

家中第一代大學生的就學經驗、學習成果 與畢業流向：與非第一代相比

劉若蘭、林大森*

本研究旨在探討第一代大學生就學經驗、學習成果與畢業流向的關係，並與非第一代大學生作比較。研究對象為填答高等教育資料庫 94 學年度大三、畢業前、畢業後一年等三份問卷者，共 21,671 人。其中個人就學經驗包括課業與抱負、社會資本、財務資本與文化資本等四個面向，學習成果包括畢業成績與職場能力，畢業流向則包括全職就業、全時在學與未就業三項。研究結果發現：第一代大學生在財務、文化資本上明顯低於非第一代大學生，社會資本中僅社團參與低於非第一代大學生。在全職就業方面，第一代與非第一代大學生中，女性、工作時數多、職涯規劃能力較佳者，傾向全職就業；而第一代大學生家庭收入較高、不打算進修、人際關係較佳者，全職就業的比例較高；非第一代大學生中，則是不參加補習與工作態度佳者，全職就業比例較高。在全時在學方面，第一代與非第一代大學生中，打算進修、課業投入高、參加補習與畢業成績較佳者，傾向全時在學；但是，第一代大學生具閱讀廣度者，全時在學的比例卻較低。本研究之分析成果，能為大學規劃促進第一代學生學習品質與就業相關措施提出建議。

關鍵詞：畢業流向、第一代大學生、就學經驗、學習成果

* 劉若蘭：國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系副教授（通訊作者）
rlliu@ntnu.edu.tw

林大森：佛光大學社會學系教授

First-Generation College Students: A Study of Their College Experiences, Learning Outcomes, and Destination After Graduation

Ruo-Lan Liu & Da-Sen Lin*

The purpose of this study was to explore the relationships between college experiences, learning outcomes and destination after graduation for first-generation and non-first-generation college students. Survey data from the “higher education database” built by the NTNU Education Research and Assessment Center were used for data analysis. The present study specifically adopted data collected in School Year 2005 on third-year students and the data from tracking students in the senior year and one year after graduation. The college experiences consisted of academic and aspiration, social assets, financial assets, and cultural assets. And the learning outcomes include graduation rating and employability. Results of the study show that, the financial assets and cultural assets of first-generation college students are lower than that of non-first-generation college students and there is no significant difference in social assets between the two groups. First-generation college students who had low educational aspiration, longer work hours, positive peer relationship and career planning capabilities had a higher percentage rate of working full time within one year of graduation. For both first-generation and non-first-generation college students who had higher educational aspiration, more academic involvement, and those who went to cram school and had higher graduation rating also had a higher percentage rate of studying full time after graduation. However, first-generation college students who read a wider range of books had a lower percentage rate of studying full time after graduation. Finally, recommendations for planning effective programs and promoting first-generation students’ learning quality and employment are presented.

Keywords: *college experiences, destination after graduation, first-generation college students, learning outcomes*

* Ruo-Lan Liu: Associate Professor, Department of Civic Education and Leadership, National Taiwan Normal University (corresponding author)
Da-Sen Lin: Professor, Department of Sociology, Fo Guang University

家中第一代大學生的就學經驗、學習成果 與畢業流向：與非第一代相比

劉若蘭、林大森

壹、前言

在知識經濟的時代，一個強盛的國家，必需要有良好的高等教育，培育國民豐富知能及優良素質（彭森明，2005）。台灣高等教育的發展經歷政治、社會與經濟的變遷，大學校院的數量急速成長，近年來大學錄取率逐年攀升，學生來源與背景日益多元，不同社經背景的學生都能夠取得就讀大學的機會，並期許進入大學對自己的未來會有長期的經濟效益，尤其對於弱勢家庭的學生來說，大學學歷應能提升其社經地位（Bowen & Bok, 1998；Horn & Bobbitt, 2000），然而，成長環境中較缺乏教育資源的學生進入大學就讀，可能面臨較多的挑戰，而需要學校的協助，所謂第一代大學生是指父母均沒有接受過大學教育者（Choy, 2000；Nunez, Cuccaro-Alamin & Carroll, 1998；Ting, 2003），由於所受教育較少，導致其職業聲望、收入也較低，其父母所擁有的文化資本與學校教育的要求可能有相當程度的差距，較無法直接提供下一代在學習上需要的協助或資源，因此，他們的子女想要在強調學業競爭的學校教育歷程取得大學學歷，會在機會不均等的情况下，面對較多的困難。黃雅容（2008）的研究發現台灣第一代大學生中，低收入戶比例居多，且一般大學與學院中，第一代大學生的學科能力測驗成績普遍低於非第一代大學生。

美國過去許多研究顯示，第一代大學生在許多面向處於弱勢，包括來自低收入的家庭、入學前的學業成就較低、擁有較低教育期望與抱負、來自家庭的支持較少、輟學的比例較高、通勤且半工半讀的情形居多，因而較少時間參與學校的活動，進而影響第一代大學生的學習與人際關係的投入程度（McConnell, 2000；Nunez et al., 1998；Pascarella, Pierson, Wolniak, & Terenzini, 2004；Terenzini, Springer, Yaeger, Pascarella, & Nora, 1996）且第一代大學生從高中轉換到大學的歷程是比較艱難的，不僅有較多的憂慮、無助以及學習的困難，也面臨文化、社會轉換的挑戰（Lara, 1992；Rendon, 1992；

Weis, 1992；Terenzini, Springer et al., 1996）。台灣目前僅有黃雅容（2008）以台灣高等教育整合資料庫94學年度大一學生為對象分析，發現第一代大學生的確有獨特的價值觀、目標和行為，在受教育的過程中需要特別的注意和幫助；呂宜臻（2009）、莊淑惠（2011）以高等教育資料庫之94學年度大三學生為研究對象，探討第一代及非第一代大學生的校園經驗、學習成果與教育抱負之關係；顯見這類學生在台灣尚未受到注意，相關研究缺乏，為落實教育機會均等的理念，探討台灣第一代大學生求學過程與畢業後的發展，是否有需要特別關注與協助之處，應可提供政策規劃和學生輔導之參考（黃雅容，2008）。

1980年以來，美國高等教育相當重視大學校園經驗對於學生學習與發展各方面的影響，亦發展出許多大學衝擊理論模式，如Astin（1984）、Tinto（1975, 1993）以及Terenzini、Springer等人（1996），均強調大學生的入學背景與特質，會影響其在校園中的學習活動與人際互動經驗，進而產生不同的認知及非認知的學習成果，Pascarella與 Terenzini（2005）蒐集十年來，大學教育對於大學生在學術與認知發展、心理社會發展、態度與價值觀、生涯與經濟能力等各方面影響的研究，發現不論學校內或學校間的研究結果，均能呈現校園經驗影響大學生各方面改變的方式與成果（劉若蘭，2009），然而許多研究忽略，上述理論模式強調學生的改變是持續進行的，需要追蹤研究，才能確實了解入學背景與特質、校園經驗對於學習成果或畢業流向之影響，且為求較完整地捕捉第一代大學生的樣貌，使用大型資料是必要的（黃雅容，2008），本研究運用台灣高等教育整合資料庫中均有填答大三、大四以及畢業後一年問卷的資料，可以探討比較相同樣本在不同階段的狀況，以及所有變項對於其畢業後一年畢業流向的影響，應較能了解第一代大學生就學時相關因素對於畢業後發展的影響，以提供相關單位規劃教育政策與輔導措施之參考。歸納上述，本研究目的包括：

