

教育研究集刊

第五十一輯第四期 2005 年 12 月 頁 1-41

學童社經背景與暑期經驗 對暑期學習成就進展影響之研究

王麗雲、游錦雲

摘 要

根據國外夏季失落（summer loss）相關研究的結果顯示，不同社經背景學童暑期學習進展有所不同，低社經學童的進展速度低於高社經學童，而在學期中，不同社經背景學童的進展速度則無太大的差異，因而暑假期間學習進展的差異，似乎是造成高低社經背景學童學習成就差異的重要因素。文化資本與社會資本在國內外常被視為解釋不同社經背景學童學習成就差異的因素，本研究檢視家庭社經背景、暑期家庭文化資本與社會資本對學童暑期學習成就進展的影響。研究結果發現不同社經背景學童的暑期文化資本與社會資本確有不同，且暑期社經背景與文化資本亦能說明社經背景對暑期學習進展差異的影響，不過在整體的結構方程式模型中，只有文化資本對暑期學習進展有部分影響，社會資本對學習進展的影響則不顯著。文中並討論研究發現及啟示，以提供未來研究建議。

關鍵詞：夏季失落、教育機會均等、暑期經驗

王麗雲，國立臺灣師範大學教育學系副教授

游錦雲，臺北市教育大學教育學系助理教授

電子郵件為：edulyw@cc.ntnu.edu.tw; c_yu@seed.net.tw

投稿日期：2005 年 6 月 30 日；修正日期：2005 年 9 月 2 日；採用日期：2005 年 10 月 8 日

Bulletin of Educational Research
December, 2005, Vol. 51 No. 4 pp. 1-41

The Influence of Children's Socioeconomic Status and Summer Experiences on Their Achievement Progress in the Summer

Li-Yun Wang Jin-Yun Yuo

Abstract

Researchers with functionalist and conflict perspectives have very different views about the role of public schools in enhancing equality of educational opportunities. Alexander, Entwisle and Olson's longitudinal study on Baltimore children provided alternative point of view for understanding public education and equality issues. They found that test scores of children declined after summer vacations (summer loss), and the variation observed was highly related to children's socioeconomic status (SES) and background factors. This study implied that the seemingly low effects of schooling were due to some other factors (e.g., SES), and the achievement gaps were mainly enlarged during summer breaks. This study examined the summer activities and achievement progress of elementary school children in Taiwan during summer. Academic progress of children with different SES backgrounds and summer experiences were analyzed using structural equation modeling. The results show that students of different backgrounds differ in their summer cultural and social capital. The impact of SES on progress in the summer can be explained by summer cultural capital, but not

social capital. Implications and limitations of the study are discussed. Suggestions for future research are provided.

Keywords: summer loss, equality of educational opportunities, summer experiences

Li-Yun Wang, Associate Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University

Jin-Yun Yuo, Assistant Professor, Department of Education, Taipei Municipal University of Education

E-mail: edulyw@cc.ntnu.edu.tw; c_yu@seed.net.tw

Manuscript received: June 30, 2005; Modified: Sep. 2, 2005; Accepted: Oct. 8, 2005

壹、研究動機與目的

對於公立學校教育在促進教育機會均等上的功能，教育與社會學家似乎較少抱有樂觀看法（Coleman, 1966; Jencks, 1972），功能論（Parsons, 1959）與衝突論對學校在教育機會均等上扮演角色的看法雖各自有南轅北轍的解釋，但是整體而言，悲觀的氛圍似乎勝於正面的肯定。左派的學者認為學校是社會再製的幫兇，或者是維持教育與社會不平等的社會機制之一（Apple, 1990; Bourdieu, 1973）。右派的學者則認為公立學校是一個科層機構，是一個墮落中的系統（Chubb & Moe, 1990）。不論是左派或右派的看法，似乎都告訴我們學校是個不值得受到稱許的機構。學校真的如左右派學者所描述的一無是處嗎？

Entwisle、Alexander 與 Olson (1997) 所進行的 BBS 研究 (Baltimore Beginning School Study) 對學校在促進教育機會均等功能上的另一種思考面向，透過該研究所蒐集的長期性資料，Entwisle 等人描述學習的季節型式 (seasonal pattern of learning)，這些季節性的資料說明了公立學校系統在促進教育機會均等上所扮演的角色，肯定其促進教育機會均等的功能。根據 BBS 的研究發現，孩童在暑假過後普遍有學業成就滑落的情況（稱之為夏季失落 (summer loss)），這項學力差異的程度在不同社經背景的學童上有所不同。暑假期間反應的是學童家庭與社區的影響，而學期中間則多出學校的影響，在學期中間，高低社經學童的學習進展速率其實是相近的，差距擴大主要是在暑假期間，也是造成日後成就差異的重要因素之一。

Entwisle 等人雖然透過 BBS 的研究，描繪了學習的季節型式，對於暑假期間學習進展差異影響因素也有專章討論，分析了社經、家庭組成 (family configuration)、性別等因素與暑期學習進展的關係 (Entwisle, Alexander, Olson, 1997)，不過並未深入探討運作機制，以便尋找在政策上或教育實務上更有意義的政策變項 (policy variables)，是其研究的限制。國內外教育社會學界討論甚多的文化資本與社會資本（李文益，2004；許宏儒，2004；周新富，2003a，2003b；鄭耀男、陳怡靖，2000；陳怡靖、鄭耀男，2000；孫清山、黃毅志，1996；翟本瑞，2002；Aschaffenburg & Nass, 1997; Bourdieu, 1973; Bourdieu & Passeron, 1977; De Graaf,

De Graaf, & Kraaykamp, 2000; DiMaggio, 1982; DiMaggio & Mohr, 1985; Dumais, 2002; Katsillis & Robinson, 1990; Roscigno & Ainsworth-Darnell, 1999; Sullivan, 2001; Wong, 1998)，是否也是影響學童暑假期間學習進展差異的重要因素？此一問題值得探究，以說明不同社經背景學童在暑期學習進展差異的成因。

我國是否也有類似夏季失落的現象？這些情況對日後學習表現可能會造成哪些影響？Entwisle、Alexander 與 Olson（1997）認為亞洲國家的上學天數較長，暑假較短，暑假期間還有暑假作業，可能是造成亞洲學生學業成績高於美國（Stevenson & Stigler, 1992）的一個重要的原因，也是亞洲不利學童成績可獲得改善的重要原因。Entwisle 等人的揣測固然令我們欣喜，不過我國實際情況是否如 Entwisle 等人的揣測，在國內卻缺乏相關的研究，亟待進一步瞭解，以提出改進教育、促進教育機會均等的有效策略。

如果暑期經驗的確是造成高低社經學童學習進展差異的重要原因，對於暑期經驗的內容與影響便亟需關注。為了瞭解我國學童暑期學習經驗的差異及其對學習進展的影響，本文擬利用研究者所蒐集的資料，達成下列研究目的：一、探討國內學童暑期活動之文化資本與社會資本之內涵及構面；二、探討家庭因素對暑期社會及文化資本的影響；三、建構學童暑期經驗與社經背景對暑期學習進展的解釋模型。

貳、文獻探討

一、學習的季節型式與水龍頭理論

如前言所述，過去教育社會學的研究，不論是由量化、質性研究或理論分析的角度，對學校教育的功能，似乎一面倒地持悲觀的看法（Apple, 1990; Bourdieu & Passeron, 1977; Coleman, 1966; DiMaggio, 1982; Jencks, 1972; Lareau, 2000），對於學校是否能扮演促進社會流動的機制或偉大的平衡器，不抱持樂觀的態度。過去這些研究多為橫斷面，少有根據較長期調查的結果，在研究設計上，較難清楚區別家庭與學校對學生學習成就的影響，因此也就無法對學校教育的功能作持平的論斷。

6 教育研究集刊 第 51 輯 第 4 期

Entwisle、Alexander 與 Olson（1997）根據 BBS 的研究結果，發現了學習的季節型式（seasonal patterns of learning），並進一步提出了水龍頭理論（the faucet theory），這項理論主張暑期學習經驗的重要性，並肯定學校在促進教育機會均等上所扮演的角色。在 BBS 的研究中，Entwisle 等人對 Baltimore 公立學校 1982 年一年級的學生透過隨機抽樣進行長期追蹤調查，該資料蒐集進行至六年級，除了一般社會變項的蒐集外，該研究設計的特色是在每一年級的開學後（秋季）及放暑假前（春季），利用加州成就測驗（California Achievement Test）中的閱讀與數學測驗蒐集學童學習進展的資料。這項研究比較學期中及暑假期間的學習進展，結果有了如下的發現（見圖 1）。

由圖 1 中可發現，學期間（winter）高低社經學童的學習進展情況幾乎重疊，但是在暑假期間，高社經學童的學習進展則較低社經學童的學習進展幅度較大，低社經學童甚至有退步的情況，顯示測驗成績會因季節不同而有所不同，所謂的季節，代表的其實是家庭與學校對學生學習成就的影響。在學期間（冬季）家庭與學校對學生的學習都發生影響，不過學校教育足以讓高低社經學童的學習進展幅度（以測驗分數進展為代表）一致，但是在暑假期間，學校關閉（如同水龍頭關閉），所剩的影響就只有家庭與社區，學生的學習進展開始因為社經地位不同而有不同的差異，可見學校對於學生學習進展具有重要的貢獻，相當程度能克服家庭為學童所帶來的不利影響。值得注意的是，這項長期追蹤研究也顯示出學童的學習進展有關鍵期（critical period），低年級特別容易因為社經背景的影響在暑期學習進展上表現不理想，到了高年級進展的幅度似乎較為穩定（數學科則較有變化），說明了不同學科認知能力的進展可能有跨越社經差異的發展趨勢。

如果水龍頭理論為真，則文化再製論的倡導者 Bourdieu 與 Passeron（1979）對法國高等教育學生所做的研究發現應不令人意外，因為高等教育是正式教育系統的尾端，經過多個暑假的開開關關之後，在高等教育階段單點所能看到的當然只有再製的現象，而非學校教育的正面功能。相較之下，Alexander 等人對早期教育階段的研究，則發現學校在促進教育機會均等上具有重要的功能，學校事實上扮演了重要的槓桿角色（leveling role）（Entwisle & Alexander, 1992），協助低社經學童學業進展，而非無足輕重，或僅是協助社會再製與文化再製的工具。

