

## 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

### 家庭結構對青少年學習行為與成就之影響初探

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC 92-2412-H-004-008

執行期間：92 年 08 月 01 日 至 93 年 07 月 31 日

執行單位：國立政治大學社會學系

計畫主持人：關秉寅

計畫參與人：楊孟麗（協同主持人）

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 93 年 7 月 19 日

## 中文摘要

過往研究發現單親及繼親家庭結構對青少年的學習成就有負面的影響力。這些負面的影響常歸諸於不完整家庭在三種資源上的匱乏。此三種資源是經濟資源、社會化資源，以及社會網絡資源。美國的一些研究也顯示當單親家庭有祖父母同住時，青少年的學習表現與核心完整家庭之青少年的表現一樣好。因此，單親家庭中如多一位關心青少年學習的成人親戚，則可能彌補失去一位親生父母所帶來的負面效果。但在單親家庭中的祖父母是否在台灣有同樣的作用？在完整雙親家庭中同住的祖父母是否也有同樣的助益，以及其助益有多大？

本研究計畫即以台灣教育長期追蹤資料庫（TEPS）於2001年蒐集之高中職五專二年級學生的樣本來回答研究家庭結構與學習行為及成就之議題。迴歸分析之結果顯示，與核心完整家庭比較，在完整家庭中的祖父母會帶給青少年小但顯著的正面影響。在單親家庭之祖父母，則會使青少年的學習成就與核心完整家庭的青少年一樣。此外，當加入三種資源的變項為中介變項時，無祖父母之單親家庭結構的影響力會消失，而其他類型之不完整家庭結構對青少年學習成就，則仍有顯著負面的影響力。

關鍵字：家庭結構，學習成就，青少年，台灣教育長期追蹤資料庫

## Abstract

Strong evidence has emerged in various research findings that both single-parent and stepparent families have adverse effects on children's educational achievement. Researchers have hypothesized the mediating mechanisms being (1) deprivation of economic resources, (2) lesser parental involvement and monitoring in children's education, and (3) fewer network ties to obtain information and other supports related to learning. On the other hand, there was some evidence found in the U. S. that children of single-parent families with grandparent(s) cohabitating performed quite similarly to those of intact families. Thus, an additional close adult relative at home seemed to compensate for the loss of one parent that single-parent families suffer, with the grandparent bringing into the family additional social capital and resources. However, does this mean that the cohabitating grandparent in the single-parent family provides the same advantage as a parent in Taiwan? If so, does the cohabitation of grandparent(s) in an intact family bring an additional advantage to the children, too? How much larger?

In this paper, we answered the research questions by comparing impacts on the educational achievement of children from nuclear intact families, multigenerational intact families, multigenerational single-parent families, single-parent families, and the ‘all other types of non-intact’ families. We used the nationally representative data of the cohort of 11<sup>th</sup> graders collected by Taiwan Educational Panel Survey (TEPS) in 2001 for the research.

Our research reveals that the existence of grandparent(s) has qualitatively different effects on the offspring’s educational achievement depending on whether the family is intact or not. Co-residing grandparent(s) in an intact family bring a small but significant positive contribution to grandchildren’s educational achievement. Co-residing grandparents also assist grandchildren living in single-parent families to perform as well as those living in nuclear intact families. The inclusion of various kinds of resources in the final regression model also made the negative effect of single-parent on children’s performance disappear. Those living in all other types of non-intact families, however, still suffer the negative effect of the absence of at least one biological parent in the family.

**Keyword:** Family structure, academic achievement, adolescent, Taiwan Education Panel Survey (TEPS)

## 報告內容

### 一、前言

家庭中各項因素對青少年學習行為與學習成就之影響是教育社會學長期關注的議題。家庭結構對學習的影響即為此議題之重要部分。對教育社會學研究有重大貢獻的美國社會學者 James S. Coleman 於 1988 年所發表深具影響力之“Social Capital in the Creation of Human Capital”一文中，即以青少年所生活之家庭是否同時有親生父母為其社會資本的指標之一。Coleman 發現和雙親生活在一起的青少年，與生活在其他家庭結構如單親家庭之青少年比較下，前者輟學的可能性較小。Coleman 的解釋是家庭中如缺少如父或母之成年人，則青少年會失去這些成年人所能提供之人力資本。但即使家庭中父母都在，如果雙親之一或雙親均在家庭外工作就業，也是一種因結構上的缺陷，因為青少年所得到的社會資本比較少，而社會資本對於學習行為和成就都有益處(Coleman 1988)。隨著美國社會近幾十年來非傳統雙親家庭之青少年在人口中佔的比例越來越大，家庭結構對青少年身心調適和包括學習等各方面行為之影響也越發受到重視 (McLanahan and Sandefur 1994; Seltzer 1994; Zill 1996; Deleire and Kalil 2002)。

台灣家庭結構過去幾十年來也有相當大的變化。除了家戶平均人數逐漸減小，家庭結構趨於核心化外（齊力 1990；章英華 1994），常被視為弱勢之單親家庭比例也逐漸增加 (Huang 2000)。這些變化對青少年身心和行為之影響，自然也受到學者的重視(如黃富源 1999；吳齊殷 2000；侯崇文 2001；鄭麗珍 2001)。而在教育社會學相關的研究方面，亦有學者探討家庭結構與學習成就之關係（如陳建志 1998；劉明松 1998；Han and Huang 2000；鄭麗珍 2001）。但這些研究通常只能使用區域性的小樣本，或並非為教育社會學研究所設計之大規模調查，故家庭結構與學習行為和成就間的關係，仍有待深入探討。尤其，這些研究主要是比較單親家庭與完整雙親家庭，而未能探索台灣社會中相當大比例的三代同堂家庭對青少年學習行為和成就之影響。