- （1）比較第一代大學生與非第一代大學生在就學經驗、學習成果之差異。
- （2）探討第一代大學生與非第一代大學生在就學經驗、學習成果對於畢業流向之影響。

貳、文獻探討：第一代大學生相關理論與研究

過去第一代大學生的研究主要聚焦在三方面，第一為比較第一代大學生與其他大

學生，在人口統計特質、高中學業準備程度、選擇大學的過程與對大學教育期望的差異（黃雅容，2008；莊淑惠，2011；Berkner & Chavez, 1997；Horn & Nunez, 2000；Hossler, Schmit & Vesper, 1999；Warburton, Bugarin, & Nunez, 2001），此部分相關研究多發現，第一代大學生相較於其他大學生是較為不利的；第二為描述或探討第一代大學生從高中教育到大學教育的轉換過程（呂宜臻，2009；莊淑惠，2011；Rendon, Hope, & Associates, 1996；Terenzini, Springer et al., 1996），此部分研究多發現，第一代大學生的轉換過程有較多的焦慮、迷失以及文化、人際、學術各方面轉換適應的困難；第三為探究第一代大學生的持續就學學位的取得與畢業初期就業成果等（莊淑惠，2011；Choy, 2000；Horn, 1998；Nunez et al., 1998；Warburton et al., 2001），結果發現第一代大學生的輟學率較高，而一旦取得學位，畢業初期的就業成果則與其他大學生沒有明顯差異，但是繼續進修的比例較低。以下分別整理相關研究。

一、學校類型

Bradley與Nguyen（2004）以及Nguyen與Taylor（2003）的研究發現，個人背景（族群、能力），家庭背景（父母教育、職業）與學校類型等因素，對於學生選擇升學或就業有正向影響力。Nunez等人（1998）比較第一代與非第一代大學生之校園經驗與學習成果之差異，發現第一代大學生較多進入二年制的學校，以及私立營利學校、較不卓越的大學（Pascarella et al., 2004），且持續就學率都比非第一代大學生低（莊淑惠，2011）。即使就讀的大學與求學動機和其他的學生相同，第一代大學生通常在學業、社會和經濟上處於較弱勢的地位，弱勢學生常常選讀聲望較低的學校，因此上大學帶來的效益並不如預期的公平（Hanhs-Vaughn, 2004）。

國內的研究亦反映出第一代與非第一代大學生在學校類型選擇上的差異，第一代大學生較多進入私立學校以及技職體系的學校就讀（呂宜臻，2009；黃雅容，2008），此現象固然與學業成績直接相關，也可能和文化資本有關（黃雅容，2008），黃松浪（2007）發現技職體系學生之家庭背景，尤其是學校志願名次較後之技職體系學生，其父母親之職業聲望較低，而職業聲望也是影響家庭收入是否穩定之關鍵因素，職業聲望較低之父母所能提供子女之資源較少，從而影響家庭的文化資本（莊淑惠，2011）。

由上述國內研究得知，第一代大學生偏向就讀學術地位與聲望較低、教育資源較少、學雜費較高的私立學校，所經歷的就學經驗也會有所不同。因此，本研究以學校類型為控制變項，探討比較第一代與非第一代大學生的就學經驗、學習成果與就業情形。

二、就學經驗

本小節比較第一代與非第一代大學生的就學經驗，包括課業投入與教育抱負，及其擁有財務、社會、文化資本的差異，以下說明相關理論與研究發現。

（一）課業投入與教育抱負

課業投入指學生在與學業有關的活動上付出的時間與努力程度，許多研究指出第一代大學生比非第一代大學生較少參與校園學習活動（莊淑惠，2011；Richardson & Skinner, 1992；Pascarella et al., 2004；Lohfink & Paulsen, 2005；Pike & Kuh, 2005）。第一代大學生在大學期間總修課學分較少，也較少選修人文和藝術方面的課程，甚至，較少花時間在課業上（莊淑惠，2011；Pascarella et al., 2004；Terenzini, Springer et al., 1996）。Nunez 等人（1998）亦發現第一代大學生對於課業投入努力的程度較低。Terenzini、Springer 等人（1996）的研究則指出第一代大學生從課業投入中獲得更多的學習成果。

此外，父母對子女學業成就的重視，亦會影響子女的課業表現。McCarron 與 Inkelas（2006）探討父母的期望對第一代大學生教育抱負的影響，指出第一代大學生在高中後沒有繼續就讀大學，可能是因為第一代大學生未得到適當地支持，以及缺乏明確關於大學的要求與期待的資訊。而即使出身於高社經地位的第一代大學生，其學業成就仍舊會受到限制。

國內的研究也顯示類似的結果，呂宜臻（2009）的研究發現第一代大學生的課業投入與教育抱負顯著低於非第一代大學生，而黃雅容（2008）指出，造成課業投入較低的可能原因為第一代大學生比較務實，希冀用最短的時間和最少的花費，取得有利就業的文憑。至於未來規劃，第一代大學生有較低比例考慮再念國內外的研究所，這可能是因為再念研究所不一定能提供立即、有效的就業保證。

（二）財務資本

所謂「財務資本」，可反映在父母親的收入與經濟地位，經由財務之運用，可為子女提供較佳的物質環境。財務資本可以家庭收入為測量指標（De Graaf, 1986；Fejgin, 1995；Hofferth, Boisjoly, & Duncan, 1998），但以「有助於子女學習」的角度，則可指稱家庭的物質設備，即父母在子女教育物質上之投資，如彩色電視、音響、書房、書桌、課外讀物或百科全書等（De Graaf, De Graaf, & Kraaykamp, 2000；Teachmen, 1987；

Wong, 1998), 這些研究皆發現, 豐厚的財務資本的確對於子女課業提升有幫助。除了有形的設備外, 漢文化圈的台灣、日本和南韓等國, 父母讓子女接受課外補習, 也可算是財務資本意涵 (Stevenson & Baker, 1992)。所謂補習, 乃是學校教育之外的補充教學, Bray (2007) 指出補習有補充性、私人性、學術性三項特質: 「補充性」指補習是學校正規課程已教過的內容; 「私人性」指補習是私人承辦, 具課外性質; 「學術性」則指補習是針對語文、數學等學術課程, 而非才藝或體育。亦有學者把補習稱為影子教育 (Shadow education), 意味有正規教育就有課外補習, 補習有如依附於主流教育的影子 (Bray, 2003; Stevenson & Baker, 1992)。關於補習的研究, 大致可分兩面向, 一是家庭背景對於個人參與補習之影響, 國內外相關研究大致證實「父母教育與職業愈高, 其子女接受補習份量愈多」之觀點 (Bray & Kwok, 2003; Kim & Lee, 2010; Nath, 2008; Tansel & Bircan, 2006; 巫有鎰, 2007; 林大森, 2001; 林大森、陳憶芬, 2006; 林慧敏、黃毅志, 2009; 黃毅志、陳俊瑋, 2008; 劉正, 2006)。第二個面向在於補習成效評估, 國外研究大致顯示補習有助於提升成績或增加入學機會 (Nath, 2008; Tansel & Bircan, 2006), 但國內研究卻發現補習未必對成績提升有顯著的正面影響 (江芳盛, 2006; 李敦義, 2006; 林大森、陳憶芬, 2006; 林慧敏、黃毅志, 2009; 陳俊瑋、黃毅志, 2011; 黃毅志、陳俊瑋, 2008; 關秉寅、李敦義, 2010; 劉正, 2006), 不過, 需要不少花費的課外補習, 的確可能造成父母額外負擔, 可反應到財務資本之面向。除此之外, Lockheed 與 Fuller (1989) 則指出學生放學回家後若是需要幫忙家裡或做工賺錢, 意味著財務資本不足, 則可能對於學業有負面影響, 國內研究 (如孫清山、黃毅志, 1996; 巫有鎰, 2007; 巫有鎰、黃毅志, 2009; 林大森, 2001; 陳怡靖、鄭耀男, 2000; 陳怡靖, 2001) 也有類似發現。

第一代大學生比非第一代大學生有較高的比例為非全職的學生 (Richardson & Skinner, 1992; Nunez et al., 1998), 且第一代大學生在大學期間通常半工半讀或是打工時間較多 (Pascarella et al., 2004; Terenzini, Springer et al., 1996)。Richardson 與 Skinner (1992) 的研究發現少數民族的第一代大學生大都為非全職學生, 且需要從事維持家庭生計的工作, 導致他們參與校園活動的時間相對較少。Nunez 等人 (1998) 亦指出第一代大學生有經濟補助的需求, 且需要儘快完成學業, 故較重視進入的學校是否有打工的機會。

