

評 論

如何因應補習教育的存在與擴張？
評Mark Bray, *Confronting the
Shadow Education System:
What Government Policies for What
Private Tutoring?*
2009, Paris: IIEP-UNESCO

黃敏雄

黃敏雄 中央研究院歐美研究所副研究員（mhhuang@sinica.edu.tw）。

Min-Hsiung Huang, Associate Research Fellow, Institute of European and American Studies, Academia Sinica, Taipei, Taiwan.

感謝編委會提出寶貴建議。輔仁大學社會學系學生陳雅晴、陳宏巨、羅傑茗及中研院歐美所研究助理陳可樞協助校對，一併致謝。

一、前言

放學後，部分中小學學生參加了校外的課業輔導（以下簡稱為補習），由家長支付費用，針對語文、數學、理化等智育科目做加強，以提高在學校的學科表現。這樣的「補習」活動不僅在東亞地區盛行，也發生在亞洲之外的許多國家，國際學術社群稱之為陰影教育（shadow education）（Stevenson and Baker 1992），是Mark Bray教授在這一本著作中所要探討的現象。有關才藝性質的補習、無須付費的課業輔導及小學與中學之外的補習教育，則不在這本書的討論範圍之內。

相對於學校教育，補習屬非正規的教學活動，不易受到政府單位的注意與控管。各國政府的教育統計單位也通常不蒐集學生參與補習活動的相關資料。補習現象雖然普遍，但往往無法被深入研究。這一方面是因為補習資料不易蒐集，另一方面是因為學者長期將研究焦點放在正規的學校教育上。因此，多數國家並不清楚補習的普及程度和補習的季節性消長、補習普及程度隨著年級提升的變化、補習對教育機會均等的衝擊、補習對學生學習的影響，以及學生參與補習如何改變學校老師的教學態度與內容。多年來Mark Bray教授針對全球的補習現象，做奠基的研究工作，有許多重要著作出版。以下筆者針對Bray此一著作做介紹，剖析優缺點，並討論其研究意涵與對台灣補習研究的啟示。

二、Bray著作的重點

本書嘗試回答一個問題：政府應該提出什麼政策回應補習現象？在回答這一個問題之前，Bray首先提出一項令人眼睛一亮的發現：2000年之後，補習現象的普及程度遠超出一般想像，存在於全球許多角落，逐

漸擴展到歐洲、北美洲、非洲、澳洲及亞洲其他地區，且不侷限於已開發國家或是資本主義國家。例如，位居中亞、前蘇聯會員國之一的亞賽拜然共和國有超過90%的大學生表示曾經在高中的最後一年接受過補習（Silova and Heyneman 2007）。同時，補習不再是小規模、非正式的面對面教學活動，補習在一些國家中已經是大規模的企業活動，甚至成為跨國企業或股票上市公司。也就是說，補習活動已經漸漸脫離「陰影」，浮出檯面。

接著Mark Bray很細膩地觀察到補習活動以不同形式存在，並且強調不同形式的補習可能帶來不一樣的影響，需要加以區別。例如，補習在土耳其主要分為三類：一對一的家庭式授課、在學校授課的校內課後輔導及營利性質的補習班（土耳其語稱之為dersane）（Tansel and Bircan 2006）。Bray也深入說明補習可能帶來的負面影響。從經濟面來說，補習增加家庭的經濟負擔。例如，南韓學生的家長在2006年花在孩子補習上的費用總額高達240億美金，是南韓公立中小學教育支出的80%（Kim and Lee 2010）。同年，法國人花在補習上的費用總額也高達22億歐元，而且每年以10%成長（Melot 2007）。如果補習沒有真正提高學生的學習能力，則補習的蓬勃發展便無助於提高國家的人力資本。而過度資源的投入，只是造成浪費。此外，許多補習交易是私下進行的，使得政府無法針對補習收益加以課稅。

從社會層面來說，收入較高的家庭比較有能力為孩子提供更多、品質較好的補習教育。因此，補習可能有助於維持或加劇社會的不平等。由於補習活動多集中在都會區，補習的普及也有機會擴大城鄉之間在學習表現上的差異。文化因素也可能導致男生比女生更普遍接受補習。例如，肯亞的家長往往願意花錢讓兒子去補習，卻將女兒留在家裡做家事（Buchmann 2002）。