依台灣地區戶口普查資料顯示，雖然台灣社會之家庭逐漸趨於核心化，但以祖父母、父母和未婚子女所組成之典型三代同堂的複合家戶，在 1990 年占所有家戶之 12.2%，2000 年也仍占 10.5%，比例不算小。在美國，因複合家庭的比例有限，因此複合家庭如何影響青少年學習行為和成就的研究，主要是瞭解祖父母對單親家庭子女之影響（見如 Entwistle et al. 1997; Deleire and Kalil 2002）。相對於美國社會，複合家庭可說是台灣社會文化的特色。因此，深入研究複合家庭和完整核心家庭及其他家庭型態對青少年學習行為和成就之影響，應可為台灣教育社會學研究之特色。

### 二、研究目的

本計畫之研究目的是利用目前已於 2001 年蒐集完成之「台灣教育長期追蹤庫」(TEPS) 中高中學生及其家長的資料，檢視家庭結構對在高中職五專就學之青少年的學習行為和學習成就之影響為何。學習行為將包括如是否考試作弊、逃學或蹺課、在學校打架、不做功課，以及學習動機和態度等；學習成就則將以 TEPS 所公布之綜合分析測驗的標準化 IRT 分數為主。

具體而言，本計畫所欲研究之問題包括：

- (1) 不同型態之家庭結構對就讀高中之青少年的學習行為和成就的影響力是否有差異？
- (2) 家庭結構對青少年學習行為和成就之影響是透過哪些中介之機制，如家庭之經濟資源、父母對學習之關心和介入等？
- (3) 生活在三代同堂的複合式家庭與生活在其他家庭類型之青少年在學習行為和成就上有何差異？

### 三、文獻探討

國外（主要是美國）在家庭結構對青少年學習行為和成就之影響已有相當豐富之研究成果。家庭結構或家庭型態是透過哪些因素影其子女的學業表現？歸納一些學者的看法，家庭結構是透過至少有三類資源為其影響力之中介機制：(1) 經濟資源；(2) 社會化資源：包括父母對學習的關心及投入等；(3) 社會網絡資源。

（一）經濟資源：許多研究發現，單親家庭學生的學業表現不如完整家庭的學生，經濟資源的多寡是很重要的因素 (McLanahan and Sandefur, 1994; Entwistle and Alexander, 1995; Entwistle and Alexander 1996)，尤其 McLanahan and Sandefur (1994) 發現，經濟因素可解釋其中 50% 的差異，McLanahan 其他研究也顯示，來自完整家庭的青少年與來自單親家庭的青少年，在高中畢業率之間的差異，其中百分之三十至五十可被家庭收入上的差異解釋 (McLanahan and Bumpass 1988；McLanahan et al. 1991)。這也許是由於物資的貧乏，單親家庭的孩子比較無法取得書籍或其他足以協助他們發展認知智能的文化活動，使得他們的智能發展及學業成就不如家庭經濟情況較好的同儕。

國內之研究也顯示如與完整家庭比，單親家庭在經濟資源上比較匱乏 (Huang 2000)，而且在教育方面的支出較少，特別是以男性為家長之單親家庭在教育支出方面相對來說是更少 (Huang et al. 2000)。

至於在三代同堂的家庭方面，祖父母（或外祖父母）對於家庭經資資源的影響可能是正面的，也可能是負面的。如果祖父母須要長期照顧的話，則其影響可能是負面的，甚至會影響子女的教育經費（胡幼慧 1985）。但是如果祖父母自己有財產或收入，則可能會對三代同堂家庭的經濟資源有貢獻。雖然台灣社會中三

代同堂的比例日漸下降，但一些研究發現成年子女不論是否與父母住在一起，仍然會給父母錢財並視為是義務 (Chattopadhyay and Marsh 1999; Lee, Parish, and Willis 1994; Lin, Goldman, Weinstein, Lin, Gorrindo, and Seeman 2003)。Lee, Parish and Willis (1994)的研究則進一步顯示，年邁的父母通常會與經濟情況較差的兒子住在一起，並從其他子女獲得經濟上的支持。此外，當子女因配偶去世或離婚時，其父母也往往會讓此類子女與他們同住 (唐先梅 2002)，並提供財務及物質上的支援或轉移其他子女所提供之資源給此類子女。

(二) 社會化資源：許多研究者發現，家庭社經地位對於學生學習成就的重要性與父母的教養方式 (包括父母對子女的教育期望，及對子女的生活作息及學習活動投入的多寡)，對於學生的學習成就有各自獨立的影響 (Astone and McLanahan 1991；Lee 1993；Ho and Wilms 1996)。父母對子女的教育期望一再被發現與子女實際的教育成就有正相關 (Sewell and Hauser 1980；Milne et al. 1986；Astone and McLanahan 1991；Entwistle and Alexander 1996)，且父母幾年前對子女學業成就的預期，在幾年之後仍可有力預測其的學習成就 (Entwistle and Hayduk 1988；Entwistle et al. 1997)。Entwistle and Alexander (1996)發現，高期望的父母除了會對子女多抱持正面鼓勵的態度外，也會提供資源 (買書及益智遊戲、講故事、去圖書館)，協助其認知學習的發展，使孩子達到他們的期望；因此他們認為父母的預期包含了他們對兒童的行為與態度，因此父母的期望對於兒童而言，是除了人力資本及財力資本以外的另一種資本。由於父母對兒女的期望常是以自身的經驗為準，而單親母親可能常需肩挑生活的重擔，身心疲累，對子女的供給予關懷無法付出太多，相對的，期望可能也就較完整家庭低。而繼親家庭親子關係較為冷淡疏遠，父母可能有的期望自然也較低。因此繼親家庭繼親與單親家庭對於子女的期望都比正常家庭低 (Astone and McLanahan, 1991；Entwistle and Alexander, 1996)，使得繼親與單親家庭的孩子，在這方面的資本比完整家庭的學生少。