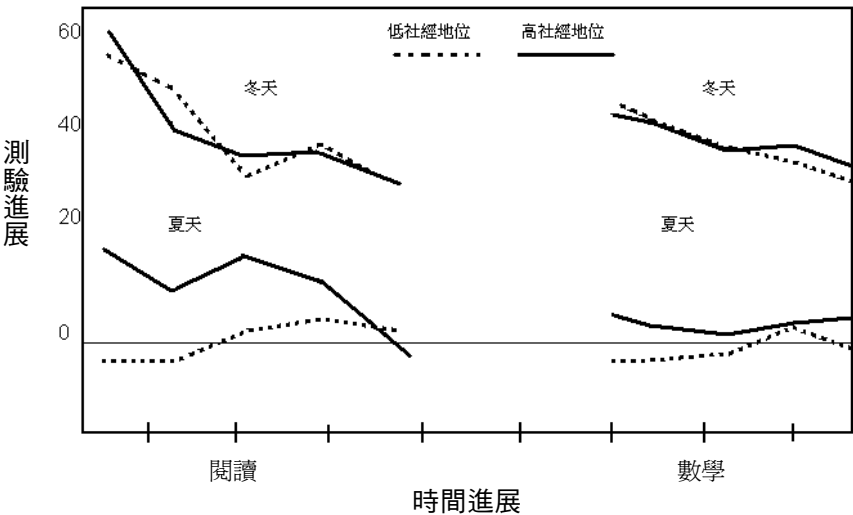


圖 1 一到五年級高低社經孩童季節性的測驗分數進展

資料來源：出自 Entwisle、Alexander 和 Olson (1997: 39)。

註：圖中夏天指的是暑假期間（6 月初到 9 月初），冬天指的是學期中，指由 9 月到次年的 5 月底期間。

總結來說，Entwisle 及 Alexander 的研究啓示可以歸納如下：

- 1.不同背景學生教育成就差異，主要是在暑假期間，學校關閉時，逐年累積而成。
- 2.不同背景學生暑期教育成就差異的擴大，代表家庭對學生教育成就強大的影響。
- 3.學校雖然不能使不同背景學生教育成就差異減少（這點與 Coleman（1966）等人研究發現一致），不過在學期中間，學校有效地減緩了不同背景學生教育成就差異的擴大，對於不利兒童而言，學校教育具有重要的功能。

二、其他夏季失落相關研究

關心暑期學習經驗進展的研究不只 BBS 研究，早在 1978 年 Heyns（1978）便就暑期和學期中間的進展作比較，提供了相當好的準實驗設計，瞭解學校教育

8 教育研究集刊 第 51 輯 第 4 期

與家庭對學童成就的相對影響。Heyns 在 Atlanta 市蒐集了三個時間點的測驗資料（五下開學、五下結束、六上開學），比較暑假期間和學校上課期間學童學習進展的情況，結果發現暑假期間家長社經背景對成就的影響高於在學期間，在開學期間，影響學生成績較大的是之前的成績，而家長社經地位的影響力降低。以美國非裔學生（African American Children）為例，低收入學生的學期進展是.42，但在暑假中的進展是-.28，導致其總進展是.14；相對而言，高社經地位非裔學生在學期中間的進展是.62，在暑假中間的進展是.22，總進展是.84，高低社經非裔學生的差距達到.70，這項發現說明了學校可緩和社會不平等，如果沒有學校教育，這項差距會更大。

其他最近的研究似乎也支持學習的季節型式以及對學校功能的看法，認為非學校的因素（如家庭與鄰區）才是不平等的起源，而非再製論者所責備的學校。Downey 與 Hippel（2004）比較由幼稚園到一年級的四個時間點資料，也發現學校在降低不平等擴展的速率上有其貢獻，認為學校是社會重要的平衡器。其他相關文獻後設分析也支持 Heyns、Entwisle 等人的發現（Cooper, Nye, Charlton, Lindsay, & Greathouse, 1996）。根據這些研究，學者所提出的政策建議包括改進非學校的環境、延長就學天數、辦理暑期學校、推動全年教育（year round education）、改變學校行事曆，避免長假、辦理親職教育，讓家長瞭解家庭環境的重要性、改進社區暑期活動的品質等（Bents, 2002; Cooper, 2003; Downey & Hippel, 2004）。

雖然上述研究發現及建議為減少教育機會不均等帶來方向，不過如果不能掌握暑期經驗影響學童學習進展的機制，在規劃學童暑期課程或改進非學校環境上，就難以掌握有效的策略。部分參考夏季失落研究結果所設計的暑期方案，並未能得到預期改進低社經學童的學習成果的效果，可能就是因為未能掌握關鍵的暑期經驗（Womble, 1977）。Chin 與 Philips（2004）的質性研究發現不同社經背景的家長在安排學童暑期活動上，會因為教養小孩方式的不同而有所不同，這些差距與家長所能接觸的資源（包括金錢）、本身對小孩技能評估與改進的能力、培養小孩才能的文化資本的能力、以及瞭解與接觸不同活動與方案的社會資本有所不同所致。在學校關閉的這段漫長暑假，家庭或鄰區環境影響學童學習成就的內容、幅度與方向，的確值得探究。

另有部分研究並不認為學生認知能力有夏季失落或是假期回檔（vacation regression）的現象（Wintre, 1986），對於暑假期間不同學科進展情況的差異，也未有相當一致的發現（Allinder, Fuchs, Fuchs, Hamlett, 1992; Cooper, Nye, Charlton, Lindsay, & Greathouse, 1996）。其實不論是退步也好，進步也好，教育社會學者較關心的應是誰在暑假期間進步（退步）較多？為什麼？是受到哪些因素的影響。

三、文化資本與社會資本

假設暑期學習進展的差異的確存在，影響這項學習進展差異因素可能為何？在過去幾年中，家庭文化資本與社會資本是經常被提及的社經背景與教育成就的中介機制（巫有鎰, 1999; 陳怡靖、鄭耀男, 2000; 孫清山、黃毅志, 1996; Coleman, 1988; De Graaf, 1990; De Graaf, De Graaf, & Kraaykamp, 2000; DiMaggio, 1982; Roscigno & Ainsworth-Darnell, 1999; Katsillis & Robinson, 1990; Sullivan, 2001; Wong, 1998），在暑假期間的「空白課程」中，家庭文化資本與社會資本理應繼續發生影響，實際情況如何，有待進一步研究。以下說明文化資本與社會資本的概念及其與學習成就關係的相關討論。

（一）文化資本

在國內已受學者討論甚多的文化資本概念，乃是由法國學者 Bourdieu 與 Passeron（1977, 1979）所提，Bourdieu 等人提出此概念討論低社經學童學校學習失敗的成因，乃是因經濟因素（經濟資本）在解釋高低社經地位學童成就差異的有限性，經濟力量當然可以被上層階級運用以透過教育歷程達成教育再製與社會再製，不過直接運用經濟優勢維持階級利益容易遭致反抗，特別是在民主化風潮盛行的時代，所以文化資本便成為經濟資本的隱藏型式，學校透過文化資本的有無，對學生進行篩選，中上階級的文化在學校之中受到重視，有利中上階級的學童在學校中獲得成功，進而透過教育上的成功保障階級地位。相反地，低社經出身的學童，因為不具備學校所強調或重視的文化資本，不容易在學校中成功，不是被淘汰，就是自我選擇出局（self selects out），繼續停留在社會的底層，原本中上階級的經濟優勢在教育歷程中被巧妙的轉化成文化優勢，再製階級利益與階級地位。文化資本的獲得並不容易，主要是因為它需要長期的培養，也需要經濟資

源的投入，並非一蹴可幾，因而也就形成低階級具備文化資本的門檻，讓文化資本成為另外一種階級標幟。

Bourdieu 將文化資本的內涵分成三類，內蘊的狀態（embodied state），是指心和身的持久性情，包括了氣質、習慣、品味等；客觀化的狀態（objectified state）是指文化物品的擁有，例如書籍等；制度化的狀態（institutional state）是指由機構或制度所產生的物品，例如文憑證照。不過 Bourdieu 對文化資本所作的最具體的說明也僅於此，當學者試圖檢視 Bourdieu 文化資本的概念時，便面臨了下列幾項困難：(1)具體操作的困難：如何透過具體的問題或觀察，蒐集有關文化資本的資料，特別是內蘊狀態的文化資本。常見的問法包括調查研究對象從事文化活動或學習才藝的情況（如陳怡靖，2004；DiMaggio, 1982），不過這種問法是否能確實反映上層社會所具有的文化資本，仍有待商榷；(2)轉化的困難：不同社會或國家中不同時間點，文化資本的內涵可能有所不同，以 Bourdieu 與 Passeron（1979）所研究的法國為例，1970 年代前左右觀賞電影可能被視為是高階的文化活動，不過在現今的台灣卻是相當普遍的休閒活動，以此代表文化資本的有無，並不允當。這並不代表 Bourdieu 文化資本概念有誤，只是文化資本在不同時間及社會文化脈絡下的表現型式不同。因此 Lamont 與 Lareau（1988）才會主張重新檢視文化資本的概念、象徵（signals）及其在美國實際運作的情況。Kingston（2001）則認為 Bourdieu 的概念過於含混，對教育成就的影響也不大。

在我國，有關文化資本的研究則得到不甚樂觀的支持，文化資本對學習成就影響的幅度不大，有部分甚至不顯著（巫有鎰，1999；孫清山、黃毅志，1996；陳怡靖、鄭耀男，2000）。也有學者重新定義文化資本，針對本土社會脈絡中受重視的文化資本，例如補習與否進行研究，證明其對學童學習的影響（如黃毅志，1999），試圖調整文化資本的概念與具體操作內容。

上述文化資本概念的問題都相當重要，卻非本文所能處理，將於他文另行討論，同時因為這是國內首度探討暑假期間文化資本的影響，在研究上若先依循其他研究文化資本的定義與具體變項，彼此間較能有共同對話溝通的平台，所以暫不處理更深入的定義與表現形式等爭議性問題。在本研究中將關注與學校教育歷程較有關係的內蘊狀態文化資本，客觀化狀態與機構狀態的文化資本暫不研究，

這是因為客觀化的文化資本（如字典或百科全書）通常平常就有，不會只在暑假中出現，制度化的文化資本亦然。相反的，內蘊的文化資本比較容易成為暑期「空白課程」的重點，值得深入探究，根據前述理論與實徵研究的內容，這類暑期內蘊文化資本應包括暑期學習經驗，如參加才藝活動。

（二）社會資本

Bourdieu (1986) 與 Coleman (1988) 都曾提出社會資本的概念 (Dika & Singh, 2002)，只是前者的文化資本理論似乎比起其對社會資本的討論更受人注意。Bourdieu 認為社會資本是一種由社會制度所建立的神聖煉丹術 (alchemy of consecration)，以交換、相互認可或對會員身分認可的方式再製團體，是由社會義務（聯結）(social obligation (connection)) 所組成，是一種實際或潛在的資源，是一種持久的網絡，是一種制度化的相互熟悉與認可關係，感謝、尊敬、友誼等都是社會資本的代名詞 (Bourdieu, 1986)。