從教育層面來看，補習可能妨礙學校的正常教學。當班級內大多數學生都有參加補習時，學校老師的教學熱忱可能降低。此外，當班級內有部份學習動機比較強的學生參加補習，這將使班級內學生之間的學習程度差異擴大，增加老師教學上的困難。參加補習的學生也較容易過度疲勞，在學校上課無法專注，致使班級內的學習氣氛低落，影響到沒有參加補習的學生。Bray也觀察到補習活動所帶來的一些正面影響，如增加工作機會，為一些人帶來收入，及避免家長直接教導孩子課業時所引發的親子緊張關係。有一些國家，如美國與澳大利亞，政府發教育卷資助貧窮或學習落後的學生參加課後輔導。這一類政府主導、為了補救學習落後學生的補習，可能減少學生之間的學習成就差異。

最後，Bray回到政府應該如何回應補習現象的這一個問題上。多數國家對補習現象瞭解不足，傾向避免做決策，任由市場機制運作。Bray建議各國政府應該要積極面對補習現象，但不是盲目地杜絕任何補習活動。首先Bray強調診斷工作的重要性，確認問題所在才能擬定適合的政策。Bray建議各國政府應先瞭解補習現象是否在教育、社會或經濟層面上造成問題，同時也要留意補習活動是否在某一些情況下能帶來好處且需要被鼓勵。基本上，決策者需要先對補習現象有所掌握。例如，參與補習學生的特質為何？是否大多來自高收入家庭？是否有性別或族群上的差異？是否有城鄉差別？補習是否有許多不同類別存在，需要加以區分？補習的教學品質如何？補習的普及程度如何？補習對一般家庭的經濟負擔如何？這一些診斷工作需要先蒐集資料並投入研究。接著Bray建議在規範補習活動或制定政策時，應同時考量補習的需求面與供給面。對於一些顯然有負面影響的補習活動可以透過法律規章來約束。

三、Bray著作的優點與限制

在全球補習活動日益興盛之際，Bray此一著作適時出版，對學者從事補習研究有相當助益。Bray在寫作上掌握到幾項優點。第一、作者以跨國比較的觀點來瞭解各國政府如何對待補習活動，彰顯國家之間的重大差異。例如，南韓與模里西斯的教育決策者擔心補習會扭曲教育的本質，並造成教育機會的不均等，曾經嘗試大規模地杜絕補習活動，而美國與澳洲的部分地區卻主動提供財務資助，鼓勵學習程度落後的學生能參與補習。法國爲了提高全國學生的學習表現，以稅制鼓勵補習活動，而且沒有針對性，任何學生都可受益。第二、作者花了很大的篇幅，描述一些國家爲了因應補習現象所提出的政策，並希望從這一些國家個案中，吸取經驗與教訓，作爲其他國家政策擬定的參考。例如，有一些國家學習到補習現象難以杜絕，便順勢將補習活動化暗爲明，做正面的導引或制定一些規範，以避免有負面影響產生。第三、作者很清楚地讓讀者瞭解補習現象爲何重要，可能帶來哪一些正面與負面影響，有哪一些議題值得研究。第四、作者針對各國政府如何因應補習的存在與擴展，提出重要原則，相當值得參考。另外一個優點是作者很中性、客觀地看待補習現象。例如，作者建議決策者需要考量學校教育本身是否有所不足，才導致補習活動蓬勃發展；補習教學是否有長處，值得正規的學校教育虛心學習。如作者所言，補習教育像一面鏡子，可以照出正規學校教育的不足。

爲了瞭解補習現象對社會的衝擊，Bray強調研究調查的重要性，但是Bray並沒有揭示最佳的研究調查策略爲何。如Bray所言，深入調查補習活動並不容易，因爲（一）學生、家長及老師往往忌諱回答補習方面的問題；（二）補習的普及率常常因季節、年級及科目不同而有所改

變，不容易全然掌握；（三）補習活動的起始、終止、及期間長短需要藉由長期追蹤與較複雜的問卷設計來調查；及（四）補習活動的形式、動機及收費情形需要加以細分等。雖然提出研究困難之處本身已經是一種貢獻，但是Bray並沒有討論這些困難如何可以被克服。

Bray觀察到許多跨國研究調查的不足，卻也沒有提出一個較為完整的調查方法與問卷設計構想。比方說，全球有數十個國家參加「國際數學與科學教育成就趨勢調查」（Trends in International Mathematics and Science Study, TIMSS）與「學生基礎素養國際研究計畫」（Program for International Study Assessment, PISA）。這兩項大型跨國學生評量調查都有問到學生的補習情形，但是Bray批評這一些跨國調查沒有區分付費與非付費的補習，也沒有掌握到補習的季節性消長。然而Bray並沒有提出具體建議，以幫助這一些跨國調查能設計更完整的補習題項。

