師友 月刊

THE EDUCATOR MONTHLY

2014.01 NO.559

http://www.hyread.com.tw/edu

活化教學新面貌

為發揮適性發展及激發創意活力之教學精神與特色，讓下一代具有築夢人生的能力，特以「十二年國民基本教育：活化教學新面貌」為主題，深入探討實施十二年國教後，如何活化教學以及開創教學的新面貌。

綜合高中的發展與前瞻

客廳就是教室：在家自學

當數位原生遇到數位移民

加快教育理想的行動力

存一個作文撲滿

買不到的孝心

給大餅怎麼切？

ISSN 1562-5818

9 771562 581009

一步一腳印～記錄臺灣教育
忠實的陪伴～所有的教育人

師友

封面題字｜張炳煌

1967.06.30創刊　2014.01.01出刊
創刊人：潘振球　發行人：林淑真

THE EDUCATOR MONTHLY

社　　長：吳清山
副 社 長：林明輝
出 版 者：師友月刊雜誌社
指導委員：簡茂發、郭生玉、楊深坑、黃炳煌
黃國彥、姜得勝、葉凱莉、楊思偉
黃秀霜、劉慶中、鍾思嘉、林明地
張鈿富、陳伯璋、蕭　文、黃子騰
社務顧問：謝國清、吳福濱、劉琴滿、李秀貞
張榮輝、劉欽旭、林奕華、林騰蛟
吳林輝、吳榕峰、鄭邦鎮、鄭新輝
蕭錦利、姜秀珠、蔣偉民、劉火欽
洪文卿、林田富、邱孝文、王建龍
余坤龍、顏慶祥、林輝煌、賴錦昌
吳清鏞、鄭嘉薇
行銷業務：林學茂、廖錦瑩
社　　址：臺中市霧峰區中正路738-4號2樓
電　　話：(04)37061853．37061858
傳　　真：(04)23326721

行政院新聞局出版事業登記證局版臺誌字第1369號
中華郵政中臺字第0237號執照登記為雜誌交寄

總 編 輯：徐藝華
主　　編：陳柏州
文字編輯：黃雅鳳
美術編輯：陳慧香
編 輯 部：臺北市中正區南海路15號6樓502室
電　　話：(02)23946463．23411430
傳　　真：(02)23416331
E-mail：educator502@gmail.com
網　　址：http://www.t-welfare.com.tw
數位服務：http://www.hyread.com.tw/edu
廣告專線：02-23946463
訂　　閱：全年1500元，零售每本150元
訂閱專線：(04)2330-1358
郵撥帳號：臺中郵政第00267218號
帳　　戶：臺灣省公立中小學校教職員福利金籌集管理委員會
承　　印：興臺彩色印刷股份有限公司
電　　話：(04)2287-1181

ISSN 1562-5818

版權所有，本刊圖文非經同意不得轉載。

101年度　典藏價　1000元(12本)
98-100年　各年度典藏價　500元(12本)

師友新訂戶專案

訂閱一年特惠1500元(原價1800元)
訂閱二年特惠2800元(原價3600元)

