

# 少子化的結構緊縮與教育政策因應的行動想像

紀金山

靜宜大學社會工作與兒童少年福利學系副教授

## 一、前言

少子化是指婦女平均生育所增加的新生兒，將不足以彌補未來人口消滅的數量，使得社會人口越來越少的現象。OECD(2007:44)認為：「總生育率(Total Fertility Rate)是指每名婦女在育齡期間平均的生育子女數。在移民和死亡率沒有變動的假設下，當總生育率為2.1時，才可確保社會人口數量的穩定性」。因而總生育率是否低於2.1，就被視為是少子化現象的指標。

本文根據內政部戶政司(2012a) 1947-2010年的統計資料繪製總生育率趨勢圖如圖一。圖一顯示臺灣婦女總生育率在1951年達到最高的7.04後，即呈現顯著下滑趨勢；其間除逢中國農曆龍年之1976、1988、2000，出生率略有上升外，整體趨勢大都呈現一路下滑。

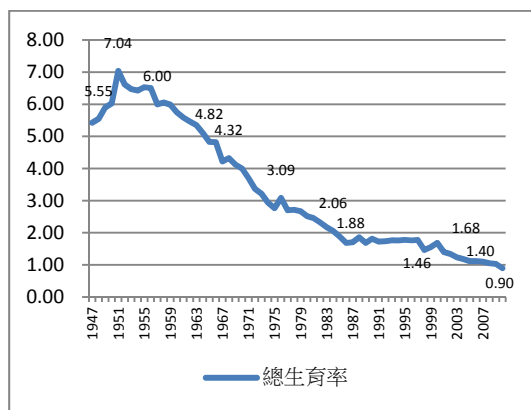


圖1 臺灣1947-2010婦女總生育率趨勢圖

資料來源：內政部戶政司(2012a)

按前述少子化定義來看，台灣婦女總生育率在1984年跌破2.1而為2.06，1985年更降為1.88，且自此未再超過此數字，1984年可視為臺灣少

子化現象的肇始年。之後再一路往下走，到2010年僅為0.90。根據中時電子報(2011.09.01)報導，2010年全球平均總生育率為2.5人，高度發展區域國家平均為1.7人，最低度發展區域國家平均為4.5人。亞洲國家中日本為1.4人，南韓、新加坡皆為1.2人，香港為1.1人，臺灣2010年的0.9已成為全球總生育率最低的國家。由此看來，少子化雖是全球性普遍的現象，但臺灣的少子化現象更是明顯，未來勢將隨時間遞延效果，進一步全面影響臺灣各層面的社會結構，需要嚴正看待。

臺灣學界對少子化現象與影響頗為關注，且已有大量文獻出版，值得整理和回顧。根據筆者2012年1月底透過國家圖書館期刊論文索引系統查詢結果，其所收錄期刊中以少子化為題或關鍵字之出版共有186篇，第一筆為1999年，然後是2003(2筆)、2004(7筆)、2005(7筆)、2006(31筆)、2007(35筆)、2008(24筆)、2009(44筆)、2010(15筆)、2011(19筆)。故就出版數量來看，目前已具有多層面和多元化的思考，而且此議題仍是方興未艾。

本文以少子化人口結構與教育政策因應為主題，故針對前述文獻資料與教育政策有直接關連的議題主軸進行分析，大致可分為對人口數量與學生數推估(如薛承泰，2007；辜炳珍、陳榮昌，2009)、少子化對教育體系的衝擊(如王浩博，2006；蔡銘津，2008)、少子化對各級教育的影響(羅綸新，2007；薛承泰，2009；黃宗顯、劉建慧，2010；宋秋儀，2011)、師資培育之因應(鍾德馨，2007；翁福元，2008)、國外教育經驗引述(林雍智，

2006；童鳳嬌，2006）等。這些主軸雖各有所重，主要仍圍繞在如何做好教育系統的資源配置，及處理教育系統內各行動者所面臨的緊縮問題之上，故本文將就其相關統計資料與議題之結構特質進行探索，以提出具體的行動想像。

## 二、本文

少子化現象並非臺灣所獨有，多數的 OECD 國家和鄰近的日本、韓國與香港都有此現象。臺灣也不是最近才有此經歷。羅綸新（2007）與黃毅志（2011）從臺灣新生兒總數變動情形認為臺灣經歷過兩次少子化現象。因此對教育政策因應之探討，不但可從其供需結構進行推估和分析，而且也有其他的時空經驗可以參考。本文即試圖針對相關的問題與經驗，再配合治理的思維，以結構和行動者為基礎，提供兼具治標與治本的教育行動想像。

