

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

社經背景、學前教育對國小學業成就之短期與長期效果研究：  
高學費園所只是文化資本的標籤嗎？

研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型  
計畫編號：NSC 97-2410-H-273-001-SSS  
執行期間：97年08月01日至99年05月31日  
執行單位：中華醫事科技大學幼兒保育系

計畫主持人：陳怡靖  
共同主持人：黃毅志  
計畫參與人員：大專生-兼任助理人員：李孟軒  
大專生-兼任助理人員：吳倩誼

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

處理方式：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢

中華民國 99 年 07 月 30 日

# 社經背景、學前教育對國小學業成就之短期與長期效果研究：

## 高學費園所只是文化資本的標籤嗎？

### 壹、緒論

台灣民眾近年來貧富差距拉大，逐漸有貧者越貧、富者越富的現象，許多人已經注意到有所謂「兩極消費」的消費型態出現，亦即高消費群購買頂級商品，而低消費群則購買廉價貨物的現象。就學前教育機構而言，由於少子化導致幼稚園與托兒所的招生競爭非常激烈，一些設備老舊，師資人才困窘的園所，只能以收費低廉來吸引學生家長；而都會地區的新設園所，卻是動輒耗資千萬或數億來打造媲美五星級高級飯店的豪華校園（魏美惠，2002），強調課程豐富精緻、師資陣容堅強，標榜貴族學校的特質，而這類園所的學費往往高得令人咋舌。這種現象，似乎顯示學前教育在收費與品質上也有兩極化的情況。

由於許多研究都發現學前教育對於孩子後來的學業成就與社會成功具有很大的正向效果（Broberg, Wessels, Lamb, & Hwang, 1997; Burchinal, Campbell, Bryant, Wasik & Ramey, 1997; Dockett & Perry, 2002; Gamel-McCormick & Cornwell, 2003; Whitburn, 2003），而且接受較高品質學前教育的幼兒，在語言發展、數學技巧、認知發展與社會情緒發展等會有較好的表現（Burchinal, Roberts, Nabors, & Bryant, 1996; Dunn, 1993; McCartney, 1984; Peisner-Feinberg & Burchinal, 1997; Phillips, McCartney, & Scarr, 1987），因此，學前教育的品質對於幼兒發展來說，可以說非常的重要。可是過去已有許多研究發現，台灣的學前教育品質良莠不齊，許多幼兒園（指幼稚園與托兒所）<sup>1</sup>，無論在師資、課程、軟硬體設備、以及學費上都呈現出極大的差異（王振德，1988；陳亭方，2002；陳怡靖，2006；張美雲、林佩蓉，1998；張湘君，2000；簡楚瑛、廖鳳瑞、林佩蓉、林麗卿，1995）。如今，社會貧富差距拉大，學前教育的品質可能會差異更大；而這樣的差異會帶給學生什麼樣的影響呢？是否會使學生在後續的學業成就上造成很大的落差呢？

雖然就讀低學費的園所不一定代表品質不好，就讀高學費的園所也不一定就保證品質佳，但是因為學前教育並非義務教育，除了少部份有政府的補助措施以外，家長必須支付所有學費。因此，讓孩子就讀高學費的園所或是低學費的園所，可能就反映出家庭的社經地位來；如果就讀高學費園所的孩子在後續的學業成就上顯著表現較好，那麼這對於那些家庭負擔不起高學費的孩子們顯然就是一種機會的不均等。再者，雖然學前教育的主要功能並非集中在學業成就上，尤其是越年幼的孩子應該越以照顧為重，但是因為台灣民眾非常重視教育，長久以來各就學階段的升學競爭一向激烈無比（黃毅志、陳怡靖，2005），因此在實務上已有許多園所經營者看準了家長「望子成龍，望女成鳳」以及「不要讓孩子輸在

---

<sup>1</sup>民國九十八年幼托整合以後，幼稚園與托兒所將統稱為幼兒園，故本研究也以幼兒園來代表幼稚園與托兒所。

起跑點」的心態，而鼓勵家長們讓孩子儘早入園就讀，及早接受教育刺激，以便在未來的升學上爭取優勢。如果越早就讀對於後續取得好成績越有幫助的話，那麼這可能又是一種機會的不均等；因為越早就讀表示孩子接受學前教育的年數越多，當然累積付出的學費總額也會越高，而這又會與家庭社經背景有所關聯。

從社會貧富差距拉大、消費兩極化的發展趨勢來看，高/低社經背景的父母對於子女的學前教育安排可能會有很大的差異，而根據過去的研究顯示，高社經背景的父母會動用一切資源來幫助子女取得高教育成就，包括以金錢充實子女的教育設備或是讓他們接受補習（孫清山、黃毅志，1996；陳怡靖，2001；黃毅志、陳怡靖，2005），因此我們可以預期高社經背景的父母為了避免讓子女輸在起跑點上，可能選擇讓孩子提早入學，希望孩子早點接受教育刺激，以提高他（她）的智能發展；或是選擇昂貴的幼兒園，希望藉此讓孩子受到最佳的、最專業的教育，以利於後續的學習表現與升學機會。反之，就普羅大眾而言，那種令人咋舌的高學費園所，可能讓他們望之卻步，更遑論低社經背景的父母，受限於學費負擔的問題，可能不敢讓孩子太早入園就讀；即便就讀，可能也只能選擇那些低收費的園所。由於台灣的幼兒園素質參差不齊，學費差異性大，因學費負擔所導致的社經地位與學前教育選擇的分流極可能發生，而且也可能進一步影響到孩子的學習成效（不過這需要透過實徵性資料檢證）。因此之故，引發研究者的研究動機，希望探究台灣的學前教育是否有社經背景導致教育機會不均的問題。

其次，研究者也關心父母親期望透過學前教育的投資來幫助子女後續學習的目的是否真能達成？換言之，讓孩子越早入學真的就越有利於其後續的學習成就嗎？讀越貴的學校就會越有利於其往後的學習成就嗎？國外有許多學者強調學前教育對於幼兒的社會發展、學校適應以及學習結果具有很大的正向影響

（Dockett & Perry,2002; Gamel-McCormick & Cornwell,2003; Whitburn,2003）；一些研究也支持幼兒及早進入教育機構接受正式課程，能夠幫助其往後的學業成就與工作習慣（Fantuzzo, Rouse, McDermott, & Sekino, 2005; Wylie & Thompson, 2003），但是國內有關這部份的研究探討並不多；到底要多早開始（意即接受學前教育年數）對於後來的學業成就才會有幫助？而這種幫助可以持續多久？會不會隨著學生年級上升而有所消長？至今並沒有較明確的結果；而且，就讀不同學費園所對於學業成就的影響是如何？這個問題也很少被探究。一般的印象往往認為「一分錢一分貨」，收費越高的園所教育品質也越高，學生未來的學業成就也會越高，是否真是如此？值得實際去探究，並以全國性資料來回答這個問題。

因此本研究希望能對此進行實徵性的調查，如果讀越久（代表越早開始）學業成就越高，而且讀越貴的園所學業成就也越高，那麼顯然學前教育真的是升學競爭的起跑點，越早起跑越好，花費越多錢的效果也越好，則社經背景對於教育機會的影響完全顯露無疑，教育機會明顯是不均等的；但如果研究結果並非如此，那就表示讀昂貴的園所對於學業成就並無實質上的助益，家長對於高收費園所的印象可能是受到誤導所致，或許只是如同文化資本論者所批判的那樣——以炫耀式消費來突顯優越的身分地位（Bourdieu, 1984；Gartman, 1991），讀高學費的

園所只是一種高文化資本的標籤<sup>2</sup>而已，即便一般普羅大眾或是低社經背景者被這些昂貴的園所排除在外，仍不影響其後續的教育機會；而父母親也不必急著太早把孩子送進學校，擔心他們未來表現不如別人。最重要的是，雖然貧富差距越來越大，但頂級消費能力的家長也不至於讓孩子在學前教育階段就佔得未來的升學優勢。

探究上述這些問題將有助於了解台灣學前教育機會的情況，鑒於過去有關教育機會的研究已經涵蓋了許多就學階段的分析，包括國小與國中學生的學業成績（林義男，1993；陳正昌，1994；陳建州、劉正，2001；謝孟穎，2003）、高中/高職的入學機會（林大森，1999；陳怡靖，2001；陳怡靖、陳蜜桃、黃毅志，2006）、大學與研究所的入學機會（曾天韻，2004）、公/私立學校的入學機會（林大森，1999；鄭耀男、陳怡靖，2000）、以及民眾的教育總年數（孫清山、黃毅志，1996；陳怡靖、鄭耀男，2000）等等，唯獨在學前教育這個階段，探析教育機會的相關研究一直十分缺乏，尤其欠缺全國性大樣本的實徵調查研究。因此，本研究希望藉由實徵資料的分析，來了解學前教育機會的問題，看看社經背景對於學前教育（包括就讀年數以及就讀不同學費園所）有怎樣的影響，是否明顯有高/低社經背景的區隔？而學前教育對於國小學業成就又有怎樣的影響，是否讀越多年越好？讀越貴也會越好？此外，本研究也進一步探析學前教育對於學業成就的影響，是否隨著學生的年級上升而有所消長，看看學前教育對於一年級學生成績的影響效果，與對三年級、五年級學生成績的影響效果呈現怎樣的變化？以判斷學前教育對於教育取得的短期影響與長期影響效果。

基於上述，本研究具體的研究目的如下：

1. 探討學前教育（包括就讀年數、就讀不同學費園所，以下 2~4 點不再引註說明）與家庭社經背景的關聯性，以了解學前教育受社經背景影響的情形。
2. 探討學前教育與國小學業成就的關聯性，以了解學前教育對於後來學習成就的影響情況。
3. 探討學前教育、文化資本、國小學業成就三者的關聯性。以了解就讀高學費園所是有助於後來的學業成就，或只是一種文化資本的標籤。
4. 探析隨著學生年級增長，家庭社經背景、學前教育對於國小學業成就的影響力消長情況。
5. 根據研究結果對幼教實務面與未來研究面提出具體的建議。

## 貳、文獻探討

學前教育是幼兒接觸學校教育的開始，是個體從家庭教育轉換到學校教育的第一個場域，也是一切教育的基礎（黃森泉，1998），如果幼兒能夠在幼兒園適應良好，那麼將會影響他對於上學的看法、興趣、動機，以及日後的學習成就與學校成功（Dockett & Perry, 2002; Whitburn, 2003），而許多研究也顯示，學前教育對於孩子後來的學業成就與社會成功具有很大的長期益處（Broberg et al., 1997;

---

<sup>2</sup> 本研究之文化資本是指上階層人士的文化品味，詳細的說明請參閱名詞釋義（七）。

Burchinal et al., 1997)。根據國外的研究顯示，學前教育對於兒童學業成就的持續性效果，一直到孩子十歲都還很明顯；如果幼兒接受三年或更久的學前教育，則他們在十歲時的平均學業成績會比未受學前教育者高。而且入小學以前最後就讀的幼兒園對於學生成績的影響可以持續達五年以上（Wylie & Thompson, 2003）。Fantuzzo 等人（2005）的研究也支持幼兒及早進入教育機構接受正式課程，能夠幫助其往後的發展成功，包括語文、數學、社會、工作習慣等方面的表現都會比較好。

在國內的研究方面，林淑玲與馬信行（1983）以民國七十二年當時新竹縣設有公立或私立已立案幼稚園的鄉鎮市作為取樣範圍，抽取國小一年級、三年級、六年級學生作為研究樣本，來探討學前教育對於學生國小成績，包括國語、數學、社會、自然這四科的成績，以及四科加起來的總平均成績的影響。結果發現在國小一年級方面，沒接受學前教育的學生在上述各項成績上都顯著低於接受學前教育的學生，而且接受學前教育年數越多，成績也越高。至於學前教育的持續性影響效果，該研究發現學前教育對於三年級與六年級學生的成績有逐漸失去影響力的現象，並推論學前教育的效果可能在三年級以後逐漸對學業成績失去影響力。

不過，林淑玲與馬信行（1983）的研究距今已經將近 25 年，民國七十二年當時台灣的學前教育並不普及，小朋友有沒有就讀幼稚園或托兒所對於學業成績有重要的影響；而現今大家普遍都有學前教育經驗，「有沒有就讀」可能已經不再那麼重要，而是讀什麼樣的幼稚園或托兒所變成很重要，什麼時候開始讀、讀多久也變得很重要。由於許多研究都指出，現今台灣幼兒園為數相當多，但是各校品質良窳有極大的落差（王振德，1988；陳亭方，2002；陳怡靖，2006；張美雲、林佩蓉，1998；張湘君，2000；新幼教編輯室，1994；簡楚瑛等，1995；魏美惠，2002），更突顯了園所的差異性，是探討學前教育效果必須考慮的問題。根據過去的研究發現，不同品質的學前教育會影響幼兒在語言發展、數學技巧、以及社會情緒發展上的表現（Peisner-Feinberg & Burchinal, 1997），而且學前教育品質能夠有助於預測幼兒的認知發展（Burchinal et al., 1996; Dunn, 1993）。接受較高品質學前教育的幼兒會有較高的智能表現、工作態度、而且與老師的相處較和諧（Phillips et al., 1987），在智力與語言能力測驗上的分數也較高（McCartney, 1984）。

根據 Adair（2001）在美國的研究結果顯示，學生在國小的學業成就會因為其就讀幼稚園的不同而有顯著差異。他以國小一年級的學生（年齡為 6 至 7 歲）共 22 個女生，14 個男生作為研究對象，來分析他們就讀不同的幼稚園與一年級英語、閱讀、數學成績的關係，結果發現就讀公立幼稚園的學生其數學成績顯著高於私立教會幼稚園的學生。在台灣的研究方面，沈文鈺（2005）以標準化測驗來比較台南市國小一年級畢業於一般幼稚園與蒙氏幼稚園兒童的數學能力，結果發現在該研究總樣本共 52 個小朋友當中，一般幼稚園畢業的小朋友的答對率與答題速度都遠較蒙氏幼稚園畢業的學生表現佳。這些研究結果都顯示學生在國小

的學業成就，會受到學前教育機構的不同而有所差異。有鑒於這些研究的樣本數很小，而且是地區性樣本，無法普遍地推論到整體的情況，而且研究者認為，幼兒園的學費高低可能是區辨學校差異性的重要指標，因為設備老舊簡陋、師資與課程困窘的園所大多收費低廉，反之，收費昂貴的園所往往強調其品質優異，因此就讀不同學費的園所可能因品質不同而影響日後的學業成就。再者，家長們多數認為收費越高的園所品質越好，所以期待付出高額學費可以為孩子爭取未來較高的學業成就。但目前由於缺乏相關的實徵研究來對此進行檢驗，因此仍有待本研究結果來獲得了解。

本研究理論基礎主要是 Coleman 的財務資本論 (Coleman, 1988)，以及 Bourdieu 的文化資本論 (Bourdieu, 1984; Gartman, 1991)。茲說明如下：

Coleman(1988)的研究指出：會影響子女學業成就的家庭因素有三種，分別是社會資本、人力資本、以及財務資本。而財務資本係反映在家庭的財富或收入之上，高社經背景的父母會透過金錢的運用來幫助子女獲取好成績。例如為子女佈置有利於學習的環境、提供補習或請家教、支付子女的教育花費等等。國外已有許多研究發現財務資本對於子女的教育機會確有影響，例如 Hearn(1984)研究 1975 年大學新鮮人的學校選擇時，發現父母收入較低者，子女較不可能就讀高學費的學校。Teachman 等人(1997)使用全國教育縱貫調查(NELS)的樣本來研究美國高中生輟學的問題，則發現父母收入較低者，子女較可能中途輟學。孫清山與黃毅志(1996)研究台灣地區民眾的各級升學機率時亦發現，家庭社經背景越佳者參加的補習越多，而補習越多，升學機率就越高。因此，本研究在探討不同社經背景學生在學前教育的差異，以及這種差異對於後續國小成績的影響時，也以 Coleman 財務資本論作為理論基礎，看看父母為子女的學前教育花費越多，是否對於成績的幫助越大？即財務資本是否能發揮效用？以檢驗 Coleman 財務資本論對於學前教育機會的解釋效果。