Coleman (1988) 的社會資本雖然與 Bourdieu 所本的理論基礎不同，但表現型式其實是相近的，其社會資本理論乃是針對新古典經濟主義中個人主義的謬誤而提出。經濟主義認為個人是獨立行動，獨立達成目標，以自利為目的，Coleman 批評這種看法將人的概念中的社會成分拔除，Coleman (1990) 舉 Ben-Porath 的 F 聯結理論 (families, friends, and firms) 或是 Granovetter 所提「蘊藏 (embeddedness) 在社會關係中的經濟交易」概念，說明經濟活動所具有的社會性，指出即使是經濟行為，也是在社會結構的框架下運作。Coleman 的社會資本概念包括了義務期望與信賴，資訊管道、規範與有效制裁，在其 1990 年〈社會資本〉一文中，又多提到了權威關係，以及兩種型式的組織：可流用的組織 (appropriable social organization) 與意圖性的組織 (intentional organization)。Coleman 並將社會資本的概念應用在教育上，說明家庭內社會資本的差異（如教育期望、手足人數等）如何影響學生的學習。

社會資本的理論在國外有不少的學者投入（參見 Dika 與 Singh (2002)），就概念而言，雖然社會資本的概念較文化資本來得具體，但也較為廣泛，舉凡社區資源與情況 (Ainsworth, 2002; Israel, Beaulieu, & Hartless, 2001)、家長教養（如教育期望、親子互動等）(Hao & Bonstead-Bruns, 1998; Yan, 1999)、社群或會員身

分（如黨員）（Wong, 1998）與教師的互動（Croninger, 2001）等都被視為社會資本進行探討。所以在社會資本變項的種類上，要比文化資本多出許多。大部分研究證明社會資本對學習成就具影響力。國內對於社會資本對學業成就影響的重視，較不如文化資本，同時對社會資本的定義也過於鬆散（國外研究亦然），以致於社會資本的概念成為一把無所不包的大傘（王麗雲、張苙雲，2003）。本文所探討的社會資本，將以家庭中的社會資本為主，包括家長與子女暑假期間的互動與規範情況，至於在暑假期間變化可能不大的社會資本則暫不討論¹。

由上面的討論可知，文化資本及社會資本的概念是否為階級相關的概念，學界有不同的看法，以 Bourdieu（1973, 1986）的觀點來看，文化資本及社會資本乃是經濟資本運作的另外一種型式，減少階級因素運作的阻力，增加其運作效率與合法性。Coleman（1966, 1988, 1990）則未將社會資本及階級因素作明顯的聯結，而由社會互動與交換的觀點剖析社會資本的影響，另一學者 DiMaggio 的資源流動模式（resource mobility model）也認為具備文化資本，可以克服階級所帶來不利的影響，未必是被階級所決定。究竟階級與文化資本及社會資本之間的關係如何，在台灣仍是一個有待探究的實徵問題。

參、研究設計與實施

本文透過問卷調查蒐集資料，利用結構方程式模型進行統計分析，因為類似的研究在國內較少探討，為先瞭解是否有夏季失落的現象存在與具體差異情況，並初步探討可能的影響機制，所以採調查研究與統計分析回答研究問題。研究設計、實施與統計分析方法說明如下：

¹ 例如家長對子女的教育期望也是一種社會資本，但很少在暑假期間與學期中間有太大的變化。

一、資料來源

(一) 調查工具

1.問卷與測驗卷

本研究所使用的資料是研究者受國科會補助計畫「夏季失落——比較家庭與學校教育成就的影響」自行蒐集的三波資料，這三波資料分別是在 2000 年的 3、6 與 9 月針對台北縣市及嘉義縣市的國小一、三、五年級學童蒐集而來的。本研究只以五年級的樣本分析。施測的內容包含問卷及測驗兩部分。在問卷部分，共針對家長（家長問卷，3 月初施測；家長暑期經驗問卷，9 月施測）、學童（3 月開學後一週內施測；學童暑期經驗問卷，9 月施測）、教師（9 月施測）。以下僅針對五年級的調查工具進行說明。

測驗採自編測驗，蒐集三個年級的國語與數學成績，因為調查期間國內甫將教科書改為審定制，標準化測驗並不可得，不得不採用自編測驗卷的方式蒐集學習進展的資料。測驗共進行三次，分別是在 3 月初、6 月底、9 月初。

表 1 說明測驗卷的信效度。在 6、9 月施測的成就測驗卷是分別根據五年級康軒版國語科及數學科下冊教科書內容、由教學經驗豐富的國小五年級教師所編製，經預試後，透過鑑別度分析刪除難度或鑑別度不適宜之題項，經若干修正後確定最後的測驗卷與計分方式；第二與第三次的成就測驗有相似的題型與相同的量尺（0 到 100 分），測量相同程度的學科能力（內容效度），題項間也有相似的難易度與鑑別度。因此，暑期前後之學業進展在本研究中是採用第三波的測驗成績減去第二波的成績。在測驗卷的信度方面，國語科第二次與第三次成就測驗的信度（Cronbach's α 信度係數）分別有.92 與.94；數學科第二次與第三次成就測驗的信度則分別有.91 與.90，顯示試卷良好的可靠性。

在效度部分，以學童學科學期成績作為參考（當然各班學期成績計算方式應該有出入），可以發現暑期結束後施測之測驗卷效度均屬普通，而寒假過後剛開學的測驗效度則較佳，這可能是因為漫長暑假過後，學童的遺忘情況較為嚴重所致。

2.問卷

所有問卷在研究者編製完成後，皆透過認知訪談、專家效度、預試的結果，

修正問卷之內容。

表 1 國語科與數學科測驗的信效度

測驗／信效度	信度	效標關聯效度（學期成績）
國語科第二次測驗	0.9217	0.730
國語科第三次測驗	0.9415	0.596
數學科第二次測驗	0.9122	0.820
數學科第三次測驗	0.8975	0.670

(二) 抽樣方法

1.抽樣設計

本研究採用分層隨機抽樣，在該年度，因教育基本法及國民教育法已修正通過，教科書採審定制，為了避免各校因為版本使用不同，造成測驗結果解釋上的限制，決定以使用康軒版的台北縣市及嘉義縣市國民小學為母群進行抽樣調查及測驗卷設計，抽樣原則包括有：(1)私立小學不抽；(2)特殊班級不抽；(3)以班級為抽樣單位，較詳細的抽樣過程描述請見陳嘉琳（2001：33-34，38-47）。選擇這四個縣市是基於財務的考量、代表性的考量（暑期活動可能因為都市化程度不同而有所不同），以及便利性的考量（研究者對這四個縣市教育生態較瞭解）。

2.回收情況

根據 88 學年度教育統計資料上所顯示的五年級國民小學學生數，共抽出台北市 11 班、台北縣 15 班、嘉義市 6 班、嘉義縣 13 班。台北縣市的抽樣比例為 1/100，嘉義縣市則為 1/20，三波的調查中，各類測驗卷或問卷的調查回收率均逐漸下滑，惟幅度尚可，回收情況描述請見表 2。

表 2 五年級三波各類測驗與問卷的回收情況

類別 縣市	學生數	國語科測驗	數學科測驗	學童暑期經驗問卷	家長暑期經驗問卷
台北市	322	212（65.84%）	212（65.84%）	249（77.33%）	248（77.02%）
台北縣	528	305（57.77%）	305（57.77%）	305（57.77%）	300（56.82%）
嘉義市	211	114（54.03%）	114（54.03%）	114（54.03%）	114（54.03%）
嘉義縣	312	221（70.83%）	221（70.83%）	218（59.30%）	185（64.09%）

初步的描述統計並未發現遺漏班級與回收班級在背景或地區上有系統或顯著的不同。就以個人之力所進行的三波調查而言，回收率尚稱理想。

二、研究架構與研究假設

(一) 研究架構

根據前面研究目的與文獻分析，本研究的研究架構可以圖 2 表示，共分成四大部分（見圖中數字），首先是對暑期社會資本及文化資本的概念建構(1)，參照過去國內外理論與實徵研究結果，利用驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA）來建立暑期文化資本與社會資本的測量模型；第二部分探討背景變項對暑期社會資本及文化資本的影響(2)，即在處理社經地位（含階級）與相關背景變項與暑期文化與社會資本的關係；第三部分是分析暑期文化資本與社會資本對暑期學業成就進展的影響(3)，試圖解釋影響進展因素的機制；第四部分則在建構解釋暑期學業成就進展整體模型，瞭解控制相關變項後，暑期社會及文化資本作為中介變項的影響力(4)。在國內許多關於家庭內資本對教育成就或教育取得的研究中，多發現以社會或文化資本作為中介變項，可以解釋部分背景變項對學業成就或教育取得的影響機制（巫有鎰，1999；孫清山、黃毅志，1996；陳怡靖，2004；陳怡靖、鄭耀男，2000），暑假期間是否也是如此，有待研究。本研究將以暑期社會與文化資本概念來解釋學童暑期前後學業成就進展，並嘗試建立一個夏季失落的因果模型，此因果模型如圖 2。

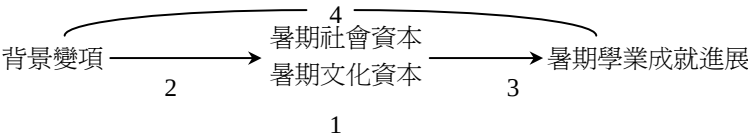


圖 2 本研究因果模型

(二) 研究假設

依據前述的研究目的與研究架構，本研究提出以下幾個假設：

假設 1：學童夏季學業成就進展因背景不同而有差異

假設 1-1：學童夏季學業成就進展因學童性別而有所差異。

假設 1-2：學童夏季學業成就進展因父親教育程度不同而有所差異。

假設 1-3：學童夏季學業成就進展因母親教育程度不同而有所差異。

假設 1-4：學童夏季學業成就進展因父親職業聲望不同而有所差異。

假設 1-5：學童夏季學業成就進展因家庭年收入不同而有所差異。

假設 2：觀察變項足以反映其所測量的文化與社會資本面向（潛在變項）

假設 3：暑期社會及文化資本的多寡與學童背景有關

假設 3-1：暑期社會及文化資本的多寡與學童性別有關。

假設 3-2：暑期社會及文化資本的多寡與父親教育程度有關。

假設 3-3：暑期社會及文化資本的多寡與母親教育程度有關。

假設 3-4：暑期社會及文化資本的多寡與父親職業聲望有關。

假設 3-5：暑期社會及文化資本的多寡與家庭年收入有關。

假設 4：暑期社會及文化資本的多寡會影響學童夏季學業成就進展

假設 5：暑期社會及文化資本能夠解釋學童背景與暑期學業進展的關聯

三、研究變項

（一）背景變項

本研究所使用的背景變項包括有「家庭年收入」、「父親教育程度」、「母親教育程度」、與根據黃毅志（1999）的職業分類指標所建構的「父親職業聲望」，這些變項都各自區分為六個等級，另一個變項是「學童性別」，為名義變項。本研究使用的背景變項之描述統計請見表 3，背景變項詳細的量尺及樣本人數的分配百分比請見附錄一。