國內研究亦發現第一代大學生平均每週的工作時數較多 (呂宜臻, 2009), 黃雅容 (2008) 的研究指出, 第一代大學生重視就讀的學校是否有打工的機會。由此可見, 第

一代大學生打工的需求非常迫切，關於第一代大學生經濟補助的問題也需要受到重視。

（三）文化資本

所謂文化資本，最耳熟能詳的莫過於 Bourdieu（1984），文化資本最簡單的定義即為「人們對於上層文化所能掌握的程度」，可以是談吐、儀態與氣質等非物質層次，也在於穿著、飾品與收藏等物質層面。Bourdieu 認為各個階層位置與職業地位者，由於物質條件以及特殊的生活方式、消費型態，皆可展現出不同的文化風格。然而以教育層面而言，家庭的生活品味是兒童文化資本的重要來源，若父母經常帶子女去聽音樂會、看藝展，接觸上層文化，無形中便能轉化子女的成就動機與學業成績，此種精緻文化有助於學習成效之提升（DiMaggio, 1982；DiMaggio & Mohr, 1985；Dumais, 2002；Kalmijn & Kraaykamp, 1996）。以國內的研究方面，孫清山與黃毅志（1996）發現精緻文化資本對於是否能順利升學，影響並不顯著。但王麗雲、游錦雲（2005）、張芳全（2006、2011）、蘇船利、黃毅志（2009）則證實精緻文化資本對於學業成績有幫助，原因在於：根據 Bourdieu 的論點，上階層的精緻文化是當代學校裡的主導文化，出身上階層學生經由家庭的社會化，而擁有較高的精緻文化資本，對學校精緻文化較熟悉，使其不但較易於與教師溝通，也容易讓教師產生比較聰明、有氣質的良好印象，並給予較多的關照，可能有助於提升她們的成績與順利升學；即使兩個學生學業表現一樣，教師仍可能會因為對精緻文化資本較高學生的印象較好，而給予比較高的分數。此外，DiMaggio 與 Mohr（1985）提出了 *negatively valued cultural styles*，蘇船利、黃毅志（2009）將之譯為「不利文化風格」，以台灣而言，原住民會有抽煙、喝酒、吃檳榔等行為，研究發現這些行為對於學業成績有不利的影響（巫有鎰，2007；陳建志，1998；陳順利，2001）。Terenzini、Springer 等人（1996）的研究發現第一代大學生與非第一代大學生在數學能力與批判思考能力上並無顯著差異；然而，在控制大學前的閱讀能力後，研究顯示非第一代大學生的閱讀理解能力表現較佳。

本研究對象為第一代與非第一代之大學生，在生涯發展中，大學階段距離受家庭文化資本之薰陶已有一段時間，若使用「父母是否帶您去參加音樂會」的測量，並不適用。於是，本研究以大學生涯中的「閱讀經驗」，以及其在同儕之間「談論議題」來指涉文化資本，大學生如果能夠主動接觸不同類型的讀物、談論多元的議題，該能反應自我充實文化資本的程度。雖然目前尚無第一代／非第一代關於文化資本的相關研究，但此面向仍是不容忽視的探討議題。

（四）社會資本

有別於財務資本與文化資本，Coleman（1988）提出的社會資本，指存在於人際關係網絡中，能做為個人資本財（capital asset）的社會結構資源，動用這些關係，有助於體現個人的目標。由於他存在於「關係」層面，個人擁有愈多關係，就愈可能動用這些關係來達成目標。在進入職場階段，謀職為主要目的，有助於介紹工作的社會關係即為重要的社會資本（Lin, 2001）。以求學階段而言，提升成績、取得高教育為主要目標，有助於達成該目的的社會資本分為兩種：一是家庭內社會資本、一是家庭外社會資本（巫有鎰、黃毅志，2009；蘇船利、黃毅志，2009），家庭內社會資本指父母在子女相關教育互動中的投入，包括父母對子女教育的關注、支持與期望；另有家庭外社會資本，指父母與子女同學的父母，人際社會關係網絡，這些關係若是密切，有助於父母監控、輔導子女的學業，此觀點已獲許多台灣教育研究證實（巫有鎰、黃毅志，2009；林俊瑩、黃毅志，2008；陳怡靖、鄭耀男，2000）。除了家庭之外，學校中的師生互動、同儕關係皆有助於社會網絡的拓展，以及人際互動的穩固，因此亦可算是社會資本，Croninger 與 Lee（2001）發現同儕關係對學業成績有正向影響；陸洛、翁克成（2007），劉若蘭、林大森（2011）亦證實良好的師生互動關係對於學業成績有正面之助益。

大學衝擊理論（Pascarella, 1985；Tinto, 1993）中的人際投入，即符合社會資本意涵，內容包含同儕關係與師生互動。Pascarella 等人（2004）以及 Pike 和 Kuh（2005）發現第一代大學生與同儕在非課業上的互動較少，Dennis、Phinney 與 Chuateco（2005）研究少數族群的第一代大學生，發現個人動機是預測其學習適應的正向因素，而缺乏同儕支持則對於其學習適應有負面影響，即使控制了其他背景變項，同儕支持仍有顯著影響效果。由此可見，同儕因素對第一代大學生具有影響力。國內黃雅容（2008）的研究亦肯定同儕因素對第一代大學生的影響力，其結果發現不論在選校或選系方面，第一代大學生比其他學生更重視朋友同學的影響和建議，較不重視父母家人的影響和建議。

師生互動方面，Astin（1993）指出，師生互動關係與學生的學業成績、學位獲得、畢業成績以及在升學率有正向關係，相關研究指出，師生互動關係愈好，第一代大學生持續就學率與教育抱負就會愈高（Lohfink & Paulsen, 2005），Terenzini、Springer 等人（1996）研究發現第一代大學生較少與老師互動，但提出老師較常鼓勵他們繼續就讀大學。Richardson 與 Skinner（1992）亦發現第一代大學生較少與學校教職員建立

互動關係，且較少感受到學校教職員對他們的關心。

此外，「社團活動的參與」，也是另一個社會資本面向。根據研究發現，大學參與社團活動有助於學生的學習與發展（許龍君，2002；張雪梅，1999），對第一代大學生而言，課外活動的參與對於學習成果有正向的影響（莊淑惠，2011；Hanhs-Vaughn, 2004）；然而，Lohfink 與 Paulsen（2005）研究卻發現參與社團活動對第一代大學生沒有實際的幫助。由於第一代大學生通常從家庭獲得的經濟支持較少，因此，打工的時數可能比同儕多，故第一代大學生較少參與校園活動（Ting, 2003）。Pascarella 等人（2004）追蹤研究第一代大學生的就學經驗與學習成果，發現第一代大學生在三年期間投入課外活動的程度較少。

三、學習成果

（一）學業成就

在學業成就表現方面，Billson 與 Terry（1982）發現第一代大學生的學業成績普遍較低，而第一代大學生對於追求學業成就較缺乏信心（Riehl, 1994）。Pascarella 等（2004）研究結果亦發現第一代大學生修課的學分較非第一代大學生少，但在課業表現上仍然不及非第一代大學生。Ting（2003）以 215 位第一代大學生為對象的研究結果顯示，自我概念與評價、領導經驗、社會服務、種族互動、支持對象等因素比入學標準測驗分數更能預測其學業成就。

即使上述許多研究皆一致指出第一代大學生在入學前以及大學期間的學業成就不及於非第一代大學生，然而，有些研究卻有不同的發現（莊淑惠，2011）。Inman與Mayes（1999）的研究顯示，第一代與非第一代學生之間在學業分數上並未達到實質的差異。因此，雖然第一代大學生在就學經驗的某些面向較不足，但並不代表他們的學業成就會較差（Pascarella et al., 2004）。

