高級中等學校之補助，私立高中為547,092,886元，平均每生分攤6,593元，私立高職為545,847,995元，平均每生分攤4,111元。

根據前述教育經費公共支出歸宿假定，教育經費的歸宿依各所得組在學人數而分配。因此將實證調查得到的各所得組的該類學校在學人數占總在學

表六 各類高級中等學校學生按家庭所得分佈之吉尼係數

學校類別	所得組別					總計	吉尼係數	備註
	1	2	3	4	5			
公立高中	15.06	17.22	19.95	22.43	25.33	100.0	0.10	利富
私立高中	10.44	12.91	17.07	23.71	35.86	100.0	0.25	利富
公立綜合中學	25.31	21.51	19.59	19.30	14.28	100.0	-0.10	利貧
公立高職	23.85	23.41	21.65	18.24	12.85	100.0	-0.11	利貧
私立綜合中學	23.10	20.75	18.97	18.84	18.34	100.0	-0.05	利貧
私立高職	25.04	23.28	20.65	17.44	13.60	100.0	-0.11	利貧
公立學校總計	20.06	20.53	20.75	20.17	18.48	100.0	-0.01	利貧
私立學校總計	19.93	19.34	19.08	19.79	21.84	100.0	0.02	利富
一般高中總計	13.37	15.64	18.90	22.90	29.19	100.0	0.16	利富
高職(含綜合中學)總計	24.16	22.74	20.69	18.18	14.23	100.0	-0.10	利貧

#### 四、各所得組家庭有效淨負擔率

以上分析都建立在如下假定之上：(1)每一學生受益相等，(2)政府對公立學校經費補助相等，以及(3)各所得組家庭支付高等教育之成本，為比例性分配。換句話說，我們並未將公立學校補助差異與家庭支付成本(學費)列入考慮。

然而，現行的高級中等教育，政府對公立學校補助非常懸殊，家長負擔其子女教育直接成本(學雜費為主)亦有很大差異。以下將此二因素列入考量，進一步探討各所得組付出成本與所受利益之間的關係。

##### (一)各類學校教育有效受益率之分佈

目前本省公立高級中等學校每生單位成本(高中為52,547元，高職為69,118元)，各自扣除學生家庭支出之學雜費(取各年/類科平均值，高中每學期2,313元，一年4,626元，高職每學期2,043元，一年4,086元)，即可得知政府一年約補助公立高中學生為每生47,921元，公立高職為每生65,032元，其中公立高中附設職業類科學生併入高中計算。相對地，政府在七十九學年度對私立高級中等學校之補助，私立高中為547,092,886元，平均每生分攤6,593元，私立高職為545,847,995元，平均每生分攤4,111元。

根據前述教育經費公共支出歸宿假定，教育經費的歸宿依各所得組在學人數而分配。因此將實證調查得到的各所得組的該類學校在學人數占總在學

人數百分比，乘以政府對該類學校的總補助額，除以該組的全省總戶數（資料來自家庭收支調查報告），再除以該組的平均家庭所得（以組中點代替），即可得到各組在該類學校教育的有效受益率。七十九學年度本省各類高級中等學校教育經費公共支出的有效受益率，見表七。

表七 七十九學年度本省各類高級中等學校教育經費公共支出的有效受益率

有效 受益 率	所得 組別	120,000	120,001	240,001	360,001	480,001	600,001	720,001	840,001	960,001
		以 下	240,000	360,000	480,000	600,000	720,000	840,000	960,000	以 上
學校類別										
公立高中		0.030	0.006	0.003	0.003	0.005	0.004	0.004	0.006	0.006
公立高職		0.068	0.011	0.006	0.004	0.006	0.004	0.003	0.004	0.003
私立高中		0.0030	0.0005	0.0003	0.0003	0.0005	0.0005	0.0004	0.0006	0.0007
私立高職		0.0047	0.0008	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002
總計		0.1087	0.0193	0.0096	0.0096	0.0118	0.0098	0.0077	0.0109	0.0099