在文化資本論方面，Bourdieu 的文化資本論認為位居不同社會階層者，會表現出不同的生活風格，擁有不同的階層文化品味，包括物質消費型態、鑑賞能力等等。上階層人士即所謂的社會精英，他們喜歡追求美學、講究精緻，而且喜歡從事一些需要高知識教養才能夠領略的文化與藝術活動 (邱天助, 1998; Bourdieu, 1984; Gartman, 1991)。有些研究者認為 Bourdieu 描述上階層人士的消費型態是所謂的「炫耀式的消費」，認為特權階級就是藉由「奢華的浪費」來彰顯他們的資源豐富與優越的地位 (Gartman, 1991)。而支配階級或上階層人士所擁有的文化是高級文化，是所謂的文化資本，它最大的功能就是用來進行社會和文化排除的 (Farkas, 1996; Lareau & Horvat, 1999; Swidler, 1986)，把那些與自己文化品味不同的人藉由這種方式來加以區隔開來，變成一種階級或身份地位的區隔。那些擁有上階層人士的文化風格者就是文化資本高的人，他們因為容易獲得上階層人士的喜愛，因而在社會上容易獲得成功，並取得高的教育成就 (Bourdieu & Passeron, 1977; De Graaf, De Graaf, & Kraaykamp, 2000)。DiMaggio (1982) 在美國的研究發現文化資本對於學生的英文、數學等各科成績都有顯著的影響，不

過孫清山與黃毅志（1996）、陳怡靖與鄭耀男（2000）則發現台灣學生的文化資本高，對於學業成就不會提高多少，因此本研究在探討社經背景、學前教育、以及學生成績三者的關連性時，就以 Bourdieu 的文化資本論作為理論基礎，探究高社經背景的父母讓子女就讀高學費園所，是有助於子女取得高學業成就？還是高學費只代表了高文化資本的標籤，對於學業成就幫助不大？

根據上述文獻探討的結果，研究者提出本研究的研究架構圖如圖 1 所示。

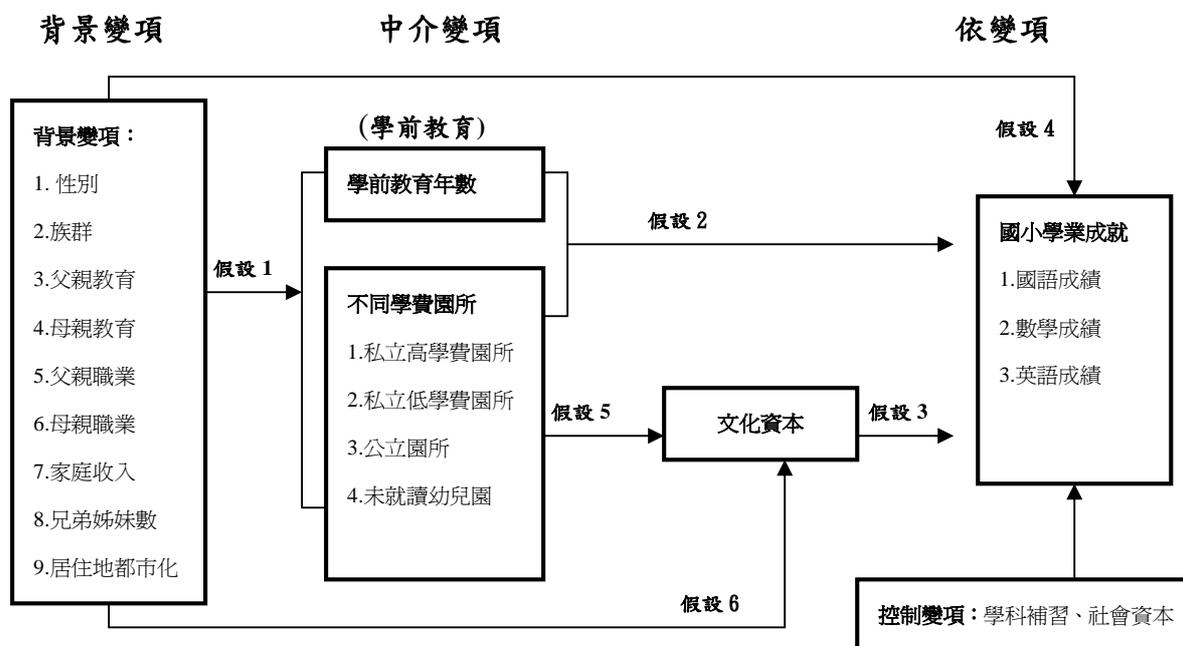


圖 1 本研究之研究架構圖

根據圖 1 之研究架構圖，本研究提出下列六個部份的研究假設：

### 1. 背景變項與學前教育的關連性假設

- <假設 1.1 學生的家庭社經地位越高，接受學前教育年數越高>。
- <假設 1.2 學生的家庭社經地位越高，就讀高學費園所的可能性越高>。
- <假設 1.3 男生的學前教育年數高於女生>。
- <假設 1.4 男生就讀高學費園所的機率高於女生>。
- <假設 1.5 原住民學生的學前教育年數較其他族群低>。
- <假設 1.6 原住民學生就讀高學費園所的機率較其他族群低>。
- <假設 1.7 兄弟姊妹數較多的學生，學前教育年數較低>。
- <假設 1.8 兄弟姊妹數較多的學生，就讀高學費園所的機率較低>。
- <假設 1.9 學生的居住地越都市化，學前教育年數會越高>。
- <假設 1.10 學生的居住地越都市化，就讀高學費園所的機率越高>。

### 2. 學前教育對學業成就的關連性假設

- <假設 2.1 學生接受學前教育的年數越長，國小學業成就越高>。
- <假設 2.2 就讀學費越高的幼兒園，學生的國小學業成就越高>。
- <假設 2.3 學前教育對於國小學業成就的影響效果會隨年級上升而降低>。

### 3.文化資本對學業成就的關連性假設

<假設 3.1 學生的文化資本越高，學業成就會越高>。

### 4.背景變項對學業成就關連性的假設

<假設 4.1 家庭社經地位較高的學生，學業成就較高>。

<假設 4.2 兄弟姊妹較多的學生，學業成就較高>。

<假設 4.3 女生的學業成就高於男生>。

<假設 4.4 原住民學生的學業成就顯著低於其他族群>。

### 5.學前教育對文化資本關連性的假設

<假設 5.1 就讀高學費園所的孩子，文化資本顯著高於其他孩子>。

### 6.背景變項對文化資本的關連性假設

<假設 6.1 家庭社經地位越高，文化資本越高>。

<假設 6.2 兄弟姊妹越多者，文化資本越低>。

<假設 6.3 女生的文化資本高於男生>。

<假設 6.4 原住民學生的文化資本顯著低於其他族群>。

<假設 6.5 學生的居住地越都市化，文化資本越高>。

## 參、研究方法

### 一、研究對象與抽樣方法

本研究對象的母群為台灣地區公立與私立國民小學的學生，根據教育部的統計資料顯示，九十五學年度台灣地區（不含金門縣、連江縣）公立國小的校數是 2588 所，私立 36 所，國小學生總數為 179 萬 3831 人（教育部統計處，2007）。本研究預計抽出學生 3200 人，而為了使樣本能夠具有代表性，因此以分層隨機抽樣來進行。

首先依照都市化程度區分為兩個層級，一是直轄市的層級（台北市與高雄市），二是省轄市的層級（例如台南市、新竹市等等）與縣的層級（例如台北縣、高雄縣等等）；根據統計資料顯示，台北市與高雄市國小學生總數為 29 萬 3089 人，省轄市的學生總數為 24 萬 7027 人，縣轄市的學生總數為 125 萬 3715 人（教育部統計處，2007），省縣轄市合計 150 萬 742 人，故分層比率大約為 20%與 80%。按照這個比率，北高兩市應抽出學生 640 人，省縣轄市的層級應抽出 2560 人。詳細的數據。

決定各層的抽樣人數之後，將各層所有的國小學校校名作成紙籤，然後分層抽出學校，抽中的學校則一年級、三年級與五年級各抽 1 班，各層直抽到符合該層的預計抽取人數為止。總計寄出問卷 3200 份（每一份包括國英數三科成就測驗卷與家長問卷共四類問卷），回收 2545 份，回收率 79.5%。由於每一個學生資料必須具有三科成就測驗的成績以及家長的問卷資料才能列入分析，四類資料只要缺一類就視為無效問卷資料，然後再扣除順答性與遺漏值過多的問卷，最後

本研究獲得有效資料共 1432 份。

## 二、研究工具與施測設計

本研究使用的工具包括「國小學生學前教育問卷」、國小國語科成就測驗(分別有一年級、三年級與五年級三種測驗卷)、國小數學科成就測驗(分別有一年級、三年級與五年級三種測驗卷)、國小英語科成就測驗(分別有三年級與五年級兩種測驗卷)。「國小學生學前教育問卷」乃研究者參考林淑玲與馬信行(1983)編製的「學齡兒童家庭社經地位與學前教育對學業成就之影響」研究問卷的題型加以改編而成<sup>3</sup>。問卷內容主要包括五個部份，第一部份為學生的基本資料，包括學生姓名、籍貫、出生年次、性別、就讀學校名稱、年級與班別等。第二部份是學生家庭狀況的資料，包括父母教育、父母職業、家庭每月收入、家中兄弟姊妹人數、居住縣市等。第三部份是學前教育資料，包括上過幾年幼稚園？幾年托兒所？幾歲開始上這些學校？孩子讀幼稚園或托兒所大班時，每月繳交多少月費？孩子讀的學前學校是公立還是私立？等等有關學前教育的問題。第四個部份為學生目前狀況的資料，這個部份主要在測量學科補習與文化資本；請父母回答有關小孩子從進小學到現在為止，有沒有參加國英數三個科目的補習，各補了多少年？孩子平常是否喜歡聽古典音樂，經常欣賞歌劇、音樂會或交響樂等藝術表演、參觀畫展、書展、參觀博物館等等，參加屬於高知識教養的音樂、藝術活動。第五個部份是父母教養子女的情況，主要在測量社會資本；請父母回答是否經常關心孩子的教育事項、參與孩子的學習、以及對孩子未來的教育期望等社會資本的題目。

在國英數三個學科的成就測驗上，由於現在國小教科書已經改為審定本，無法得到標準化測驗，必須採用自編測驗卷的方式來蒐集學生的學業成就(王麗雲、游錦雲，2005：13)；又因為各校選定的教科書版本不同，例如有康軒版、南一版、仁林版、翰林版等等，因此在自編測驗卷時，是綜合各版本相同之處來編擬試題。研究者擬聘現職國小教師來編製問卷，題目範圍以一年級、三年級、五年級上下學期課程內容為主。預計一個科目聘請兩位目前任教該年級該科目教學的老師來共同編製，共計聘請 16 位現職教師。問卷初稿編製完成之後，先請任教該科目的老師以及該年級學生填寫問卷，以便找出不適當或語意不完整的題目，建立專家效度，然後據此修正題目以形成正式問卷。

問卷施測時，「國小學生學前教育問卷」是由學生家長填寫，實施時先聯絡班級導師，請各班導師代為發給學生，請家長填答後收回。至於各科成就測驗則請導師幫忙施測後收回。總計每一個學生都會有四份資料，即家長填寫的學前教育問卷資料一份，以及國語、英語、數學三個科目的成就測驗各一份。由於所有的問卷最後必須進行整合，所以每一份問卷會請小朋友寫下座號與姓名，並請導

---

<sup>3</sup> 雖然林淑玲與馬信行(1983)所發展的問卷距今已年代久遠，但因為過去有關社經背景、學前教育與學業成就關聯性探究的研究很少，而該研究是具代表性的，因此本研究乃參考其部份測量方式，再結合本研究之目的來編製問卷題目。

師在回收四份資料時先幫忙核對，確定沒有錯誤，然後再回寄給研究者，以便彙整時不會登錄錯誤。

### 三、研究變項的擬定與測量

#### (一) 背景變項

1. 性別：在進行統計迴歸分析時作虛擬變項，以男生為 0，女生為 1。
2. 族群：分為本省閩南、客家、外省、原住民、外籍配偶五類。
3. 父母親教育程度：以教育年數來作測量。
4. 父母親職業：依黃毅志（2005：53，59）的六等職業社經地位測量來分類。
5. 家庭收入：以家庭每月總收入作為測量。
6. 兄弟姊妹數：以兄弟姊妹人數來作為此項測量的計分。
7. 居住地都市化：分為院轄市與省縣轄兩類。

#### (二) 中介變項

1. 學前教育年數：以國小以前就讀幼稚園、托兒所的年數加總計分，都沒有就讀學前機構的則以 0 年計算。
2. 學前教育學費：以學生入國小前一年所就讀的幼稚園或托兒所學費作為依據。
3. 文化資本：因素分析結果分為古典音樂文化資本與藝文活動文化資本(見表 1)。

表1 因素分析樣式矩陣摘要表

	家庭內社會資本	文化資本1 古典音樂	家庭外社會資本	文化資本2 藝文活動	共同性
當孩子做功課遇到問題時，會教他或陪他一起解決	.846	-.038	-.078	.027	.697
會陪伴孩子做功課	.806	.036	.014	-.044	.641
會主動關心孩子的學習情況	.787	-.050	-.027	.056	.634
會與孩子談論父母對他的教育期望	.641	.141	.165	.006	.542
會與孩子討論他的升學問題與學習表現	.624	.133	.232	-.052	.538
會因為孩子的成績好而給他獎勵或處罰	.574	.031	.082	.001	.368
欣賞歌劇或芭蕾舞劇	.017	.800	.000	-.012	.637
聽古典音樂或交響樂	.068	.766	.063	.040	.645
聆聽音樂演奏會	.084	.728	.059	.112	.641
會主動與孩子同學的家長連絡	-.036	.136	.864	-.055	.766
會主動與孩子的同學連絡	.045	.142	.845	-.066	.772
會主動與孩子的學校老師連絡	.344	-.114	.597	.099	.620
經常參與孩子學校所舉辦的活動	.145	-.271	.527	.326	.507
從事藝術活動，例如繪畫、書法、雕塑等	-.015	-.113	.080	.802	.618
彈奏樂器	-.101	.105	.112	.683	.526
閱讀書籍	.355	-.132	-.138	.641	.603
逛書展、書店	.365	.150	-.138	.509	.551
參觀博物館	.186	.227	-.098	.500	.451
參觀畫展、藝術品展覽	.068	.381	-.017	.486	.524
學習芭蕾舞或其他舞蹈	-.201	.188	.090	.418	.257
特徵值 $\lambda$	6.148	2.361	1.815	1.214	
佔總變異之百分比	30.739	11.805	9.074	6.071	
累計百分比	30.739	42.544	51.618	57.689	

### (三) 依變項

本研究的依變項是兒童的學業成就，包括國語、英語、數學這三個科目的成績。由於現在國小教科書已經改為審定本，無法得到標準化測驗（王麗雲、游錦雲，2005：13），為了能客觀地測量學生的學業成就，故本研究邀請現職專家教師編制上述三個科目的成就測驗卷，讓同年級的學生都以相同的試卷來施測；也為了避免評分者主觀的偏誤，所以各科題型皆為選擇題。每科施測時間為10分鐘<sup>4</sup>。各科成績的計算是以答對題數作為測量。由於許多學校低年級並沒有實施英語教學，因此二年級學生成績只有國語、數學，四年級與六年級學生則有國語、數學、英語三種成績。

### (四) 控制變項

1. 學科補習：以學生參加國語、英語、數學這三個科目的補習年數作為測量。
2. 社會資本：因素分析結果分為家庭內社會資本與家庭外社會資本（表1）。

## 四、資料分析方法

本研究計畫以 SPSS 統計套裝軟體來進行資料分析，使用的統計方法包括平均數 F 檢定、百分比交叉分析卡方考驗、多項式邏輯迴歸分析（multinomial logit analysis）、以 OLS 迴歸（ordinary least squares）進行多元迴歸分析（multiple regression analysis）、以及路徑分析(path analysis)等，以便對於本研究的各項假設進行考驗。