（二）結果變項

本研究的結果變項為學童的國語科與數學科成就測驗成績，如前文所述，採用第三波的測驗成績減去第二波的成績來代表學童暑期學業變化²。由表 3 的平均數看來，無論是國語或數學成績在暑期後都有降低的現象。

² 本研究宗旨不在比較第一波與第二波成績間的學業變化。

表 3 結果變項及背景變項的之描述統計：尺度、平均數及標準差

變項	題目內容描述或說明	量尺	平均數	標準差
背景變項				
家庭每年年收入	過去一年來家庭的總收入	1=「<25 萬」到 6=「126 萬元以上」	3.27	1.64
父親教育程度	父親的最高教育程度	1=「國小」到 6=「研究所」	3.02	1.29
母親教育程度	母親的最高教育程度	1=「國小」到 6=「研究所」	2.81	1.14
父親職業聲望	依據黃毅志（1999）加以區分為六類	0=「失業或工作不固定」到 5「民意代表、專業人員」	2.62	1.68
學童性別		1=「女生」，0=「男生」	.47	.50
結果變項（成就測驗）				
數學成就測驗 II	學童在暑期前一週接受之測驗成績	（0，100）	71.70	23.65
數學成就測驗 III	學童在開學後一週內接受之測驗	（0，100）	52.93	22.33
國語成就測驗 II	學童在暑期前一週接受之測驗成績	（0，100）	74.33	17.74
國語成就測驗 III	學童在開學後一週內接受之測驗	（0，100）	62.69	19.06

(三) 中介變項

本研究之中介變項鎖定在家長暑期間卷與學童暑期經驗問卷中與社會及文化資本相關的變項。這些社會資本及文化資本相關變項的設計多是參考國外文獻或次級資料庫而來，大部分文化資本與社會資本相關的研究並未針對暑期經驗設計，研究者參考研究文獻及次級資料庫中文化資本及社會資本變項建構的方式編製暑期經驗問卷，這麼做的好處一方面可以奠基在過去研究的基礎上，另外一方面也有利於與相關研究對話。在初步針對這些社會資本與文化資本變項分別所做的相關及因素分析中，已先行刪除幾個信效度較差的資本指標（過程未詳列），其餘的文化及社會資本相關變項共有 22 個，同時納入以建構一個文化及社會資本的

測量模型。這 22 個變項的基本描述統計及來源列於表 4：前 14 個變項屬於社會資本，為五點（「非常不同意」到「非常同意」、「都沒有」到「幾乎天天」或六點（「都沒有」到「12 次以上」）的次序量尺。後 8 個變項屬於文化資本的範疇，因為閱讀的書籍或參加的補習班性質上的不同可能代表不同的文化資本程度或面向，因而本研究仍保留各個變項量尺，而不作成績的加總。

表 4 暑期資本相關變項之描述統計：量尺、平均數及標準差

變項	題目內容描述	量尺	平均數	標準差	變項來源
1.陪做功課	暑假期間爸媽或其他大人和我聊天、陪我玩或陪我做功課	1=「都沒有」到 5=「幾乎天天」	2.66	1.28	學童暑期 經驗問卷
2.規定作息	暑假期間爸媽或其他大人規定我的生活作息	1=「都沒有」到 5=「幾乎天天」	2.71	1.41	學童暑期 經驗問卷
3.檢查功課	暑假期間爸媽或其他大人檢查我的暑假作業或補習班功課	1=「都沒有」到 5=「幾乎天天」	2.95	1.28	學童暑期 經驗問卷
4.出功課給學童做	暑假期間爸媽或其他大人出功課給我做	1=「都沒有」到 5=「幾乎天天」	2.03	1.23	學童暑期 經驗問卷
5.規定看書時間	暑假期間爸媽或其他大人規定我做功課或看書的時間	1=「都沒有」到 5=「幾乎天天」	2.50	1.34	學童暑期 經驗問卷
6.清楚行蹤	學童家長同意暑假間家長對於學童的行蹤與活動都很清楚	1=「非常不同意」到 5=「非常同意」	4.18	.83	家長暑期 經驗問卷
7.清楚交友	學童家長同意暑假間家長對於學童常來往的朋友都很清楚	1=「非常不同意」到 5=「非常同意」	3.96	.91	家長暑期 經驗問卷
8.溝通看法	暑假期間家長或家中其他大人和學童討論或溝通對人對事的看法與作為	1=「都沒有」到 6=「12 次以上」	2.87	1.57	家長暑期 經驗問卷
9.陪同借書或看書	暑假期間家長或家中其他大人和學童到圖書館借書或看書	1=「都沒有」到 6=「12 次以上」	1.76	1.01	家長暑期 經驗問卷

表 4 暑期資本相關變項之描述統計：量尺、平均數及標準差（續）

變項	題目內容描述	量尺	平均數	標準差	變項來源
10.陪逛書店或看書	暑假期間家長或家中其他大人和學童逛書店或看書	1=「都沒有」到6=「12 次以上」	2.20	1.09	家長暑期經驗問卷
11.買書或借書	暑假期間爸媽或其他大人幫我買書或借書給我看	1=「都沒有」到5=「幾乎天天」	2.30	1.22	學童暑期經驗問卷
12.討論書的內容	暑假期間家長或家中其他大人和學童一起看書，討論書的內容	1=「都沒有」到6=「12 次以上」	2.17	1.24	家長暑期經驗問卷
13.陪同上網瀏覽	暑假期間家長或家中其他大人和學童一起上網找資料或瀏覽	1=「都沒有」到6=「12 次以上」	1.75	1.15	家長暑期經驗問卷
14.陪同參加藝文活動	暑假期間家長或家中其他大人和學童一起參加各種藝文活動	1=「都沒有」到6=「12 次以上」	1.66	.87	家長暑期經驗問卷
15.語文班	暑假時，家裡有為學童安排上專門的語文班	0=「沒有」，1=「有」	.43	.50	家長暑期經驗問卷
16.才藝班	暑假時，家裡有為學童安排上專門的才藝班	0=「沒有」，1=「有」	.14	.35	家長暑期經驗問卷
17.益智班	暑假時，家裡有為學童安排上專門的益智班	0=「沒有」，1=「有」	.06	.23	家長暑期經驗問卷
18.科學主題營	暑假時，家裡有為學童安排參加科學主題營	0=「沒有」，1=「有」	.27	.08	家長暑期經驗問卷
19.家教	暑假時，家裡有為學童請家庭教師到家補習功課	0=「沒有」，1=「有」	.03	.16	家長暑期經驗問卷
20.科學或益智類	暑假看科學、自然或益智類	0=「沒有」，1=「有」	.35	.48	學童暑期經驗問卷
21.歷史或自傳	暑假看歷史或傳記作品	0=「沒有」，1=「有」	.43	.50	學童暑期經驗問卷
22.原文書	暑假看以英文或其他語文撰寫的書	0=「沒有」，1=「有」	.11	.32	學童暑期經驗問卷

四、分析方法

本研究用來回答研究假設一的統計方法有路徑分析及變異數分析；路徑分析用以探討多項背景因素對學童夏季學業成就發展的影響力，對夏季學業成就發展有顯著影響力的變項則進行變異數分析及事後檢定，以瞭解變項內各組相互之間的差異。驗證性因素分析所建構的文化及社會資本面向模型（測量模型）用來驗證假設二，而研究假設三至五則由結構方程模式（structural equation modeling, SEM）所建構的結構模型加以驗證。CFA 與 SEM 的詳細敘述於下：

（一）測量模型的建構與檢定

1. 測量模型的建構

本研究採用 CFA 來建構測量模型。多數文化或社會資本相關量化研究在綜合歸納資本面向時，用的方法不外乎是加總或平均，對面向（潛在變項）較客觀或仔細的分析則是先對所有觀察變項進行探索式因素分析（exploratory factor analysis, EFA），使用因素特徵值（eigenvalue）大於 1 或因素負荷值大於某個門檻值（cutoff）等來決定資本變項的面向數目及內涵。然而，這些標準往往隨著研究者的主觀判斷而有不同，導致不同的結論，一些研究也顯示這些標準往往導致選取過多的因素（overfactoring）或有時太少的因素（underfactoring）（見 Fabrigar, Wegener, MacCallum, & Strahan, 1999: 278 中之討論），因而無法確定所得到的面向數目是否足以解釋資料。反觀 CFA 可以用來確認潛在變項（latent variables）的存在，檢驗理論下的因素結構，也可用以評估量表的信效度。準此，本研究以 CFA 建構測量模型，不以 EFA 為滿足。

2. 測量模型的檢定

本研究檢定測量模式採用的標準有：(1)觀察變項（即指標）的因素負荷量需達顯著水準（ t 值的絕對值需大於 1.96）。Bollen（1989）指出個別指標的信效度評鑑可以由因素負荷值及其顯著性（即 t 統計）來處理，且只要 t 值顯著， R^2 值就可以接受；(2)指標信度大於 0.2。指標信度是由因素及其指標間的標準因素負荷值平方而來，可以代表指標能被其因素或模型所解釋的變異量百分比。在結構因果模型的建構下，一些學者建議可以使用較溫和的信度標準，他們認為個別指

標的標準因素負荷值大於.45，指標信度大於.2即可接受（黃芳銘，2004；Bentler & Wu, 1993；Jöreskog & Sörbom, 1989）；(3)建構信度（或稱綜合信度（construct reliability））大於.6，此指標的計算方法及定義請見 Hatcher（1994）。建構信度和 Cronbach's α 類似，能反映某特定構面內諸題項之間的內部一致性（internal consistency），可用來評估構面及其題項間的信效度。Hatcher（1994）指出良好的建構信度應該在.6或.7以上。

（二）結構模型的建構與檢定

1. 結構模型的建構

本研究採用 SEM 來建構結構模型。過去文獻在分析不同資本與社經背景、教育成就之間的關聯時，所使用的統計方法不外乎將面向的總和、平均分數或 EFA 所得來的因素分數（factor scores）當作資本變項的面向，繼續作多元迴歸或邏輯迴歸（logistic regression）分析等來瞭解資本面向與社經背景對教育成就的影響，這種多重階段的做法往往無法消除測量誤（measurement errors），還會造成參數估計的偏差及不一致性（Bollen, 1989: 306）。SEM 除了提供一致的參數估計外，還使我們能在一整體模型中同時估計家庭資本的重要面向及其與社經背景、教育成就等變項間的關係。