有一些高中畢業生對自己的大學升學考試成績不滿意而選擇重考。做這一種選擇的學生並不算少。在日本，約有30%的高中畢業生選擇重考，並且在一流大學之中，有高達60%的學生是重考生（Ono 2007）。Bray這一著作的另一個侷限是完全沒有提及這一類型的補習。由於重考生必須長時間待在補習班裡，並將絕大多數的時間與精力都投入在課業中，這一類型的補習對學生所造成的影響，可能有別於在校生的課後輔導或校外補習。在日本，重考生的補習被視為社會問題，不利學生的身心發展（Ono 2007）。

四、Bray著作的研究意涵與對台灣目前補習調查研究的啓示

從研究方法的角度來看，Bray的一些觀察有重要的研究意涵。Bray

觀察到班級之內接受校外補習的同學，會影響到老師教學的進度與難度，進而影響到班級之內沒有參加校外補習的同學。過去研究者在使用觀察性資料（observational data）來評估補習是否能提高學生的學習表現時，經常需要面對的問題就是接受補習與沒有接受補習並不是隨機分發的兩組。爲了降低這個問題所帶來的誤差，研究者可以使用因果推論研究法或反事實分析架構來評估補習是否提高學習表現。然而這類型的研究方法都是基於一個十分重要的假設：任何一個接受處遇（treatment）的個人，在接受處遇後，不會影響到其他人的結果。這一項假設學界稱之爲「穩定單位處理值假設」（the Stable Unit Treatment Value Assumption, SUTVA）（Winship and Morgan 1999: 663）。也就是說，補習只應該影響到接受補習的學生，而不應該影響到沒有接受補習的學生。如果沒有參加補習的學生，在學習表現上受到接受補習學生的影響，則過去許多研究顯然違反了SUTVA這一項重要假設，進而影響到研究結果的精確性。事實上，違反SUTVA可能導致錯誤的研究發現，得到與實際相反的結果（Sobel 2006）。

Bray強調補習以多元形式存在，不同形式的補習所帶來的影響，需要加以區別。從問卷設計的角度來看，Bray這一點觀察也相當重要。研究者從事調查研究時，需要針對補習活動做詳細區分。例如，學生是參加哪一些科目的補習？需不需要付費？費用多少？是校內還是校外？每週時數多少？爲期多久？何時開始？何時結束？是一對一的家教，還是一班多人的補習？如果是家教，家教老師是未受專業訓練的大學生還是有教師資格的老師？學生補習的動機爲何？補習是爲了補救自己程度低落，還是爲了精益求精？補習是基於自我學習動機、家長要求、還是從衆的心理？

台灣有幾項大型調查要求受訪者回答參與補習的情形。這其中有幾

項是屬社會調查，所包含的主題很廣泛，自然無法針對補習問題做詳細調查。例如，「台灣社會變遷基本調查」要求受訪者回溯，在就讀國中或高中時，有沒有參加過補習，是（一）校內課業輔導，（二）校外補習班、家教班或去老師家補習，（三）請家教，還是（四）沒有補過習。「華人家庭動態資料庫」的問法相似，不過該調查額外要求受訪者回溯小學階段有沒有參加過補習、補習的次數大約每週幾次、及有沒有參加重考生補習班。如果受訪者家裡有子女教育支出，該調查會詢問每一個小孩的補習支出，但這一項支出是包含安親班費用，而不單單是課業補習的費用。

由於研究重點不同，並不是所有與學校教育相關的大型調查都有針對補習活動做詳細調查。例如，「台灣高等教育資料庫」詢問大學一年級的受訪者，在就讀高中職三年間，曾補習哪一些科目。受訪者只需勾選補習科目。在調查問卷中有比較多補習題項的是「台灣青少年成長歷程研究」與「台灣教育長期追蹤資料庫」。在部分波次中，這兩項調查有相當詳盡的補習題項。不過，理想上是要有一組調查補習活動的題項，並讓這一組題項維持原來的遣詞用字，重複出現在不同波次、不同年級的問卷中，以利於掌握補習活動跨年級的變化。並且，這一組題項要能測量各科目補習時間的長短（包含起始與終止點）、頻率、費用、形式（補習班、家教或其他）、班級人數、補習地點、補習動機、補習老師的背景及學生對補習課程的評價。

如前所述，Bray這一本書並沒有提出一套較為完整的調查方法與問卷設計構想。然而，這並不表示當前無具體可行的方案存在。事實上，台灣一項既有的資料蒐集計畫已經提供很好的條件與時機，可以讓我們不必從零開始規劃，並且在未來幾年內就可以完成國一至高三有關補習的長期追蹤調查。上述的「台灣教育長期追蹤資料庫」簡稱為TEPS