除了成就期望外，在行為上，父母以各種形式投入或介入子女的學習 (例如監督在家的作息、督導功課、討論選課事宜、與就編班事宜學校交涉等) 大致而言會增進孩子的學習成就 (Fehrman et al. 1987；Stevenson and Baker 1987；Astone and McLanahan, 1991；Ho and Wilms, 1996)；Muller (1998) 在探討八年級到十年級的男女生在數學成就上的差異時更發現，父母的投入使得兩性的差異消失，控制了父母的投入參與後，兩性差異即變顯著，而高中之後父母的參與或介入漸漸不再有影響；但即使如此，父母的監督還是繼續對數學成績有正面的影響。事實上監督孩子在家的作息，不斷被發現能增進其學校的學習成就 (Crouter and MacDermid 1990；Muller 1993))。Muller (1993) 進一步發現，控制了家庭與學校的相關因素及其他父母投入子女學習的形式後，監督時間的長短仍與學生的學期成績及測驗分數有顯著正相關。單親與繼親家庭的學生在這方面也是無法與

完整家庭的學生相比：單親與繼親家庭的學生在家時沒有人監督的時間，都比完整家庭的學生長 (Dornbusch et al. 1985；Muller and Kerbow 1993)。

(三) 社會網絡資源：雖然繼親與單親家庭的孩子在家庭內的資源比較少，但是如果幸運，能夠獲得家庭外（家族、學校或社區）的奧援，也可以稍微補足在家庭內的不足。社會資源可能來自家族或社區。家族中的祖父母是子女或孫子女在需要的時候，最可能伸出援手的。Geronimus (1997) 認為單親家庭如為多代同堂則可使為單親之母親的貧窮及身心不良之狀況對子女所產生的危險性減低到最小，因為祖父母通常比其子女更會照顧孫子女。一些研究也發現，雖然會與父母同住的青少年未婚媽媽常識同儕中適應最差的一群，且獨立生活的條件及動機都最低(Chase-Lansdale and Brooks-Gunn 1994)，但青少年懷孕的未婚媽媽若與父母同住，其上幼稚園的子女在認知與情緒發展會比沒有同住來得好 (Leadbeater and Bishop 1994；Pope et al. 1993)。到了青少年時期，他們各方面的發展結果（嗑藥、開始性行為、高中畢業、念大學），也都比沒有跟父母同住的青少年未婚媽媽的孩子好 (Deleire and Kalil, 2002)。而與純粹單親沒有親屬同住的青少年相比，曾與祖父母同住的單親家庭青少年，高中輟學的比率比較低 (Aquilino, 1996)。在某些文化中，這種親族的奧援並不限於祖父母，例如 Shavit and Pierce (1991) 分析以色列猶太人及回教徒的資料發現，當核心家庭能仰賴親族間的支持時，兄弟姊妹的個數對於學習成就比較沒有影響力。

學校與社區所提供的社會資源對於學生學業成就亦會有影響。若社區與學校能提供安全的環境及豐富的資源，讓學生充分探索，而且成人能彼此互相照應，幫忙看管區域內的孩子；這些對青少年的發展，不論是行為或學業，都有莫大的幫助。例如 Entwistle, Alexander and Olson (1994) 發現，由於父母讓男孩自由在社區探索，利用社區資源，增加了男女生在數學成就上的差異；Ho and Wilms (1996) 發現，不論家庭經濟如何，只要學校是在富裕的地區，學生的閱讀與數學成就測驗成績都高出許多；而且事實上學校的平均社經地位對於成就測驗的影響與家庭社經地位的影響相若。

雖然國外之研究發現三代同堂對於只有單親之青少年在學習上有正面之幫助，但此類研究的結果是否能夠推演到單親以外之家庭卻不無疑問。例如在父母俱在之完整家庭中，多了一個祖父或祖母，是否會與祖父母在單親家庭中一樣對孫子女的學習成就有正面且相同貢獻，就須要做進一步的探討。但在歐美社會中，因三代同堂且為完整家庭，或以父親為家長之單親家庭的比例不高，因此這議題無法有效的研究。而在台灣社會因有相當比例之這類的家庭型態，正可做深入之比較研究。

從以上之文獻可看出，家庭結構會透過一些中介機制而對青少年之學習行為

和成就有相當顯著之影響力。國內之研究在此方面則仍然有限，而其原因之一是研究者並無大型之教育研究資料庫從事此類之分析。本計畫利用 TEPS 所蒐集的資料從事這方面的研究，正可彌補此遺憾。

#### 四、研究假設與研究方法

##### (一) 研究假設

本計畫根據上述之文獻，並針對台灣高中學生的學習成就，可擬出以下之研究假設：

H1：家庭結構會透過經濟、社會化及社會網絡等三種資源的中介對高中生的學習成就產生影響。換言之，家庭結構的直接影響力在控制此三種資源後，會減少或消失。

H2：不論是在完整或單親家庭中，有祖父母同居的高中職五專生會比沒有祖父母同居的高中職五專生有比較好的學習成就。

為了瞭解與祖父母同居對青少年學習成就之影響力是累加的，還是會隨其同居之家庭型態（完整或不完整）而異，以下進一步擬出比 H2 更強的兩個研究假設：

H2a：在單親家庭中的高中職五專生，如與祖父母同居，則其學習成就會與核心完整家庭的高中職五專生相同。

H2b：祖父母對孫子女學習成就之影響力的大小是一致的。換言之，其影響力並不因其同居之家庭型態而異。

##### (二) 研究方法

本計畫所用之資料為 TEPS 於 2001 年所蒐集之高中職五專二年級學生的資料。TEPS 的樣本取得是依都市化程度、公私立、學程等分層後，先抽取 234 所高中職五專的學校，然後在每一學校中抽一定數目之班級，再由每班中抽取一定數目的學生。在去除分析所用之變項的遺失值後，本計畫所分析的樣本數為 12,320。

本計畫用來測量學生學習成就之指標是以 TEPS 所蒐集之綜合分析能力測驗之標準化的 1-PL Item Response Model 的分數（以下簡稱 IRT 分數）。此分數的分配是一標準常態分配，其平均數是，標準差為 1。