師友續訂戶專案

訂閱一年特惠1400元
訂閱二年特惠2700元

559期目錄

CONTENTS

封面攝影：黃源明

教育探索

封面裡 **綜合高中的發展與前瞻**

文：黃政傑　圖：蔡安泰

封面話題

08 **公平與效率的拉距**

文：陳柏州

09 **誰受益？誰受損？**
教育資源配置的公平性

文：孫志麟

15 **患寡又患不均**
評析臺灣教育資源的分配

文：戴伯芬　圖：陳芝殷

21 **從十二年國教入學談教育資源分配的正義**

文：李詠絮　圖：夏欣霖

26 **經費VS.鬆綁**
離島教育經營與期待

文：鄭嘉薇　圖：翁全志

活化教學新面貌研討會—特別報導

30 **活化教學新面貌**

文：編輯小組　圖：潘立傑

31 **善用活化教學　提升學生學習效能**

文：吳清山　圖：陳柏州・蔡安泰

36 **分組合作教學**
改變課堂教學生態的希望工程

文：張新仁　圖：陳柏州・翁全志

44 **教師的專業成長與活化課堂教學**

文：林文生　圖：潘立傑・陳柏州

49 **參與式的學習**
談健康教育活化教學

文：黃蕙欣演講　黃雅鳳整理

圖：陳柏州・夏欣霖

封面話題

教育資源多寡左右了教育發展，但是教育資源分配更決定教育品質的良窳，除了檢視教育經費的數量，更重要的是了解資源分配如何影響教育發展方向與品質，是否符合社會公平正義原則。以目前大學的「人均教育經費」在下降中，而中小學的「人均經費」則上升；而投資在專門學校以及高職的經費更少，甚至少於中小學生的經費，顯示政府在高等教育的預算，呈現出整體金額下降的趨勢，對於技職體系的投入更不及中小學。

53 有笑！有效！
教與學—就是愛上生活中的科學
文：王美玲　圖：陳柏州

59 **點燃教學之燈**
文圖：陳柏州

教育觀察站

63 **客廳就是教室**
文：江雪齡　圖：嘉禾書院提供

68 **當數位原生遇到數位移民**
文：李雪萍　圖：新竹市青草湖國小提供

72 **國小教師兼任採購的壓力及因應**
文：李源景　圖：潘立傑

76 被遺忘的教育角落—**高職進修學校**
文：吳永裕　圖：李嘉柔

78 **理財素養從小扎根**
文：林春如

80 **買不到的孝心**
文：劉策

84 **加快教育理想的行動力**
文：吳清山口述 徐藝華撰寫
圖：張樹林・國立中壢高商提供

考用天地

89 **高雄市101年市立國民小學主任甄選試題解析**
文：王延煌

高手出招

96 **教室充滿詩的趣味**
文：林彥佑　圖：黃源明

100 **存一個作文撲滿**
文圖：林碧蓮

籤詩新視界

103 **待訂正的籤詩舉例（上）**
文圖：劉玉龍

編輯隨筆

111 **歲月流殤**
文圖：徐藝華

廣告

108 **日月潭教師會館**

封底 **臺北教師會館**

誰受益？誰受損？
教育資源配置的公平性

文｜孫志麟　國立臺北教育大學教育經營與管理學系教授

臺灣當前教育不公平的問題，展現在各階段教育資源的配置不當，教育投資偏重於高等教育，忽略對於國民教育和師資教育的投資。國民教育階段的教育資源配置出現區域間、縣市間、城鄉間、校際間的多重不公平。師資教育的投資不足，嚴重影響到整體教育品質的提升。少數研究型大學擁有較多的教育資源，其運用效率則有待加強。

「公平」(equity)是教育政策基本價值，不但是落實教育機會均等途徑，更攸關社會正義與人類幸福的實踐。

教育政策的焦點：公平

臺灣自1994年推動教育改革以來，雖然將均等、公平、正義、人權、差異、包容等概念納入政策中，但歷經20年之後，重新檢視教育問題，發現教育不公平的現象依然存在。《教育基本法》第三條明確指出：「各級政府應寬列教育經費，保障專款專用，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。」上開條文除了重視教育經費保障外，對於教育資源的合理分配與有效運用亦有所強調。此外，對於弱勢族群之教育補助，亦需加以重視。

然而，政府在教育投資上卻不盡理想，教育資源配置問題層出不窮。教育部2011年公佈實施的《中華民國教育報告書》指出：「在教育資源與設施投入、分配、運用績效，以及教育設施標準、規畫效能、無障礙設施、資訊透明等方面，亦有待精進之處。」此等類似問題，在教育部2013年公佈的《人才培育白皮書》中，也再度被提及。顯然，教育資源配置與利用，已成爲臺灣當前教育改革必須面對的重大課題。

教育資源的公平配置，攸關教育機會均等的實現。如何有效運用教育資源，並兼顧到公平原則，將資源合理地分配給需要的地區、學校或學生，使整體教育資源配置能兼顧公平、效率與充足三大標準，乃是決策者必須深思的課題(Odden & Picus,2007)。教育公平作爲社會發展與進步的重要指標，在教育資源政策改革過程中，公平是不容忽視的價值。本文的探討重點在於檢討臺灣整體教育資源配置的公平性，梳理其中的梗概，以瞭解誰是教育資源的受益者或