(Taiwan Education Panel Survey)。TEPS的抽樣母體涵蓋台灣與澎湖，隨機抽樣國中與高中學生各約兩萬名，相當具全國代表性。TEPS在每一次追蹤調查中，針對每一位被抽樣的國中或高中學生，進行一項約90分鐘、多達75題項的測驗，包含數學、科學、語文及分析能力等範疇。該資料庫的調查工具包含學生、家長、老師及學校等四份問卷。這樣的問卷架構十分適合用來調查補習活動。有關補習的參與情形，可以透過學生問卷得知，而同樣的問卷題目可以重複出現在家長問卷中，以利於交叉比對學生與家長答題的一致性。同時，學生問卷與家長問卷也應該有不同的題項。例如，有關補習的花費，比較適合放在家長問卷中，因為家長比學生更清楚補習的費用有多少。而有關補習的動機與對補習的觀感，則比較適合放在學生問卷中，因為學生有親身的經歷與感受。

老師問卷可以用來幫助瞭解：（一）老師對於班上同學參與校外補習的普及程度是否有所掌握，（二）班上學生參與補習是否影響老師的教學安排，（三）在平常的上課時間之外，老師是否提供校外或校內的課業輔導。學校問卷則可以用來瞭解學校執行課業輔導的情形。老師問卷與學校問卷也可以有相同的題項，以交叉比對老師與學校行政人員答題的一致性。

第二階段的TEPS（或稱為TEPS II）在台大社會學系蘇國賢教授的主持下即將展開，學生樣本來自國中一年級與高中二年級學生。TEPS II將追蹤這些學生直到高中畢業。由於TEPS II還在規劃中，我們有難得的機會，可以重新設計補習的題項，並將這一些題項策略性地安排在學生、家長、老師及學校問卷中。周詳的問卷題項規劃將有助於分析策略的運用與研究品質的提升。未來讀者也可從此資料庫來挖掘可能的研究方向。

作者簡介

黃敏雄，中央研究院歐美研究所副研究員。研究興趣為社會階層與教育社會學。未來幾年研究重點在於瞭解教育制度對學生學習表現與對教育機會均等的影響。他在2009年發表數篇期刊論文，探討（一）施測者的種族別如何影響非裔與歐裔美國人在語文測驗上的表現差異，（二）班級同質程度如何影響學生的數學表現，（三）校外公開考試制度的實施是否會提高學生的學習表現，及（四）班級內與班級間數學表現差異的跨國比較。他在2010年發表一篇期刊論文，與Taissa S. Hauser合著，整理美國「威斯康辛長期追蹤研究」（Wisconsin Longitudinal Study）超過50年的寶貴追蹤調查經驗，以利台灣未來針對「台灣教育長期追蹤資料庫」抽樣學生所做的長期追蹤調查。

參考書目

- Buchmann, Claudia, 2002, “Getting Ahead in Kenya: Social Capital, Shadow Education, and achievement.” Pp. 133-159 in *Schooling and Social Capital in Diverse Cultures*, edited by Bruce Fuller and Emily Hannum. Amsterdam: JAI Press.
- Kim, Sunwoong and Ju-Ho Lee, 2010, “Private Tutoring and the Demand for Education in South Korea.” *Economic Development and Cultural Change* 58(2): 259-296.
- Melot, Ludovic, 2007, *Le marché du soutien scolaire*. Paris: Precepta.
- Ono, Hiroshi, 2007, “Does Examination Hell Pay off ? A Cost–Benefit Analysis of ‘Ronin’ and College Education in Japan.” *Economics of Education Review* 26(3): 271–284.
- Silova, Iveta. and Heyneman P. Stephen, 2007, “Education and the Crisis of Social Cohesion in Azerbaijan and Central Asia.” *Comparative Education Review* 51(2): 159-180.
- Stevenson, David L. and David P. Baker, 1992, “Shadow Education and Allocation in Formal Schooling: Transition to University in Japan.” *American Journal of Sociology* 97(6): 1639-1657.
- Sobel, Michael E., 2006, “What do Randomized Studies of Housing Mobility Demonstrate?: Causal Inference in the Face of Interference.” *Journal of American Statistical Association* 101(476): 1398-1407.
- Tansel, Aysit and Fatma Bircan, 2006, “Demand for Education in Turkey: A Tobit Analysis of Private Tutoring Expenditures.” *Economics of Education Review* 25: 303-313.

Winship, Christopher and Stephen L. Morgan, 1999, "The Estimation of Causal Effects from Observational Data." *Annual Review of Sociology* 25: 659-706.