家庭結構之變項則是由學生問卷中之「你家裡現在有哪些家人同住」之答項建構出五種類型：1、核心完整家庭；2、三代同堂完整家庭；3、三代同堂單親家庭；4、單親家庭；5、其他類型家庭。

代表三種資源的變項則是由學生及家長問卷中的一些題項建構而成。其中經

濟資源是以家長問卷所問之家中每月總收入為指標。社會化資源則為從學生問卷中之父母親從國中以來是否會與學生談升學或就業的事情、聽其內心的話、看作業或考卷、參加學校活動或擔任家長會委員或義工，以及從家長問卷中所問之期待其子女唸到甚麼程度等題項所構成。至於社會網絡資源則是由學生問卷中詢問其父母常不常其拜訪親友，以及家長問卷中詢問是否認識子女班上其他同學的家長等兩個題項所構成。

為瞭解家庭結構之總影響力 (gross effect)，控制其他變項後之直接影響力，以及三種資源之影響力等，本計畫是以階層式迴歸分析逐步將這些變項納入迴歸分析的模式中。在做迴歸分析時，也進一步控制了學生之性別、兄弟姊妹數、族群、父母教育程度等可能影響學習成就之變項。

## 五、結果與討論

### (一) 描述統計分析

表 1 呈現的是本計畫分析高中職五專二年級學生學習成就指標之綜合能力分析分數的各個變項的平均數及其標準誤差。首先在性別比例方面，此樣本中的男生占 49%，比女生略少。在家庭結構類型方面，有 67% 的學生的家庭是由親生雙親與子女所組成核心完整家庭。含祖父母或外祖父母及親生雙親的家庭（即三代完整家庭）是占近 18%。只有親生父親或母親組成的單親家庭在樣本中占 7.8%，而除單親外尚有祖父母的三代單親家庭則是占 2.4%。所有其他類型的家庭，包括繼親及隔代家庭等則是占 13%。

就三種資源的分配來說，在做為經濟資源指標的家庭每月收入方面，絕大多數的家庭是在月收入兩萬元以上到十萬元以下。月入兩萬以下的家庭是接近政府目前定義的低收入戶，在本樣本中是占 9% 左右。在社會化資源方面，父母比較常做或投入與學習有關的是談升學或就業的事，以及看作業及考卷等，在來則是談內心的話。最少做的是參加學校的活動。此外，大多數的父母 (60.5%) 都希望自己的子女能有大學畢業，而有四分之一的父母有更高的教育期望，希望子女能讀到研究所程度。至於在社會網絡資源方面，父母帶子女拜訪親友的平均頻率是介於偶爾到有時，而在認識其他家長方面，其平均數是介於都不認識到認識少部分之間。

### (二) 家庭結構型態與中介變項間平均數的差異比較

不同家庭結構類型在三種資源的分配上是否會有差異呢？表 2 即呈現家庭結構類型在代表三種資源之各變項間平均數及其差異的統計測定。從表 2 所呈現的結果可清楚的看出，不論是核心或三代完整家庭所擁有或能給予學生的各種資源均比其他各非完整家庭類型來的多。進一步檢視兩種完整家庭類型的差異可看出，完整三代同堂完整家庭在家長投入學生學習各項行為方面，其平均數是略高

於核心完整家庭，而在家庭收入及教育期待方面，則三代同堂完整家庭則是略低於核心完整家庭。但這些平均數上的差異大多未達統計顯著。

有表 2 來看，非完整家庭中如有祖父母同住並不能彌補因失去一位親生父母所帶來的資源損失。幾乎所有三代單親與核心完整家庭間資源的差異均達統計顯著。事實上，從表 2 所呈現兩類單親家庭之差異大多不顯著的結果來說，三代單親家庭在資源享有與無祖父母同住的單親家庭比較並沒有優勢。最後，其他類型的不完整家庭在資源享有上也與單親家庭相當類似。其他類型之不完整家庭甚至在經濟資源上比單親家庭要好。

### (三) 迴歸分析結果

本計畫以階層式迴歸分析來進一步探索家庭結構及其中介機制等多個變項對學習成就的直接與間接影響力。在表 3 中的 Model 1 是在為控制其他變項的情況下觀察不同家庭結構類型對綜合分析能力分數的影響力。由 Model 1 所呈現的結果來看，在高中職五專的樣本中，屬於家庭結構為無祖父母的單親家庭及其他類型之不完整家庭的學生，其學習表現的確是比核心完整家庭的來的差。以迴歸係數來看，其他類型之不完整家庭的負面影響力有比單親家庭大一倍以上。此外，就 Model 1 的結果來看，三代單親家庭的影響力雖為負面，但與核心完整家庭比，卻未達統計顯著，而三代同堂之完整家庭的影響力雖為正面，但與核心完整家庭比也無顯著差異。

表 3 之 Model 2 進一步加入學生性別、手足數等控制變項。此迴歸分析的結果顯示，不同家庭結構類型對學習成就之影響力增加，且三代同堂完整家庭之正面影響力在增加將近一倍後變成顯著。三代單親家庭對學習成就的負面效果雖然也增加，但與核心家庭比，仍未達統計顯著。此外，值得注意的是完整家庭中有祖父母同住的正面效果剛好可以抵銷家庭中多一個小孩所帶來對學習成就上的負面效果。

表 3 中之 Model 3 至 Model 5 為逐步將代表經濟資源、社會化資源，以及社會網絡資源等中介機制的變項加入迴歸分析中。Model 3 顯示當將家庭每月收入納入迴歸模式後，兩類單親家庭類型之負面影響力均減少，且與核心完整家庭間比較之差異並不顯著。換言之，單親家庭對高中職五專二年級生學習成就的負面效果可以歸因於此類家庭在失去一位親生父母後所造成之經濟資源上的匱乏。其他不完整家庭類型之負面效果雖在加入經濟資源的指標後略微減少，但其與核心家庭的差異仍達顯著。此外，三代同堂完整家庭對學習成就的正面效果並未改變，顯然其影響力與經濟資源無關。Model 3 之結果也顯示，生活在月收入在兩萬以下之家庭的學生是處於相當不利的處境。隨著家庭月收入增加，學習成就雖然也會增加，但增加的趨勢並非是直線性的。家庭收入的正面效果到月入 10 萬