（二）就業能力

過去許多研究對於就業能力的定義，為是否能在畢業後六個月內找到並保有工作，事實上，探討個人是否擁有足夠知識能力就業才更為重要（劉若蘭、顧乃群，2010；Pool & Sewell, 2007），Yorke 與 Knight（2004）提出就業能力應包含就業資產、就業規劃、就業表現與家庭社會環境四大部分。至於就業力相關研究，過去較多針對就業力的內涵歸納分析，而缺乏探討實務工作上如何增進學生的就業力（劉若蘭、顧乃群，

2010；Pool & Sewell, 2007）。陳玉蘭（2008）研究以一所台灣綜合大學 343 為學生為對象，發現學生認為在校學習對與他人有效合作的能力最有幫助。劉若蘭、顧乃群（2010）研究發現，家庭背景對於大學生經驗與能力以及就業能力技巧有顯著正向的直接影響，亦即大學生家庭背景狀況，會影響其校園經驗、學習成果與未來就業力發展。第一代大學生進入大學後，必須面臨學術與人際的適應，而適應結果對於學習成果有重要的影響（Nunez et al., 1998）。第一代大學生的父母缺乏大學經驗，較少提供角色模範與支持協助他們適應（Bryan & Simmons, 2009）。因此，第一代大學生不僅在學術方面可能處於不利狀態，在人際互動或自我效能等方面，亦面臨很大的挑戰（Inman & Mayes, 1999）。父母教育程度除了會影響學生持續就學與獲得學位外，也可能影響其繼續進修更高的學位或擁有較多的就業機會（莊淑惠，2011；Terenzini, Springer et al., 1996），本研究探討比較台灣第一代大學生與非第一代大學生入學後學業成就、自評就業能力的差異，以及對於未來畢業流向的影響。

參、研究方法

一、研究對象

台灣高等教育整合資料庫調查採用網路問卷形式，以電子郵件通知學生上網填答問卷。94 學年度大三學生的問卷調查共回收 26,307 份，回收率為 67.83%（彭森明，2006）。95 學年度畢業後一年調查採普查方式，共回收 199,597 份，回收率 76.8%，此調查的主要目的，是瞭解 94 學年度大三學生在 95 學年度畢業後一年的情形，並探討大學生在校時之經驗與畢業後生涯發展之關係，以期提供未來改進大學教育，培育社會所需人才的一些依據，施測期間自 97 年 6 月起至 97 年 11 月止。95 學年度大學應屆畢業生問卷調查的主要目的則是調查收集 95 學年度全國大專院校應屆畢業學生的情形，調查亦採普查方式，共回收共 203,046 份，回收率 75.7%。本研究分析資料為公私立大專學生，於 94 學年度大三學生問卷與其 95 學年度應屆畢業以及畢業後一年問卷均有填答者，共 21,671 人，其中公立大學 4566 人，公立技職 2179 人，私立大學 7606 人，私立技職 7320 人。

二、研究架構

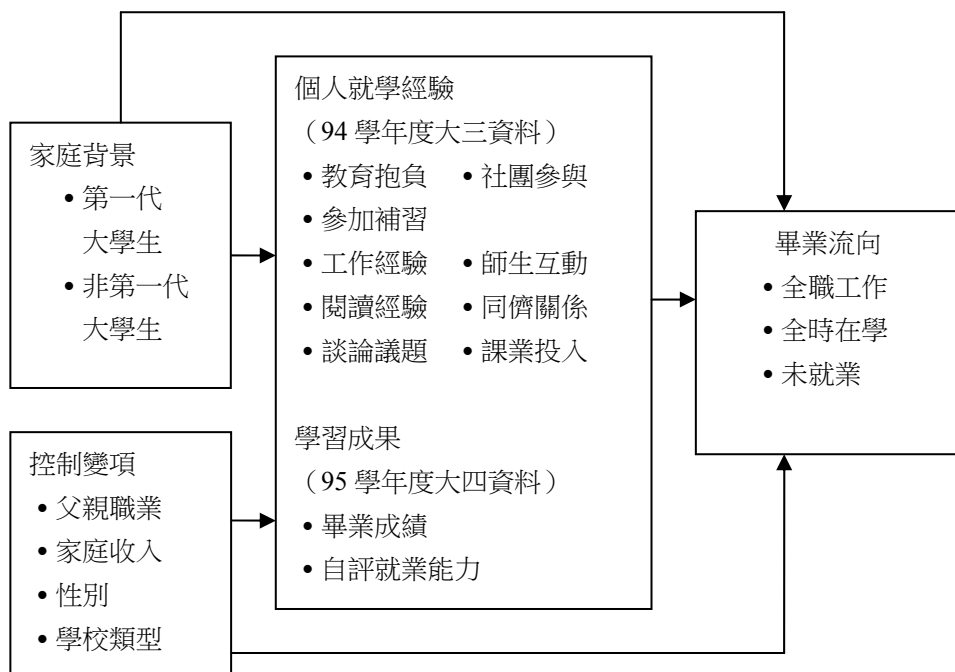


圖 1 本研究架構圖

Astin 於 1991 年提出輸入(input)-環境(environment)-成果(outcome)模式(I-E-O 模式)，在此模式中，輸入的要素會直接影響成果，也會間接透過多元面向校園經驗的投入，形塑出不同的成果內涵。Terenzini、Pascarella 及 Bilimng (1996) 則歸納 Astin (1984)、Pascarella (1985)、Tinto (1975) 等人的理論，建立出大學衝擊模式 (Model of college impact)。

本研究參考 Astin (1991) I-E-O 模式與 Terenzini、Pascarella 等人 (1996) 大學衝擊模式，運用高等教育資料庫 94 學年度大三資料，並連結其 95 學年度畢業前與畢業後一年的資料，探討比較第一代與非第一代大學生校園經驗、學習成果、財務、社會與文化資本與其畢業流向的關係，並以父親職業、性別、學校類型與家庭收入為控制因素。研究架構如圖 1，本研究假設第一代與非第一代大學生校園經驗、學習成果會

有差異，且會對其畢業流向有顯著影響。

三、研究工具

本研究變項中，社團參與、師生互動、同儕關係、工作經驗、課業投入、閱讀廣度與談論議題，均為運用 94 學年度大三學生問卷資料，自評能力與畢業成績則是採用同一樣本於 95 學年度大四填寫的問卷資料，畢業流向是其畢業後一年的問卷資料。

研究工具為國立師範大學教育研究與評鑑中心邀集相關教育專業人員編製問卷，並召開問卷編製會議審查內容效度。本研究依據研究目的選取相關題目，以因素分析建構效度，並以內部一致性驗證信度。

（一）身分背景

分為第一代大學生和非第一代大學生，第一代大學生定義為父母親均沒有大學（含專科）以上學歷，即教育程度為高中職（含）以下者；父母之一具有大學（含專科）以上學歷者，為非第一代大學生。本研究將之設定為虛擬變項，「非第一代大學生」設為 1、「第一代大學生」設為 0。

（二）控制變項，包含：

1. **學校類型**：包括公立大學、私立大學、公立技職、私立技職四種。
2. **家庭收入**：指問卷中「你的家庭經濟狀況如何（年收入）」，包括「少於 50 萬」、「50-114 萬」、「115-150 萬」、「151-300 萬」、「301-500 萬」、「50 萬元以上」。本研究取每個選項的中間值為代表值。
3. **父親職業**：原職業測量有 15 個類別，參考黃毅志（2008）的新職業聲望與社會地位量表，將職業類別轉換為職業聲望分數，如校長、民意代表為 83.8 分，中小學教師為 82.6 分等。由於母親有很高比例為家管，不屬於職業類別，如果置入模型中會變成缺漏值（missing value）。因此本文仿照考慮如陳怡靖、鄭耀男（2000）、李鴻章（2006）與劉若蘭、林大森（2011）等人的作法，不納入母親職業。
4. **性別**：本研究設定虛擬變項，男生設為 1、女生設為 0。