### （一）少子化結構與教育議題

黃毅志（2011）認為臺灣首波少子化發生於 1982-1986 年，1998 年以後則是第二波的少子化。本文整理內政部戶政司統計資料發現，1981 年新生兒數原為 414,069，1982 年開始滑落為 405,263，到 1986 年再降為 309,230；五年之間共減少 10.5 萬新生兒數，約有 25% 的減幅。而 1998 迄今的第二波少子化，相較於 1997 年新生兒數 326,002，在 1998 年一年即大幅滑落為 271,450，減幅達 16.7%；到 2010 年降為 166,886，連續 13 年共減少約 16 萬新生兒數，減幅總計達 49%。

若以總生育率 2.1 為少子化指標來看，1982 年為 2.32、1983 年為 2.17，故要到 1984 年 2.06 之後，才真正符合

少子化的定義。表面上，羅綸新（2007）與黃毅志（2011）提出的第一波少子化開始時間似乎略早。不過，若跳脫維持社會整體人口長期穩定的單純想像；從教育資源配置來看，1982 年新生兒人數劇降對教育系統更有不可忽視的影響，故本文認為 1982-1985 年人口劇降過程和教育系統的因應經驗，頗值得關注和參考。

### 1. 第一波少子化對教育系統的影響

黃毅志（2011）對第一波少子化對教育的影響有深入剖析。他認為第一波少子化階段出生者，在 1988 年開始進入小學後，逐步減輕了原來中小學生師比過高的問題，而有助於學生提高未來的人力或文化資本；而在 1997 年開始進高中職後，由於先前高中數量不足，高中招生數雖大幅增加，高中就學率提升到 81.74%，但仍未造成明顯的招生問題。另一方面，由於教育部推動高中和高職生的比例調整，也降低了原本大量高職學校可能因少子化造成招生不足、教師被解聘的問題。這意味著第一波少子化對原本資源不足的臺灣教育系統反而產生了正向的調整效果。美中不足的是，因為高職畢業生快速減少，使得後端還在擴充中的科技大學與學院及二專，出現了過高的錄取率與招生不足問題，並浮現出學生素質普遍下降的負面後果。

因此第一波少子化可說是恰恰緩解了原本教育資源不足的窘境，且因教育政策對高中職比例調整，並推動綜合高中創設的有效調控，而僅對技職高等教育有較大的負向影響。因而第一波少子化對教育政策並未構成重大的挑戰，或可說是利大於弊。故本文認為對教育政策而言，少子化的正負面影響是取決人口結構與當時教育資源配置情況的關係。因而要從結構

和系統角度加以分析。

## 2. 第二波少子化對教育系統的衝擊

本文根據 1975-2010 年以來內政部戶政司 (2012b) 新生兒人數統計，及考量國中畢業生完成學業所需要 15 年的成長期，彙整出各級學校學生數與 15 年前新生兒人數的趨勢圖 (如圖二)。第二波少子化 1998 年迄今，除了新生兒數之階段減幅達 49%，要比第一波來得大之外，又因這個階段各級學校、設備和師資資源都已相當接近需求，學生數的大規模減幅勢將明顯衝擊到既有的教育系統。例如，第二波少子化出生者，在 2004 年後進小學，已為小學帶來招生不足、減班和併校的衝擊，也造成許多合格師資謀職困難的問題。隨著教育階段的向後推進，預期會對現有各級教育系統產生更進一步的衝擊。

若從教育資源的供需結構來思考，第二波少子化在 2010 年開始進入國中，由於國中畢業生曲線與 15 年前新生兒數量曲線間目前處於接近密合狀態 (見圖二)，以其畢業生曲線在 2014 將遭遇之 15 年前新生兒曲線劇降處推估，目前國中開始面對減招狀態，並將逐步擴大，而產生如國小正遭遇的教育資源閒置，以及相應而生的學校系統緊縮問題。

這波少子化在 2013 年後推進到高中職，2016 年後推進到大學；高中職與大學對少子化問題已普遍感到憂心 (黃毅志，2011；陳淑敏等，2008)。根據教育部統計處 (2012a) 2011 年臺灣學士畢業生數有 228,878、專科畢業生有 20,463，合計 249,341，已相當接近 1998 年新生兒人數的 271,450；因此 2016 年將是大學招生大考驗的開始。若不考量其它外部因素，高度依