以上後，即有減緩的趨勢。

Model 4 顯示在加入社會化資源之變項後，各家庭結構類型的影響力均有變化。以三代同堂之完整家庭來說，其正面影響力略減少，但與核心完整家庭比，仍達顯著差異。三代單親之影響力在加入社會化資源後成為正面，而單親家庭的負面影響力則進一步縮小。雖然此二類單親家庭類型與核心家庭之差異仍是不顯著，但可看出不完整家庭之負面影響力也有一部份是因為家庭所提供之社會化資源較少的緣故。此解釋也可應用在其他不完整家庭類型之負面影響力略微縮小的情況。此外，在加入社會化資源的變項後，家庭月收入的影響力也有相當程度的減小。由此可看出家庭經濟資源對學習成就之部分影響力是與其社會化的施為與教育期待相關。

就各社會化資源變項的影響力來看，如過去研究所預期的，父母參與學校活動及談升學或就業對學習成就有正面影響力。但與預期相反的是，講內心的話及看功課或考卷等兩項父母的作為卻對學習成就有負面影響。這或許是因學生在心理及課業上比較有問題時，父母才會積極涉入。從 Model 4 可看出，父母對子女的教育期待對學習成就有相當大的影響力。當期待大學畢業為對照組時，父母只期待子女是高中職或專科畢業時，綜合能力分析的分數是少了半個標準差。反之，當父母期待子女能夠讀到研究所時，綜合能力分析的分數則是多了半個標準差。

Model 5 是將社會網絡資源加入先前的迴歸分析模式中。其結果顯示，社會網絡資源雖有其獨特且正面的影響力，但整體言，其增加的解釋力極有限。家庭結構或其他中介機制的變項對學習成就的影響力也大致沒有變化。

#### (四) 結論

本計畫的研究結果顯示，家庭結構是對高中職五專學生的學習成就是有影響力，但影響的方式是有其複雜性。首先，家庭結構的影響力一部份是透過不同家庭結構類型在經濟資源與社會化資源上的差異。特別是不完整家庭的學生在成就上之弱勢，相當程度是因其經濟及社會化資源上的弱勢。因此，H1 之假設大致上得到了支持。

從家庭結構的直接影響力來看，H2 的假設也得到支持。相對於核心完整家庭的學生，祖父母同住在有雙親之完整家庭時，是會給學生在學習成就上有些許的優勢。當祖父母是居住在單親家庭時，他們會減少學生在學習成就上的弱勢，使其在表現上與居住在核心完整家庭者相近。但進一步觀察不同家庭結構類型之迴歸係數的大小及顯著性時，我們可看到因為失去一位親生父母會嚴重影響經濟資源的享有，而在單親家庭中之祖父母相當程度可以彌補此弱勢的情況，其正面

影響力是大過同住在雙親完整家庭的情況。換言之，雖然 H2a 得到了支持，但 H2b 則因祖父母的影響力會因同住之家庭結構類型而異，因此並未得到支持。

## 參考文獻

- 行政院主計處，2002，《中華民國八十九年台閩地區戶口及住宅普查報告。第一卷：綜合報告》。台北：行政院主計處。
- 吳齊殷，2000，〈家庭結構、教養實施與青少年的行為問題〉，《台灣社會學研究》4：51-95。
- 侯崇文，2001，〈家庭結構、家庭關係與青少年偏差行為探討〉，《應用心理研究》11：25-43。
- 胡幼慧，1985，〈三代同堂—迷思與陷阱〉。台北：巨流。
- 唐先梅，2002，〈單親家庭家務分工之研究〉。宣讀於「國科會 87-89 年度社會學門專題補助研究成果發表會」，東海大學與台灣社會學會主辦，2002 年 12 月 14-15 日。
- 章英華，1994，〈變遷社會中的家戶組成與奉養態度—台灣的例子〉，《國立台灣大學社會學刊》23：1-34。
- 陳建志，1998，〈族群及家庭背景對學業成績之影響模式—以台東縣原、漢學童作比較〉，《教育與心理研究》21：85-106。
- 黃富源、鄧煌發，1999，〈單親家庭結構與功能對少年非行之影響—臺北市之調查研究結果分析〉，《中央警察大學學報》35：329-392。
- 齊力，1990，〈台灣地區二十年來家戶核心化趨勢的研究〉，《國立台灣大學社會學刊》20：41-83。
- 鄭麗珍，2001，〈家庭結構與青少年的生活適應之研究—以台北市為例〉，《台大社會工作學刊》5：197-270。
- Aquilino, W. S. (1996). "The life course of children born to unmarried mothers: Childhood living arrangements and young." *Journal of Marriage & Family* 58(2): 293-310.
- Astone, N. M. and S. S. McLanahan (1991). "Family structure, parental practices and high school completion." *American Sociological Review* 56(3): 309-320.
- Chase-Lansdale, P. L. and J. Brooks-Gunn (1994). "Young African-American Multigenerational Families in Poverty: Quality of Mothering and Grandmothering." *Child Development* 65(2): 373-393.
- Coleman, J. (1988). "Social Capital in the Creation of Human Capital." *American Journal of Sociology* 94(Supplement): S95-S120.
- Crouter, A. C. and S. M. MacDermid (1990). "Parental monitoring and perceptions of children's school performance and conduct in dual- and Single-Earner