（三）就讀經驗

在就讀經驗方面，配合第一代大學生之既有理論，本研究課業與抱負、社會資本、財務資本與文化資本等四個面向之變項，測量如下：

1. 課業與抱負，包含兩個變項

(1) 教育抱負：以大三問卷中「未來是否打算進修？」測量，設定為打算進修為 1，不打算進修為 0 之虛擬變項。

(2) 課業投入：大三問卷中有一個關於「就學經驗」之題組，本研究以主成分分析、特徵值大於 1 與直接斜交方式萃取四個因素，解釋變異量為 57%。其中一個因素即為「課業投入」，包含「積極參與課堂活動」、「閱讀學術書籍」、「去圖書館頻率」、「上課做與課堂無關的事」(反向題)、「翹課」(反向題) 5 題。回答向度均為「從不」、「很少」、「有時」、「經常」，計分方式依序為 1、2、3、4。此 5 題總分愈高，表示學生課業投入愈高。此部份內部一致性 α 係數為 .60。

2. 社會資本，即前述「就學經驗」題組經因素分析後，萃取的另外三個因素

(1) 社團參與：受試者對不同類型社團的參與頻率，共 6 題，例如「綜合性社團活動」、「服務性社團活動」等。此部份內部一致性 α 係數為 .68。

(2) 師生互動：即教師互動關係的滿意程度，共 4 題，包含「老師能提供我適切的幫助」、「我會主動請教老師有關課業與生活上的問題」、「老師會主動關心學生」、「我會把我內心的想法與感受告訴老師」等。此部份內部一致性 α 係數為 .82。

(3) 同儕關係：指與同儕互動關係的滿意程度，共 4 題，包含「我可以找到一起用功讀書的朋友」、「我可以找到知心的朋友」、「我常常得到同學的協助」、「我很少和同學打成一片」(反向題)等。此部份內部一致性 α 係數為 .79。

3. 財務資本，包含兩個項目

(1) 工作經驗：問卷中「平均每週工作時數」。

(2) 參加補習：問卷中「就讀大學間是否曾經為了準備考試而補習？」(虛擬變項設為是：1，否：0)。

4. 文化資本，包含兩個項目

(1) 閱讀廣度：問卷中「你常閱讀下列書刊嗎？」，包括報紙、雜誌、小說、詩詞散文、學術書籍暢銷書等，回答向度為「從不」、「很少」、「有時」、「經常」，本研究以「從不」設為 0，其餘回答向度設為 1，各類書籍相加，總分愈高，代表閱讀廣度愈大。

(2) 談論議題：問卷中「你常與同學、朋友或家人談論下列議題嗎？」，共有七個題項：「國家、社會、政治等相關議題」、「個人思想、價值觀、宗教、心靈相關議題」、「藝術相關（如繪畫、音樂、舞蹈、戲劇等）」、「經濟、投資等相關議題」、「娛

樂、生活相關議題（如體育、電影、電動、旅遊...等）、「科技、科學新知等相關議題」、「環境保護、生態保育、能源、汙染相關議題」。回答向度為「從不」、「很少」、「有時」、「經常」四種回答方式，計分依序為 1、2、3、4 分，總分越高代表學生的思考廣度越佳。此部份內部一致性 α 係數為 .72。

（四）學習成果：包括畢業成績排名與自評職場能力

1. **畢業成績排名**：指問卷中「您大專畢業的學業總平均成績？」回答向度包括「60 分以下」、「60~69 分」、「70~79 分」、「80~89 分」、「90 分以上」。計分方式依序為 1、2、3、4、5。

2. **自評就業能力**：指問卷中的自評具備職場能力的部分，共 19 題，為 Likert 四點尺度法，包括「非常不具備」、「不具備」、「具備」、「非常具備」，計分方式依序為 1、2、3、4。此部分經因素分析，以主成分分析、特徵值大於 1 與直接斜交方式萃取三因素，解釋變異量為 57%，說明如下（劉若蘭、林大森，2011）。

（1）**職涯規劃**：包括「對自己的職涯發展有充分的瞭解及規劃」、「瞭解與我職涯發展有關的產業環境與發展情形」等 8 題，內部一致性 α 係數為 .89。

（2）**工作態度**：包括「良好個人工作態度（如時間管理、責任感、遵守紀律、自律等）」、「團隊合作能力」等 5 題，內部一致性 α 係數為 .85。

（3）**知識技巧**：包括「專業知識與技術」、「表達及溝通能力」等 6 題，內部一致性 α 係數為 .77。

（五）畢業一年後狀況

包括有全職工作組、全時在學組與未曾就業組（不包括準備出國留學與國內升學或就業考試以及服兵役者）。本研究以未曾就業組為對照組，全職就業組編碼為 1，全時在學組為 0。

四、研究問題與假設

（一）第一代大學生與非第一代大學生在就學經驗、學習成果之差異為何？

假設1-1：第一代大學生與非第一代大學生的就學經驗有顯著差異

假設1-2：第一代大學生與非第一代大學生的學習成果有顯著差異

（二）探討第一代大學生與非第一代大學生在就學經驗、學習成果對於畢業流向之影響為何？

假設 2-1：第一代大學生與非第一代大學生在就學經驗、學習成果對於畢業流向有顯著的影響。

五、資料分析方式

針對研究問題（一），本研究以 t-檢定、多元迴歸分析與邏輯斯迴歸分析，比較第一代與非第一代大學就學經驗與學習成果之差異。針對研究問題（二），本研究以多項式邏輯斯迴歸分析，探討比較第一代大學生與非第一代大學生在就學經驗、學習成果對於畢業流向之影響。

肆、結果與討論

一、第一代與非第一代大學生就學經驗與學習成果之比較

（一）全職工作組、就學組與未就業組在就學經驗與學習成果之平均分數

表 1 為第一代與非第一代大學生在財務、社會與文化資本，課業成績以及學習成果上的平均數差異，表中亦以三個畢業流向加以區分。表 2 為兩組樣本之 t-檢定分析結果與效果值（effect size）檢定。

上述分析結果顯示：無論畢業之後往哪一個流向，第一代大學生幾乎在所有項目都低於非第一代大學生，例外者僅有工作時數與師生關係。在畢業後全職工作者中，第一代大學生顯著低於非第一代大學生的項目有：課業投入、社團參與、閱讀廣度、談論議題與畢業成績，而工作時數顯著高於非第一代大學生，但是所有效果值（Cohen's *d*）均較低，僅工作時數的效果值達中等，超過 .2（Cohen, 1988）。全時在學者中，第一代大學生顯著低於非第一代大學生的項目有：社團參與、同儕關係、閱讀廣度、談論議題、職涯能力與知識技能，工作時數亦顯著高於非第一代大學生，但是所有效果值均較低，僅社團參與及知識技能的效果值達中等，超過 .2。至於未曾就業者中，第一代大學生只有知識技能顯著低於非第一代大學生，工作時數亦顯著高於非第一代大學生，但是所有效果值均較低。但此處僅為雙變項比較，並未控制相關因素，接下來的部分，本文將進一步控制背景變項之後，再詳細分析兩代大學生之差異。

表 1 第一代與非第一代大學生就學經驗與學習成果之平均數摘要表

	全職工作				全時在學				未曾就業			
	第一代 N=2558		非第一代 N=873		第一代 N=805		非第一代 N=527		第一代 N=695		非第一代 N=248	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
課業	2.61	.43	2.65	.43	2.74	.44	2.75	.46	2.58	.44	2.59	.42
工作	17.81	16.99	14.41	14.21	11.80	13.48	10.13	13.17	16.16	15.22	13.71	14.63
社團	1.36	.49	1.40	.50	1.39	.48	1.52	.53	1.35	.48	1.42	.55
師生	2.54	2.54	2.55	.63	2.57	2.57	2.52	.64	2.46	.61	2.41	.62
同儕	3.14	.53	3.17	.53	3.09	.54	3.15	.53	3.03	.54	3.01	.56
閱讀	5.32	1.05	5.43	.97	5.42	1.04	5.54	.89	5.23	1.23	5.38	1.02
談論	2.45	.47	2.52	.44	2.46	.49	2.55	.47	2.40	.49	2.46	.53
職涯	2.71	.47	2.72	.48	2.66	.49	2.74	.51	2.64	.48	2.64	.52
態度	3.20	.42	3.24	.43	3.15	.44	3.18	.42	3.11	.45	3.12	.43
知識	2.75	.39	2.82	.38	2.76	.42	2.86	.42	2.71	.41	2.78	.43
成績	3.32	.66	3.36	.70	3.45	.66	3.51	.65	3.18	.70	3.23	.79