受損者，期能促使政府更加重視教育不公平的問題，重新思考教育投資策略與教育資源配置政策。

教育公平的詮釋與理解

公平，並不意味著用一把尺去度量所有人，而是在充分尊重差異的基礎上，爲教育公平制定更合理的目標。公平的內涵，包括公正與包容兩部分。公平作爲一種「公正」，是指個人和社會的背景，例如：性別、出身、族群、社經條件或地理位置等都不應該成爲取得教育成功的障礙。公平作爲一種「包容」，關注焦點在於各教育階段的分流與銜接、輟學、學習差距等問題，同時要爲不同的學生群體創造公平的供給系統。

公正與包容是教育公平的兩大領域，也是教育公平的兩大目標。教育機會均等的目標與教育公平的主張是一致的。從這個角度來看，教育公平不但要追求機會公平，也要重視過程公平與結果公平。

其實，教育公平也可說是教育資源投入、分配與使用過程及結果的公平，關注所有的人都能獲得相同的教育資源並使其發揮效用，促進潛能的開展。至於評估教育資源配置的公平性，Berne & Stiefel 提出一個全面的分析架構包括四個基本問題：誰的公平(Who)、什麼公平(What)、怎樣公平(How)，以及多少公平(How Much)。其中，「誰的公平」的問題，涉及學生和納稅人等，通常是指學區內的學生是教育公平的主要分析對象。「什麼公平」的問題，涉及學校的投入資源、教育過程、學生成果等。「怎樣公平」的問題，即決定公平原則爲何？是追求水準公平或垂直公平？還是講求機會公平？至於「多少公平」的問題，則是指以何種量數作爲衡量公平程度？是以分散量數描述？還是進行關係量數的分析？

事實上，雖然教育權利的問題已得到法律保障，教育公平的實踐卻還是受到多重因素的影響。教育不公平的問題，依然值得探討與關注。

國民教育資源縣市差距相當明顯

國民教育屬於義務教育，通常由政府負擔主要的教育經費。根據《國民教育法》、《地方自治法》等相關法令之規定，國民教育由地方(縣市)政府主辦，但是，由於各縣市財政條件與狀況不同，各縣市之間的教育資源存有差異。雖然中央政府也會對各縣市進行教育補助，但其效果仍然相當有限，甚至違反垂直公平原則(孫志麟，2004)。在這樣的情況下，財政匱乏的縣市之教育資源相當不足，而財政豐裕的縣市則擁有較多的教育資源。此外，各縣市學校之規模大小不同，其所處的環境亦有所差異，各校學生擁有的教育

資源也會受到影響。

換言之，國民教育階段的學生享有的教育資源，會因地區、縣市、學校規模、以及家庭背景等的不同而有差異。國民教育階段的學生成本，依其居住縣市、學校規模、城鄉狀況而有差異，城市地區的大型學校學生公成本因爲班級規模大而降低，但是家庭支出的補習費等私成本項目卻很高；鄉村地區小型學校學生公成本因爲班級規模小而居高不下，家庭支出的私成本卻很有限，城鄉差距非常明顯(陳麗珠，2006)。

根據教育部於2011年所進行的調查結果發現：(一)縣市改制後，五都十七縣(市)中，新北市及臺北市除了原有的學生人口外，教育資源尚要負擔外縣市移入人口，導致資源稀釋較爲嚴重。(二)五個直轄市中，臺南市及高雄市的軟硬體指標優於新北市、臺北市及臺中市。或許上述第二項研究發現與一般社會大衆的認知有所差距，但教育資源的區域差距和縣市差距卻是事實。不管誰受益？誰受損？國民教育階段教育資源配置的公平性，依然值得持續關注。

國民教育資源的配置，基本上要符合水平公平的原則，依照一定標準平均分配，而對於具有特殊需求的學生、學校與地區，則採取垂直公平的原則，提供條件不利者較多資源。當然，在確保學生學習成就達到一定的水準下，政府亦需提供充分的資源，以保障學生就學權益。