## 肆、研究結果

### 一、個人背景變項與學前教育之關連性假設檢驗

表 2 個人背景變項對學前教育年數之平均數差異分析摘要表

		平均數	個數	標準差	F檢定	Eta
父親教育	國小以下	2.0192	52	1.05701	5.176*	.149
	國中	2.3582	201	.95449		
	高中職	2.4817	436	.95515		
	專科	2.5094	106	.88635		
	大學以上	2.6935	124	1.06058		
母親教育	國小以下	2.0645	62	1.12892	6.270*	.163
	國中	2.3057	157	.96518		
	高中職	2.5052	479	.94153		
	專科	2.4032	124	.90094		
	大學以上	2.7551	98	1.03606		
父親職業	中小學教師	2.2500	28	1.04083	5.385*	.155
	上層白領	2.5909	176	.96967		
	基層白領	2.6418	134	.83534		
	買賣服務	2.6009	233	.96015		

<sup>4</sup>因為施測時間短所以題目少，或許有人會擔心這樣可能不容易明確測出個人的成績高低，但因為本研究意在進行不同群體成績高低的比較（高/中/低學費私立園所、公立園所、未就讀幼兒園）而非個人的評比與排序，故這樣的測量方式已可達成研究目的。而且施測時間短、題目少比較能夠提高受試學校的配合度，學生也比較願意認真填答。

	農林漁牧	2.3580	176	.91480		
	勞動工人	2.3484	442	.92379		
	其他職業	2.2190	137	.95267		
母親 職業	中小學教師	2.9574	47	1.08262	9.744*	.208
	上層白領	2.6591	88	.96949		
	基層白領	2.6970	231	.93434		
	買賣服務	2.3902	246	.91370		
	農林漁牧	2.6452	31	.98483		
	勞動工人	2.4308	130	.95592		
	其他職業	2.2624	526	.90480		
每月 收入	1萬以下	1.9810	105	1.22460	23.489*	.258
	1萬多~3萬	2.2325	443	.86805		
	3萬多~5萬	2.5159	345	.87298		
	5萬多~7萬	2.6588	211	.90877		
	7萬以上	2.7944	214	.95670		
父親 族群	閩南	2.4797	1082	.91551	8.154*	.152
	客家	2.2414	145	1.01568		
	外省	2.5000	80	.94132		
	原住民	1.9211	76	1.08029		
	外籍配偶	2.8333	6	1.60208		
母親 族群	閩南	2.5170	973	.92127	14.457*	.200
	客家	2.3826	115	.98749		
	外省	2.2920	113	1.00607		
	原住民	1.7529	85	.97475		
	外籍配偶	2.3063	111	.87170		
性別	男	2.4501	711	.92689	1.035	.027
	女	2.3986	695	.97120		
兄弟 姐妹 數	0人	2.6197	142	.98018	6.933*	.142
	1人	2.4766	663	.90766		
	2人	2.3753	405	.90235		
	3人	2.1471	136	1.05781		
	4人以上	1.7692	13	1.36344		
居住 地	院轄市	2.5172	408	.96356	5.436*	.062
	省縣轄市	2.3874	999	.94067		

\*表示  $p < .05$

表 3 個人背景變項對就讀不同學費園所之百分比交叉分析摘要表

		沒有就讀	低學費園所	高學費園所	總和	Pearson 卡方值( $\chi^2$ )	Cramer's V 值
		個數(百分比)	個數(百分比)	個數(百分比)	個數(百分比)		
父親教育	國小以下	7(14.3%)	37(75.5%)	5(10.2%)	49(100.0%)	58.130(a)*	.183
	國中	7(3.8%)	135(73.0%)	43(23.2%)	185(100.0%)		
	高中職	6(1.4%)	287(69.0%)	123(29.6%)	416(100.0%)		
	專科	3(2.9%)	64(61.5%)	37(35.6%)	104(100.0%)		
	大學以上	3(2.6%)	56(47.9%)	58(49.6%)	117(100.0%)		
母親教育	國小以下	5(8.5%)	42(71.2%)	12(20.3%)	59(100.0%)	55.656(a)*	.179
	國中	8(5.6%)	104(72.7%)	31(21.7%)	143(100.0%)		
	高中職	7(1.5%)	328(71.8%)	122(26.7%)	457(100.0%)		
	專科	5(4.1%)	66(53.7%)	52(42.3%)	123(100.0%)		
	大學以上	1(1.1%)	40(44.9%)	48(53.9%)	89(100.0%)		
父親職業	中小學教師	2(7.7%)	16(61.5%)	8(30.8%)	26(100.0%)	76.593(a)*	.175
	上層白領	1(6%)	81(48.2%)	86(51.2%)	168(100.0%)		
	基層白領	2(1.5%)	79(60.8%)	49(37.7%)	130(100.0%)		
	買賣服務	2(9%)	139(62.3%)	82(36.8%)	223(100.0%)		

	農林漁牧	4(2.5%)	131(82.9%)	23(14.6%)	158(100.0%)		
	勞動工人	10(2.4%)	305(72.6%)	105(25.0%)	420(100.0%)		
	其他職業	5(3.8%)	96(72.7%)	31(23.5%)	132(100.0%)		
母親職業	中小學教師	1(2.3%)	27(62.8%)	15(34.9%)	43(100.0%)	55.794(a)*	.151
	上層白領	0(0.0%)	36(44.4%)	45(55.6%)	81(100.0%)		
	基層白領	4(1.8%)	128(57.4%)	91(40.8%)	223(100.0%)		
	買賣服務	1(.4%)	161(71.6%)	63(28.0%)	225(100.0%)		
	農林漁牧	2(7.1%)	22(78.6%)	4(14.3%)	28(100.0%)		
	勞動工人	4(3.1%)	97(75.8%)	27(21.1%)	128(100.0%)		
	其他職業	15(3.0%)	351(70.1%)	135(26.9%)	501(100.0%)		
每月收入	1萬以下	7(7.1%)	78(78.8%)	14(14.1%)	99(100.0%)	94.334(a)*	.194
	1萬多~3萬	12(2.9%)	309(75.2%)	90(21.9%)	41(100.0%)		
	3萬多~5萬	3(.9%)	231(69.4%)	99(29.7%)	333(100.0%)		
	5萬多~7萬	2(1.0%)	120(59.4%)	80(39.6%)	202(100.0%)		
	7萬以上	1(.5%)	97(47.3%)	107(52.2%)	205(100.0%)		
父親族群	閩南	18(1.8%)	692(67.8%)	311(30.5%)	1021(100.0%)	33.676(a)*	.113
	客家	6(4.5%)	96(72.2%)	31(23.3%)	133(100.0%)		
	外省	0(0.0%)	41(51.9%)	38(48.1%)	79(100.0%)		
	原住民	6(8.1%)	53(71.6%)	15(20.3%)	74(100.0%)		
	外籍配偶	0(0.0%)	4(80.0%)	1(20.0%)	5(100.0%)		
母親族群	閩南	15(1.6%)	598(64.4%)	315(33.9%)	928(100.0%)	51.458(a)*	.140
	客家	2(1.9%)	80(76.2%)	23(21.9%)	105(100.0%)		
	外省	3(2.7%)	72(64.9%)	36(32.4%)	111(100.0%)		
	原住民	8(10.1%)	61(77.2%)	10(12.7%)	79(100.0%)		
	外籍配偶	2(2.0%)	81(81.8%)	16(16.2%)	99(100.0%)		
性別	男	14(2.1%)	465(69.6%)	189(28.3%)	668(100.0%)	2.436(a)	.043
	女	16(2.4%)	433(65.6%)	211(32.0%)	660(100.0%)		
兄弟姐妹數	0人	3(2.2%)	80(58.8%)	53(39.0%)	136(100.0%)	47.337(a)*	.136
	1人	11(1.7%)	402(63.6%)	219(34.7%)	632(100.0%)		
	2人	5(1.3%)	276(74.4%)	90(24.3%)	371(100.0%)		
	3人	9(6.9%)	95(73.1%)	26(20.0%)	130(100.0%)		
	4人以上	2(16.7%)	7(58.3%)	3(25.0%)	12(100.0%)		
居住地	院轄市	5(1.3%)	180(46.9%)	199(51.8%)	384(100.0%)	120.302(a)*	.301
	省縣轄市	25(2.6%)	718(76.0%)	202(21.4%)	945(100.0%)		

說明：表中的高學費園所係指月費超過 5 千元的園所，低學費園所係指月費 5 千元以下的園所。\*表示  $p < .05$ 。

**表 4 個人背景變項對學前教育年數、不同學費園所之迴歸分析與多項式邏輯迴歸分析表**

		學前教育年數 (OLS迴歸分析)		不同學費園所(多項式邏輯迴歸分析)			
		B	Beta	沒有讀/高學費園所		低學費園所/高學費園所	
				B	SE.	B	SE.
	父親教育年數	.023	.068	-.013	.110	.042	.037
	母親教育年數	.028*	.081	-.143	.098	-.001	.039
	每月收入	.034*	.117	-.281	.149	-.143*	.029
父親職業 對照教師	2.上層白領	.687*	.255	-19.939	8469.907	-.684	.598
	3.基層白領	.749*	.247	-1.319	1.529	-.286	.607
	4.買賣服務	.911*	.376	-2.464	1.686	-.607	.609
	5.農林漁牧	.797*	.278	-1.298	1.561	.205	.652
	6.勞動工人	.742*	.370	-1.718	1.470	-.271	.612
	7.其他職業	.682*	.216	-1.529	1.543	-.575	.634
	母親職業 對照教師	2.上層白領	-.333	-.092	-19.308	8601.438	-.788
3.基層白領		-.193	-.080	-1.939	1.465	-.731	.451
4.買賣服務		-.440*	-.183	-20.225	5937.459	-.156	.474

	5.農林漁牧	.084	.011	-20.474	.000	-.569	.864
	6.勞動工人	-.249	-.079	-2.122	1.579	-.463	.515
	7.其他職業	-.498*	-.260	-2.171	1.484	-.585	.460
對照院轄市	省縣轄市	.104	.052	.796	.696	.950*	.160
對照男性	女性	-.012	-.006	-.460	.516	-.314*	.146
	兄弟姐妹人數	-.094*	-.082	.559	.302	.175	.098
父親族群	2.客家	-.168	-.055	.590	.776	-.162	.260
對照閩南人	3.外省	-.134	-.036	-17.979	7757.373	-.126	.275
	4.原住民	.050	.011	-1.850	1.063	-1.146*	.467
	5.外籍配偶	1.129*	.062	-14.095	.000	.500	1.313
母親族群	2.客家	-.123	-.036	.393	1.175	.676*	.297
對照閩南人	3.外省	-.161	-.047	1.059	.771	.092	.255
	4.原住民	-.662*	-.147	3.084*	1.022	1.839*	.618
	5.外籍配偶	.032	.009	-.515	1.212	.468	.353
	常數	1.436		2.647		1.111	
	樣本數	1125		1067			
	F 檢定	7.019*					
	R 平方	.143					
	-2log Likelihood			1285.223*			

說明：表中的高學費園所係指月費超過 5 千元的園所，低學費園所係指月費 5 千元以下的園所。

## 二、學前教育、背景變項、文化資本對學業成就的關連性假設檢驗

### (一)學前教育對二年級學生學業成績之效果分析

#### 1. 國語科成績

表 5 學前教育變項與二年級國語成績平均數差異分析摘要表

		平均數(M)	個數	標準差(SD)	F檢定	Eta
學前教育年數	沒有讀0年	10.08	14	6.652	8.322*	.227
	1年	12.53	38	4.125		
	2年	13.93	197	3.714		
	3年以上	14.68	214	3.826		
學前教育機構類型	沒有讀	10.23	14	6.610	4.533*	.217
	公立幼稚園或托兒所	13.81	196	3.753		
	私立全美語幼稚園或托兒所	15.00	10	3.055		
	私立雙語幼稚園或托兒所	15.25	89	3.389		
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	14.75	16	4.008		
私立一般幼稚園或托兒所	13.94	139	4.164			
月費	沒有讀	10.64	14	6.512	11.467*	.224
	5千元以下	13.68	291	3.895		
	超過5千元	15.11	133	3.630		

\*表示  $p < .05$

表 6 二年級國語成績迴歸分析表

		模型一		模型二		模型三	
		B	Beta	B	Beta	B	Beta
	學前教育年數	.335*	.085	.158	.040	.025	.006
對照沒讀的	公立幼稚園或托兒所	3.218	.392	5.332*	.682	6.860*	.891
	私立全美語幼稚園或托兒所	3.280	.123	3.538	.130	5.223	.176

	私立雙語幼稚園或托兒所	4.024	.405	5.489*	.606	7.145*	.805
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	3.148	.149	3.824	.210	5.564	.319
	私立一般幼稚園或托兒所	3.157	.362	4.777*	.581	6.339*	.780
對照沒讀的	月費5千元以下的園所	.027	.003	-.375	-.047	-1.599	-.202
	月費超過5千元的園所	1.307	.149	.886	.108	-.625	-.077
	父親教育年數			.103	.074	.101	.075
	母親教育年數			.269*	.189	.312*	.218
	家庭每月收入			.057	.052	.021	.020
父親職業 對照教師	2.上層白領			.380	.035	1.051	.101
	3.基層白領			-.208	-.017	.640	.052
	4.買賣服務			.913	.102	1.412	.161
	5.農林漁牧			-1.568	-.127	-.448	-.036
	6.勞動工人			.523	.062	1.250	.153
	7.其他職業			.013	.001	1.310	.095
母親職業 對照教師	2.上層白領			-1.758	-.129	-1.946	-.151
	3.基層白領			-.211	-.022	-.264	-.029
	4.買賣服務			-1.604	-.166	-1.424	-.148
	5.農林漁牧			-.528	-.013	-1.023	-.027
	6.勞動工人			-1.721	-.132	-1.397	-.103
	7.其他職業			-1.444	-.184	-1.474	-.189
對照院轄市	省縣轄市			.405	.049	.631	.076
對照男性	女性			1.402*	.184	1.423*	.190
	兄弟姐妹人數			-.595*	-.126	-.559*	-.121
父親族群 對照閩南人	2.客家			1.767*	.126	1.669*	.117
	3.外省			1.228	.081	1.377	.096
	4.原住民			-1.655	-.093	-2.018	-.123
	5.外籍配偶			1.670	.040	2.761	.059
母親族群 對照閩南人	2.客家			-.626	-.045	-.581	-.041
	3.外省			-.398	-.027	-.500	-.034
	4.原住民			1.347	.082	1.148	.073
	5.外籍配偶			1.238	.090	.983	.069
	國語科補習年數					.159	.033
	古典音樂文化資本					-.038	-.022
	藝文活動文化資本					.097	.088
	家庭內社會資本					.030	.032
	家庭外社會資本					.011	.011
	常數	9.530		4.662		1.652	
	樣本數	427		352		311	
	F 檢定	4.535*		4.742*		3.909*	
	R 平方	.080		.337		.360	

\*表示  $p < .05$

## 2. 數學科成績

表 7 學前教育變項與二年級數學成績平均數差異分析摘要表

		平均數(M)	個數	標準差(SD)	F檢定	Eta
學前 教育 年數	沒有讀0年	10.38	14	5.531	13.478*	.285
	1年	11.87	38	4.581		
	2年	14.04	197	3.772		

	3年以上	14.99	214	3.147		
學前 教育 機構 類型	沒有讀	10.15	14	4.964	7.949*	.283
	公立幼稚園或托兒所	13.64	196	3.853		
	私立全美語幼稚園或托兒所	16.10	10	1.287		
	私立雙語幼稚園或托兒所	15.70	89	2.898		
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	14.38	16	4.031		
	私立一般幼稚園或托兒所	14.39	139	3.529		
月費	沒有讀	10.93	14	5.121	9.214*	.202
	5千元以下	13.93	291	3.872		
	超過5千元	15.02	133	3.275		