註：N 代表樣本數，M 代表平均分數，SD 代表標準差。

表 2 第一代與非第一代大學生就學經驗與學習成果之差異分析

	全職工作		全時在學		未曾就業	
	<i>t</i> 值	Cohen's <i>d</i>	<i>t</i> 值	Cohen's <i>d</i>	<i>t</i> 值	Cohen's <i>d</i>
課業	-2.92**	-.11	-.44	-.02	-.26	-.02
工作	5.31***	.22	2.23***	.16	2.19**	.16
社團	-2.13*	-.08	-4.58***	-.26	-1.88	-.14
師生	-.05	-.02	1.31	.08	.98	.08
同儕	-1.68	-.06	-2.07*	-.11	.55	.04
閱讀	-2.72**	-.11	-2.20*	-.12	-1.74	-.13
談論	-3.69***	-.15	-3.20***	-.19	-1.63	-.12
職涯	-.72	-.02	-2.56*	-.16	-.22	0.00
態度	-1.84	-.09	-1.22	-.07	-.39	-.02
知識	-4.06	-.18	-3.69***	-.24	-2.20*	-.17
成績	-1.65***	-.06	-1.45	-.09	-.92	-.07

* $P < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

（二）就學經驗與學習成果之分析比較

表 3 以迴歸模型分析控制性別、父親職業、家庭收入與學校類型因素後，第一代與非第一代大學生的就學經驗與學習成果之差異，其中教育抱負與參加補習為類別變項，採用邏輯斯迴歸分析，其餘則運用多元迴歸分析；表 4 則為就業能力、畢業成績之分析。表 3 顯示，第一代與非第一代大學生的就學經驗中，有顯著差異者為財務資本、文化資本，以及社會資本中的社團參與，此外課業投入與教育抱負亦有不同。此結果部份符合假設 1-1。表 4 顯示，第一代與非第一代大學生的學習成果，呈現顯著差異者只有知識技能。此結果亦部份符合假設 1-2。

控制變項中家庭收入愈高的學生，財務、文化、社會資本愈豐富，教育抱負也明顯較高，且三項就業能力均比較高，父親職業也有類似的分析結果，可見豐厚的家庭社經條件，能給予學子較好的學習環境，及培養較高的教育抱負。性別方面，兩性在財務資本無顯著差異，除社團參與外，社會與文化資本則都是女性佔優勢，可見女生較擅於利用校園環境造就自己社會和文化上的優勢。學習成果方面，女生工作態度優於男生，但職涯規劃能力遜於男生；男生課業投入、畢業成績不如女生，但教育抱負卻明顯高於女生，兩性差異值得玩味。最後在學校類型方面，公立大學畢業生財務、社會與文化資本，以及教育抱負、課業投入幾乎全都明顯優於其他三類學生，學習成果則是知識技能、畢業成績較佳；反之，職涯規劃則相對較差。公立技職畢業生在文化資本與課業投入、知識技能與畢業成績均高於私立技職學生，但社會資本與職涯規劃能力則較低。私立大學生在社會資本略低於私立技職學生，但在知識技能方面高於私立技職學生。綜觀就學經驗與學習成果之分析，私立技職生雖然課業成績、財務與文化資本、知識技能相對較弱勢，但其師生互動、職涯規劃能力卻優於其他學校學生，為其明顯特質。

依照過去的研究，第一代大學生身家背景多低於非第一代大學生，經本研究控制了父親職業、家庭收入、性別與學校類型因素之後，表 3、表 4 顯示：第一代大學生之課業投入、教育抱負、社團參與、閱讀經驗與知識技能等均顯著低於非第一代大學生；而每週工作時數則高於非第一代大學生，此結果可呼應過去研究結果（Lohfink & Paulsen, 2005；Pascarella et al., 2004；Pike & Kuh, 2005；Terenzini, Springer et al., 1996；Ting, 2003）。由此推知，即使排除了性別、社經背景與其就讀的學校類型的差異之後，第一代大學生之財務資本、文化資本明顯較為缺乏，與非第一代學生相較而言，

不但工作時間較多，閱讀書籍以及與家人朋友談論議題的廣度也比較少，社團參與及課業投入的程度也較低，其自評知識技能也較弱，教育人員應關切此現象對於學生未來生涯發展的影響。

表 3 就學經驗迴歸分析結果

	財務資本		社會資本		文化資本				
	工作 時數	參加 補習	社團 參與	師生 互動	同儕 關係	閱讀 廣度	談論 議題	課業 投入	教育 抱負
樣本數	20096	16383	20087	20087	20089	20072	20028	20029	20062
標準係數	β	β	β	β	β	β	β	β	β
控制變項									
父親職業	-.05***	.0002	.06***	.001	-.012	.04**	.02	.04**	.00002
家庭收入	-.03*	.003***	.02	.005	.05***	.03*	.07***	-.02	.002***
性別	.02	.005	.03*	-.06***	-.13***	-.14***	-.03*	-.11***	.02***
學校類型^a									
公立大學	-.31***	.07***	.07***	-.09***	.02	.16***	.04**	.13***	.07***
私立大學	-.07***	.05***	.01	-.05***	.002	.04**	.02	.04**	.02***
公立技職	-.13***	.05***	-.03*	-.10***	.01	.09***	.03	.07***	.03***
分組變項									
第一代 & 非第一代	-.05*** (-.10***) ^b	.02*** (.01***)	.03* (.05***)	.01 (-.01)	.01 (.01)	.03* (.06***)	.04** (.08***)	.04** (.04***)	.02*** (.01***)
合計 R^2	.09(.01) ^c	.10 ^d (.02)	.02(.003)	.01(.000)	.02(.000)	.04(.003)	.01(.01)	.03(.002)	.15 ^b (.03)

* $P < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

註 1： β 表示標準化係數；a 表示參照組為私立技職；b 表示尚未加入控制變項前，第一代與非第一代大學生分組變項預測各依變項之標準係數；c 表示尚未加入控制變項前，第一代與非第一代大學生分組變項對於各依變項之 R^2 ；d 表示 Pseudo R^2 選擇 Nagelkerke 值。

註 2：參加補習與教育抱負為類別變項，本研究採用邏輯斯迴歸分析，表中 $\beta = B \times Sx \div 1.8138$ （王濟川、郭志剛，2004，頁 139-146），B 表示未標準化係數，Sx 為標準差。

表 4 學習成果多元迴歸分析結果

	生涯規劃	工作態度	知識技能	畢業成績
樣本數	16324	16324	16324	16383
標準係數	β	β	β	β
控制變項				
父親職業	.04**	-.01	.03*	-.01
家庭收入	.09***	.06***	.10***	.003
性別	.04**	-.07***	.01	-.26***
學校類型^a				
公立大學	-.09***	-.03	.04**	.22***
私立大學	.002	.02	.04*	.03
公立技職	-.06***	.02	.05**	.03*
分組變項				
第一代 & 非第一代	.01 (.02**) ^b	.01 (-.001)	.04* (.08***)	.02 (.02*)
合計 R^2	.02(.000) ^c	.01(.000)	.02(.01)	.11(.000)

* $P < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

註：a 表示參照組為私立技職；b 表示尚未加入控制變項前，第一代與非第一代大學生分組變項預測各依變項之標準係數；c 表示尚未加入控制變項前，第一代與非第一代大學生分組變項對於各依變項之 R^2 。