師培機構因教育投資不足而受害

師範校院肩負培育中小學師資的重責大任，更負起K-12教育發展的使命。然而，在高等教育激烈競爭態勢下，師資教育並未受到應有的重視，發展逐漸受壓制、限縮。2005年之後，部分師範校院雖轉型爲教育大學或一般大學，但其資源仍然有限，難與其他大學相較競爭，成爲高等教育行列中的「弱勢學校」。另一方面，與師範校院和教育大學共同培育師資的一般大學，其在學校的地位亦面臨關閉或緊縮的不利處境，使其紛紛退出師資教育的市場。亦即，無論是師範校院、教育大學或設有教育學程的一般大學，其教育資源相當匱乏，在人力、經費、設備、空間與系所規模上均出現不足的問題，已嚴重影響到師資教育的品質與效果。在教育資源投資不足情況下，臺灣師資教育品質可能愈來愈平庸，難以提供優質的師資，導致師資教育處於危機之中。

師資教育是一切教育的基礎，但是，政府對於師資教育的投資卻相當不足，甚至是配置不公與不當，使得師資教育淪爲弱勢與低落，從而影響到整個教育的發展與進步。澳洲公共政策智庫(Grattan Institute)的學校教育中心主任

Ben Jensen，於2010年11月發佈了一份研究報告《投資教師，投資經濟》，提醒政府投資教師才能創造優質的教育環境，甚至有助於國家經濟的成長。

政府對於師資教育投資的漠視，將影響到整體教育的發展，也可能不利於國家的經濟發展。十年前即有媒體提出類似批評與主張，甚至民間陸續成立「拯救國教大聯盟」、「流浪教師協會」等組織並進行社會運動，希望政府因應少子女化之趨勢進行改造國民教育結構、調整師生比例、提高教師編制、改善教學環境、增強教育素質的轉機。

但是，政府投資教育的承諾反而連續跳票。相較於一般大學，師資培育機構的教育資源相當不足，不但無法確保師資教育的品質，連帶也影響到國民教育品質的同步提升。從教育與人才培育的角度來看，如果政府不願意投資師資教育，又將如何同步改善國民教育與師資教育的品質？下一代的人才又將在怎樣的教育環境中進行培育呢？

高教資源集中於少數研究型大學

政府爲了提升大學研究水準，發展世界級頂尖大學，自2005年公布實施「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」，提供重點大學五年五百億元之經費補助。該計畫分二梯次執行。第一梯次兩年期計畫執行時間爲2006-2007年，共有17所大學獲得補助；第二梯次的三年期計畫執行時間爲2008-2010年，依照第一梯次兩年期計畫的執行成效來重新核定，獲得補助經費的學校共有15所大學。以上二梯次執行期間爲2006-2010年，通稱爲第一期五年五百億計畫。

自2011年起，政府再啓動第二期的五年五百億計畫，並將計畫名稱改爲「邁向頂尖大學計畫」，其執行期間自2011-2015年止，共有12所大學34個研究中心獲得經費補助。

從公平的角度來看，兩期的五年五百億計畫，花費一千億元，已占據相當高比率的教育經費，不但排擠其他教育投資，就整個高教內部系統來看，更嚴重造成校際間教育資源差距日益加大問題，使其他非此計畫受惠的大學處於「非重點大學」的弱勢大學，這些弱勢大學的學生亦將成爲弱勢中的弱勢，他們不但不是教育資源的受益者，反而是教育資源的受損者。

此計畫自推行以來，已引起各界的質疑與批評。未來除了評估「邁向頂尖大學計畫」的政策意義與價值外，也要重新檢討高教資源的合理配置與有效運用，避免造成資源過度集中於少數研究型大學的問題。其實，要提升大學的競爭力，教育投資應朝向「研究領域」

的方向發展，而非一味的追求「世界一流大學」的頭銜。此外，教育部以競爭型經費推動此項計畫，不宜事先鎖定某些研究型大學，爲這些大學量身訂做，違反公平原則。更重要的是，如何合理分配高等教育資源，建構公私立大學公平競爭的環境，同時賦予大學自主與彈性，減少干預與管制，增進大學自我改進與發展，方有助於提升高等教育的整體品質。

12年國教可能導致另一種不公平

12年國民基本教育將於2014年正式實施。來自於家長與教師的反彈聲浪從未停歇，特別是教育經費來源、高中職學費補助、入學方式等問題。爲了推行12年國民基本教育，每年必須多支出幾百億的經費從何得來？這些經費如何分配與運用？與九年國民教育相較，在12年國民基本教育政策下，高中職的收費與補助要如何處理？此外，12年國教的入學方式要如何規畫才能確保升學機會的公平性？