2. 結構模型整體適配性的檢定

根據理論或文獻架構之 SEM 模型的適切性需要整體適配指標的檢定。本研究所參考的適配指標除了卡方考驗值（ χ^2 ）外，另外有 CFI（Comparative Fit Index；比較適配指標）、TLI（Tucker-Lewis Index）、RMSEA（Root Mean Square Error of Approximation）、WRMR（Weighted Root-mean-square Residual）等。在這些適配指標中，Yu（2002）的模擬研究中發現當樣本數大於 500 時， $RMSEA \leq .045$ ， $CFI \geq .96$ 及 $WRMR \leq 1$ 在二分名義或非常態分配的變項上能分辨出適切的模型，本研究將主要以這些適配指標值來判斷模型的適切與否。

（三）測量模型與結構模型的修正

本研究主要以與理論的符合度為主，模型修正指標（modification index, MI）及 χ^2 差異考驗（ χ^2 difference test）為輔來修飾模型。MI 呈現某一被固定的參數在自由估計後 χ^2 值減低的情況，為了避免產生過度契合（overfitting）的模型（見邱

皓政，2004：5-31 的討論），MPLUS 的預設值為 10：當某一參數的 MI 大於 10，則傾向於自由估計此參數。另外，當兩個模型為巢狀模型（nested model），即一模型為另一模型之簡約模型時，此兩模型相差的參數可用 χ^2 差異考驗來檢定是否該被納入模型。

（四）軟體及估計方法的採用

本研究使用統計軟體 MPLUS 3.0 版（Muthén & Muthén, 1998-2003）來進行 CFA 及 SEM。主要原因在於此軟體容易使用且能處理類別性資料。由於本研究所使用的資本變項是屬於次序及類別量尺，且多為非常態分配，如果使用一般適用於連續性變項的統計方法，例如 Pearson 相關係數或根據此係數所做的因素分析，會得到過低的相關係數估計值或是因素負荷量，也無法得到準確的參數估計值。因此，本研究使用針對類別及次序類別性變項的統計方法。MPLUS 在類別性變項上建議使用的估計方法是「平均數與變異數修正後的加權最小平方值」（weighted least square mean and variance adjusted, WLSMV）。由於遺漏班級及回收班級在資料及背景上並無系統的不同，本研究在遺漏值的處理上使用的是假設隨機遺漏值（missing at random, MAR）的 ML 估計法（Little & Rubin, 2002; Muthén & Muthén, 1998-2003: 308-309）。

肆、統計分析結果

一、學童夏季學業成就進展與社經背景的關聯

由表 3 成就測驗的平均數統計看來，無論是數學或國語成績在暑期前後都有成績降低的情形：數學平均分數降低了 18.77 分，而國語平均分數降低了 11.64 分，為了瞭解學童暑期前後成績的分布情形，我們隨機抽樣 30 位學童，並將他們暑期前後的成績繪於圖 3。圖 3 顯示大多數學童在暑期後的成績都較暑期前低，而且每位學童的成績進展或降低幅度（即直線中的斜率）都不太相同。本研究將探討此暑期前後的成績差異與學童社經背景、暑期經驗內涵之間的關係。

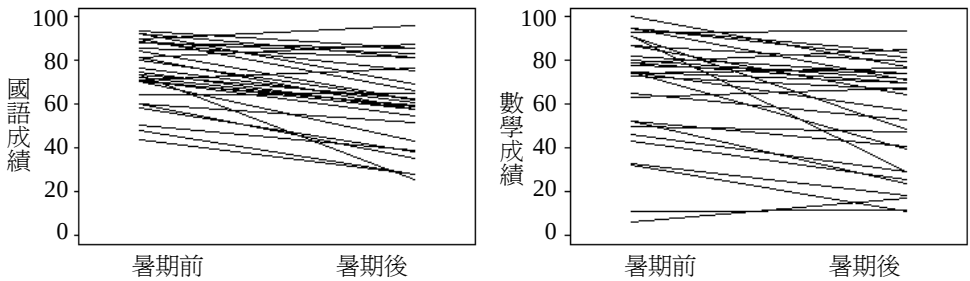


圖 3 暑期前後的國語及數學成績（隨機抽樣 30 位學童）

首先，我們將暑期前後的國語及數學成績差異作為依變項，家庭年收入、父母親教育程度、父親職業聲望以及學童性別作為自變項，在 MPLUS 進行路徑分析。路徑分析的結果以圖 4 表示。

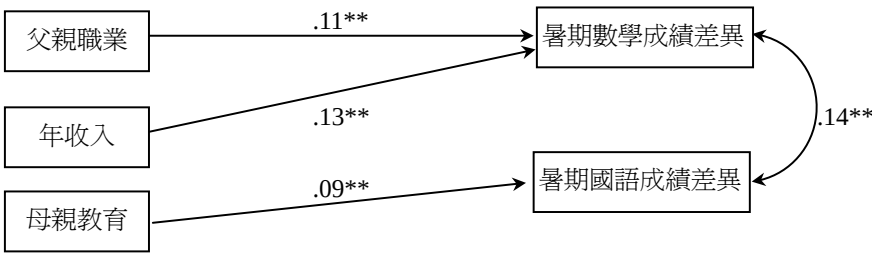
國語與數學成績差異的相關係數為.14³，達到顯著程度，顯示如果學童暑期前後的數學成績差異越大，國語成績差異也可能越大；反之亦然。數學與國語成績差異的 R² 值分別為.045 與.008，顯示這些背景變項對成績差異的解釋力並不足夠。

以圖 4 來看，與暑期前後數學成績差異有顯著關聯的是父親職業聲望以及家庭年收入，父親職業聲望或家庭年收入越高，學童暑期成績差異越小，假設 1-4 與 1-5 在數學成績差異上獲得肯定。變異數分析及事後檢定（由於資料並不符合變異數同質性的假設，所以使用的是 Dunnett's C 事後檢定）的結果顯示，父親從事「非技術與體力工、農林漁牧業」的學童，在暑假期間數學成績滑落幅度顯著

³ 數學與語文成績差異的相關係數是.14，此數值不高可能與生命歷程進展有關，由 Entwisle、Alexander 與 Olson (1997: 39) 的研究發現，高低社經在小學中低年級時，暑期進展差異較大，但到五年級時，高低社經學童暑期閱讀成就進展差異變得很小，而數學成就仍然有較大的差異，本研究對象為五年級，所以兩者相關係數較低，與 Entwisle 等人的發現是一致的。當然，確切的情況還有待進一步探討不同學習能力在不同年齡的進展差異。

大於父親從事「技術員及助理專業人員」及「民意代表、主管、專業人員」的學童；年收入方面則發現「25 萬元以下」、「26-50 萬元」、「51-75 萬元」家庭的學童在數學成績降低幅度上有顯著的不同，收入越高，成績降低幅度越少，家庭年收入 51 萬元以上的學童在數學成績降低幅度上則無顯著的差異。

在國語科成績方面，假設 1-3 獲得肯定。Tukey HSD 事後檢定指出母親學歷在專科以上（包括「專科」、「大學」及「研究所」）的子女在成績滑落幅度上要較「國小」與「國中」母親學歷的子女顯著地少。



說明：**表示 t 考驗之 p 值 < .05，列出的是顯著的標準路徑係數值。

圖 4 背景變項對暑期前後成績差異的路徑圖

二、社會與文化資本觀察變項呈現的面向

爲了確認表 4 所列資本變項的可能面向，EFA 首先用來探索這些解釋變項的可能面向數，結果發現這些變項呈現約六到七個面向。本研究並不單以因素特徵值大於 1⁴、因素陡坡圖（scree plot）或因素負荷值來作爲面向數的決定指標，而主要是根據理論分析，並使用不同旋轉法及估計法來獲得幾個較適當的模型後，再進一步使用 CFA 加以檢驗及修正，最後獲得的測量模型之參數估計值列於表 5。我們依據各個面向的屬性將其分別命名爲「規範型」、「監督型」、「互動型」的社會資本以及「才藝型」、「加強學習型」、「閱讀型」的文化資本。此模型的有效

⁴ 前八個因素特徵值分別是 5.14、2.32、1.89、1.7、1.57、1.1、1.0 及 .88。由於篇幅的關係，我們無法在此詳列 EFA 的所有結果。

估計樣本為 889，整體適配 χ^2 考驗值為 131.67，在自由度為 96 的情形下，獲得的 p 值是.009。Yu（2002）在類別性資料的模擬研究發現以 0.05 為 χ^2 考驗的 p 值臨界值有統計考驗力過強的問題，常對虛無假設或不錯的模型產生過多的拒絕，許多研究者也建議不要太重視 χ^2 考驗的門檻值。因此，我們檢閱整體適配指標值 CFI = .99，TLI = .99，RMSEA = .020，WRMR = .78，以這些指標值來看，此模型足以作為我們進一步建構 SEM 理論模式的基本測量模型⁵。為了觀察變項是否足以解釋其對應的潛在面向，以及瞭解潛在建構面向的信效度，我們進一步檢視模型的個別參數及其信效度值。CFA 模型的參數估計值、指標信度及建構信度值彙總於表 5。

表 4 中的變項十一「暑假期間爸媽或其他大人幫我買書或借書給我看」在表 5 的最後 CFA 模型中並未出現，原因是此變項與多個構面及其指標都有高度相關，由於其區別效度低以及標準負荷量未大於.45，決定予以刪除。

以因素負荷量的 t 考驗來看，表 5 中 CFA 模型的所有因素負荷值都達 $p < .01$ 的顯著標準，達到可接受的 R^2 水準。指標信度介於.25 到.82 間，標準因素負荷值大於.5（ R^2 值大於 0.25），符合較寬鬆的模型適配的要求。由表 5 的建構信度值看來，社會資本相關之面向信度都超過可接受的門檻值（.7 以上），其中又以「監督型社會資本」的建構信度最高（=.89）。但是，文化資本的構面卻只有「加強學習型文化資本」超過可接受的門檻值.6，其他兩項「才藝型文化資本」與「閱讀型文化資本」的信度在.55 左右，顯示這些面向需要加入更具信度及相關性的指標。如果以建構信度門檻值作為判斷，則假設 2 在社會資本面向獲得成立，但在文化資本面向只有部分獲得成立。

⁵ 此外，此模型還有幾個相關的測量誤（correlated errors of measurement），Bollen（1989）提到相關的測量誤在來自同一量表的變項間是常見且合理的，忽視相關測量誤的存在很可能會導致模糊或錯誤的結論。在此模型中，來自學童問卷的變項「規定作息」與「規定看書時間」間，以及家長問卷中的陪同「上網瀏覽」與「參加藝文活動」間、「借書或看書」與「溝通看法」間、「陪逛書店或看書」與「溝通看法」間、陪同「參加藝文活動」與「上才藝班」間皆有顯著的殘差相關。