\*表示  $p < .05$

表8 二年級數學成績迴歸分析表

		模型一		模型二		模型三	
		B	Beta	B	Beta	B	Beta
	學前教育年數	.394*	.107	.170	.046	.133	.036
對照沒讀的	公立幼稚園或托兒所	4.297	.561	5.121*	.686	5.682*	.784
	私立全美語幼稚園或托兒所	5.975*	.241	6.395*	.246	7.174*	.257
	私立雙語幼稚園或托兒所	5.915*	.638	6.182*	.715	6.419*	.770
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	4.398	.223	3.729	.214	4.205	.256
	私立一般幼稚園或托兒所	5.005*	.615	5.760*	.735	6.081*	.797
對照沒讀的	月費5千元以下的園所	-1.671	-.210	-1.344	-.175	-1.971	-.264
	月費超過5千元的園所	-.950	-.116	-.733	-.094	-1.591	-.210
	父親教育年數			-.071	-.053	-.064	-.050
	母親教育年數			.385*	.283	.395*	.293
	家庭每月收入			.012	.012	-.006	-.006
父親職業 對照教師	2.上層白領			-.601	-.059	-.086	-.009
	3.基層白領			-1.465	-.124	-1.108	-.096
	4.買賣服務			-.047	-.006	-.049	-.006
	5.農林漁牧			-2.332	-.197	-2.143	-.183
	6.勞動工人			-.940	-.118	-.828	-.108
	7.其他職業			-1.985	-.160	-1.562	-.121
	母親職業 對照教師	2.上層白領			.957	.074	.684
3.基層白領				.744	.082	.573	.067
4.買賣服務				-.624	-.068	-.540	-.060
5.農林漁牧				-.080	-.002	-.091	-.003
6.勞動工人				-1.142	-.092	-.456	-.036
7.其他職業				.168	.023	.051	.007
對照院轄市		省縣轄市			.379	.048	.399
對照男性	女性			.888*	.122	.936*	.133
	兄弟姐妹人數			-.474	-.105	-.280	-.064
父親族群 對照閩南人	2.客家			.727	.054	1.290	.096
	3.外省			.875	.061	.744	.055
	4.原住民			-1.591	-.094	-1.598	-.103
	5.外籍配偶			.025	.001	.121	.003
	母親族群 對照閩南人	2.客家			-.604	-.046	-.463
3.外省				-.057	-.004	-.184	-.013
4.原住民				1.644	.105	1.177	.080

	5.外籍配偶			.912	.069	.978	.073
	數學科補習年數					.220	.057
	古典音樂文化資本					-.104	-.063
	藝文活動文化資本					.147*	.140
	家庭內社會資本					.025	.029
	家庭外社會資本					-.032	-.032
	常數	9.880		6.572		4.850	
	樣本數	427		352		310	
	F 檢定	6.216*		3.733*		2.999*	
	R 平方	.106		.286		.302	

\*表示  $p < .05$

## (二)學前教育對四年級學生學業成績之效果分析

### 1. 國語科成績

表 9 學前教育變項與四年級國語成績平均數差異分析摘要表

		平均數(M)	個數	標準差(SD)	F檢定	Eta
學前教育年數	沒有讀0年	10.00	5	1.871	7.223*	.210
	1年	12.06	62	3.772		
	2年	13.13	210	3.585		
	3年以上	14.04	196	3.289		
學前教育機構類型	沒有讀	10.60	5	2.608	5.128*	.229
	公立幼稚園或托兒所	13.21	159	3.476		
	私立全美語幼稚園或托兒所	15.21	14	1.968		
	私立雙語幼稚園或托兒所	14.43	115	3.084		
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	14.17	18	2.975		
私立一般幼稚園或托兒所	12.70	158	3.782			
月費	沒有讀	9.75	5	2.062	8.959*	.198
	5千元以下	13.05	307	3.564		
	超過5千元	14.37	133	3.248		

\*表示  $p < .05$

表10 四年級國語成績迴歸分析表

		模型一		模型二		模型三	
		B	Beta	B	Beta	B	Beta
	學前教育年數	.446*	.110	.255	.063	.094	.024
對照沒讀的	公立幼稚園或托兒所	-.336	-.045	.280	.036	1.054	.140
	私立全美語幼稚園或托兒所	.990	.047	1.506	.078	1.996	.104
	私立雙語幼稚園或托兒所	.141	.018	.553	.072	.790	.104
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	-.373	-.020	-.100	-.006	.260	.017
	私立一般幼稚園或托兒所	-1.240	-.168	-.670	-.093	-.097	-.014
對照沒讀的	月費5千元以下的園所	2.912	.387	.118	.016	-.292	-.041
	月費超過5千元的園所	3.719	.491	.805	.110	.478	.067
	父親教育年數			.057	.047	.066	.056
	母親教育年數			.170	.125	.209	.158
	家庭每月收入			-.005	-.005	-.046	-.042
父親職業 對照教師	2.上層白領			.295	.030	.450	.045
	3.基層白領			.682	.066	.690	.066

	4.買賣服務			.431	.045	.393	.041
	5.農林漁牧			.122	.012	.456	.047
	6.勞動工人			-.065	-.009	.304	.043
	7.其他職業			-.651	-.056	-.375	-.033
母親職業 對照教師	2.上層白領			-2.078	-.149	-2.056	-.156
	3.基層白領			-1.669	-.199	-1.311	-.160
	4.買賣服務			-1.065	-.116	-.913	-.100
	5.農林漁牧			-3.144	-.121	-3.056	-.107
	6.勞動工人			-.442	-.037	-.984	-.081
	7.其他職業			-.925	-.132	-.800	-.116
	對照院轄市	省縣轄市			-.177	-.024	.034
對照男性	女性			.855*	.124	.900*	.133
	兄弟姐妹人數			-.382	-.092	-.153	-.039
父親族群 對照閩南人	2.客家			-.326	-.027	-.621	-.055
	3.外省			.833	.067	.504	.038
	4.原住民			-1.601	-.108	-.749	-.050
	母親族群 對照閩南人	2.客家			.396	.031	.236
	3.外省			.953	.077	.948	.074
	4.原住民			2.511	.141	.629	.034
	5.外籍配偶			1.746*	.120	1.448	.102
	國語科補習年數					.329*	.126
	古典音樂文化資本					-.070	-.049
	藝文活動文化資本					.158	.154
	家庭內社會資本					.001	.002
	家庭外社會資本					-.040	-.044
	常數	9.750		10.972		8.831	
	樣本數	427		335		281	
	F 檢定	4.432*		1.674*		1.311	
	R 平方	.078		.155		.171	

\*表示  $p < .05$

## 2. 數學科成績

表 11 學前教育變項與四年級數學成績平均數差異分析摘要表

		平均數(M)	個數	標準差(SD)	F檢定	Eta
學前 教育 年數	沒有讀0年	6.60	5	5.030	6.042*	.193
	1年	12.27	62	3.867		
	2年	12.88	210	4.496		
	3年以上	13.73	196	4.291		
學前 教育 機構 類型	沒有讀	4.60	5	2.881	8.594*	.291
	公立幼稚園或托兒所	13.07	159	4.086		
	私立全美語幼稚園或托兒所	15.71	14	4.340		
	私立雙語幼稚園或托兒所	14.48	115	3.768		
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	13.39	18	3.449		
	私立一般幼稚園或托兒所	12.28	158	4.839		
機構 收費	沒有讀	4.75	5	3.304	9.616*	.204
	5千元以下	13.00	307	4.374		
	超過5千元	13.89	133	4.249		

\*表示  $p < .05$

表12 四年級數學成績迴歸分析表

		模型一		模型二		模型三	
		B	Beta	B	Beta	B	Beta
	學前教育年數	.402	.078	.090	.018	-.086	-.017
對照沒讀的	公立幼稚園或托兒所	9.471*	.999	10.635*	1.108	12.076*	1.261
	私立全美語幼稚園或托兒所	12.478*	.465	13.105*	.541	13.620*	.557
	私立雙語幼稚園或托兒所	10.582*	1.041	11.402*	1.184	12.251*	1.279
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	9.463*	.405	10.525*	.520	12.287*	.621
	私立一般幼稚園或托兒所	8.453*	.906	9.562*	1.059	10.608*	1.175
對照沒讀的	月費5千元以下的園所	-1.957	-.206	-7.181	-.789	-8.487	-.938
	月費超過5千元的園所	-1.774	-.185	-7.139	-.781	-8.226	-.904
	父親教育年數			.184	.121	.217	.146
	母親教育年數			.185	.108	.186	.111
	家庭每月收入			.080	.056	.076	.054
父親職業 對照教師	2.上層白領			-.524	-.042	.825	.065
	3.基層白領			-1.027	-.079	.687	.052
	4.買賣服務			-.218	-.018	1.309	.108
	5.農林漁牧			-.484	-.038	1.429	.113
	6.勞動工人			-.443	-.049	1.304	.145
	7.其他職業			-.431	-.029	1.595	.111
	母親職業 對照教師	2.上層白領			-.910	-.052	-.873
3.基層白領				.775	.074	.666	.064
4.買賣服務				.446	.039	.388	.034
5.農林漁牧				1.081	.033	1.548	.043
6.勞動工人				1.840	.124	1.547	.100
7.其他職業				.975	.111	.718	.082
對照院轄市		省縣轄市			.413	.045	.259
對照男性	女性			.065	.007	.139	.016
	兄弟姐妹人數			.102	.020	.400	.079
父親族群 對照閩南人	2.客家			-1.937*	-.130	-2.429*	-.169
	3.外省			.774	.050	.409	.024
	4.原住民			-.735	-.039	.403	.021
母親族群 對照閩南人	2.客家			.145	.009	.235	.015
	3.外省			-.707	-.045	-.382	-.023
	4.原住民			-1.840	-.082	-3.580*	-.154
	5.外籍配偶			-.463	-.025	-.603	-.033
		數學科補習年數					.490*
	古典音樂文化資本					-.247	-.137
	藝文活動文化資本					.151	.115
	家庭內社會資本					.053	.052
	家庭外社會資本					-.021	-.018
	常數	4.750		4.856		1.140	
	樣本數	427		335		282	
	F 檢定	6.103*		1.905*		2.165*	
	R 平方	.105		.173		.253	

\*表示 p<.05

### 3. 英語科成績

表 13 學前教育變項與四年級英語成績平均數差異分析摘要表

		平均數(M)	個數	標準差(SD)	F檢定	Eta
學前教育年數	沒有讀0年	9.60	5	1.949	10.597*	.252
	1年	6.90	62	2.890		
	2年	9.14	210	4.976		
	3年以上	10.73	196	5.205		
學前教育機構類型	沒有讀	9.80	5	3.033	8.848*	.295
	公立幼稚園或托兒所	8.65	159	4.628		
	私立全美語幼稚園或托兒所	15.57	14	5.639		
	私立雙語幼稚園或托兒所	11.15	115	5.046		
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	9.06	18	4.080		
	私立一般幼稚園或托兒所	8.83	158	4.846		
機構收費	沒有讀	9.75	4	2.217	16.040*	.260
	5千元以下	8.64	307	4.685		
	超過5千元	11.50	133	5.254		

\*表示  $p < .05$

表 14 四年級英語成績迴歸分析表

		模型一		模型二		模型三	
		B	Beta	B	Beta	B	Beta
	學前教育年數	1.071*	.184	.634	.107	.081	.014
對照沒讀的	公立幼稚園或托兒所	-5.844	-.545	-6.604	-.588	-7.178	-.627
	私立全美語幼稚園或托兒所	-.374	-.012	-.956	-.034	-3.845	-.131
	私立雙語幼稚園或托兒所	-4.551	-.396	-6.328	-.562	-7.627	-.668
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	-6.425	-.243	-8.140	-.344	-9.005	-.378
	私立一般幼稚園或托兒所	-5.828	-.552	-6.741	-.638	-7.211	-.667
對照沒讀的	月費5千元以下的園所	2.038	.189	-.391	-.037	2.038	.188
	月費超過5千元的園所	4.000	.369	1.033	.097	3.126	.287
	父親教育年數			.307*	.173	.171	.096
	母親教育年數			.218	.109	.200	.100
	家庭每月收入			.188	.114	.120	.071
父親職業 對照教師	2.上層白領			3.442	.237	3.513	.232
	3.基層白領			2.939	.193	1.924	.121
	4.買賣服務			3.306	.237	2.510	.174
	5.農林漁牧			2.951	.198	2.453	.165
	6.勞動工人			3.394	.318	2.963	.274
	7.其他職業			2.795	.163	2.713	.157
	母親職業 對照教師	2.上層白領			-4.431*	-.218	-4.266*
3.基層白領			-2.040	-.166	-2.849	-.227	
4.買賣服務			-3.355*	-.250	-3.281	-.238	
5.農林漁牧			-.824	-.022	-2.450	-.062	
6.勞動工人			-1.441	-.083	-3.019	-.163	
7.其他職業			-2.123	-.206	-2.489	-.238	
對照院轄市	省縣轄市			-.162	-.015	-.335	-.030
對照男性	女性			1.502*	.149	1.485*	.144

	兄弟姐妹人數			.079	.013	.449	.074
父親族群 對照閩南人	2.客家			-.282	-.016	-.435	-.025
	3.外省			-.035	-.002	.139	.007
	4.原住民			-2.487	-.114	-2.213	-.096
母親族群 對照閩南人	2.客家			-1.462	-.077	-.369	-.019
	3.外省			-1.029	-.056	-.679	-.034
	4.原住民			.818	.031	.696	.025
	5.外籍配偶			-.140	-.007	.625	.029
	英語科補習年數					1.439*	.466
	古典音樂文化資本					-.011	-.005
	藝文活動文化資本					-.012	-.008
	家庭內社會資本					.030	.024
	家庭外社會資本					.026	.019
	常數	9.750		6.373		5.702	
	樣本數	427		335		286	
	F 檢定	9.113*		3.569*		4.716*	
	R 平方	.149		.281		.420	

\*表示  $p < .05$

### (三)學前教育對六年級學生學業成績之效果分析

#### 1. 國語科成績

表 15 學前教育變項與六年級國語成績平均數差異分析摘要表

		平均數	個數	標準差	F檢定	Eta
學前 教育 年數	沒有讀0年	13.38	12	2.973	.493	.056
	1年	12.82	50	3.274		
	2年	13.35	218	3.248		
	3年以上	13.07	196	3.257		
	學前 教育 機構 類型	沒有讀	13.18	12		
公立幼稚園或托兒所	13.00	160	3.287			
私立全美語幼稚園或托兒所	13.00	10	3.333			
私立雙語幼稚園或托兒所	13.56	112	3.268			
私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	15.00	6	2.828			
私立一般幼稚園或托兒所	13.13	167	3.250			
月費	沒有讀	12.50	12	3.177	3.651*	.127
	5千元以下	12.95	300	3.253		
	超過5千元	13.81	135	3.182		

\*表示  $p < .05$

表 16 六年級國語成績迴歸分析表

		模型一		模型二		模型三	
		B	Beta	B	Beta	B	Beta
	學前教育年數	-.124	-.036	-.147	-.043	-.090	-.026
對照沒讀的	公立幼稚園或托兒所	-1.043	-.150	-2.701	-.387	-2.646	-.376
	私立全美語幼稚園或托兒所	-1.350	-.059	-2.904	-.127	-3.019	-.137
	私立雙語幼稚園或托兒所	-.904	-.119	-3.015	-.417	-2.977	-.409
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	.663	.024	-1.811	-.073	-1.903	-.073
	私立一般幼稚園或托兒所	-1.082	-.161	-2.638	-.396	-2.611	-.386

對照沒讀的	月費5千元以下的園所	1.289	.186	2.424	.365	2.093	.311
	月費超過5千元的園所	2.130	.302	2.769	.410	2.845	.416
	父親教育年數			.207*	.179	.159	.138
	母親教育年數			-.077	-.064	-.077	-.065
	家庭每月收入			.042	.043	.037	.038
父親職業 對照教師	2.上層白領			1.123	.122	2.233	.237
	3.基層白領			.675	.063	1.773	.163
	4.買賣服務			.761	.089	1.864	.223
	5.農林漁牧			1.001	.098	1.723	.173
	6.勞動工人			.598	.089	1.466	.212
	7.其他職業			1.255	.119	2.435	.233
	母親職業 對照教師	2.上層白領			-4.148*	-.300	-4.801*
3.基層白領				-2.032	-.230	-2.556	-.286
4.買賣服務				-3.617*	-.448	-3.971*	-.496
5.農林漁牧				-7.177*	-.237	-7.494*	-.259
6.勞動工人				-3.321*	-.336	-3.281*	-.322
7.其他職業				-2.759*	-.425	-3.200*	-.487
對照院轄市		省縣轄市			-1.049*	-.154	-.819
對照男性	女性			1.087*	.169	1.063*	.164
	兄弟姐妹人數			-.341	-.083	-.324	-.079
父親族群 對照閩南人	2.客家			.408	.042	.568	.058
	3.外省			.397	.029	.485	.036
	4.原住民			-.981	-.051	-1.118	-.058
母親族群 對照閩南人	2.客家			-.212	-.018	.035	.003
	3.外省			.222	.021	.224	.021
	4.原住民			.516	.030	.408	.024
	5.外籍配偶			-.173	-.012	-.067	-.004
		國語科補習年數					-.042
	古典音樂文化資本					.066	.053
	藝文活動文化資本					-.026	-.029
	家庭內社會資本					.059	.095
	家庭外社會資本					.046	.055
	常數	12.979		14.809		12.682	
	樣本數	430		351		314	
	F 檢定	1.155		2.577*		2.264*	
	R 平方	.021		.212		.238	