由上表中，大致可以歸納成爲兩種型態，除了最低所得組因爲該組家計單位平均所得甚低，導致受益率在各類學校都偏高外，公立高中與私立高中都是第二、五所得組走高，到第八、九（最高所得組）攀升的情形；換句話說，除了第二組（年所得在120,001~240,000元）之外，中與高所得組獲益最多，尤其是最高所得組的私立高中受益率最高；但是目前政府對公私立學校之補助相差懸殊，造成公私立有效受益率之值相差很大。由此可知公立高中的受益率遠高於私立高中，就讀私立高中獲得的補助額與家庭所得相比較，對大部分家庭而言，都是微不足道的。

同樣的情形發生在公立高職與私立高職之受益率趨勢。除了最低所得組之外，公私立高職的有效受益率都是第二所得組（120,001元~240,000元）與第三所得組（240,001~360,000元）最高，但是對照公私立高職受益率之值，即可發現私立高職的受益率偏低。

將四類高級中等學校合併計算有效受益率，可以發現受益率最高的所得組依序爲：第一、二、八等組，最低受益率爲第六組。

(二) 各類省稅有效稅率分佈

以上討論的有效受益率爲本省各所得組獲得高級中等教育的利益面，至於各組負擔成本的公平與否，則有待有效稅率的計算始能獲得答案。

根據前述的有效稅率的計算方法，可以計算出七十九年度本省各項省的有效稅率在各所得組的分配（見表八）。由表中可以發現，使用牌照稅全面累進，公賣利益大致爲全面累退，其餘各稅則大致由低與高所得組負擔最重，中所得組負擔輕。此外，第八所得組（年所得840,001元~960,000元）土地稅、營業稅、遺產及贈與稅、商港建設費等的稅率都較第七、九所得低。

如果把全部省稅與公賣利益收入合計有效稅率在各所得組之間的趨勢可以發現以第三、四、五所得組（年所得由240,001元~600,000元）的有效稅最低，是負擔最輕的，負擔最重的爲最低所得組（年所得120,000元以下）及最高所得組（年所得960,001元以上）。

表八 台灣省政府稅課收入有效稅率在各所得組之分配（七十九年度）

有效 稅 率	所得 組別	120,000	120,001	240,001	360,001	480,001	600,001	720,001	840,001	960,001
		以 下	240,000	360,000	480,000	600,000	720,000	840,000	960,000	以 上
租稅別										
土地稅		0.009	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.007	0.005	0.007
營業稅		0.032	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.018	0.025
遺產及贈與稅		-	-	-	-	-	-	0.0013	0.0009	0.0013
印花稅		0.0010	0.00062	0.00059	0.00059	0.00061	0.00063	0.00063	0.00056	0.00077
商港建設費		0.016	0.010	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	0.012
使用牌照稅		0	0.0007	0.0008	0.0015	0.0032	0.0192	0.0192	0.0214	0.0373
公賣利益		0.0333	0.0211	0.0150	0.0127	0.0104	0.0085	0.0085	0.0063	0.0068
總計		0.0913	0.05742	0.05039	0.04879	0.04921	0.06763	0.06116	0.06116	0.09017

(三) 各類學校教育有效淨負擔率之分佈

各所得組家庭在各類高級中等學校教育獲得之利益（以有效受益率表示）扣除其負擔政府教育經費公共支出之成本（以有效稅率表示），即爲各所得組內家庭在高級中等教育經費公共支出的有效淨負擔率。表九內，各所得組家庭的有效淨負擔率，除了最低所得組爲正值，得到正移轉之外，其餘各組皆爲負值，表示大部分家庭的高級中等教育利益皆較其付出之租稅負擔少，得負移轉。九個所得組的有效負擔率大致爲累退，中低所得組受益較高所得組高，又以最高所得組受益最小。值得注意的是造成中低所得組的獲益大，是由於高職學生多集中在此部分家庭所致，高所得家庭雖獲益小，但是其子女有較多機會進高中，具有較多升學選擇，就未來發展而仍是不公平的。