然而，同儕關係、師生互動、生涯規劃、工作態度，以及畢業之成績，第一代與非第一代兩群體在這些項目上並沒有顯著差異。推知第一代大學生並未因為家庭背景較差，而影響其在校獲得的社會資本，及其就業能力，此結果與 Pascarella 等人(2004)、Pike 和 Kuh (2005)，以及 Richardson 與 Skinner (1992) 研究結果不符，顯示台灣大學生在社會資本上較不因為出身背景不同，而產生顯著差異。但這是已控制家庭背景差異後的結果，若未加入控制因素，由表 4 可以看出第一代與非第一代在生涯規劃能力與畢業成績有顯著差異，因而本文僅能宣稱在排除家庭社經因素後，第一代與非第一代在社會資本與就業能力上無差異，但不能表示家庭因素不發生影響，尤其是以控制因素來看，家庭收入除了對於師生互動的影響不顯著之外，對於其他就學經驗與學習成果的影響均顯著；學校類型對於學生就學經驗與學習成果的影響，亦多達顯著；推知大學生就學時，同儕關係與師生互動，以及生涯規劃能力、工作態度與畢業成績

等，受到家庭經濟與學校類型的影響較深。

Pascarella等人（2004）指出，雖然第一代大學生的身份可能讓他們在某些面向上處於劣勢的地位，例如課業準備度、大學相關資訊較缺乏、經濟支持較少而必須半工半讀等，然而，第一代大學生可以透過校園活動的參與來建立自己的人際網絡，補充並擴展自己可運用的資源。課外活動的投入以及與同儕從事非課業上的互動，在個人與智能的發展扮演重要的角色，學校社會網路與同儕網路的投入程度，對第一代大學生來說是非常重要的，課外活動與同儕關係的投入可以讓第一代大學生從同儕的互動中，瞭解有助於個人學習成功的行為。Pascarella等人（2004）透過兩年的縱貫研究，分析五所社區學院中第一代大學生與其他大學生校園經驗以及認知、心理社會發展和學位取得的差異。結果發現，經過兩年的大學生活後，第一代與非第一代大學生的學術和非學術經驗非常類似，作者認為可能是因為社區學院的壓力較小，或是由於學校提供住宿，因而讓第一代大學生累積並補償他們較為不足的社會和教育資本。然本研究發現，無論在課業投入，財務、文化、社會資本以及職涯規劃，就業能力各方面，除了師生互動、同儕關係、職涯規劃以及工作態度幾個項目差異不顯著外，第一代大學生幾乎都不如非第一代大學生，不若Pascarella等人（2004）所提「第一代大學生較擅於建立人際網絡」。台灣的狀況，至多可宣稱兩代大學生在社會資本方面，差距較其他資本來得少。

二、第一代與非第一代大學生畢業流向影響因素比較

本研究畢業流向為類別量尺，且有三類別，適合運用多項式邏輯斯迴歸分析，探討學校類型、就學經驗與學習成果等變項，對於依變項的影響與勝算比。

表5顯示，第一代大學生畢業後一年，女性、家庭收入較高、畢業於私立大學者全職就業的比例高於私立技職。此外在校園經驗方面：不打算進修、工作時數較多、同儕關係較好、職涯規劃能力較佳者，全職就業的比例亦較高。全時在學方面，男性、家庭收入高，非私立技職畢業者繼續進修比例較高，此外教育抱負高、課業投入積極、有參加補習、閱讀廣度低、工作態度低、自評職涯規劃能力與畢業成績較佳與者，全時在學的比例較高。

影響非第一代大學生畢業後一年任全職工作的因素，與第一代大學生略有差異。非第一代大學生模型中，家庭收入不顯著、父親職業較差者更能順利就業，此與第一代大學生有極大差異。此外，教育抱負、同儕關係不發揮影響力，參加補習則與就業的可能

成負面關係。最後在非第一代大學生全時在學部分，大部分和第一組模型差不多，僅閱讀廣度、工作態度兩個變項與第一代大學生模型不同。整體而言，第一代與非第一代大學生之模型解釋力分別為 37% 和 34%，頗為相近。此結果部份符合假設 2-1。

表 5 第一代與非第一代大學生畢業流向之多項式邏輯斯迴歸分析

	第一代大學生				非第一代大學生			
	工作／未就業		在學／未就業		工作／未就業		在學／未就業	
	B	OR	B	OR	B	OR	B	OR
家庭收入	.14**	1.14	.16**	1.17	.11	1.12	.19**	1.21
父親職業	-.03	.97	-.01	.99	-.07*	.94	-.03	.97
性別	-1.48***	.23	.27**	1.30	-1.08***	.34	.58***	1.78
公大_私技	-.12	.89	1.38***	3.99	-.25	.78	1.32***	3.74
私大_私技	.27*	1.31	1.25***	3.49	.06	1.06	.87***	2.38
公技_私技	-.10	.90	.94***	2.56	-.08	.93	.99***	2.68
課業投入	-.17	.85	.32**	1.38	.14	1.15	.52***	1.69
教育抱負	-.14*	.87	1.82***	6.19	-.13	.88	1.43***	4.16
工作時數	.15***	1.16	-.03	.97	.23***	1.25	.03	1.03
參加補習	-.01	.99	1.03***	2.79	-.30**	.74	.59***	1.80
社團參與	.10	1.11	-.05	.95	.13	1.14	.10	1.11
師生互動	-.03	.97	.07	1.08	.04	1.04	.13	1.14
同儕關係	.18**	1.19	.05	1.05	.12	1.13	.14	1.15
閱讀廣度	-.03	.97	-.10*	.91	.02	1.02	-.03	.97
談論議題	.11	1.11	.13	1.14	.12	1.13	-.20	.82
職涯規劃	.28**	1.32	.32*	1.38	.40*	1.49	.36*	1.43
工作態度	.06	1.06	-.30*	.75	.31*	1.36	.27	1.30
知識技能	.14	1.15	-.03	.97	-.16	.85	-.11	.90
畢業成績	.06	1.06	.50***	1.64	.15	1.16	.45***	1.57
Pseudo R^2	.37				.34			

* $P < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

註 1：第一代大學生中全職就業者 4885 人，全時在學者 1765 人，未曾就業者 1696 人；非第一代大學生中全職就業者 1759 人，全時在學者 1324 人，未曾就業者 761 人。

註 2：本研究未曾就業組不包括準備出國留學與國內升學或就業考試以及服兵役者。

註 3：B 為非標準化係數；OR 為勝算比；Pseudo R^2 選擇 Nagelkerke 值。

進一步詳析表 5 之分析結果，影響大學生畢業後一年全職就業最大的關鍵，在於性別與工作時數，是兩模型一致的現象。此外，社會與文化資本、就業能力皆對於全職工作有顯著影響力，推知即使家庭背景有所差異，同儕關係、工作經驗、工作態度等因素仍能促使大學畢業生擁有全職工作的助力，此結果與過去研究發現相符合（劉若蘭、林大森，2011；Casella & Brougham, 1995；Knouse, Tanner, & Harris, 1999；Reardon, Lenz, & Folsom, 1998；Reilly & Warech, 1993）。全時在學方面，影響第一代與非第一代大學生畢業後一年全時在學，最顯著的因素為性別、學校類型和教育抱負、參加補習、畢業成績，兩模型皆然。

綜觀兩代大學生在畢業後一年就業／就學因素中，社會資本、文化資本皆值得探討。雖然表 3 呈現兩代在同儕關係上沒有顯著差異，但表 5 顯示同儕關係好者，對於第一代大學生的就業有正向效果，非第一代大學生則無顯著作用，可見第一代大學生擅於運用與同儕之間的凝聚，造就有利於就業的優勢。大學校園應協助不同背景者，以課程或活動設計強化同儕之間的連結，將有利於第一代大學生畢業後進入職場的表現。此外在文化資本方面，第一代大學的「閱讀廣度」與升學的機率成反比，可是非第一代大學生無此效應。可能的原因是，第一代大學生在財務、文化資本都相對欠缺的情形下，必須要心無旁騖、保持閱讀專精程度才得以繼續升學。由此可知，在大學就讀期間，教師應能因材施教，對不同背景大學生予以廣度與深度有別的教育，將有助於其未來就業或升學的發展。再者，第一代與非第一代大學生畢業後一年從事全職工作、全職學生較大的差異，在於「自評工作態度」，第一代大學生工作態度佳者不利於繼續升學、非第一代則是態度佳者有利於就業，兩代明顯有別。