\*表示  $p < .05$

## 2. 數學科成績

表 17 學前教育變項與六年級數學成績平均數差異分析摘要表

		平均數	個數	標準差	F檢定	Eta
學前 教育 年數	沒有讀0年	11.25	11	3.059	4.593*	.169
	1年	11.22	50	4.007		
	2年	13.12	218	4.020		
	3年以上	13.51	196	3.865		
學前 教育	沒有讀	11.27	11	3.771	2.453*	.175
	公立幼稚園或托兒所	12.32	160	3.865		

機構 類型	私立全美語幼稚園或托兒所	13.30	10	5.293		
	私立雙語幼稚園或托兒所	13.71	112	4.286		
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	15.17	6	3.920		
	私立一般幼稚園或托兒所	13.39	167	3.834		
月費	a.沒有讀	11.42	12	3.343	8.324*	.190
	b.5千元以下	12.60	300	3.913		
	c.超過5千元	14.17	135	4.157		

\*表示  $p < .05$

表18 六年級數學成績迴歸分析表

		模型一		模型二		模型三	
		B	Beta	B	Beta	B	Beta
	學前教育年數	.331	.078	.161	.039	.016	.004
對照沒讀的	公立幼稚園或托兒所	.279	.032	-2.557	-.299	-2.306	-.268
	私立全美語幼稚園或托兒所	1.704	.061	-1.195	-.042	-1.370	-.051
	私立雙語幼稚園或托兒所	1.242	.133	-2.279	-.257	-2.186	-.246
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	2.689	.078	-1.668	-.055	-2.359	-.075
	私立一般幼稚園或托兒所	1.214	.146	-1.889	-.231	-1.596	-.193
對照沒讀的	月費5千元以下的園所	-.660	-.077	1.637	.201	1.144	.139
	月費超過5千元的園所	.424	.049	1.735	.210	1.436	.172
	父親教育年數			.112	.079	.074	.053
	母親教育年數			2.347E	.000	.027	.018
	家庭每月收入			.103	.086	.160	.134
父親職業 對照教師	2.上層白領			-.193	-.017	.405	.035
	3.基層白領			-.790	-.060	-.037	-.003
	4.買賣服務			-.738	-.071	.036	.004
	5.農林漁牧			-1.124	-.090	-.813	-.067
	6.勞動工人			-1.753	-.213	-1.023	-.121
	7.其他職業			-.933	-.072	.328	.026
	母親職業 對照教師	2.上層白領			-1.375	-.081	-1.074
3.基層白領				.492	.045	.233	.021
4.買賣服務				-1.285	-.130	-1.462	-.149
5.農林漁牧				-2.845	-.077	-3.323	-.094
6.勞動工人				-.767	-.063	-.559	-.045
7.其他職業				-.585	-.074	-.866	-.108
對照院轄市		省縣轄市			-1.169*	-.140	-.861
對照男性	女性			-.349	-.044	-.343	-.043
	兄弟姐妹人數			.253	.050	.162	.033
父親族群 對照閩南人	2.客家			1.291	.110	1.772*	.147
	3.外省			-.171	-.010	-.360	-.022
	4.原住民			-3.176	-.134	-2.489	-.105
	5.外籍配偶						
母親族群 對照閩南人	2.客家			-.788	-.054	-.444	-.029
	3.外省			-.440	-.034	.061	.005
	4.原住民			.376	.018	.159	.008
	5.外籍配偶			-1.776	-.100	-1.673	-.090
		數學科補習年數					.333*
	古典音樂文化資本					.131	.086
	藝文活動文化資本					-.057	-.053

	家庭內社會資本					.064	.084
	家庭外社會資本					-.022	-.022
	常數	11.657		13.994		11.870	
	樣本數	430		351		314	
	F 檢定	3.049*		2.582*		2.432*	
	R 平方	.055		.212		.252	

\*表示  $p < .05$

### 3. 英語科成績

表 19 學前教育變項與六年級英語成績平均數差異分析摘要表

		平均數	個數	標準差	F檢定	Eta
學前教育年數	沒有讀0年	9.88	8	5.617	5.353*	.182
	1年	7.42	50	3.375		
	2年	10.00	218	4.545		
	3年以上	10.24	196	4.738		
學前教育機構類型	沒有讀	7.18	11	4.792	4.217*	.227
	公立幼稚園或托兒所	9.06	160	4.404		
	私立全美語幼稚園或托兒所	10.70	10	4.620		
	私立雙語幼稚園或托兒所	10.99	112	4.807		
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	14.67	6	1.633		
	私立一般幼稚園或托兒所	9.89	167	4.644		
月費	a.沒有讀	8.42	12	4.926	10.318*	.211
	b.5千元以下	9.26	300	4.444		
	c.超過5千元	11.35	135	4.806		

\*表示  $p < .05$

表 20 六年級英語成績迴歸分析表

		模型一		模型二		模型三	
		B	Beta	B	Beta	B	Beta
	學前教育年數	.329	.067	.180	.036	-.072	-.015
對照沒讀的	公立幼稚園或托兒所	1.808	.182	-1.502	-.149	-1.697	-.169
	私立全美語幼稚園或托兒所	3.405	.105	-.538	-.016	-2.231	-.070
	私立雙語幼稚園或托兒所	3.104	.287	-.608	-.058	-1.220	-.117
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	6.796*	.172	1.622	.045	.169	.005
	私立一般幼稚園或托兒所	2.369	.247	-.505	-.052	-1.098	-.113
對照沒讀的	月費5千元以下的園所	-1.692	-.171	.309	.032	.736	.076
	月費超過5千元的園所	-.303	-.030	.361	.037	.610	.062
	父親教育年數			.292*	.174	.045	.027
	母親教育年數			-.114	-.065	-.104	-.061
	家庭每月收入			.267*	.189	.177*	.127
父親職業 對照教師	2.上層白領			.017	.001	1.030	.076
	3.基層白領			-1.795	-.116	-.816	-.052
	4.買賣服務			-1.481	-.120	-.197	-.016
	5.農林漁牧			-.460	-.031	.154	.011
	6.勞動工人			-1.515	-.155	-.487	-.049
	7.其他職業			-1.783	-.116	.548	.036
	母親職業 對照教師	2.上層白領			-2.737	-.137	-2.902
	3.基層白領			-.306	-.024	-1.465	-.114

	4.買賣服務			-1.496	-1.128	-2.020	-1.175
	5.農林漁牧			-4.680	-1.107	-4.766	-1.114
	6.勞動工人			-1.652	-1.115	-1.858	-1.127
	7.其他職業			-.928	-.099	-1.783	-1.190
對照院轄市	省縣轄市			-1.371*	-.139	-1.066*	-.107
對照男性	女性			1.662*	.179	1.302*	.140
	兄弟姐妹人數			-.354	-.060	-.424	-.072
父親族群	2.客家			.615	.044	1.296	.092
對照閩南人	3.外省			-1.343	-.069	-1.169	-.061
	4.原住民			.157	.006	1.977	.071
母親族群	2.客家			-.065	-.004	.493	.028
對照閩南人	3.外省			-.820	-.053	-1.166	-.011
	4.原住民			-.101	-.004	-1.886	-.077
	5.外籍配偶			-.918	-.044	-.426	-.019
	英語科補習年數					.975*	.455
	古典音樂文化資本					.095	.053
	藝文活動文化資本					-.023	-.018
	家庭內社會資本					.090	.102
	家庭外社會資本					.068	.056
	常數	7.937		9.797		7.924	
	樣本數	430		351		318	
	F 檢定	3.983*		3.349*		6.102*	
	R 平方	.070		.258		.454	

\*表示  $p < .05$

#### (四) 學前教育對學生成績的效果分析

表21 學前教育對二、四、六年級各科成績影響的F檢定結果歸納表

		學前教育年數		學前教育機構類型		機構收費	
		Eta	趨勢	Eta	趨勢	Eta	趨勢
二年級	國語	.23*	學前教育年數越高 成績越高	.22*	私立雙語園所成績 最高，沒有讀成績最 低	.22*	就讀收費越高的學 前機構，成績越高
	數學	.29*	學前教育年數越高 成績越高	.28*	私立全美語園所成 績最高，沒有讀成績 最低	.20*	就讀收費越高的學 前機構，成績越高
四年級	國語	.21*	學前教育年數越高 成績越高	.23*	私立全美語園所成 績最高，沒有讀成績 最低	.20*	就讀收費越高的學 前機構，成績越高
	數學	.19*	學前教育年數越高 成績越高	.29*	私立全美語園所成 績最高，沒有讀成績 最低	.20*	就讀收費越高的學 前機構，成績越高
	英語	.25*	學前教育年數越高 成績越高，但沒有讀 並非成績最低	.30*	私立全美語園所成 績最高，沒有讀成績 最低	.26*	就讀收費越高的學 前機構成績越高，但 沒有讀並非成績最 低
六	國語	.06	差異未達顯著水準	.10	差異未達顯著水準	.13*	就讀收費越高的學 前機構，成績越高

年級	數學	.17*	學前教育年數越高 成績越高	.18*	私立蒙特梭利園所 成績最高，沒有讀成 績最低	.19*	就讀收費越高的學 前機構，成績越高
	英語	.18*	學前教育年數越高 成績越高，但沒有讀 並非成績最低	.23*	私立蒙特梭利園所 成績最高，沒有讀成 績最低	.21*	就讀收費越高的學 前機構，成績越高

\*表示  $p < .05$

表22 影響二、四、六年級學生成績的研究變項歸納表

	二年級		四年級			六年級		
	國語	數學	國語	數學	英語	國語	數學	英語
機構類型(對照未就讀學前教育者)	1.私立雙語園所(7.145) 2.公立園所(6.860) 3.私立一般園所(6.339)	1.私立全美語園所(7.174) 2.私立雙語園所(6.419) 3.私立一般園所(6.081) 4.公立園所(5.682)	--	1.私立全美語園所(13.620) 2.私立蒙特梭利園所(12.287) 3.私立雙語園所(12.251) 4.公立園所(12.076) 5.私立一般園所(10.608)	--	--	--	--
性別	女生(1.423)	女生(.936)	女生(.900)	--	女生(1.485)	女生(1.063)	--	女生(1.320)
兄弟姐妹數	(-.559)	--	--	--	--	--	--	--
全家月收入	--	--	--	--	--	--	--	(.177)
父親教育	--	--	--	--	--	--	--	--
母親教育	(.312)	(.395)	--	--	--	--	--	--
父親族群(對照閩南人)	客家人(1.669)	--	--	客家人(-2.429)	--	--	客家人(1.772)	--
母親族群(對照閩南人)	--	--	--	原住民(-3.580)	--	--	--	--
母親職業(對照教師)	--	--	--	--	上層白領(-4.266)	除基層白領外，教師優於所有職業者	--	--
居住地(對照院轄市)	--	--	--	--	--	--	--	省縣轄市(-1.066)
補習	--	--	(.329)	(.490)	(1.439)	--	(.333)	(.975)
藝文活動文化資本	--	(.147)	--	--	--	--	--	--
學前教育變項之解釋力	.080	.106	.078	.105	.149	.021	.055	.070

說明：括號內數字為B值，--代表影響未達顯著水準。

### 三、學前教育、背景變項對文化資本的關連性假設檢驗

表23 學前教育變項對文化資本的平均數差異分析摘要表

			平均數M	個數	標準差SD	F檢定	Eta
古典音樂文化	學前教育年數	0年	4.3913	23	1.92446	1.812	.065
		1年	4.7391	138	2.36860		
		2年	4.9948	580	2.28798		
		3年以上	5.1477	562	2.37663		
	學前教育	沒有就讀	4.2593	27	1.99215	2.649*	.101
	公立幼稚園或托兒所	5.0230	478	2.50314			

資本	機構類型	私立全美語幼稚園或托兒所	6.0909	33	2.60245			
		私立雙語幼稚園或托兒所	5.0881	295	2.17101			
		私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	5.3514	37	2.50795			
		私立一般幼稚園或托兒所	4.8521	426	2.14074			
學前機構收費	學前機構收費	沒有就讀	4.1429	28	1.73663	7.448*	.109	
		月費5千元以下的園所	4.8938	829	2.28063			
		月費超過5千元的園所	5.3627	375	2.37561			
藝文活動文化資本	學前教育年數	0年	14.0952	21	5.26217	11.480*	.164	
		1年	16.3588	131	5.94600			
		2年	18.3267	554	5.72136			
		3年以上	18.9636	549	5.55715			
	學前教育機構類型	學前教育機構類型	沒有就讀	15.0800	25	5.93661	8.922*	.186
			公立幼稚園或托兒所	17.9610	461	5.89386		
			私立全美語幼稚園或托兒所	20.2069	29	5.90024		
			私立雙語幼稚園或托兒所	19.7700	287	5.23865		
			私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	20.8108	37	5.66587		
			私立一般幼稚園或托兒所	17.7143	413	5.50161		
	學前機構收費	學前機構收費	沒有就讀	14.9615	26	6.10888	15.107*	.158
			月費5千元以下的園所	18.0000	806	5.72518		
			月費超過5千元的園所	19.6061	358	5.36392		

\*表示 p<.05

表 24 學前教育變項、個人背景變項對文化資本的迴歸分析摘要表

		古典音樂				藝文活動			
		模型一		模型二		模型一		模型二	
		B	Beta	B	Beta	B	Beta	B	Beta
	學前教育年數	.107	.044	-.018	-.007	.462	.076	.130	.021
對照沒讀的	公立幼稚園或托兒所	.209	.043	-.222	-.044	.696	.058	-.707	-.058
	私立全美語幼稚園或托兒所	1.088	.073	.450	.029	2.085	.055	.362	.010
	私立雙語幼稚園或托兒所	-.048	-.009	-.667	-.123	1.668	.125	-.399	-.031
	私立蒙特梭利幼稚園或托兒所	.192	.014	-.808	-.063	2.943	.089	-.339	-.011
	私立一般幼稚園或托兒所	-.187	-.038	-.557	-.111	.055	.005	-1.194	-.100
對照沒讀的	月費5千元以下的園所	.394	.080	1.098	.220	1.594	.132	2.231	.187
	月費超過5千元的園所	.840	.167	1.397	.277	2.491	.202	2.135	.177
	父親教育年數			.065	.078			.210	.104
	母親教育年數			.020	.022			.193	.089
	家庭每月收入			.063*	.087			.225	.132
父親職業	2.上層白領			-1.596*	-.234			-2.759	-.170
對照教師	3.基層白領			-1.095	-.142			-1.884	-.102
	4.買賣服務			-1.872*	-.308			-2.960	-.207
	5.農林漁牧			-1.351*	-.184			-3.736	-.213
	6.勞動工人			-1.986*	-.392			-3.748	-.311
	7.其他職業			-1.926*	-.240			-2.773	-.144
母親職業	2.上層白領			-.416	-.045			-.192	-.009
對照教師	3.基層白領			-.503	-.083			-.855	-.059