根據前述的有效稅率的計算方法，可以計算出七十九年度本省各項省稅的有效稅率在各所得組的分配（見表八）。由表中可以發現，使用牌照稅為全面累進，公賣利益大致為全面累退，其餘各稅則大致由低與高所得組負擔最重，中所得組負擔輕。此外，第八所得組（年所得840,001元～960,000元）在土地稅、營業稅、遺產及贈與稅、商港建設費等的稅率都較第七、九所得組低。

如果把全部省稅與公賣利益收入合計有效稅率在各所得組之間的趨勢，可以發現以第三、四、五所得組（年所得由240,001元～600,000元）的有效稅率最低，是負擔最輕的，負擔最重的為最低所得組（年所得120,000元以下）以及最高所得組（年所得960,001元以上）。

表八 台灣省政府稅課收入有效稅率在各所得組之分配（七十九年度）

有效稅率 租稅別	所得組別									
	120,000 以下	120,001 240,000	240,001 360,000	360,001 480,000	480,001 600,000	600,001 720,000	720,001 840,000	840,001 960,000	960,001 以上	
土地稅	0.009	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.007	0.005	0.007	
營業稅	0.032	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.018	0.025	
遺產及贈與稅	—	—	—	—	—	—	0.0013	0.0009	0.0013	
印花稅	0.0010	0.00062	0.00059	0.00059	0.00061	0.00063	0.00063	0.00056	0.00077	
商港建設費	0.016	0.010	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	0.012	
使用牌照稅	0	0.0007	0.0008	0.0015	0.0032	0.0192	0.0192	0.0214	0.0373	
公賣利益	0.0333	0.0211	0.0150	0.0127	0.0104	0.0085	0.0085	0.0063	0.0068	
總計	0.0913	0.05742	0.05039	0.04879	0.04921	0.06763	0.06116	0.06116	0.09017	

(三) 各類學校教育有效淨負擔率之分佈

各所得組家庭在各類高級中等學校教育獲得之利益（以有效受益率表示）扣除其負擔政府教育經費公共支出之成本（以有效稅率表示），即為各所得組內家庭在高級中等教育經費公共支出的有效淨負擔率。表九內，各所得組家庭的有效淨負擔率，除了最低所得組為正值，得到正移轉之外，其餘各組皆為負值，表示大部分家庭的高級中等教育利益皆較其付出之租稅負擔少，得負移轉。九個所得組的有效負擔率大致為累退，中低所得組受益較高所得組高，又以最高所得組受益最小。值得注意的是造成中低所得組的獲益大，是由於高職學生多集中在此部分家庭所致，高所得家庭雖獲益小，但是其子女有較多機會進高中，具有較多升學選擇，就未來發展而仍是不公平的。

表九 高級中等教育公共支出有效淨負擔率在各所得組之分佈

% 所得組別	120,000	120,001	240,001	360,001	480,001	600,001	720,001	840,001	960,001
	以下	240,000	360,000	480,000	600,000	720,000	840,000	960,000	以上
有效淨負擔率	0.0174	-0.0381	-0.04079	-0.03919	-0.03741	-0.05165	-0.05993	-0.05026	-0.08027

應該補充說明的是，本研究僅將台灣省政府的部分列入計算，未包括中央政府與縣市政府。居住在本省境內家庭，除了負擔省稅之外，也要繳納國稅與縣市稅，因此如果全部計算三級政府租稅，可能會有不同結果；再者現行台灣省政府歲入中，稅課收入與公賣利益收入合計僅佔三分之一強，來自中央政府的補助及協助收入占有相當比重，因此未必能完全描繪出各所得組內家庭的負擔面；另一方面，本省境內各家計單位獲得政府提供的公共財非僅為教育一種，而且公共教育又包括初等、中等、與高等教育三種，僅用高級中等教育階段的有效受益率被全部省稅的有效稅率減，自然會傾向於負移轉的情形。因此，本研究探討的有效淨負擔率的意義應在於各所得組之間的相對比較，而非絕對數值之計量。