表 5 社會與文化資本的 CFA 模型：標準負荷值、t 值與信度值

變項	標準負荷值	t 值 ^a	指標信度
規範型社會資本			.78 ^c
1.陪做功課	.57	15.81	.33 ^d
2.規定作息	.53	12.91	.28
3.檢查功課	.66	17.76	.43
4.出功課給學童做	.75	----- ^b	.57
5.規定看書時間	.71	18.18	.51
監督型社會資本			.89
6.清楚行蹤	.89	-----	.80
7.清楚交友	.91	8.60	.82
互動型社會資本			.80
8.溝通看法	.66	17.23	.43
9.陪同借書或看書	.58	15.11	.34
10.陪逛書店或看書	.66	16.98	.44
12.討論書的內容	.76	-----	.58
13.陪同上網瀏覽	.50	12.23	.25
14.陪同參加藝文活動	.61	15.84	.37
才藝型文化資本			.54
15.語文班	.59	-----	.35
16.才藝班	.62	5.85	.38
加強學習型文化資本			.60
17.益智班	.57	3.31	.32
18.科學主題營	.52	3.23	.27
19.家教	.66	-----	.43
閱讀型文化資本			.56
20.科學或益智類	.53	-----	.28
21.歷史或自傳	.58	5.46	.34
22.原文書	.53	4.88	.28

註：^a 所有 t 考驗之 p 值皆小於.01。
^b 由於模型可辨識度（identifiability）的關係，該因素負荷值固定為 1。
^c 該面向之建構信度。
^d 該題項之指標信度。

由於本研究旨在建立一個能解釋家庭背景、社會／文化資本及夏季學業成就進展間關係的 SEM 理論模型，重點在探討依據理論所鋪設的因果關係（如圖 2）能否成立，因此對測量模型採用較溫和的模型適配要求。由於此測量模型有良好的整體適配性，在 t 值、標準負荷值方面也已達基本的信效度要求，本研究將以此測量模型作為基本模型，再進一步與背景變項、學業成績差異變項整合，構成完整的 SEM 模型。

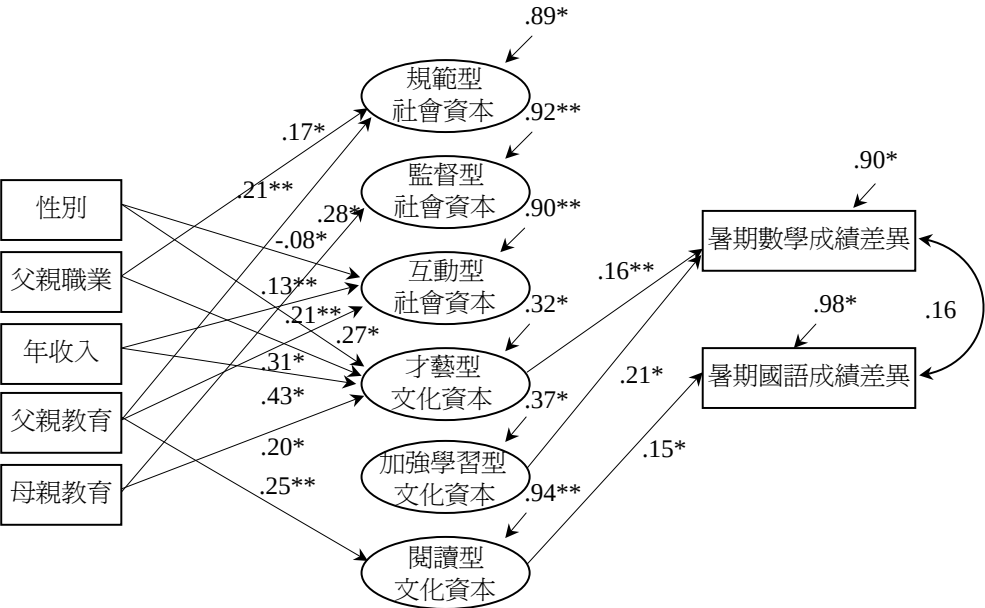
三、暑期社會及文化資本與學童背景、暑期學業進展的關聯

在 SEM 模型的建構上，本研究根據與理論的符合度、參數估計值的顯著性考驗、MI 值及 WLSMV χ^2 差異考驗來修正 SEM 模型，最後得到的模型及重要的標準因素負荷值呈現在圖 5⁶。此模型的有效樣本為 536，整體適配 χ^2 值為 164.42（自由度=135， $p = .043$ ），CFI = .98，TLI = .98，REMSEA = .02，WRMR = .88。以模型適配指標值來看此模型是適切的。此模型在資本面向對其指標的參數估計多了一個交叉因素負荷值（cross loading）：「家長陪同藝文活動」變項對「才藝型文化資本」面向（標準因素負荷值為.27，t 值為 3.11）。「家長陪同藝文活動」變項雖然在原先設計上屬於社會資本，但其與文化資本面向間的相關並不令人意外。家長陪同子女參與藝文活動，與子女間積極的互動形成正向的家庭內社會資本，而家長對文化活動參與的熱衷也會增加子女對藝文活動的瞭解以及文化品味的素養，因而形成文化資本。由參與文藝活動及參加暑期才藝語文班等指標所構成的這個文化資本面向接近過去文獻所定義的文化資本（例如：DiMaggio, 1982; Roscigno & Ainsworth-Darnell, 1999 等），也是我們後續會著重探討的資本面向之一。

假設 3（3-1 到 3-5）與假設 4 可由圖 5 的參數估計值來加以檢定。由圖 5 看來，「父親職業」及「父親教育」顯著影響規範型社會資本的多寡（標準化參數估計值分別為.17 及.21），即父親的職業聲望越高或教育程度越高，家庭內的規範型社會資本也相對較高。除了「規範型社會資本」以外，父親的教育程度越高，家庭內「互動型社會資本」以及「閱讀型文化資本」也會越高，假設 3-2 部分獲得

⁶ 由於篇幅限制且測量模型的參數估計及結果與表 5 類似，因而沒有詳列出來。

成立；而母親教育程度較高，對子女交友及其行蹤較會掌握（監督型社會資本較高），也較傾向於暑期安排子女參加才藝語文班或陪同參加藝文活動（才藝型文化資本較高）。在性別上，女孩有較高的才藝型文化資本，即女孩在參加暑期才藝語文班及參與藝文活動上多於男孩；而在「互動型社會資本」上男孩則些微多於女孩（ $t = -1.68$ ，達 $p = 0.05$ 的單尾顯著標準，標準化係數 $=-.08$ ）。背景變項對「加強學習型文化資本」皆無顯著的影響，這或許反應了在台灣一般民眾（無論貧富或地位階級）對子女教育或補習的重視，家教或暑期益智班等已不再只是少數高社經背景家長的選擇。



說明：**表示 t 考驗之 p 值 $< .05$ ，*表示 $p < .05$ （單尾顯著），列出的是背景變項對資本面向、以及資本面向對暑期成績差異的標準化參數估計值。

圖 5 家庭背景、資本與暑期前後成績差異的 SEM 模型

受到年收入影響的則有「互動型社會資本」（標準化係數 $=.13$ ）以及「才藝型文化資本」（標準化係數 $=.43$ ）。在六個資本面向中，「才藝型文化資本」面向與家庭經濟背景及社會地位關聯最多：父親職業聲望越高、母親教育程度越高，以及

年收入越高，家庭內「才藝型文化資本」也就越多，才藝的學習，Bourdieu (1973) 所稱文化資本的擁有，的確與社經地位或是階級有關。

在社會／文化資本面向對暑期成績差異的影響方面，由圖 5 可知顯著影響國語成績差異的是「閱讀型文化資本」面向（標準化係數 =.15）；而影響數學成績差異的則是「才藝型文化資本」（標準化係數 =.16）以及「加強學習型文化資本」（標準化係數 =.21），暑期延請家教或參加益智科學班能減少數學成績降低幅度約.21 個標準差。假設 4 部分獲得成立：特定面向的文化資本多寡會影響學童暑期前後成績的差異。

在圖 5 的 SEM 模型中，背景變項對數學及國語成績程度的直接影響，在文化社會資本作為中介變項後便不再顯著，顯見文化及社會資本確能解釋家庭背景與暑期前後成績差異間的關聯，假設 5 獲得成立。

伍、研究結果討論與未來研究建議

一、研究結果討論

（一）學童暑期前後學習進展及影響因素

綜合以上分析結果可以得知，國小五年級學童在暑期前後國語與數學成績的差異是存在的，而每位學童暑期前後的學業進展（進步或降低）幅度也因學童家庭背景或暑期經驗內涵差異而有所不同，初步研究發現父親的職業、家庭年收入對暑期數學成績進展有影響，而母親教育程度則影響暑期國語成績差異，Entwisle 等人（1997）所提夏季失落現象在國內似乎也存在，惟暑假期間學習成就進展變化實際情況如何，及其與學期中進展情況之比較，仍需透過標準化測驗得知。

在未考慮暑期經驗內涵（資本相關面向）所作的分析雖然支持社經背景對暑期學習進展的影響，不過這些背景變項對成績差異的直接影響，在加入文化與社會資本相關面向作為中介變項後變為不顯著，顯示部分暑期社會及文化資本面向能夠解釋家庭社經背景與暑期成績差異之間的關聯。如果對應 DiMaggio（1982）的資源流動模式（resource mobility model），可以發現社經地位雖然對暑期進展會造成影響，不過透過其他資源的應用（即文化與社會資本），仍然可以抵消社經地

位不利的影響，達成教育與社會流動。

雖然加入了社經地位、文化資本與社會資本等概念解釋暑期前後學童學習進展的差異，不過分析的結果顯示，對於暑期前後學習進展差異仍有繼續研究的空間，最後呈現的 SEM 模型在國語及數學成績差異的 R^2 值分別為 0.022 與 0.096，這說明了模型需要加入其他背景變項或中介變項來增進對暑期前後成績差異的解釋力。而常見的家庭背景變項似乎對暑期學習進展影響不大，同時文化資本與社會資本又能解釋這些背景變項對學習進展的影響力，需要進一步努力的方向則是繼續尋找其他能解釋暑期學習進展差異的因素。

部分學者可能認為天花板效應（ceiling）或是朝平均迴歸（regression to the mean）的現象，可能說明高社經學童進展不如低社經學童的現象，這當然是合理的推測，也值得研究者注意。不過至少有兩個理由使本文作者不太擔心這個現象。首先，教育成就的研究主要關心影響學童學業成就進展的因素，學生能夠進步，不論其觸媒或誘因為何，都值得重視，Entwisle 等人的發現指出學校的確是重要的誘因（水龍頭），協助低社經學童成績快速進展，如果沒有學校教育的協助，就不太可能有向上進步的空間，這已經指出具體可努力的方向。其次，高社經學童成績高，也代表下滑的空間大，不過研究發現指出暑假期間高社經學童成績下滑的幅度卻沒有低社經高，顯見有其他因素（如社經背景或中介變項）左右學習進展的情況，而非只是一數學現象（regression to the mean 或 ceiling effect）。