是高學費園所的學生雖然文化資本較高卻對學業成就幫助不大？

7.隨著學生年級增長，家庭社經背景條件、不同學費園所、學前教育年數對於國小學業成就的影響力是否有所消長？

本研究經過實徵調查研究分析的結果，針對上述研究問題，茲提出研究結論與建議如下：

**1.家庭社經背景較佳者接受學前教育年數較長，社經背景條件中，母親教育程度與家庭收入是重要的影響因素。**

根據 F 檢定的結果，父親教育程度越高，接受學前教育的年數有越長的趨勢；母親教育程度越高，接受學前教育的年數有越長的趨勢；家庭收入越高，接受學前教育的年數也有越長的趨勢；顯示社經背景條件較佳的學生接受學前教育的年數有越長的趨勢。而迴歸分析控制相關變項後所獲得的結果顯示，社經背景變項中的母親教育與家庭收入對於學前教育年數具有顯著的正向影響力，母親教育程度越高者，學前教育年數越長；家庭收入越高者，學前教育年數越長。這表示社經背景越佳的家庭可能越重視孩子的學前教育，也越有能力提供孩子接受學前教育，同時，母親教育具有顯著影響而父親教育的影響不顯著，也意味孩子的教育可能與母親的關連性較大，尤其傳統上孩子的早期教育大多由母親負責而非父親，因此母親教育程度高者可能因為本身重視教育，或是較有能力提供孩子就讀幼稚園或托兒所，因而影響就比父親教育大。

**2.家庭社經背景較佳者就讀學費較高的學前教育機構的比率較高，而社經背景條件中，家庭收入是主要的影響因素。**

根據 F 檢定的結果，父親教育程度越高，就讀學費較高的學前教育機構的比率越高；母親教育程度越高，就讀學費較高的學前教育機構的比率越高；家庭收入越高，就讀學費較高的學前教育機構的比率越高；顯示社經背景條件較佳的學生有較高的比率是就讀學費較高的學前教育機構。而迴歸分析控制相關變項後所獲得的結果顯示，社經背景變項中的家庭收入對於學前教育年數具有顯著的正向影響，家庭收入越高者，就讀高學費園所的可能性越高。由於父親教育與母親教育的影響都未達顯著水準，表示就讀學費高/低的園所主要是受到家庭經濟的影響。

**3.並非越早就讀學前教育或是讀越久的學前教育，後來的學習成績表現就越好。建議家長們對於「不要輸在起跑點上」的意義應有適當的認識。**

本研究結果顯示學生接受學前教育的年數與國小學習成績（二/四/六年級國語、英語、數學成績）雖然有正向關聯，但控制相關變項之後，學前教育年數對於各年級各科成績的影響都未達顯著水準，顯示並非越早就讀學前教育或是讀越久的學前教育，後來的學習成績表現就越好。台灣社會有許多家長因為擔心孩子日後學習表現不如人，因此認為要早一點進入學前學校接受教育，然而根據本研究的結果，學前教育幫助的未必是孩子未來的學習表現，可能是其他方面的，這一點有待後續研究繼續探索，而家長們可能也要對此有正確的認識。

**4.讀高收費的園所並未有利於未來取得好成績，而且也沒有培養學生較高的文化**

資本。而高收費園所的學生以高收入家庭為多，顯示高收費園所或許只是高收入家庭子女就讀的表徵，對於孩子實質上的助益，仍有待未來加以了解。

本研究結果顯示學生就讀學費越高的園所與國小學習成績（二/四/六年級國語、英語、數學成績）有正向關聯，但控制相關變項之後，學前教育機構的學費高低對於各年級各科成績的影響都未達顯著水準，顯示並非讀越貴的園所就有利於未來取得好成績。而且雖然F檢定結果顯示就讀高學費園所的學生其文化資本有較高的趨勢，但是進一步迴歸分析的結果則沒有顯著影響，顯示學生的文化資本高低並非學前教育機構的效果，換言之，高學費園所並沒有培養學生較高的文化資本。而且本研究也發現文化資本對於各年級各科成績幾乎都沒有顯著影響力，因此，就讀高學費園所既沒有培養較高的文化資本，也沒有幫助後續取得較好的學習成績，而高學費園所又是家庭收入較高的子女較傾向就讀的，這顯示高學費園所或許只是一種表徵，即高收入家庭子女就讀的表徵，對於高學費園所對於孩子實質上的助益，仍有待未來加以了解。

**5.學前教育並未對孩子未來的學習成就造成顯著影響，也不是社經背景條件較佳者學習成績較好的原因，學前教育的功效是否在生活適應上而非學業成就上？此有待後續進一步探究。**

本研究發現學生接受多少年學前教育、就讀高/低收費的學前教育機構雖然與學生的社經背景有所關連，但因為學前教育年數與不同收費的學前教育機構這兩個變項都未顯著影響學生成績，因此社經背景條件較佳者學習成績較好的原因，並非學前教育的差異所造成的影響。那麼究竟學前教育的功效在哪裡呢？是否主要是在協助孩子學習生活適應、培養良好生活習慣與生活智能，而非學習成就上呢？這個問題建議後續研究者能夠繼續探究。

**6.隨著學生年級增長，學前教育與學生成績的關連性逐年減弱；家庭社經背景條件雖然對於學生成績有所影響，但學科補習才是主要的影響因素。學科補習對於學生學習成就的影響在國小階段就已發揮功效。**

本研究發現隨著學生年級增長，學前教育與學生成績的關連性逐年減弱，不管是國語、數學、英語三科成績，學前教育年數、不同學費園所與學生成績的關連性，關聯係數都以二年級時最高，四年級較低，六年級最低。而家庭社經背景條件雖然對於學生成績有顯著影響，但控制所有相關變項後，學科補習的影響效果更強，顯示學科補習對於學生學習成就的影響在國小階段就有顯著效果。社會上有許多人對於台灣的補習風氣盛行感到憂心，教育部許多教改措施都以根絕補習作為奮鬥目標，從本研究結果看來，補習既然能發揮功效，家長可能還是會讓子女參加學科補習，要杜絕補習風氣可能難以達成。

## 參考文獻

- 王振德（1988）。幼稚園教師工作狀況調查研究。台北市立師範學院學報，19，101-114。
- 王震武、林文瑛（1994）。升學制度與升學症候群。收錄於台灣研究基金會主編

- 之「**台灣的教育改革**」。台北：前衛。
- 王麗雲、游錦雲（2005）。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。**教育研究集刊**，**51**（4），1-41。
- 內政部兒童局統計處（2007）。**84-95 年度托育機構概況**。  
([http://www.cbi.gov.tw/chinese\\_version/1/displayContent.do?method=displayContent&subMenuLinkNo=20532&publishWeb=1&info=兒童福利數據&targetNo=1&subMenuName=托育服務&displayType=1&publishVersion=1&content=content&menuLinkNo=6&contentNo=20943](http://www.cbi.gov.tw/chinese_version/1/displayContent.do?method=displayContent&subMenuLinkNo=20532&publishWeb=1&info=兒童福利數據&targetNo=1&subMenuName=托育服務&displayType=1&publishVersion=1&content=content&menuLinkNo=6&contentNo=20943))
- 沈文鈺（2005）。國小一年級畢業於一般幼稚園與蒙氏幼稚園兒童的數學能力之研究。**幼兒保育學刊**，**1**，34-53。
- 巫有鎰(1999)。影響國小學生學業成績的因果機制--以臺北市和臺東縣作比較。**教育研究集刊**，**43**，213-242 頁。
- 巫有鎰（2007）。學校與非學校因素對台東縣原漢國小學生學業成就的影響。**台灣教育社會學研究**，**6**（2），29-67。
- 李鴻章（2006）。台東縣不同族群學童數學學業成就影響模式之探討。**台灣教育社會學研究**，**6**（2），1-41。
- 吳知賢（1999）。台灣地區公、私立國中、國小學校選擇之研究。**國立編譯館館刊**，**28**（2），275-309。
- 吳燕和（1998）。華人父母的權威觀念與行為：海內外華人家庭教育之比較研究。載於喬健、潘乃吉主編「中國人的觀念與行為」，頁 471-485。高雄：麗文。
- 林大森（1999）。台灣地區家庭背景對中等教育分流的影響：「高中/高職」與「公立/私立」差異的探討。**東吳社會學報**，**8**，35-77。
- 林生傳（1999）。性別教育機會均等的分析、檢討與實踐。**教育學刊**，**15**，1-34。
- 林清山（1991）。**多變量分析統計法**。台北市：東華書局。
- 林淑玲、馬信行。（1983）。家庭社經背景對學前教育機會的影響及學前教育對小學學業成績的影響。**政大教育與心理研究**，**6**，19-39。
- 林義男（1993）。國中學生家庭社經背景、父母參與及其學業成就的關係。**國立彰化師範大學輔導學報**，**16**，157-212。
- 邱天助（1998）。**布爾迪厄的文化再製理論**。台北：桂冠。
- 孫清山、黃毅志（1996）。補習教育、文化資本與教育取得。**台灣社會學刊**，**19**，95-139。
- 徐謙（1998）。讓孩子受最好的教育。**師友**，**87 年 6 月號**，22-24。
- 教育部統計處（2007）。**中華民國教育統計—民國 96 年版：各級教育簡況**。  
([http://www.edu.tw/EDU\\_WEB/EDU\\_MGT/STATISTICS/EDU7220001/ebooks/edu96/10.pdf?open](http://www.edu.tw/EDU_WEB/EDU_MGT/STATISTICS/EDU7220001/ebooks/edu96/10.pdf?open))
- 陳正昌（1994）。從教育機會均等觀點探討家庭、學校與國小學生學業成就之關係。政治大學教育研究所博士論文。
- 陳怡靖（2001）。臺灣地區高中／技職分流與教育機會不均等性之變遷。**教育研究集刊**，**47**，253-282。

- 陳怡靖 (2006)。探究幼教教師異動因素的新取向：實務工作者的訪談分析。華醫社會人文學報，14，23-39 頁。
- 陳怡靖、鄭耀男 (2000)。台灣地區教育階層化之變遷—檢證社會資本論、文化資本論及財務資本論在台灣的適用性。國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學，10 (3)，416-434。
- 陳怡靖、陳蜜桃、黃毅志 (2006)。台灣地區高中多元入學與教育機會的關聯性之實徵研究。政大教育與心理研究，23 (3)，433-459。
- 陳建州、劉正 (2001)。重探學校教育功能—家庭背景因素影響力變化之研究。台東師院學報，12 (上)，115-144。
- 陳建州、劉正 (2004)。論多元入學方案之教育機會均等性。台灣師大教育研究集刊，50 (4)，115-146。
- 陳亭方 (2002)。談合格幼稚園教師流失問題。幼教資訊，145，2-4。
- 張美雲、林佩蓉 (1998)。工作價值觀對幼兒教保人員離職或異動之影響—以大台北地區為例。中台醫專學報，10，89-103。
- 張振成 (2001)。高中多元入學方案的評議。師友月刊，2 月號，19-22。
- 張善楠、黃毅志 (1999)。台灣原漢族群、社區與家庭對學童教育的影響。收錄於洪泉湖、吳學燕主編之「台灣原住民教育」，頁 149-178。台北：師大書苑。
- 張湘君 (2000)。幼兒學習英語面面觀。台北：東西圖書。
- 張湘君、張鑑如、林葉真 (2002)。我國幼稚園實施英語教學之現況與問題調查研究。國民教育，42 (5)，37-42。
- 許崇憲 (2002)。家庭背景因素與子女學業成就之關係：台灣樣本的後設分析。中正教育研究，1 (2)，25-62。
- 曾天韻 (2004)。台灣地區出身背景對大學及研究所入學機會之影響。教育與心理研究，27 (2)，255-281。
- 黃政傑 (1994)。我國公元兩千年高級中等教育改革方向之研究。台北：國立教育資料館。
- 黃雅鳳 (2003)。孩子的幸福不能等待。師友月刊，4 月號，15-17。
- 黃森泉 (1998)。台灣原住民學前教育之現況與展望。原住民教育研究，1，176-204。
- 黃毅志 (1990)。台灣地區教育機會之不平等性。思與言，28 (1)，93-125。
- 黃毅志 (1999)。社會階層、社會網絡與主觀意識。台北：巨流。
- 黃毅志 (2005)。教育研究中的「職業調查封閉式問卷」之信效度分析。教育研究集刊，51 (4)，43-71。
- 黃毅志、陳怡靖 (2005)。台灣的升學問題：教育社會學理論與研究之檢討。台灣教育社會學研究，5 (1)，77-118。
- 新幼教編輯室 (1994)。做多少事，拿多少錢？~持平看幼師的薪資、福利及工作結構。新幼教，83 年 12 月號，4-9 頁。
- 楊國樞、葉啟政 (1984)。升學主義下的教育問題。收錄於楊國樞、葉啟政主編之「台灣的社會問題」，頁 357-384。台北：巨流。

- 楊瑩 (1995)。教育機會均等-教育社會學的探究。台北：師大書苑。
- 楊肅棟 (1997)。族別、智力與國小學業成績關係之研究—以台東縣為例。 **東台灣研究** 2, 12, 197-216。
- 楊肅棟 (2001)。學校、教師、家長與學生特質對原漢學生學業成就的影響—以台東縣國小為例。 **台灣教育社會學研究**, 1 (1), 209-247。
- 廖鳳瑞 (1998)。幼教師的薪資福利。 **幼教資訊**, 88, 2-6。
- 劉正、李錦華 (2001)。文憑主義的迷思：從勞工的薪資與雇主的徵才談起。 **台灣教育社會學研究**, 1 (2), 91-129。
- 蔡明昌、陳若琳、賴碧慧、范仲如、楊慧美、林鴻瑜、陳秀玲、陳真真合譯 (2002)。 **幼兒教保模式**。台北：華騰。
- 蔡葉偉 (1994)。現行幼稚園收費標準的省思。 **新幼教**, 83年12月號, 19-21。
- 鄭耀男、陳怡靖 (2000)。臺灣地區家庭背景對就讀公／私立學校與受教育年數的影響：並檢證文化資本論財務資本論社會資本論之適用性。 **嘉義師院國民教育研究學報**, 6, 103-140。
- 謝小苓 (1998)。性別與教育期望。 **婦女與兩性學刊**, 9, 205-231。
- 謝孟穎 (2003)。家長社經背景與學生學業成就關聯性之研究。 **台灣師大教育研究集刊**, 49 (2), 255-287。
- 簡成熙 (1999)。我國升學競爭的機制與變革：以近年來高中入學制度為例。 **教育研究資訊**, 7 (6), 61-84。
- 簡楚瑛、廖鳳瑞、林佩蓉、林麗卿 (1995)。當前幼兒教育問題與因應之道。 **教改通訊**, 14, 32-33。
- 魏美惠 (2002)。剖析台灣幼兒教育的生態環境。 **幼兒教育年刊**, 14, 113-124。
- 蘇傳臣 (1994)。幼教師「薪」事知多少？ **新幼教**, 83年12月號, 10-12。
- Adair, J. S. (2001). Effect of parochial and public kindergartens on first grade achievement. *Education*, 106(1), 112-116.
- Bolger, K. E., & Scarr, S. (1995). Not so far from home: How family characteristics predict child care quality. *Early Development and Parenting*, 4(3), 103-112.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction : A social critique of the judgement of taste*. Cambridge, Mass : Harvard University Press.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1977). *Reproduction in education, society and culture*. Beverly Hills : Califi Sage.
- Broberg, A. G., Wessels, H., Lamb, M. E., & Hwang, C. P. (1997). Effects of day care on the development of cognitive abilities in 8-year-olds: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, 62-69.
- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Nabors, L. A., & Bryant, D. M. (1996). Quality of center child care and infant cognitive and language development. *Child Development*, 67, 606-620.
- Burchinal, M. R., Campbell, F. A., Bryant, D. M., Wasik, B. H., & Ramey, C. T.

- (1997). Early intervention and mediating processes in cognitive performance of children of low-income African American families. *Child Development*, **68**, 935-954.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, **94**, S95-120.
- Conley, D. (2001). Capital for college : Parental assets and postsecondary schooling. *Sociology of Education*, **74**, 59-72.
- 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 students. *American Sociological Review* , **47**, 189-201.
- Dockett, S., & Perry, B. (2002). *Beliefs and Expectations of Parents, Prior-to-School Educators and School Teachers as Children Start School: An Australian Perspective*. New Orleans, American Educational Research Association Annual Meeting. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 465 440)
- Downey, D. B. (1995) . When bigger is better : Family size parental resources and children's education performance. *American Sociological Review*, **60**, 746-761.
- Dunn, L. (1993). Proximal and distal features of the day care quality and children's development. *Early Childhood Research Quarterly*, **8**, 167-192.
- Fantuzzo, J. W., Rouse, H. L., McDermott, P. A., & Sekino, Y. (2005). Early childhood experiences and kindergarten success: A population-based study of a large urban setting. *School Psychology Review*, **34(4)**, 571-588.
- Farkas, G. G., Robert P., Sheehan, D. & Shuan, Y. (1990) . Cultural resources and school success : Gender, ethnicity, and poverty groups within an urban school district. *American Sociological Review*, **55**, 127-142.
- Farkas, G. (1996). *Human capital or cultural capital ? Ethnicity and poverty groups in an urban school district*. New York : Aldine de Gruyter.
- Gamel-McCormick, M., & Cornwell, J. (2003). *Early Care and Education Programs are the Building Blocks for Our Children's Future: An Interagency Approach to Coordinate the Delivery of Early Child Care and Education Services in Delaware*. Interagency Resource Management Committee, 2003 Annual Report.
- Gartman, D. (1991). Culture as class symbolization or mass reification ? A critique of Bourdieus distinction. *American Journal of Sociology*, **97(2)**, 421-447.