## 伍、本省高級中等學校教育經費公共支出所得重分配效果之綜合發現

本研究探討本省在高級中等學校教育經費公共支出之所得重分配效果，分成學生人數在各所得階層之分佈、與戶數分佈之比較、不均度之分析、與有效淨負擔率等四部分，茲將重要發現整理如下：

- 一、學生人數在各所得組之分佈，高中是隨家庭所得增加而遞增，高職是隨所得增加而遞減，顯示高中教育機會較傾向高所得、高職教育機會之分佈則傾向低所得。
- 二、學生人數分佈與戶數分佈之比較，可以發現高中教育人數多分佈在中、高所得組，高職教育人多分佈在低所得組。最低所得組為四類高職的最大獲益者，同時也是公私立高中的最小獲益者，最高所得組為私立高中最大獲益者，同時也是三類高職的最小獲益者。

- 三、各類高級中等學校教育利益分佈的不均度分析，高中為絕對利富、高職為相當利貧；公立學校為稍微利貧，私立學校為稍利富。
- 四、各所得組獲得高級中等教育的有效受益率，高中為第一組最高，第二、五、八、九組較高，高職則為第一、二、三所得組最高；合併計算公私立高中高職，為一、二、八所得組獲益最大，第六組最少。各所得組負擔本省各組租稅之有效稅率，大致為低與高所得組負擔重，中所得組負擔較輕，如果合併所有稅收與公賣利益收入，其負擔情形相同。
- 五、合併有效稅率與有效受益率計算得之有效淨負擔率，中低所得組負擔較高所得組高，但是造成中低所得組獲益是因為較多高職學生來自低所得家庭，高中學生則來自較高所得家庭，衡量學生所受教育之質與未來發展而言，中低所得組仍是較不利的。
- 六、總括而言，如果僅就高級中等教育的租稅成本負擔與公共教育經費分配之間「量」的多寡考量，本省高級中等教育對中、低所得組的移轉較高所得階層多，似有利於所得重分配；然而如果針對學生教育品質與未來發展等「質」的良窳考量，愈是來自於低所得家庭的學生愈可能就讀公私立高職，公私立高中則相反。因此本省高級中等教育的所得重分配效果並不理想。

## 參考書目

### 一、中文部分

- 何孟威（民67），我國高等教育與所得重分配之分析。國立政治大學財政研究所碩士論文（未出版）。
- 陳麗珠（民72），我國公共教育經費支出所得重分配效果之研究。國立政治大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 游坤敏（民67），我國財政收支所得重分配效果。中央研究院三民主義所題選刊之十三。
- 蔡裕敏（民70），我國高等教育學費政策之探討。國立政治大學財政研究所碩士論文（未出版）。
- 賴永吉（民69），台灣地區財政收支所得分配效果之研析。國立政治大學財政研究所碩士論文（未出版）。

- 三、各類高級中等學校教育利益分佈的不均度分析，高中為絕對利富、高職為相當利貧；公立學校為稍微利貧，私立學校為稍利富。
- 四、各所得組獲得高級中等教育的有效受益率，高中為第一組最高，第二、五、八、九組較高，高職則為第一、二、三所得組最高；合併計算公私立高中高職，為一、二、八所得組獲益最大，第六組最少。  
各所得組負擔本省各組租稅之有效稅率，大致為低與高所得組負擔較重，中所得組負擔較輕，如果合併所有稅收與公賣利益收入，其負擔情形相同。
- 五、合併有效稅率與有效受益率計算得之有效淨負擔率，中低所得組獲益較高所得組高，但是造成中低所得組獲益是因為較多高職學生來自中低所得家庭，高中學生則來自較高所得家庭，衡量學生所受教育之品質與未來發展而言，中低所得組仍是較不利的。
- 六、總括而言，如果僅就高級中等教育的租稅成本負擔與公共教育經費的分配之間「量」的多寡考量，本省高級中等教育對中、低所得組的淨移轉較高所得階層多，似有利於所得重分配；然而如果針對學生教育品質與未來發展等「質」的良窳考量，愈是來自於低所得家庭的學生愈可能就讀公私立高職，公私立高中則相反。因此本省高級中等教育的所得重分配效果並不理想。