- Families." Developmental Psychology 26(4): 649-658.
- Deleire, T. and A. Kalil (2002). "Good Things Come in Threes: Single-Parent Multigenerational Family Structure and Adolescent Adjustment." Demography 39(2): 393-413.
- Dornbusch, S. M., J. M. Carlsmith, et al. (1985). "Single Parents, Extended Households, and the Control of Adolescents." Child Development 56(2): 326-341.
- Entwistle, D. R. and K. L. Alexander (1996). "Family type and children's growth in reading and math over the primary grades." Journal of Marriage & Family 58(2): 341-355.
- Entwistle, D. R., K. L. Alexander, et al. (1997). Children, Schools, and Inequality. Boulder, CO: Westview.
- Entwistle, D. R. and L. A. Hayduk (1988). "Lasting Effects of Elementary School." Sociology of Education 61(3): 147-159.
- Fehrman, P. G., T. Z. Keith, et al. (1987). "Home Influence on School Learning: Direct and Indirect Effects of Parental Involvement on High School Grades." Journal of Educational Research 80(6): 330-337.
- Geronimus, A. T. (1997). "Teenage childbearing and personal responsibility: An alternative view." Political Science Quarterly 112(3): 405-430.
- Han, W.-J. and C.-C. Huang (2000). "College Attendance and Education Expenditure in Taiwan: Does Family Structure or Income Matter?" Social Policy and Social Work 1(1): 55-98.
- Ho, S.-C. E. and D. J. Wilms (1996). "Effects of Parental Involvement on Eighth-Grade Achievement." Sociology of Education 69: 126-141.
- Huang, C.-C. (2000). "Socioeconomic Trends in Single-Parent Families in Taiwan, 1980-1995." NTU Social Work Review 2: 217-248.
- Huang, C.-C., H. Wen-Jui, et al. (2000). "Family Resource Allocation in Taiwan: Does Family Structure Matter." NTU Social Work Review 3: 37-68.
- Leadbeater, B. J. and S. J. Bishop (1994). "Predictors of Behavior Problems in Preschool Children of Inner-City Afro-American and Puerto Rican Adolescent Mothers." Child Development 65(2): 638-648.
- Lee, S. (1993). Family Structure Effects on Student Outcomes. In B. Schneider and J. S. Coleman (Eds.), Parents, Their Children, and Schools, 43-75. Boulder, CO, Westview: 43-75.
- McLanahan, S. S., N. M. Astone, et al. (1991). The Role of Mother-Only Families in the Reproduction of Poverty. Children in Poverty: Child Development and Public Policy. A. Huston. New York, Cambridge University Press.
- McLanahan, S. S. and L. Bumpass (1988). "Intergenerational Consequences of

- Family Disruption." American Journal of Sociology 94: 130-152.
- McLanahan, S. S. and G. Sandefur (1994). Growing Up With A Single-Parent: What Hurts, What Helps. Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Milne, A. M. and et al. (1986). "Single Parents, Working Mothers, and the Educational Achievement of School Children." Sociology of Education 59(3): 125-139.
- Muller, C. (1993). Parent Involvement and Academic Achievement: An Analysis of Family Resources Available to the Child. In Schneider and J. S. Coleman (Eds.), Parents, Their Children, and Schools, 77-113. Boulder, CO, Westview Press.
- Muller, C. (1998). "Gender Differences in Parental Involvement and Adolescents' Mathematics Achievement." Sociology of Education 71(4): 336-356.
- Muller, C. and D. Kerbow (1993). Parent Involvement in the House, School, and Community. Boulder, CO, Westview Press.
- Pope, S. K. and L. Whiteside, J. Brooks-Gunn, K. Kelleher, V. Richert, R. Bradley, and P. Casey (1993). "Low-birth-weight infants born to adolescent mothers." JAMA: Journal of the American Medical Association 269(11): 1396-1400.
- Seltzer, J. A. (1994). "Consequences of Marital Dissolution for Children." Annual Review of Sociology 20: 235-266.
- Sewell, L. and R. Hauser (1980). The Wisconsin Longitudinal Study of Social and Psychological Factors in Aspirations and Achievements. In A. Kerckhoff (Ed.), Research in the Sociology of Education and Socialization, 59-100. Greenwich, CT, JAI.
- Shavit, Y. and J. L. Pierce (1991). "Sibship size and educational attainment in nuclear and extended families: Arabs and Jews in Israel." American Sociological Review 56(3): 321-330.
- Stevenson, D. L. and D. P. Baker (1987). "The Family-School Relation and the Child's School Performance." Child Development 58: 1348-1357.
- Zill, N. (1996). Family Change and Student Achievement: What We Have Learned, What It Means for Schools. In A. Booth and J. F. Dunn (Eds.), Family-School Links: How Do They Affect Educational Outcomes? 139-174. Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum.

表 1：分析高中職五專二年級學生學業成就之各變項描述統計\* (N= 12,320)

| Variables                         | Mean  | Std. Err. |
|-----------------------------------|-------|-----------|
| 綜合分析能力分數                          | -.196 | .061      |
| 家庭結構類型                            |       |           |
| 核心完整（對照組）                         | .669  | .006      |
| 三代完整                              | .177  | .006      |
| 三代單親                              | .024  | .002      |
| 單親                                | .078  | .005      |
| 其他類型                              | .130  | .006      |
| 經濟資源                              |       |           |
| 家庭每月總收入（以新台幣萬元計）                  | 6.016 | .112      |
| 收入組別：                             |       |           |
| < 20,000                          | .093  | .007      |
| >= 20,000 to < 50,000 (reference) | .431  | .011      |
| >= 50,000 to < 100,000            | .358  | .009      |
| >= 100,000 to < 150,000           | .082  | .005      |
| >= 150,000 to < 200,000           | .022  | .002      |
| >= 200,000                        | .014  | .001      |
| 社會化資源                             |       |           |
| 參加學校活動                            | 1.489 | .041      |
| 談升學或就業                            | 3.428 | .031      |
| 講內心的話                             | 2.521 | .026      |
| 看作業或考卷                            | 3.075 | .030      |
| 教育期望程度：                           |       |           |
| 高中職專科畢業                           | .056  | .007      |
| 大學畢業（對照組）                         | .605  | .012      |
| 研究所畢業                             | .251  | .016      |
| 沒想過/不知道                           | .089  | .004      |
| 社會網絡資源                            |       |           |
| 拜訪親友                              | 1.599 | .013      |
| 認識其他家長                            | .615  | .012      |
| 控制變項                              |       |           |
| 男性                                | .491  | .025      |
| 手足數                               | 1.745 | .021      |
| 族群：                               |       |           |
| 台灣閩南（對照組）                         | .769  | .014      |
| 台灣客家                              | .120  | .010      |
| 大陸省市                              | .093  | .005      |
| 原住民                               | .011  | .003      |
| 其他                                | .007  | .001      |
| 父母教育程度：                           |       |           |
| 均為國中程度或以下                         | .314  | .014      |
| 一為高中程度，另一為國中或以下                   | .186  | .005      |
| 均為高中程度（對照組）                       | .253  | .007      |
| 一為大學程度，另一為高中程度                    | .097  | .005      |
| 均為大學程度                            | .101  | .006      |
| 一為研究所程度，另一為大學程度                   | .048  | .005      |