賴學生學雜費收入的私立學校，甚至公立大學部分科系，勢必會遭遇招生與經費不足的危機，進而出現倒閉、科系整併與裁聘教師，新科博士甚至私校大學教授將重現類似中小學合格師資到處應徵有限的教職缺額，或找不到教職，或成為得到處兼課的流浪教授等慘況。

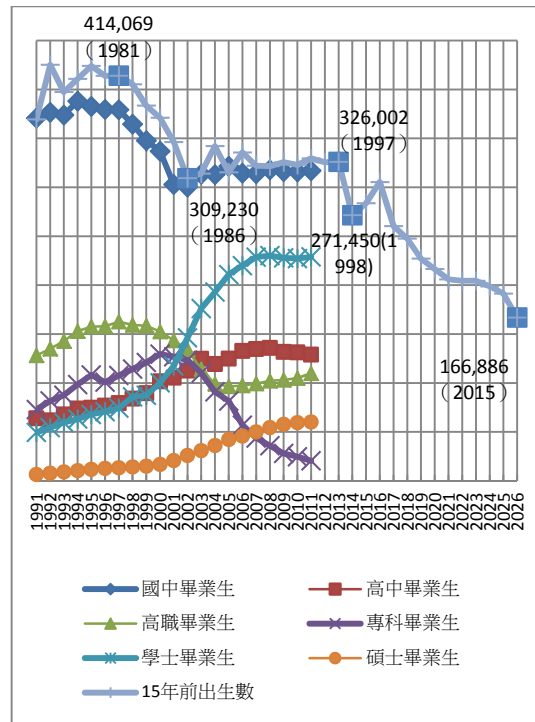


圖 2 1991-2012 各級學校畢業生數與 15 年前新生兒人數的趨勢圖

資料來源：內政部戶政司 (2012b)、教育部統計處 (2012a)

## (二) 教育政策治理與因應焦點

### 1. 教育政策的治理

結構之所以對社會有影響力，其實是通過人持續的行動來發揮作用，所以社會始終都存在著結構和行動的雙元性，這是政策之所以可以著力的理由，這也是強調善治之治理概念的切入點。Stoker(1998)認為政策應重視治理概念強調既定規則條件或社會治理新方法的内容和改變；意識到政府限制，並重視社會更廣泛的力量，才



能提升政府統治效能。Ewalt (2001)認為 Stoker 所提出的治理是一個遠比起政府還要廣泛的概念，重點在將環境中諸多影響予以條理化，並據以建立一種治理社會的新方法。紀金山 (2009)認為在這種意義下，政府不再被視為唯一的統治主體，而應透過新的替代機制的規範或管理，以期各種相關組織共同參與，協調合作去因應社會變遷。

第二波少子化最大的衝擊其實還未來到，目前經歷少子化的國中小學，雖引發流浪教師問題，而影響師資的新陳代謝；但因其屬義務教育且多為公立，故學校系統的緊縮問題，最主要是偏遠地區學校可能會受到裁併、學校部分教室閒置，至於教師過剩則因現職教師一直有穩定的退休與離職數量，加上生師比還有調整的空間，及各校間缺額可以調補，國中小教師裁聘機會不大。然而，之後的高中職層級私校生比重為 0.47（見表一），高職私校生比重更高達 0.64；大專層級私校生比重為 0.68，專科私校生比重更高達 0.89，這些獨立且又高度依賴學費收入的私校法人當面對學生來源不足時，系統緊縮的衝擊勢必相當大，特別是原本處於弱勢地位之私立高職和私立專科，更將首當其衝。

然而，緊縮不一定就是壞事，恰如時序選擇，將可使高等教育系統有擇優汰劣的機會，以清理出未來再發展空間。因此從市場或制度治理來看，重點在及早探討弱勢學校的退場方案與私立學校法人長期轉型事宜，以避免屆時出現崩壞式的市場失靈，及伴隨前者出現之混亂式因應的政府失靈。