（二）暑期文化資本與社會資本

1. 暑期文化資本與社會資本內涵

暑假期間對學童而言是一段相當長的「空白課程」、「彈性課程」時間，家長則是這段時間主要的規劃者，對於學童所經驗的暑期文化資本與社會資本差異，也是本文探討的重要內涵。對文化資本與社會資本的潛在變項分析指出了暑期文化資本共可分為才藝型、加強學習型與閱讀型三類，其中才藝型與閱讀型可歸於 Bourdieu（1986）所提的內蘊型的文化資本，加強學習型則是較屬本土文化特徵的資本，以學科補習為主。社會資本可分為規範型、監督型及互動型，與 Coleman（1988）所提的義務期望、資訊管道、規範與有效制裁概念接近，也是暑假期間家長較能有效運作的社會資本。對於影響文化資本與社會資本的因素分析如下。

2. 暑期文化資本

使用 MPLUS 及一些適配與修正指標所建構的模型顯示，部分社會與文化資本面向與學童背景有關。尤其是「才藝型」的暑期文化資本面向，與父親職業、母親教育程度、年收入、以及學童性別等都有相關。社經背景越高的家庭，才藝語文相關的文化資本也越多，對學習成就也就越有正面影響。

學童在暑期閱讀外文書籍、歷史、自傳或科學益智類書籍（閱讀型文化資本）對暑期前後國語成績差異亦有顯著影響（單尾顯著），而此類文化資本的多寡與父親的教育程度有正向相關：父親的教育程度越高，閱讀型文化資本也越多。

會影響數學成績差異的還有「加強學習型」文化資本，但此類文化資本的多寡與學童社經背景或性別並無顯著相關。這或許可以用獨特的臺灣補習文化來解釋：由於臺灣家長普遍重視教育、不想讓子女輸在起跑點上的心態，或因暑期照顧的問題，普遍都有在課後或暑期安排子女上輔導或家教的習慣，以致加強學習型的文化資本不因家庭社經背景而有差異。

才藝型的文化資本與閱讀型的文化資本較接近 Bourdieu 所提的內蘊狀態文化資本，而加強學習型的文化資本與孫清山、黃毅志（1996）所提的補習資本意義相近，不過國內的學習文化與暑假期間學童照顧的問題，使得這類的活動在暑假期間成為不分階級的全民運動，要作為區辨階級地位的象徵似有困難。

3. 暑期社會資本

在社會資本方面，在暑期出功課給學童做或規定學童看書時間等構成的「規範型」社會資本多寡因父親職業與教育程度的差異而有所不同。「互動型」社會資本多寡則因學童家庭年收入及父親教育程度的差異而有所不同。較令人意外的結果是社會資本的三個面向對國語或數學成績差異皆無顯著的影響，我們推論主要是由於本研究使用的結果變項是暑期前後成績差異而非成績優劣，社會資本可能對成績優劣有影響，但對暑期前後成績差異沒有影響，此乃因社會資本是一種延續性的、親子長期培養的互動行為，較難清楚地被區分為暑期或學期中的社會資本，也就是父母的教養難以在暑假期間及學期中間有重大變化。舉本研究的資料為例，所測量到的暑期社會資本很可能在學期中或者更早就存在於家庭中，因此，對第三波學業成績有影響的家庭社會資本，可能也會對第二波學業成績有影響，

對兩波學業成績同樣有影響的社會資本，因而在暑期學業成績差異的模型中，顯現不出影響力。

(三) 暑期學習進展差異的解釋

本文並未能滿意地說明暑期學習進展差異的成因（見圖 5），雖然暑期文化資本與社會資本的確如預期地受到學童社經背景的影響，且社經地位對暑期前後學習進展的影響在加入暑期文化資本與社會資本後消失，顯示社經地位的影響的確是透過文化資本與社會資本的機制而運作，但是在整體模型中，暑期文化資本只有加強學習型及才藝型對數學成績變化有影響，閱讀型文化資本則對國語成績有影響，整體的解釋力不高，確切的影響因子仍有待探究。至於暑期社會資本對數學與國語成績變化均無影響，可能是本研究中所測的社會資本偏向親子之間的互動與義務期望，這些都是平時即建立的，在預測學業表現上可能會有影響，但在預測暑期前後成績變化上則影響不顯著。

二、啟示

(一) 學校教育功能

衝突學派的學者對於學校教育功能向來不持樂觀的態度，Entwisle 等人 BBS 的研究設計有技巧地區隔家庭和學校對學童學業成就的影響，研究結果顯示學校扮演重要水龍頭的功能，如果沒有學校的影響，低社經學童的學習進展將會更受到限制，對於公立學校教育的功能，應有不同的看法與詮釋。

當然，學校能夠協助低社經學童進步，並不代表學校就不會是社會再製的幫兇，課程政治與社會學者一直努力提醒我們，學校教育的內容，往往反應特定階級的族群與意識型態（Apple, 1990），學生學得越認真，老師教得越徹底，就更加深地位不利者的社會處境，對學校教育過程與內容進行批判性地檢視是有必要的。不過我們也需注意，基本知識與技能的學習，對社會成員而言是重要的，根據夏季失落研究的結果發現，學校在這方面扮演了重要水龍頭的角色，有效提昇低社經學童的學習表現，這些貢獻我們不應抹滅。學校可能無法改變不平等的狀況，但卻是不平等狀況惡化的煞車器，對某些個人而言，學校教育更代表向上流動的機會。

作為教育政策制定者與教育實務工作者，除了要能批判地檢視學校教育的過程與內容外，更應思考如何將學校正向、均等促進器的功能儘量發揮，教育工作者除了應肯定並重視學校教育在促進教育機會均等上的功能外，也應該設法使這項功能發揮至極致，暑期活動的安排、學校上課與放假日期的調整、社區環境的豐富化與改進等，都是可行的辦法。

(二) 文化資本與社會資本的內涵與功能

文化資本與社會資本兩個概念的抽象化程度不同，具體指涉意涵隨著時間空間變異亦有變化，本研究透過理論與文獻分析，輔以 CFA 建構文化與社會資本指標，如所預期的，文化資本測量信度較不容易得到滿意的結果，代表這個概念在目前台灣的具體內涵仍有待探究。社會資本雖然較易得到較高的信度，但因概念涵蓋範圍較大，成為無所不包的大帽子，在這個概念的釐清與使用上，還有努力的空間。此外，文化資本與社會資本的指標也未必全然涇渭分明，有些親子活動，如父母陪同參與藝文活動，測得的可能既是文化資本，又是社會資本，CFA 的好處是准許這種可能性存在。本研究在變項建構上雖然較為穩固有彈性，不過在本土文化與社會資本概念的建構上則貢獻有限，值得後續研究繼續努力。

研究指出社經背景對暑期文化及社會資本的確有影響，不過對暑期學業進展的影響則不大。另暑期社會與文化資本對於暑期前後學期成就差異的部分影響達到顯著，說明只要好好經營社會與文化資本，發揮其中介變項的角色，仍可克服社經背景對學習進展的不利影響。

三、研究限制與未來研究建議

本研究碰到最大的困難是標準化測驗的編製，因研究之人力、物力及時間限制，編製標準化測驗確有困難。自教科書採審定版後，坊間並無新的標準化測驗可供使用，學校版本不同也造成比較上的困難。為了儘量排除教科書版本的影響，本研究以臺北縣市及嘉義縣市使用康軒版國語與數學的學校為研究母群，透過自編測驗進行研究，測驗涵蓋之國語及數學概念受限於此年級教授之範圍，因而所得結論或無法延伸至其他數學概念或國文之發展技能（例如閱讀等）。

在研究對象上因為計畫經費及時間的限制，研究者的國科會計畫僅能對一、

三、五年級學童分別做施測⁷，而不能對同一群學童做長期性的追蹤（例如由一年級到六年級）。如果對同一群學童的施測次數能夠增加，我們便有較充份的資訊衡量學生成績成長模式與曲線（growth rates）及估計學期間與暑期成長速率之差異；這些資訊也能提供多次對暑期失落之估計（例如，3 到 4 年級之暑期失落，及 4 到 5 年級之暑期失落），以增進在暑期失落研究上之信效度。許多國內長期性的資料收集都是每年施測一次，我們希望這些資料庫能考慮加入暑期前後的施測點，以助後續在夏季失落及學校功能相關研究與理論建構上的發展。

在研究變項上，本研究並未考慮班級及學校層級上的差異，但學校或個別教師暑期作業要求或相關技能的練習或許會影響學生在相關測驗上之練習程度與熟悉度，因而造成暑期前後成績之差異，相信教師或班級相關變項的納入應該會增進在這問題上之瞭解。此外，本研究使用的資料來自於在都市化程度上迥異的臺北縣市及嘉義縣市，不同地區孩童的暑期經驗內涵相信會有差異，對暑期學業進展的影響也應該有所不同，這些班級及地區層級變項的加入相信會幫助我們對夏季失落的成因或現象有更多的瞭解。

最後，本研究在模式建構的過程中，發現有些變項因為共線性估計的問題而被刪除，而且有兩個文化資本面向未能達到信度標準，顯示這些文化資本指標無法一致性地反映所欲測量的面向。國內許多社會或文化資本研究也都呈現類似的問題：難以找到有高信效度值的資本指標，在衡量文化或社會資本概念的適用指標上也無定論，因而造成各研究使用的資本指標不同，結論也難以互相比較。本研究凸顯出針對資本（尤其是文化資本）量表做信效度研究的重要性。根據研究者的初步瞭解，國內次級資料庫中對文化資本變項的設計，多以參考國外文獻或次級資料庫的設計為主，並未特別針對本土的文化資本進行探索性研究並設計問卷。由於臺灣教育文化與西方國家有極大的不同，教育不僅是職業與地位取得的重要工具，其本身也代表著一種階層區分，再加上臺灣學童學才藝、補習家教風氣的盛行和西方國家有極大的差異，文化資本在臺灣呈現的面向應該有些調整，才能較正確評估文化資本對教育成就的影響。