\* 描述統計值是經抽樣加權並以學校為 PSU 而得到之估計。

表 2：高中職五專學生樣本家庭結構類型與各中介變項間之平均數差異比較 (N = 12,320)

| 家庭結構類型 <sup>1</sup> | 中介變項<br>(平均數) |          |           |          |          |            |          |          |
|---------------------|---------------|----------|-----------|----------|----------|------------|----------|----------|
|                     | 家庭每月總收入       | 參加學校活動   | 談升學或就業    | 講內心的話    | 看作業或考卷   | 期待大學或研究所畢業 | 拜訪親友     | 認識其他家長   |
| A                   | 6.589         | 1.628    | 3.613     | 2.612    | 3.203    | 0.882      | 1.659    | 0.660    |
| B                   | 6.327         | 1.684    | 3.679     | 2.750    | 3.218    | 0.879      | 1.625    | 0.660    |
| C                   | 4.685         | 1.069    | 2.692     | 2.145    | 2.257    | 0.873      | 1.293    | 0.551    |
| D                   | 4.742         | 1.109    | 2.800     | 2.133    | 2.415    | 0.849      | 1.498    | 0.585    |
| E                   | 5.772         | 1.081    | 2.901     | 2.228    | 2.530    | 0.815      | 1.294    | 0.488    |
| F(4, 12,315)        | 53.75***      | 47.63*** | 109.22*** | 33.52*** | 90.57*** | 7.10***    | 46.98*** | 14.76*** |

  

| 各類型間事後比較 <sup>2</sup> |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A vs. B               | n. s. | n. s. | n. s. | *     | n. s. | n. s. | n. s. | n. s. |
| A vs. C               | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   | n. s. | ***   | n. s. |
| A vs. D               | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   | n. s. | ***   | *     |
| A vs. E               | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   |
| B vs. C               | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   | n. s. | ***   | n. s. |
| B vs. D               | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   | n. s. | **    | n. s. |
| B vs. E               | n. s. | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   | ***   |
| C vs. D               | n. s. | **    | n. s. |
| C vs. E               | *     | n. s. |
| D vs. E               | ***   | n. s. | ***   | n. s. |

1. 家庭結構類型：A—核心完整；B—三代完整；C—三代單親；D—單親；E—其他類型。

2. 事後比較是用 Scheffe multiple-comparison test。

\* p &lt;= .05; \*\* p &lt;= .01; \*\*\* p &lt;= .001; n. s.: not significant at p &lt;= .05

表 3：高中職五專二年級學生綜合能力分析之迴歸分析 (N = 12,320)

| 自變項                    | Model 1         | Model 2         | Model 3         |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                        | B (SE B.)       | B (SE B.)       | B (SE B.)       |
| <b>家庭結構類型</b>          |                 |                 |                 |
| 三代完整                   | .048 (.030)     | .082 (.028)**   | .082 (.027)**   |
| 三代單親                   | -.029 (.070)    | -.076 (.074)    | .006 (.080)     |
| 單親                     | -.142 (.054)**  | -.156 (.043)*** | -.075 (.040)    |
| 其他類型                   | -.353 (.056)*** | -.337 (.049)*** | -.312 (.045)*** |
| <b>經濟資源：家庭每月總收入</b>    |                 |                 |                 |
| < 20,000               |                 |                 | -.188 (.065)**  |
| ≥ 50,000 to < 100,000  |                 |                 | .171 (.031)***  |
| ≥ 100,000 to < 150,000 |                 |                 | .317 (.045)***  |
| ≥ 150,000 to < 200,000 |                 |                 | .388 (.075)***  |
| ≥ 2000,000             |                 |                 | .401 (.089)***  |
| <b>社會化資源</b>           |                 |                 |                 |
| 參加學校活動                 |                 |                 |                 |
| 談升學或就業                 |                 |                 |                 |
| 講內心的話                  |                 |                 |                 |
| 看作業或考卷                 |                 |                 |                 |
| 教育期待程度：                |                 |                 |                 |
| 高中職專科畢業                |                 |                 |                 |
| 研究所畢業                  |                 |                 |                 |
| 沒想過/不知道                |                 |                 |                 |
| <b>社會網絡資源</b>          |                 |                 |                 |
| 拜訪親友                   |                 |                 |                 |
| 認識其他家長                 |                 |                 |                 |
| <b>控制變項</b>            |                 |                 |                 |
| 男性                     |                 | .095 (.064)     | .086 (.064)     |
| 手足數                    |                 | -.083 (.015)*** | -.085 (.014)*** |
| 族群：                    |                 |                 |                 |
| 客家                     |                 | -.108 (.068)    | -.111 (.067)    |
| 大陸省市                   |                 | -.029 (.054)    | -.044 (.053)    |
| 原住民                    |                 | -.575 (.095)*** | -.540 (.091)*** |
| 其他                     |                 | -.381 (.165)*   | -.350 (.174)*   |
| 父母教育程度：                |                 |                 |                 |
| 均為國中程度或以下              |                 | -.275 (.044)*** | -.209 (.040)*** |
| 一為高中程度，另一為國中或以下        |                 | -.155 (.040)*** | -.120 (.036)*** |
| 均為高中程度（對照組）            |                 | .237 (.042)***  | .195 (.039)***  |
| 一為大學程度，另一為高中程度         |                 | .416 (.050)***  | .332 (.045)***  |
| 均為大學程度                 |                 | .758 (.077)***  | .593 (.068)***  |
| Constant               | -.174 (.063)**  | -.044 (.063)    | -.135 (.060)*   |
| R <sup>2</sup>         | .009            | .130            | .148            |
| d. f.                  | 4, 259          | 15, 259         | 20, 259         |
| F                      | 12.68***        | 17.75***        | 16.41***        |