根據政府對於12年國教的政策規畫，前九年爲國民教育，依「國民教育法」及「強迫入學條例」規定辦理。後三年爲高級中等教育，將推動制定「高級中等教育法」。上述政策規畫，既然將12年國教分爲「前九年」與「後三年」兩部分來實施，爲何要稱之爲「12年國民基本教育」呢？此政策中的「免試入學」是鼓勵就近入學，但各地區教育資源不平衡，就不容易達成就近入學的目標。雖然政府於2007年開始推動高中職優質化輔助方案，但要在短期間靠著數百萬的經費投入就蛻變爲優質學校，似乎不是一件很容易的事。持續加強教育投資，改善教育品質，方能有助於12年國教的實施，以達到兼顧公平與品質的教育目標。

事實上，家長與社會大衆對於12年國教的最大疑慮，還是在於升學機會的公平或不公平問題。入學方式所涉及的特色招生、教育會考與超額比序等措施，其設計太複雜，學生和家長無法完全了解，出現恐慌、徬徨與無奈。此一入學方式亦會助長補習，增加學生壓力，更可能導致另一種不公平的潛在問題。

政府宜簡化12年國教的入學方式，取消特色招生和免試升學所要參考的超額比序項目，以免造成入學機會的不公平。再者，爲了實踐12年國教的過程公平與結果公平，必須改變國中教育爲升學及考試的傳統教學模式，力求創意、多元、啓發、探究，建立以學生學習爲主軸的新教育模式。在提升教育品質方面，宜持續推動高中職優質化輔助方

案，平衡城鄉高中職及公私立高中職的教育資源與品質，以提供學生接受更優質的12年國民基本教育。

重新思考教育資源配置政策

臺灣當前教育不公平的問題，展現在各階段教育資源的配置不當，教育投資偏重於高等教育，忽略對於國民教育和師資教育的投資。國民教育階段的教育資源配置出現區域間、縣市間、城鄉間、校際間的多重不公平。師資教育的投資不足，嚴重影響到整體教育品質的提升。少數研究型大學擁有較多的教育資源，其運用效率則有待加強。此外，十二年國民基本教育的推動，因爲入學方式的規劃不當、高中職教育資源與品質的差距，也可能導致另一種不公平的問題。

要解決教育不公平的問題，政府必須重新思考教育資源配置政策，眞正發揮政府在教育公平責任主體上的作用，善用治理工具與策略，提供足夠的教育資源並合理配置，同時加強運用效率與效能的提升。參酌世界銀行(2011)在《全民學習：投資於促進發展的全民知識與技能》報告書中提及的教育投資三大支柱：早投資、明智投資、爲全民投資，或許可爲政府在教育資源的配置上尋找到新政策。

一、早投資

兒童在早期獲得的基本技能，使其終生學習成爲可能，因此，政府的教育投資必須重視基礎教育、義務教育、國民教育，而非偏重於高等教育。

二、明智投資

實現教育投資的價值，要求明智的投資。亦即教育投資於已證明有助於學習的方面。品質是教育投資關注的重點，學習能力的提升應當成爲衡量教育品質的關鍵標準。無論是國民教育、師資教育或大學教育，甚至是12年國民基本教育，除了注重機會公平外，更要考量過程公平與結果公平，以兼顧公平與品質政策價值。

三、為全民投資

全民學習意味著所有的學生都可以獲得他們需要的知識和技能，而不僅僅是最有特權的或最有天賦的學生。要達到這個目標，需要減少障礙，使不同性別、出身、族群、社會經濟條件、學校、縣市、區域等族群皆能獲得與其他人同樣的教育機會。

上述三大教育投資策略，不但是教育資源配置的對策，同時也是教育公平的實踐，希冀有助於提升臺灣的整體教育品質。

註：參考資料略

臺北教師會館
Taipei Teachers' Hotel

Welcome

親切真誠的服務

春節團圓酒席

迎新春優惠專案8800元 加送果汁兩瓶 紅酒一瓶

台北市南海路15號 TEL:(02)23419161 FAX:(02)23219378 15' NAN-HAI RD.TAIWAN REPUBIC OF CHINA 網址:http//www.tth.url.tw/