## 參考書目

### 一、中文部分

- 何孟威（民67），我國高等教育與所得重分配之分析。國立政治大學財政研究所碩士論文（未出版）。
- 陳麗珠（民72），我國公共教育經費支出所得重分配效果之研究。國立政治大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 游坤敏（民67），我國財政收支所得重分配效果。中央研究院三民主義所專題選刊之十三。
- 蔡裕敏（民70），我國高等教育學費政策之探討。國立政治大學財政研究所碩士論文（未出版）。
- 賴永吉（民69），台灣地區財政收支所得分配效果之研析。國立政治大學財政研究所碩士論文（未出版）。



本研究由八十一年「台灣省高級中等學校公共教育投資與國民所得重分配之研究」部分資料改寫而成。該研究計畫係台灣省政府教育廳委託，研究主持人為陳麗珠，協同研究人員為許志銘，研究助理為游慧媚、郭招治。

## 二、英文部分

- Hanson, W. L., Weisbord, B. A. (1969) The Distribution of Costs and Dirert Benefits of Public Higher Education: The Cose of Colifornia. *The Journal of Human Resources*. 4, 1, 176-191.
- Holland, D. H. (1975) Income Distribution Effects of Public Edwation Expenditures: Common Schooling and Higher Education. In Jordan, K. F. & Alexander, K. (ed) *Futures in School Finance: Walking Toward a Common Goal*. Bloomington; Phi Delta Kappan, Inc.
- Jallade, J. P. (1974) *Public Expenditures on Education and Income Distribution in Columbia*. Baltimore : John Hopkins University Press.
- McGuire, J. W. (1976) The Distribution of Subsidy to Students in California Public Higher Education. *The Journal of Human Resurces*, 11, 343-353
- Selowsky, M. (1979) *Who Benefits from Government Expenditure ? A Case Study of Columbia*. Washington D. C. : Oxford Univerity Press.
- Windham, D. M. (1970) Education *Equality and Income Redistribution-A Study of Public Higher Education*. Massachusetts : Heath Lexington Books D. C.

陳麗珠，美國密西根大學教育博士，現任國立高雄師範大學教育系教授。

# 八十三學年度大學暨獨立學院 入學考試英文試題分析

陳坤田

本研究旨在分析八十三學年度大學暨獨立學院入學考試英文試題（以下簡稱八十三年度英文試題）。試題包含有單一選擇題，含對話（1~10題）、詞彙（11~20題）、綜合測驗（21~40題）、閱讀測驗（41~50題）；以及非選擇題，含中譯英及英文作文等，合計共六個大題。本分析依據（一）聯招會的統計資料、（二）考試中心編製的「英文科命題原則」（註1）、（三）非選擇題抽樣、（四）學科測試觀點，先對整份試卷做一評估，然後再分別分析選擇題及非選擇題部份。

中文關鍵字：難度（通過率）、鑑別度、試題分析

英文關鍵字：Difficulty Level、Discrimination Index、Item Analysis

## 壹、整份試卷分析

整份試卷的難度可從高低標準得到一個粗略的印象。最近五年大學入學試英文科的高低標準如下（表一）：

表一：最近五年大學入學考試英文科高低標準

年度	七九	八十	八一	八二	八三
高標	52	61	54	60	52
低標	36	43	37	41	34

上表中八三年高標與七九年同為52，低標34，兩者在五年中都最低，示八三年試題的整體難度較高。近五年的高低標準差距都在10分內，試題的