⁷ 本研究只分析五年級。

參考文獻

- 王麗雲、張苙雲（2003，9月、7月）。撒網下水把魚打：家庭社會網絡資源初探。論文發表於臺灣與國際教育長期追蹤資料庫北區工作坊、東區工作坊，臺北市、臺東市。
- 李文益（2004）。文化資本、多元入學管道與學生學習表現——以臺東師範學院為例。《臺東大學教育學報》，15（1），1-32。
- 邱皓政（2004）。結構方程模式：LISREL的理論、技術與應用。臺北市：雙葉。
- 周新富（2003a）。家庭社會資本組成構面及其與學習結果之關係。《臺灣教育社會學研究》，3（2），85-112。
- 周新富（2003b）。家長參與子女教育之研究與實務。《國民教育研究學報》，11，69-92。
- 巫有鎰（1999）。影響國小學業成就的因果體制——以臺北市和臺東縣做比較。《教育研究集刊》，43，213-242。
- 許宏儒（2004）。Bourdieu的「文化資本」概念及對教育機會均等的解釋。《教育研究資訊》，12（3），75-101。
- 翟本瑞（2002）。家庭文化資本對學校教育影響之研究——以農業縣山區小學為例。《教育與社會研究》，4，181-195。
- 孫清山、黃毅志（1996）。補習教育、文化資本與教育取得。《臺灣社會學刊》，19，95-139。
- 陳怡靖（2004）。臺灣地區高中多元入學與教育階層化關聯性之研究。國立高雄師範大學教育學系博士論文，未出版，高雄市。
- 陳怡靖、鄭耀男（2000）。臺灣地居教育階層化之變遷——檢證社會資本論、文化資本論及財物資本論在臺灣的適用性。《國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學》，10，416-434。
- 陳嘉琳（2001）。國小五年級學童暑期經驗及其對學業成就的影響。國立中正大學教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 黃芳銘（2004）。社會科學統計方法學：結構方程模式。臺北市：五南。
- 黃毅志（1999）。教育階層、社會網絡與主觀意識：臺灣地區不公平的社會階層體系之延續。臺北市：巨流。
- 鄭耀男、陳怡靖（2000）。臺灣地區家庭背景對就讀公／私立學校與受教年數的影響——並檢證文化資本論財務資本論社會資本論之適用性。《國民教育學報》，6，103-140。
- Ainsworth, J. W. (2002). Why does it take a village? The mediation of neighborhood effects on educational achievement. *Social Forces*, 81, 117-152.

- Aschaffenburg, K., & Naas, I. (1997). Cultural and educational careers: The dynamics of social reproduction. *American Sociological Review*, 62, 537-587.
- Allinder, R. M., Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Hamlett, C. L. (1992). Effects of summer break on math and spelling performance as a function of grade level. *The Elementary School Journal*, 92, 451-312.
- Apple, M. W. (1990). *Ideology and curriculum* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Bentler, P. M., & Wu, E. J. C. (1993). *EQS/Windows user's guide*. Los Angeles: BMDP Statistical Software.
- Bents, G. J. (2002). *Examining the effects of year-round education: A literature review*. Unpublished master's thesis. University of Wisconsin-Stout, WI .
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Bourdieu, P. (1973). Cultural reproduction and social reproduction. In R. Brown (Ed.), *Knowledge, education and cultural change* (pp. 71-112). London: Tavistock.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-258). New York: Green-Wood Press.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. (1977). *Reproduction in education, society and culture* (R. Nice., Trans.). London: Sage.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. (1979). *The inheritors: French students and their relation to culture* (R. Nice., Trans.). Chicago: University of Chicago Press.
- Chin, T., & Phillips, M. (2004). Social reproduction and child-rearing practices: Social class, children's agency, and the summer activity gap. *Sociology of Education*, 77, 185-210.
- Chubb, J. E., & Moe, T. M. (1990). *Politics, markets, and America's schools*. Washington, DC: The Brookings Institution.
- Coleman, J. S. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: U.S. Office of Education.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95-120.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Boston: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Cooper, H. (2003). Summer learning loss: The problem and some solutions. *ERIC Digest*. EDO-PS-03-1. Retrieved April 15, 2005, from [http://search.epnet.com/login.aspx? direct=true&db=eric&an=ED475391&lang=zh-tw](http://search.epnet.com/login.aspx?direct=true&db=eric&an=ED475391&lang=zh-tw)

- Cooper, H., Nye, B., Charlton, K., Lindsay, J., & Greathouse, S. (1996). The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 66, 227-268.
- Croninger, R. G. (2001). Social capital and dropping out of high school: Benefits to at-risk students of teachers' support and guidance. *Teachers College Record*, 103(4), 548-581.
- Dika, S. L., & Singh, K. (2002). Applications of social capital in educational literature: A critical synthesis. *Review of Educational Research*, 72, 31-60.
- De Graaf, P. M. (1990). The impact of financial and cultural resources on educational attainment in the Netherlands. *Sociology of Education*, 59, 237-246.
- De Graaf, N. D., De Graaf, P. M., & Kraaykamp, G. (2000). Parental cultural capital and educational attainment in the Netherlands: A refinement of the cultural capital perspective. *Sociology of Education*, 73, 92-111.
- DiMaggio, P. (1982). Cultural capital and school success: The impact of status culture participation on the grades of U.S. high school student. *American Sociological Review*, 47, 189-201.
- DiMaggio, P., & Mohr, J. (1985). Cultural capital, educational attainment and marital selection. *American Journal of Sociology*, 90, 1231-1259.
- Downey, D. B., & Hippel, P. T. (2004). Are schools the great equalizer? Cognitive inequality during the summer months and the school year. *American Sociological Review*, 69, 613-635.
- Dumais, S. A. (2002). Cultural capital, gender and school success: The role of habitus. *Sociology of Education*, 75, 44-68.
- Entwisle, D. R., & Alexander, K. L. (1992). Race, poverty, school composition, and mathematics achievement in the first two year of school. *American Sociological Review*, 57, 72-84.
- Entwisle, D. R., Alexander, K. L., & Olson, L.S. (1997). *Children, schools and inequality*. Boulder, CO: Westview Press.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 3, 272-299.
- Hatcher, L. (1994). *A step-by-step approach to using the SAS system for factor analysis and structural equation modeling*. Cary, NC: SAS Institute.
- Hao, L., & Bonstead-Bruns, M. (1998). Parent-child differences in educational expectations and the academic achievement of immigrant and native students. *Sociology of Education*, 71(3),

175-198.

Heyns, B. (1978). *Summer learning and the effects of schooling*. New York: Academic Press.

Jencks, C. (1972). *Inequality: A reassessment of the effect of family and schooling in America*. New York: Basic Books.

Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). *LISREL 7: A guide to the program and applications*. Chicago: SPSS.

Israel, G. D., Beaulieu, L. J., & Hartless, G. (2001). The influence of family and community social capital on educational achievement. *Rural Sociology*, 66, 43-68.

Katsillis, J., & Robinson, R. (1990). Cultural capital, student achievement, and educational reproduction: The case of Greece. *American Sociological Review*, 55, 270-279.

Kingston, P. W. (2001). The unfulfilled promise of cultural capital theory. *Sociology of Education*, 74, 88-99.

Lamont, M., & Lareau, A. (1988). Cultural capital: Allusions, gaps and glissandos in recent theoretical developments. *Sociological Theory*, 6, 153-168.

Lareau, A. (2000). Social class and the daily lives of children. *A Study from the United States, Childhood*, 7(2), 155-171.

Little, R. J., & Rubin, D. B. (2002). *Statistical analysis with missing data* (2nd ed.). New York: John Wiley & Sons.

Muthén, L., & Muthén, B. (1998-2003). *Mplus user's guide*. Los Angeles: Author.

Parsons, T. (1959). The school class as a social system: Some of its functions in American society. *Harvard Educational Review*, 29, 297-318.

Roscigno, V. J., & Ainsworth-Darnell, J. W. (1999). Race, cultural capital and educational resources: Persistent inequalities and achievement returns. *Sociology of Education*, 72, 158-178.

Stevenson, H. W., & Stigler, J. (1992). *The learning gap: Why our schools are failing and what can we learn from Japanese and Chinese education*. New York: Summit.

Sullivan, A. (2001). Cultural capital and educational attainment. *Sociology*, 35, 893-912.

Wintre, M. G. (1986). Challenging the assumption of generalized academic losses over summer. *Journal of Educational Research*, 79, 308-312.

Womble, M. L. (1977). Summer recess: Does it make a difference on Title I student achievement? Retrieved April 15, 2005, from <http://search.epnet.com/login.aspx?direct=true&db=eric&an=ED141445&lang=zh-tw>

- Wong, R. S-K. (1998). Multidimensional influences of family environment in education: The case of socialist Czechoslovakia. *Sociology of Education*, 71, 1-22.
- Yan, W. (1999). Successful African American students: The role of parental involvement. *The Journal of Negro Education*, 68(1), 5-22.
- Yu, C.-Y. (2002). Evaluating cutoff criteria of model fit indices for latent variable models with binary and continuous outcomes. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Los Angeles.

附錄一 背景變項的量尺以及樣本人數的分配百分比

背景變項	題目內容描述或說明	量尺	百分比
家庭每年年收入	過去一年來家庭的總收入	1=「25 萬以下」	16.2%
		2=「26-50 萬」	22.7%
		3=「51-75 萬」	19.1%
		4=「76-100 萬」	17.4%
		5=「101-125 萬」	10.0%
		6=「126 萬元以上」	14.8%
父親教育程度	父親的最高教育程度	1=「國小」	10.4%
		2=「國中」	25.9%
		3=「高中」	34.5%
		4=「專科」	13.9%
		5=「大學」	10.9%
		6=「研究所」	4.5%
母親教育程度	母親的最高教育程度	1=「國小」	12.8%
		2=「國中」	24.7%
		3=「高中」	41.9%
		4=「專科」	10.7%
		5=「大學」	8.6%
		6=「研究所」	1.2%
父親職業聲望	依據黃毅志（1999） 加以區分為六類	0=「失業或工作不固定」	10.8%
		1=「非技術與體力工、農林漁牧」	11.4%
		2=「技術工、服務工、售貨員」	38.4%
		3=「事務工作人員」	5.8%
		4=「技術員及助理專業人員」	12.9%
		5=「民意代表、專業人員」	20.7%
學童性別		1=「女生」	47%
		0=「男生」	53%

附錄二 社會與文化資本面向間的相關值估計（基於圖 5 模型）

	F1	F2	F3	F4	F5	F6
F1 規範型社會資本	1.00					
F2 監督型社會資本	----- ^a	1.00				
F3 互動型社會資本	.36** ^b	.16**	1.00			
F4 才藝型文化資本	.19**	.13*	.23**	1.00		
F5 加強學習型文化資本	-----	-----	.19*	.41**	1.00	
F6 閱讀型文化資本	.35**	.21**	.24**	.23**	-----	1.00

說明：^a 未達顯著標準的相關係數。
^b **表示 t 考驗之 p 值<.05，*表示 p<.1。

由附錄二的相關係數估計值看來，「規範型社會資本」、「監督型社會資本」及「加強學習型文化資本」面向之間並無顯著的相關，而「加強學習型」與「閱讀型」文化資本間的相關也未達顯著；其他社會及文化資本面向間則都有統計上顯著的相關。這個結果也顯示多數的社會與文化資本面向的確是相互關聯的。