## 2. 教育政策因應的焦點

本文認為教育系統的問題向來有其結構性。少子化的教育政策因應焦點，應從系統內治標性減輕供需配適失衡的衝擊、及系統間治本性資源結構再分配加以分析。

當教育系統出現供過於求的情況時，治標性減輕供需配適失衡的政策焦點，重點在調撥學校、師資和設備的閒置。第一波少子化原本會對高職系統產生不小的衝擊，但因政策鼓勵朝向綜合高中轉型，而有效避免高職教育系統資源的閒置。故少子化的短期政策因應，應以調撥教育資源閒置為焦點，提出擴大既有教育資源運用之行動想像。

教育過度擴充的錯誤和現象既然已經發生，在治本性資源結構的再分配面向上，為避免惡性競爭和市場失靈，勢必得接受系統緊縮的陣痛，清理出可重新再分配的資源。但為產生擇優汰劣的效果，宜以理性和批判角度來看待教育系統的緊縮歷程，且要面對事實及早思考弱勢學校的退場方案與私立學校法人長期轉型事宜。因此探討教育政策因應要具有善治的治理思維，關注系統和行動者的影響，進行全面和具體性的探討和想像，以免治絲益棼。

### (三) 少子化教育政策的行動想像

解決因少子化所產生的教育資源閒置與學校系統緊縮等問題，一方面應從系統面向進行閒置資源的調整和疏導，包含在教育系統內部依市場理性建立資源之調撥機制，以及建構教育系統外各社會系統間的資源再分配機制。由於資源轉移涉及行動者利益，故教育政策若要順利推動應從行動者利益面向，先考量個別學校、學校系統面臨的問題和利益之所在，再

建構有利益基礎和行動力的資源轉移方案。

### 1. 建立教育系統內部教育資源之調撥機制。

資源供過於求至少會提供我們擇優汰劣的機會。不過這個機會真要能產生此一效益，需要教育政策因應本身具有理性和市場思維，以免阻礙行動者發展出其利基。此關鍵就在於讓市場有效率地淘汰辦學欠佳學校和疏通學校系統資源。有限度的緊縮學校系統，是根本性解決過度競爭的重要手段；而利用轉向和延伸方式則可以疏通過量的教育資源。例如第二波將導致過量大學名額，若鼓勵優秀大學將其學士名額轉為符合社會需要的研究所名額，將有助紓緩此結構壓力，並改善人力素質。以下謹提供建立教育資源調撥機制的幾項建議：

- (1) 持續掌握並充分提供教育系統內資源的供需資訊，引導各行動者根據自身情況採理性行動。
- (2) 提供轉型誘因與淘汰機制，從行動者利益觀點和建立門檻，順利促進個別學校的發展、轉型與退場。
- (3) 鼓勵學校根據其特質發其利基型科系，如設計、餐飲、社工..，以促進社會升級。
- (4) 發展學校間的資源網絡，以降低閒置資源的成本，創造符合經營效率的使用規模和資源共享，如圖書、設備與研發。
- (5) 注意系統內部資源調整轉移可能產生之不公平和區域失衡問題；對特定需扶植的學校，應建立明

確而長期的補助邏輯和措施。

### 2. 建構社會系統間的資源再分配機制。

教育資源無論空間時間、人力、設施，都是來自社會。經歷嬰兒潮世代後，閒置的資源其實已成為社會其它系統再發展的珍貴資財。中央和地方主管機關應敞開視野，積極推動建構教育資源再分配機制，以下謹提供建立教育資源再分配的幾項建議：

- (1) 發展全球在地化導向的招生策略，開發境外學生來源渠道，重視滿足國際學生、陸生之學習需求。
- (2) 創造新的社會交換機制，提供學校重組誘因，引導過剩的教育資源從教育系統內轉出，而成為社會學習導向的開放系統，例如企業和社區的學習夥伴。
- (3) 重視教育資源對其他社會系統的外部效益，資源再分配政策要考量此效益，如對偏鄉社區意識的深遠影響。
- (4) 放鬆教育閒置資源的應用限制，早期政策鼓勵興學，如今教育資源過量，應提供有利條件，鼓勵過剩教育系統導入有急迫需求和新的社會服務事業，例如老人學習、照顧機構，將更能符合社會需求。
- (5) 積極活化公立教育資源，在重視社會目的和在可維持性邏輯下，有規範和進程地提供非營利組織發展之用，厚實台灣社會的軟實力。

### 三、結語

少子化現象已成為教育系統必須因應的社會變遷。然而，從鉅觀層面來看，少子化在負面衝擊下，其實也有產生正面影響的機會。因而此一危機也是轉機，其利弊得失取決於我們如何以更理性和鉅觀的思維，開放地思考體系內外資源再配置邏輯，並勇於重新安排。