- Goelman, H., & Pence, A. (1987). Effects of child care, family and individual characteristics on children's language development: The victoria day care research project. In D. A. Phillips(Ed.), *Quality in Child Care: What Does The Research Tell Us?*(pp.89-104). Washington, DC: National Association for The Education of Young Children.
- 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*(2), 175-198.
- Hearn, J. C. (1984). The relative roles of Academic, Ascribed, and socioeconomic characteristics in college destinations. *Sociology of Education, 57*, 22-30.
- Holmlund, K. (1999). Child-cribs for the poor and kindergartens for the rich: Two directions for early childhood institutions in Sweden, 1854-1930. *History of Education, 28*(2), 143-155.
- Howes, C. (1990). Can The Age of Entry into Child Care and The Quality of Child Care Predict Adjustment in Kindergarten? *Developmental Psychology, 26*, 292-303.
- Kniel, A. (1987). Choosing a preschool for handicapped children-factors in parents decision making. *International Journal of Rehabilitation Research, 10*(2), 210-214.
- Kontos, S., & Fiene, R. (1987). Child care quality, compliance with regulations, and children's development: The pennsylvania study. In D. A. Phillips(Ed.), *Quality in Child Care: What Does The Research Tell Us?*(pp.57-80). Washington, DC: National Association for The Education of Young Children.
- Lareau, A., & Horvat, E. M. (1999). Moments of social inclusion and exclusion race, class, and cultural capital in family-school relationships. *Sociology of Education, 72*, 37-53.
- Lareau, A. (2002). Invisible inequality : Social class and childrearing in black families and white families. *American Sociological Review, 67*, 747-776.
- Lin,N.(1976). *Foundations of Social Research*. New York:Mcgraw-Hill Book Company.
- Lockheed, M. E. & Fuller, B. (1989) . Family effects on students' achievement in Thailand and Malawi. *Socuology of Education, 62*, 239-256.
- McCartney, K. (1984). Effect of quality of day care environment on children's language development. *Developmental Psychology, 20*, 244-260.
- Mercy, J. A., & Steelman, L. C. (1982). Familial influence on the intellectual attainment of children. *American Sociological Review, 47*, 532-542.
- Odom, S.L., Hanson, M.J., Lieber, J., Marquart, J., Sandall, S., Wolery, R., Horn, E., Schwartz, I., Beckman, P., Hikido, C., & Chambers, J. (2001). The costs of

- preschool inclusion. *Topic in Early Childhood Special Education*, **21(1)**, 46-55.
- Parcel, T.L., & Dufur, M.J. (2001). Capital at home and at school: Effects on student achievement. *Journal of Marriage and Family*, **63(1)**, 32-47.
- Peisner-Feinberg, E., & Burchinal, M. (1997). Relationships between preschool children's child care experiences and concurrent development: The cost, quality and outcome study. *Merrill-Palmer Quarterly*, **43(3)**, 451-477.
- Petronio, M.A. (1996). The choices parents make. *Educational Leadership*, **54(2)**, 33-36.
- Phillips, D.A., McCartney, K., & Scarr, S. (1987). Child care quality and children's social development. *Developmental Psychology*, **23**, 537-543.
- Roscigno, V. C., & Ainsworth-Darnell, J. W. (1999). Race, cultural capital, and educational resources : Persistent inequalities and achievement returns. *Sociology of Education*, **72**, 158-178.
- Scott, J. (2004). Family, gender, and educational attainment in Britain: A longitudinal study. *Journal of Comparative Family Studies*, **35(4)**, 565-589.
- Sui-chu, E. H., & Willms, J. D. (1996) . Effect of parental involvement on eighth-grade achievement. *Sociology of Education*, **69**, 126-141.
- Steelman, L. C. (1991) . Sponsoring the next generation : Parental willingness to pay for higher education. *American Journal of Sociology* , **96(6)**, 1505-29.
- Stevenson, D. L., & Baker , D. P. (1992) . Shadow education and allocation in formal schooling : Transition to university in Japan. *American Journal of Sociology*, **97(6)**, 1639-57.
- Swidler, A. (1986). Culture in action : Symbols and strategies. *American Sociological Review*, **51**, 273-286.
- Teachman, J. D. (1987). Family background educational resources and educational attainment. *American Sociological Review*, **52**, 548-557.
- Teachman, J. D., Paasch, K., & Carver, K. (1997) . Social capital interacts with human capital. *Social Forces*, **75(4)**, 1343-59.
- Useem, E. L. (1992). Middle schools and math groups : Parents' involvement in children's placement. *Sociology of Education*, **65**, 263-279.
- Whitburn, J. (2003). Learning to live together: the Japanese model of early years education. *International Journal of Early Years Education*, **11(2)**, 155-175.
- Whitebook, M., Howes, C., & Phillips, D. A. (1990). *Who Cares: Child Care Teachers and The Quality of Care in America*. Final Report of The National Child Care Staffing Study, Oakland, CA: Child Care Employee Project.
- Wylie, C., & Thompson, J. (2003). The long-term contribution of early childhood education to children's performance—evidence from New Zealand.

*International Journal of Early Years Education*, 11(1), 69-78.

Xie, Q., & Hultgren, F. (1994). Urban Chinese parents' perceptions of their strengths and needs in rearing only sons and daughters. *Home Economics Research Journal*, 22(3), 340-356.

Yamamoto, Y., Holloway, S. D., & Suzuki, S. (2006). Maternal involvement in preschool children's education in Japan: Relation to parenting beliefs and socioeconomic status. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(3), 332-346.

## 計畫成果自評

### 壹、預期完成之工作項目自評

本研究預期能完成下列工作：

- (一) 編製完成一年級、三年級與五年級的國語科、數學科成就測驗，以及三年級與五年級的英語科成就測驗。由於教科書改為審定版以後，標準化成就測驗缺乏，很難以同一份試卷來測量學生的成績。故本研究編製完成的成就測驗卷除了可以作為本研究之施測依據以外，也可提供後續研究參考。
- (二) 完成抽樣與施測，建立一、三、五年級學生的資料庫，包含家庭背景資料、社會資本、文化資本、學科補習情況、學前教育概況、國英數三科成績以及總成績。
- (三) 透過本研究資料庫的分析，了解學生的學前教育年數與國小學業成就的關係、就讀不同學費幼兒園與國小學業成就的關係、家庭社經背景與學前教育的關係、以及文化資本在社經背景、不同學費園所與學業成就關聯性的解釋效果，並且了解學前教育對於國小學業成就的短期與長期效果。

本研究原本計畫於一年內完成上列工作，但因計劃執行期間遇到 88 水災，全國許多小學都受災嚴重，導致施測困難，即使申請將計畫延長一年，許多小學還是沒辦法配合施測，尤其本研究還有家長卷的部份，更是加倍困難。本研究編製好的一/三/五年級學生國語/數學/英語各科的學習表現問卷，原本是要在下學期末讓學生填寫的成就表現評量，也因計畫延宕而將施測時間與對象更改為二/四/六年級上學期開學一個月內填答，換言之，變成是評量學生上一年度的國語/數學/英語的成就表現，這樣的變更或許可能影響了本研究的分析結果，這是執行本研究計畫時讓研究者感到較遺憾的地方。唯各項工作研究者還是把握本計畫的目的將之一一完成。

### 貳、預期對於學術研究、國家發展及其他應用方面之貢獻自評

本研究預期能夠達到兩方面的研究價值，一是有關學術研究方面的價值，另一個是有關現況了解與政策發展等實務面的價值，茲將自評結果說明如下：

#### (一) 學術研究方面的價值自評：

由於過去有關教育機會的探討，無論在國小、國中、高中職、大學、研究所、

一直到教育年數，相關的研究已經累積了不少，惟獨在學前教育的部份一直很缺乏，尤其欠缺全國性大樣本的實徵調查研究。故本研究根據文獻歸納的結果而提出一個社經背景透過學前教育機制而影響學生成績的模型，並藉由全國抽樣調查資料的分析結果來檢證，以釐清學前教育在教育機會不均等過程中的地位與角色。而本研究分析結果提供了這部份的了解，研究的學術價值初步達成，未來若能在研討會或學術期刊上發表，則更具學術價值。

## **(二) 現況了解與政策發展等實務面的價值自評：**

本研究結果能夠幫助大家了解學前教育機制對於國小成績的影響效果，例如就讀學前教育的時間越長，是不是國小成績就越好？還是就讀一段時間即對成績有幫助，讀越久不一定越好？還有，讀越貴的幼兒園，是不是國小成績也越高？如果學前教育確實對於國小成績具有影響效果，那麼這個效果可以持續多久的時間？研究者根據本研究結果提出了相關建議，以提供政府擬定相關政策的參考，例如幼托整合計畫，以及國教向下延伸一年之計畫等。對於現況了解與政策發展等實務面應具價值。

## **三、預期參與工作人員可獲得之訓練自評：**

本研究預計以幼保系的大學生來擔任研究助理，並計畫訓練研究助理具有蒐集資料、整理資料、分析資料以及解釋資料的能力。除了培養這些助理具有處理資料的能力，了解學術研究的過程以外，也讓研究助理透過這個研究而更了解學前教育對於幼兒未來發展的重要性，以及不同社經階層幼兒可能遭受的教育機會不均等現象。由於幼保系大學生未來的就業職場是以擔任幼兒園教師為主，研究助理在了解幼兒教育的重要性以及不同社經階層幼兒可能面臨的教育機會問題之後，將來擔任教職時，將能給予低社經階層幼兒更多的關愛與協助，並且對於幼教師這份工作的重要性有更深的體認。

另外，研究助理也能因為參與本研究計畫的協助工作，而對於學前教育的問題有更多的關注，從而培養其對於學前教育問題研究的興趣，未來不管是就業、或自己從事行動研究、抑或是繼續唸研究所時欲鑽研的研究主題等等，都可以因為參與本研究的工作，而為日後研究功力墊下良好的基礎。

本研究執行期間，聘任幼保系兩位大四同學擔任兼任助理，並聘多位幼保系同學擔任臨時工讀，參與研究工作；這些同學從研究規劃、抽樣、聯繫園所、問卷發放、資料整理、以及執行研究的各種行政程序等等，都能多方面參與，並獲得學習。在今年度研究結束之後，擔任兼任助理的同學以及數位工讀的同學都表示將進行自己的研究，顯示研究興趣已獲得培養。而且同學於研究過程中，了解到不同園所的狀況，不同背景孩子的狀況，對於進入職場的實際情況相當有幫助。本研究預期能訓練同學的效益已經達成。

# 中華醫事科技大學教師參與學術研討會 心得報告單

研討會人員	姓名	陳怡靖	職稱	助理教授	系所	幼保系
研討會主題	日本東北教育學會第 66 屆年會(國際學術)學術研討會					
研討會日期	2009 年 3 月 15 日					
研討會地點	日本東北大學/仙台市、青葉區					
參與性質	參與會議並發表研究論文					

## 壹、內容摘要

### 一、研討會性質與主旨

此次研討會為日本東北教育學會第 66 屆年會暨研究論文發表會，除了進行會員大會以外，還有專題演講以及多場學術論文發表。今年的論文發表會性質是定位在國際的學術交流研討，參與的人員主要有日本與台灣等學術研究學者。此次的學術研討會，藉由專題演講、學術論文之發表、相關領域學者之評論、以及現場與會人士的討論與回應，達到國際學術交流的目的。在國際交流與學習中，台灣學者與日本學者能夠互相擷取在教育相關議題上的經驗，也相互了解目前台灣與日本教育研究發展的概況，具有各國教育學者相互學習與開擴學術發展的參考價值。

### 二、論文發表議題與參與學者

此次研討會論文發表與討論的議題，茲歸納日本學者與台灣學者發表的論文主題如下。

(一) 日本學者發表之論文議題，主要可歸納為下列幾項：

1. 日本高校教員的職能成長與研修體制調查。

2. 日本教員之評鑑制度。
3. 日本地區教育行政問題。
4. 近代日本私立學校法人選擇之研究。
5. 日本後期中等教育的人格教育問題。
6. 日本學校新學習指導要領。

(二) 台灣學者發表之論文議題，主要可歸納為下列幾項：

1. 台灣新興的領導學研究。
2. 台灣教師職業取得研究。
3. 台灣教師實踐知識之研究。
4. 台灣國民小學個別化教學初探。
5. 台灣自由車旅行與旅遊滿意度關係研究。

此次國際學術研討會，參與發表論文的學者包括台灣、日本等國不同的大學，以及日本教育行政機構。日本方面參與的學術機構研究學者包含東北大學、岩手大學、秋田大學、琉球大學、仙台白百合女子大學、岩手縣立大學等，教育行政機構參與發表者包括日本國立教育政策研究所總括研究官、橫濱國立大學附屬中學校長、日本大學學位授與機構長、宮城縣廳官員等；故參與此次學術研討有助於了解與認識日本各地區教育研究的發展概要。而台灣方面參與發表的學術機構學者除了本人以外，還包含台東大學、台中教育大學等學校的教育學者；而藉由參與此次學術研討與發表論文，也讓我有機會了解台東大學與台中教育大學教育學者的研究興趣與發展概況，這也是我參與本次研討會論文發表的收穫之一。

### 三、機構參觀

此次學術研討會期間，除了專題演講、論文發表、以及會員大會以外，主辦單位也安排與會學者參觀日本東北大學的師資培育機構、以及植物園、圖書館、國際會議中心等等；參觀途中並讓大家有機會認識日本仙台市當地的文化與歷史古蹟，並在事後的討論會議當中，讓大家有機會對此提出國際比較與討論。整體而言，我認為這次研討會的議程安排，可以幫助與會學者對於國際的教育脈動情況進行充分的了解與討論，而且也達到學者互動對話、學術交流的目的。

### 貳、心得

此次參與這場研討會，個人覺得收穫很多。第一，在專題演講的部分，由於講座都是學術聲望卓著的知名學者或是在日本國家教育研究機構任職的官員或學者，他們精闢的演說，不但讓我對於日本的教育發展現況與問題有一些認識與了解，而且也學習到日本學者表達想法的演講技巧與思考問題的邏輯程序，這些給予我非常重要的啟發，深刻體會到優秀學者的演講風範。第二，在研討會論文發表的議題方面，涵蓋了日本與台灣不同的教育情況與待解決的教育問題，聆聽發表人的研究成果分享，以及演講者精闢的析論，個人感覺比以往瞭解更多的教育問題與其他國家的現況。第三，在論文發表與研討的過程中，與會者的提問以及評論人的評析，讓個人從中學習到不同文化觀點的異同，以及精進學術研究的方法。第四，透過與其他國家學者的意見交流，個人獲得了許多寶貴的資訊，開闊了學術研究的視野。尤其是個人發表的兩篇研究論文（詳見第5頁、第8頁），獲得在場與會學者

的關注與討論，有關台灣的幼教問題、國小教育問題，引起熱烈的討論，從大家的討論與見解當中，也提供給我很好的後續研究方向。第五，此次論文發表我以英語進行說明，以英語回答提問，而且參與其他學者的論文討論。個人感覺英語表達比以往更順暢，比以往進步。經由這次的參與，個人認識了許多學術前輩，與國內一些知名大學的學者結識，也與一些外國的學者結緣，不但擴展了個人的學術研究視野，也獲得很多學術見解上的收穫。期許自己要更努力，未來希望有更多這樣的機會參與國際學術盛會。

# ***Which One is the Superiority in the Hard Situation Obtaining a Teaching Position in Taiwan? The Connection between the Well-paid Teaching Position Attainment, and Socioeconomic Background, Human Capital, Culture Capital, and Social Capital.***

**\* Yi-Gean Chen**

Assistant Professor, Department of Early Childhood Caring and Education, Chung Hwa University of Medical Technology ,  
Taiwan

**\*\* Jao-Nan Cheng**

Associate Professor, Department of Education, National Taitung University, Taiwan

## ***Introduction***

With a rate of 3:7 on public and private Taiwan kindergarten teachers (Ministry of Education, 2007), it indicates fewer vacancies for public kindergartens while comparatively more for private. It's more practical to figure out how to obtain a well-paid teaching position since there is a benefit divergence between public and private ones. Affected by the reducing birth rate and economic recession, many private kindergartens that bear great pressure enrolling new kids have either closed or reduced number of classes; consequently teachers are no longer needed, jobs are cut, and those who are laid off have to reapply for other jobs. This has made it more difficult finding a teaching job, not to mention well-paid jobs.