\* p &lt;= .05 \*\* p &lt;= .01 \*\*\* p &lt;= .001

表 3 (續)

| 自變項                     | Model 4         | Model 5         |
|-------------------------|-----------------|-----------------|
|                         | B (SE B)        | B (SE B)        |
| <b>家庭結構類型</b>           |                 |                 |
| 三代完整                    | .073 (.025)**   | .073 (.024)**   |
| 三代單親                    | .029 (.073)     | .035 (.073)     |
| 單親                      | -.044 (.039)    | -.044 (.039)    |
| 其他類型                    | -.231 (.045)*** | -.217 (.045)*** |
| <b>經濟資源：家庭每月總收入</b>     |                 |                 |
| < 20,000                | -.159 (.059)**  | -.160 (.060)**  |
| >= 50,000 to < 100,000  | .109 (.026)***  | .107 (.025)***  |
| >= 100,000 to < 150,000 | .202 (.038)***  | .192 (.037)***  |
| >= 150,000 to < 200,000 | .213 (.062)***  | .204 (.061)***  |
| >= 2000,000             | .254 (.085)**   | .250 (.085)**   |
| <b>社會化資源</b>            |                 |                 |
| 參加學校活動                  | .046 (.009)***  | .039 (.009)***  |
| 談升學或就業                  | .022 (.008)**   | .020 (.008)*    |
| 講內心的話                   | -.021 (.007)**  | -.023 (.007)**  |
| 看作業或考卷                  | -.026 (.008)*** | -.028 (.008)*** |
| 教育期待程度：                 |                 |                 |
| 高中職專科畢業                 | -.516 (.064)*** | -.515 (.063)*** |
| 研究所畢業                   | .555 (.046)***  | .550 (.046)***  |
| 沒想過/不知道                 | .004 (.044)     | .009 (.043)     |
| <b>社會網絡資源</b>           |                 |                 |
| 拜訪親友                    |                 | .026 (.012)*    |
| 認識其他家長                  |                 | .079 (.020)***  |
| <b>控制變項</b>             |                 |                 |
| 男性                      | .074 (.055)     | .075 (.055)     |
| 手足數                     | -.076 (.012)*** | -.073 (.012)*** |
| 族群：                     |                 |                 |
| 客家                      | -.103 (.056)    | -.104 (.056)    |
| 大陸省市                    | -.040 (.047)    | -.040 (.047)    |
| 原住民                     | -.530 (.080)*** | -.537 (.078)*** |
| 其他                      | -.352 (.152)*   | -.3228 (.149)*  |
| 父母教育程度：                 |                 |                 |
| 均為國中程度或以下               | -.136 (.035)*** | -.134 (.035)*** |
| 一為高中程度，另一為國中或以下         | -.080 (.031)**  | -.078 (.031)*   |
| 均為高中程度（對照組）             | .146 (.033)***  | .144 (.033)***  |
| 一為大學程度，另一為高中程度          | .237 (.037)***  | .235 (.037)***  |
| 均為大學程度                  | .431 (.053)***  | .418 (.051)***  |
| Constant                | -.244 (.066)*** | -.308 (.067)*** |
| R <sup>2</sup>          | .240            | .242            |
| d. f.                   | 27, 259         | 29, 259         |
| F                       | 20.88***        | 20.25***        |

\* p &lt;= .05 \*\* p &lt;= .01 \*\*\* p &lt;= .001

## 計畫結果自評

本計畫的研究目的在於瞭解家庭結構對青少年學習行為與成就之影響。研究所用的樣本為以台灣教育長期追蹤資料庫於 2001 年蒐集之高中職五專的資料。計畫執行一年已經有以下之成果：

- (一) 過去在台灣並沒有大型針對國高中青少年在學習方面蒐集供基礎研究之資料。因此，對於家庭結構對青少年學習之影響方面的研究，往往只能靠成年人之樣本或小型樣本之研究來推論。台灣教育長期追蹤資料庫所蒐集的資料解決了上述問題。本研究計畫利用 TEPS 的資料，在相當程度支持了過往在歐美社會學研究所發現家庭結構及其中介機制對學習成就之影響力。另一方面，本研究也發現了台灣社會中三代同堂家庭的正面影響力。這種不同於歐美社會的研究特色也是須要依靠如 TEPS 之資料才能發現。
- (二) 由於 TEPS 之抽樣設計有其特殊性，如多階段叢集抽樣及加權等。從事統計分析時，須要用 Stata 之類的統計軟體將這些抽樣設計對估計所造成之影響納入考量。因此，在執行計畫期間，參與研究人員均學習使用 Stata 及特殊考量之統計分析方法。
- (三) 本計畫之部分研究成果已經在國際社會學會社會階層與流動研究委員會 (RC28) 2004 年春季會議上發表。

本計畫在執行一年後，雖在家庭結構與學習成就之關係方面已有部分成果，但在學習行為如蹣跚、逃學等方面，卻未能做更深入之研究。因此，未來將利用同樣資料對此方面做更深入之研究。此外，隨著 TEPS 逐步整理出國中樣本資料，以及 2003 年之追蹤資料，未來將能進一步觀察家庭結構對國中生階段青少年學習之影響，以及其長期之影響力。