本文從治理觀點認為教育政策應及早針對系統內外思考調整策略，並從各行動者特質具以思考和擬定行動策略，以期有秩序地解決教育供需結構失衡問題。本文首先探討台灣新生兒與教育系統的結構變遷，再據以提出教育政策的因應焦點，包含治標性減輕系統內供需配適失衡的衝擊、及治本性重新調整系統間的資源分配結構。最後並嘗試針對如何建立教育系統內部的教育資源調撥機制，以及建構社會系統間之教育資源再分配機制，提出若干行動建議。

### 參考文獻

- 內政部戶政司 (2012a)。歷年人口統計出生數：臺灣婦女生育率及繁殖率，2012.02.01 引自內政部戶政司全球資訊網：[http://www.ris.gov.tw/zh\\_TW/37](http://www.ris.gov.tw/zh_TW/37)。
- 內政部戶政司 (2012b)。歷年人口統計出生數：出生數按性別及粗出生數，2012.02.01 引自內政部戶政司全球資訊網：[http://www.ris.gov.tw/zh\\_TW/37](http://www.ris.gov.tw/zh_TW/37)。
- 王浩博 (2006)。教育研究論壇：少子化對我國教育的影響及因應之道。*研習資訊*，23 (2)，119。
- 宋秋儀 (2011)。少子化趨勢對教育影響之分析：臺北市國民中學現況調查。*教育研究*，209，97-109。
- 林雍智 (2006)。日本實施中小學校整併的情形對我國之啟示。*教育行政與評鑑學刊*，1，135-157。
- 紀金山 (2009)。台灣社會福利服務與治理：以照顧服務福利及產業發展方案為例。*華人社會工作與兒少權益國際學術研討會論文集* (頁 1-18)。台中：靜宜大學。
- 翁福元 (2008)。當前師資培育政策試析--兼論師資培育中心／系所的危機。*研習資訊*，25 (4)，3-28。
- 教育部 (2009)。中華民國教育統計。台北市：教育部。
- 教育部統計處 (2012a)。各級學校概況表：學生畢業人數，2012.02.01 引自教育部統計處網頁，[http://www.edu.tw/files/site\\_content/b0013/b.xls](http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/b.xls)。
- 教育部統計處 (2012b)。各級學校概況表：公私立學生人數，2012.02.01 引自教育部統計處網頁，[http://www.edu.tw/files/site\\_content/b0013/b.xls](http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/b.xls)。
- 陳淑敏、廖遠光、張澄清 (2008)。少子化趨勢與教育改革之民意調查研究。*教育政策論壇*，11 (3)，1-31。
- 童鳳嬌 (2006)。芬蘭教育對臺灣少子化的啟示。*竹縣文教*，34，99-102。
- 黃毅志 (2011) 臺灣的教育分流、勞力市場階層結構與地位取得。台北：心理出版社。

- 黃宗顯、劉健慧 (2010)。少子化對國民小學的衝擊及其因應策略：香港的經驗與啟示。**教育政策論壇**，13 (2)，159-196。
- 辜炳珍、陳榮昌 (2009)。我國未來各級教育階段學生人數推估。**主計月刊**，648，38-47。
- 蔡銘津 (2008)。少子化趨勢對教育體系的衝擊與因應。**研習資訊**，25 (5)，101-108。
- 薛承泰 (2007)。2030 年的臺灣--少子化的挑戰。**主計月刊**，617，49-56。
- 薛承泰 (2009)。少子化與高中教育的挑戰--社會學的觀點。**中等教育**，60 (1)，8-19。
- 羅綸新 (2007)。臺灣少子化現象對高等教育之衝擊與挑戰。**教育資料與研究**，74，133-149。
- 鍾德馨 (2007)。少子化趨勢對國民教育師資供需之影響與對策。**學校行政**，49，254-271。
- Ewalt, J.A.G. (2001) Theories of Governance and New Public Management: links to understanding welfarepolicy implementation, paper prepared for presentation at the *Annual Conference of the American Society for Public Administration*, Newark, NJ, 12 March. Available at: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/aspa/unpan000563.pdf>
- OECD (2007). *Society at a glance: OECD social indicators, 2006 Edition*. OECD Publishing.
- Stoker, G. (1998). Governance as theory: Five propositions. *International Social Science Journal*, 50(155): 17-28.