We expect to figure out in this study how to obtain a well-paid teaching position and its key factor. It was indicated in past studies that better social-economic background provides a priority obtaining one job (Blau & Duncan, 1967; Hwang, 1996); then how about a well-paid one in private kindergartens? In addition, human capital, culture capital, and social capital each individually support their own theories-- human capital claims professionals, based on educations, experiences and certificates, obtain better positions and salaries (Bian, 1999; Becker, 1964; Hitt, Bierman, Shimizu, & Kochhar, 2001; Hwang, 1996; Tseng, 2002); culture capital advocates a good impression by a perspective employer, ex, an elegant talk, a good manner, a neat dress, and an interest to participate a upper-class activity, but not much about professionals (Bourdieu, 1973; Collins, 1971; DiMaggio & Mohr, 1985); social capital supports a positive interpersonal relationship that increases a possibility obtaining a job (Hwang, 2002; Lin, 2001). In this study, we also try to figure out whether the three theories work appropriately on obtaining a well-paid teaching position.

Without past understandings about the questions stated above, we study on the connection between the salaries at the present teaching position and their family social-economic background, human capital, culture capital, and social capital by sampling private kindergarten teachers, who have obtained their present positions in five years (including freshmen and those moving from other kindergartens) in hope to realize how the theories influence the fact obtaining a well-paid position, as well as examine the adequacy of human capital, culture capital, and social capital.

## ***Methodology***

### ***1. Sampling***

Based on the educational statistic 2006 (Ministry of Education, 2007), we figure out the rate of N. public/private kindergarten, central public/private kindergarten, S. public/private kindergarten, and E.

public/private kindergarten as 15%, 25%, 6%, 17%, 10%, 24%, 2%, and 1%, with 1500 objective samples as the number of 225, 375, 90, 255, 150, 360, 30, and 15 surveyed from March to May, 2007, where 1500 questionnaires are sent and 1083 are returned that makes a validity rate of 72.7%, if omitting invalid questionnaires, 1058 valid. We analyze on the samples, a totality of 394, in hope that we can understand the situation of kindergarten teachers in the recent five years.

## ***2. Tools and variables***

Consulting basic questions about human capital, culture capital, and social capital from “Survey of common changes of Taiwan society” together with the three theories’ basic notion, we conduct the survey “Questionnaire about how a kindergarten teacher obtains a position” designed by the researcher, in which the content includes personal information and relevant questions about human capital, culture capital, and social capital while applying their present positions. Advised of the validity by professors of Dep. Of Early Child Care and Education, Dep. Of Statistics, and kindergarten teachers, the draft is then revised into its formal questionnaire. It carries fine creditability, where creditability value  $\alpha = .91$ , and constructability = .67~.88.

## ***Conclusion and Discussion***

Regarding the connections between family social-economic background, human capital, culture capital, social capital and well-paid teaching position with kindergartens, the variation family social-economic background draws little influence on the salary of teaching positions, the opposite to father’s occupational positions; the main reason is applicants themselves possess certificates and experiences. In Taiwan, inequality is not a problem since family social-economic background influences little on teaching position obtaining.

Within the three capitals, human capital influences most on the salary; educations, certificates, and experiences involved in the three capitals draw profound influences, which indicates the higher education levels, the more experiences and certificates stands for higher salary. It means the private kindergartens in Taiwan take much account of a teacher’s human capita. The higher human capital leads to higher salary; however, in this study we realize education has the greatest influence, which differs from studies that support experiences influence more than years educated. It indicates kindergartens place more importance on educations and teachers with higher educational degrees has higher salary. Furthermore, the past studies conclude applicants from public schools are easier to obtain a teaching position with public kindergartens, but in this study we realize public/private draws no influence on high/low salary with a private kindergarten. It indicates the private kindergartens in Taiwan take more accounts on teachers’ educations, instead of public/private school the teacher graduates from.

Culture capital also counts on teaching position obtaining. The better appearance and talk manner one has when applying for a teaching position help obtain a well paid job. It indicates kindergartens care pretty much about a teacher’s appearance and talk manner, although it doesn’t influence as much as the three variations in human capital. As culture capital theorists claim, one with a good appearance brings employers a good impression. It works also in kindergartens in Taiwan. However, the other indicator of culture capital—teacher’s frequent participation of formal cultural activities like classic music, book affairs, and

opera appreciation draws little influence on well-paid teaching position obtaining.

In this study, the two social capital variations draw little influence. A teacher doesn't obtain a well-paid position based on any recommendations or more social resources. In the past studies, we learn teachers through recommendations mostly work for private rather than public kindergartens, and in this study, we realize, in the recent five years, nearly 30% of the kindergarten teachers obtain their new positions through recommendations. It implies recommendation as well as lobbying has certain influence; although so, it helps nothing on high/low salary probably because the positions lobbied may not be a well-paid one. Some teachers obtain a low-paid teaching position through recommendations even though employed by the kindergartens. Therefore, social capital influences little on teaching position obtaining.

### **References**

- Becker, G.S. (1964). *Human Capital*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Bian, Y. J. (1999). Social networks and employment processes. In J. C. Tu, & Y. M. Lin (Eds.), *Social change in China's reform era*, (pp110 -138). Hong Kong: Oxford University Press.
- Blau, P.M., & Duncan, O.D. (1967). *The American Occupation Structure*. New York, Wiley.
- Bourdieu, P. (1973). Culture reproduction and social reproduction. In R. B. Brown (Ed.), *Knowledge, Education, and Culture Change*, (pp100 -104). London: Tavistock.
- Collins, R. (1971). Functional and Conflict Theories of Educational Stratification. *American Sociological Review*, **36**, 1002-1019.
- DiMaggio, P., & Mohr, J. (1985). Cultural capital, educational attainment, and marital selection. *American Journal of Sociology*, **90**, 1231-1261.
- Hitt, M.A., Bierman, L., Shimizu, K., & Kochhar, R. (2001). Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource-based perspective. *Academy of Management Journal*, **44**, 13-28.
- Hwang, Y. J. (1996). The mechanism of status attainment in Taiwan: A structural analysis of covariance. *Soochow Journal of Sociology*, **5**, 213-248.
- Hwang, Y. J. (2002). Review: Inspiration of Nan Lin's "Social Capital" Theory to Sociology of Education in Taiwan. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, **2**(2), 153-163.
- Lin, N. (2001). *Social Capital : A Theory of Social Structure and Action*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Ministry of Education (2007). *Summary of Kindergartens - By Location of Schools (SY 2006~2007)*. ([http://www.edu.tw/files/site\\_content/b0013/k.xls](http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/k.xls))
- Tseng, M. C. (2002). Human capital, segmentation, and gender earning discrimination: a comparison between blue-collar and white-collar workers. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, **2**(1), 113-153.

# **Constructing and Testing the Leadership Scale of the “Accumulating Merits of kindness & Practicing”: Developing Taiwanese Leadership Theory from Domestic Culture and Religious Value**

\* Jao-Nan Cheng

Associate Professor, Department of Education, National Taitung University, Taiwan \*

••• Yi-Gean Chen

Assistant Professor, Department of Early Childhood Caring and Education, Chung Hwa University of Medical Technology, Taiwan \*\*

## **I. Introduction**

Taiwan, being located in an important transportation link of eastern Asia, combined with both western culture which possessed developed democracy and eastern culture which kept antique morality. Recently, a lot of scholars tried to develop educational theories of native Taiwan. Most of their researches based on western theories when reviewed the research history of leadership theories. They tried to find out the correlation between leadership theory and job performance. However, leadership concepts may comprise both universal behaviors and native special ones (Yang, 2000). Hence, the researcher developed here was a native one, as well as an integrated one. His basic scheme combined the traits of native Taiwanese social culture and the school realistic situations.

Literatures involving in School Leadership Behaviors indicated that leadership must touch the core values of people. This kind of leadership could affect staff’s behaviors (Fry, 2003). Because of the inspiration of these literatures which mentioned above, the researcher, retracing native cultural literatures, found that 65%-70% Taiwanese believed in civic faiths (including Buddhism and Taoism), only 6% believed in western religions. According to civic faiths, 74% Taiwanese believed that goodwill resulted good rewards. Therefore, Taiwanese with high rates thought that “accumulating merits” and practicing charity resulted good rewards in the future. This reflected the basic values of most Taiwanese.

Besides, the famous religious charity—Buddhist Compassion Relief Tzu Chi Foundation attracted followers who held mottos of “practicing charity and giving alms,” became a special symbol in native culture. Thus, in order to present cultural traits of native Taiwan and construct native leadership theory, the researcher employed “accumulating merits of kindness and practicing” as core constructs in this study.

The main purposes of this study were as follows:

1. To construct native Taiwanese leadership theory -- “accumulating merits of kindness & practicing” leadership theory, the researcher integrated western leadership theories and the native core values of social culture in Taiwan.
2. To develop items of “accumulating merits of kindness & practicing” leadership. Inducing western leadership theories and the values of native social culture, he planned the constructs and examined content validity.
3. To examine the suitability of “accumulating merits of kindness & practicing” leadership theory through LISREL structure equation model.
4. To test the suitability of this model when carried out in elementary and junior high schools; to explore the effects that this model worked on teachers’ job performance.

## II. Methodology

What mentioned above were about constructing “accumulating merits of kindness and practicing” leadership theory. Next, based on these theories were study approaches: constructing the theory of accumulating merits of kindness and practicing leadership scale in schools, developing scale items, constructing discriminant validity and reliability, testing the effects of scales on job performance.

The study objects in this study were principals and teachers in junior and elementary schools in native Taiwan. They were selected to take part in this project because they agreed with these concepts. There were one junior high school and five elementary schools including forty-five junior high school teachers, one hundred and twelve elementary school teachers. The participants were around on hundred and fifty-seven totally. Actually, it should be one hundred and forty-two because some data were incomplete when conducted regression. In order to test the effects of this scale on teachers’ job performance, the researcher engaged in pretest-posttest on teachers’ job performance. He tried to compare the difference between the schools which carried out this leadership and didn’t carry out it and observed if teachers’ job performance was raised significantly.

## III. Study results

(I) The validation factory analysis results of “accumulating merits of kindness& practicing” leadership

The validation of factory analysis was conducted with LISREL statistic software, the original structural model was showed in chart one, CFI index  $>.9$ ; NFI index  $>.9$ ; IFI index  $>.9$ ; NNFI index  $>.9$ ; SRMR index  $<.08$ . All of these indexes above accorded with requirements. However, two indexes didn’t pass the requirements. They were RMSEA index  $>.08$  and GFI index  $<.9$ . We examined the modify index MI. The results showed that all of the indexes were past, RMSEA=.074, GFI=0.90. Therefore, the first hypothesis was supported.

(II) The regression analysis results on “accumulating merits of kindness & practicing” leadership and job performance

The study results revealed that three aspects of “accumulating merits of kindness & practicing” leadership (the three aspects were “practicing charity & accumulating merits”, “great love & caring”, and “altruism & practice”) had part anticipation on teachers’ job performance; “practicing charity & accumulating merits” had significant anticipation on teachers’ job performance. It meant that teachers had higher job performance when schooling leaders dedicated themselves to tough educational tasks and leaded them to practice charity. The  $\beta$  was .435, a pretty positive anticipation. The other two were not significant on teachers’ job performance: “great love & caring” and “altruism & practice”. The  $R^2$  index of the whole regression model analysis was .184.

Therefore, the second hypothesis was supported partly. As to 2-1 hypothesis, the higher the “practicing charity & accumulating merits of kindness”, the higher the teachers’ job performance. This hypothesis was supported. Considering 2-2 hypothesis, the higher the “great love & caring”, the higher the teachers’ job performance. As for 2-3 hypothesis, the higher the “altruism & practice”, the higher the teachers’ job performance. These two hypotheses were not supported.

## IV. Conclusion

School administration leadership occupied lots of attention by educational scholars. But most of their studies focused on western leadership theories. It was not easy to develop native leadership theories. Nevertheless, it was worth broadening native leadership theories in the future.

This study tried to integrate some sorts of leadership theories to construct one which was suitable to native culture.

This study deserved affirmations. Since it based on practicing charity values which asserted by Buddhist Compassion Relief Tzu Chi Foundation. This foundation influenced people's faiths and behavior styles quite deep. The followers hold the principles of "practicing charity & giving alms". It formed a particular cultural symbol in Taiwan. In order to present native cultural specialty, the researcher employed this "accumulating merits of kindness & practicing" values as core constructs and thus constructed native leadership theories.

Through LISREL structural model analysis, this research examined the discriminant validity of "practicing charity & accumulating merits of kindness", "great love & caring", and "altruism & practice" in order to realize if they could be independent factors or not. The results found that these leadership behaviors had discriminant validity. Thus, the native school leadership theories which this study constructed primarily could launch its academic meaning.

Through watching films, reading stories, and sharing reflections involving "practicing charity & accumulating merits of kindness" for three months (almost four), teachers' job performance rose significantly. This study also tested the effects of "practicing charity & accumulating merits of kindness", "great love & caring", and "altruism & practice" on teachers' job performance. When analyzed the anticipation of "accumulating merits of kindness & practicing" on teachers' job performance with regression, the aspect of "practicing charity & accumulating merits of kindness" anticipated teachers' job performance significantly. The positive results showed that this scale had significant values on understanding school teachers' job performance. It had certain value for anticipate teachers' job performance in the future.

## References

- Fry, L. W. (2003). Toward a theory of spiritual leadership. *Leadership Quarterly*, 14(6), 693-728.
- Yang K. S. (2000). Monocultural and cross-cultural indigenous approaches: The royal road road to the development of a balanced global psychology. *Asian Journal of Social Psychology*, 3(3), 241-264.

無研發成果推廣資料

# 國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

## 1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

## 2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表  未發表之文稿  撰寫中  無

專利： 已獲得  申請中  無

技轉： 已技轉  洽談中  無

其他：（以 100 字為限）

研究論文已經完成，而且有一些有意義的研究結果，由於論文全文共 70 頁，總字數 54573 字，篇幅太大，待濃縮整理後，將會投稿研討會與學術期刊進行發表。

## 3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

（一）學術研究方面的價值自評：

由於過去有關教育機會的探討，無論在國小、國中、高中職、大學、研究所、一直到教育年數，相關的研究已經累積了不少，惟獨在學前教育的部份一直很缺乏，尤其欠缺全國性大樣本的實徵調查研究。故本研究根據文獻歸納的結果而提出一個社經背景透過學前教育機制而影響學生成績的模型，並藉由全國抽樣調查資料的分析結果來檢證，以釐清學前教育在教育機會不均等過程中的地位與角色。而本研究分析結果提供了這部份的了解，研究的學術價值初步達成，未來若能在研討會或學術期刊上發表，則更具學術價值。

（二）現況了解與政策發展等實務面的價值自評：

本研究結果能夠幫助大家了解學前教育機制對於國小成績的影響效果，例如就讀學前教育的時間越長，是不是國小成績就越好？還是就讀一段時間即對成績有幫助，讀越久不一定越好？還有，讀越貴的幼兒園，是不是國小成績也越高？如果學前教育確實對於國小成績具有影響效果，那麼這個效果可以持續多久的時間？研究者根據本研究結果提出了相關建議，以提供政府擬定相關政策的參考，例如幼托整合計畫，以及國教向下延伸一年之計畫等。對於現況了解與政策發展等實務面應具價值。