本研究發現，就讀公私立大學或公立技職、較早計畫進修、參與補習、投入課業學習較積極且成績較好者，畢業後全時在學的可能性高。然而由表 3 看出，課業投入程度第一代大學生低於非第一代大學生，且工作時數較多，推知能參加補習的時間與支付補習費用的經費較少，應不利於其升學的競爭力。基於就學機會均等的理念，教育人員應關懷第一代大學生課業學習的狀況，如規劃畢業後希望升學者，可協助安排校內工讀機會或其他經濟補助，促使其專心學習。此外，第一代大學生閱讀廣度與繼續升學呈現反向關係，由於大學畢業後攻讀研究所為專業的學術研究，這種強調深度正好與閱讀廣度有本質上的差異。然而分析顯示，閱讀廣度對於繼續升學的影響（負面影響），只有在第一代大學生樣本中呈現，也值得深入探討。

伍、結論與建議

一、結論

綜合上述研究結果可知，第一代大學生財務資本與文化資本較低，與過去研究相符，然而社會資本與學習成果卻多沒有顯著差異，且發現影響其畢業流向因素與非第一代大學生有所不同，此為本研究在相關議題上突破之處，詳細內容說明如下。

（一）第一代大學生在財務、文化資本上低於非第一代大學生，但兩組在社會資本上差距較小。

本研究發現第一代大學生的教育抱負、課業投入、參加補習、社團參與、閱讀廣度、談論議題與知識技能均顯著低於非第一代大學生，而每週工作時數高於非第一代大學生。然而，同儕關係、師生互動、職涯規劃、工作態度與畢業成績，兩者沒有顯著差異。文化資本與財務資本較相近，都是要靠高的經濟資源支撐，但社會資本卻不然，本研究發現第一代大學生僅有在社會資本方面沒有明顯低於非第一代大學生，可見人際關係的建立並不直接與財力劃上等號。社經背景較差的學生，提升社會資本是往後可努力的方向。

（二）第一代與非第一代大學生的學習成果，只有知識技能呈現顯著差異。

本研究結果顯示排除家庭社經因素後，第一代與非第一代在社會資本與就業能力上無差異，只有第一代大學生自評知識技能較弱，教育人員應關切此現象對於學生未來生涯發展的影響。若未加入控制因素，第一代與非第一代在職涯規劃能力與畢業成績仍有顯著差異，且由控制因素來看，大學生就學時職涯規劃能力、工作態度與畢業成績等，受到家庭經濟與學校類型的影響較深。

（三）在畢業後一年是否就業方面，第一代與非第一代大學生有不同的影響因素，社會資本對第一代大學生更為關鍵。

本研究結果顯示第一代大學生畢業後一年，教育抱負較低（不打算升學）、工作時數多與職涯規劃能力佳者，全職就業的比例較高。值得注意的是，除上述因素外，「同儕關係」也是造就第一代大學生能夠順利就業的重要因素，此與非第一代大學生有別。再者，非第一代大學生的不參加補習與工作態度良好者傾向全職就業，此兩變項在第一代大學生則不顯著。可見，兩組大學生畢業後一年是否就業有不同的相關因

素。社會資本對於第一代大學生更形重要。

（四）第一代與非第一代大學生畢業後一年是否全時在學，閱讀廣度與工作態度的影響有所不同，財務資本對於第一代大學生就學有較大的影響力。

第一代大學生畢業後一年，畢業學校類型、教育抱負、課業投入、參加補習、職涯規劃與畢業成績，對於全時在學有正向助益；這些因素對於非第一代大學生畢業一年的就學，同樣也有正向關係。但是，第一代大學生具閱讀廣度者繼續就學的比例較低，或許是心無旁騖才得以順利升學；這個分析結果與非第一代大學生，有明顯區別。再者，工作態度佳的第一代大學生，較不傾向繼續升學，可能是有較強的決心走入職場；但此變項不影響非第一代大學生。此外，財務資本（參加補習）對於第一代大學生就學有較大的影響力。由此可見，造成兩組大學生畢業後一年就學與否的因素有所差異，比起非第一代，第一代大學生繼續求學者特質比較明顯。

二、建議

區分大學生「第一代／非第一代」之用意，即在於凸顯背景條件如何影響個人，本研究也發現，無論是就學經驗、學習成果與畢業流向，兩代之間的差異仍是顯著。一般研究多半僅鎖定於課業成績，但本研究多考量了財務、社會與文化資本之後，有趣的發現是：三項資本對於兩代大學生升學／就業未必呈現一致的作用力，可能某項資本影響力第一代、但不影響非第一代；某項資本對第一代影響力為正，對非第一代卻是負面影響。這是本研究追蹤了不同年度的資料、考量了三項資本之後，最有價值的研究發現。

基於研究發現，再提出四項建議，做為政策擬定者之參考：

（一）財務資本面向：應予規劃針對第一代大學生經濟需求的協助措施

本研究顯示第一代大學生的財務資本低於非第一代大學生，且對於其就業與升學有影響，雖然政府與學校單位已實施對於經濟有困難學生各項補助措施，然而第一代大學生就學時工作時數仍較高，影響其學習經驗與參加補習之機會。故除了現有低收入或中低收入學生減免學雜費、住宿費及收活補助等措施之外，應可增加各類獎助學金與校內工讀機會，提供有需求之大學生申請，使其在財務條件方面盡量不要落後，維持與同儕一致的競爭力。

（二）社會資本面向：提供第一代大學生豐富的校園支持系統

本研究發現同儕關係良好的第一代大學生就業比例較高，可見第一代大學生可能

較擅於利用人際關係，轉換為自己謀職與就業的動能，因此提供豐富校園支持系統，應較可平衡其財務資本與文化資本之不足。教育人員應更為落實規劃促進同儕關係與師生互動方案，大學導師可運用班級經營，促使學生相互關懷協助，如此可以激發第一代大學生強化社會資本的經營，而有利於規劃未來的生涯發展。

（三）文化資本面向：關懷第一代大學生閱讀深廣度產生的影響

本研究發現第一代大學生閱讀廣度、談論議題均顯著低於非第一代大學生，雖然低閱讀廣度的第一代大學生升學的比例較高，但是廣泛的閱讀能力畢竟是現今多元社會中不可或缺的核心能力。有關教育人員應全面探討第一代大學生閱讀廣度、談論議題較低之相關因素，以及文化資本不足對於大學生學習發展之影響。

（四）研究限制與進一步研究之建議

1. 本研究資料為大三樣本追蹤至畢業後一年，然而畢業後一年的人可能受到服兵役、等待出國或分發等因素影響，就業狀況尚未確定，故未來研究如能追蹤至畢業三年後，應對於就業狀況更能掌握。

2. 三項資本之概念化可再深入。如財務資本，本研究僅以工作經驗、補習參與來討論，若能論及工讀收入、學費來源則更全面；社會資本以社團、師生與同儕關係等學校資本為主，若有涉及父母、親戚等家庭社會資本將更周延；文化資本的操作亦有可再進步的空間。然而，囿於本研究分析的是次級資料，而且是在「就讀經驗」的脈絡下討論之，因此對三項資本內涵恐不夠完備，在推論上應更為保守。此為本文的研究限制之一。

3. 本研究選用高等教育整合資料庫三年追蹤資料，並非長期追蹤研究，在貫時性的分析比較上，仍有許多限制。且囿於資料庫釋出資料的限制，本研究僅能以 94 至 96 年的資料分析，未來待新資料釋出後，可持續深入探討相關議題。

4. 本研究發現，影響第一代與非第一代大學生畢業後一年就業與就學與否的因素有所不同，未來研究應進一步探討其他重要影響因素，以規劃適當方案協助其生涯發展。

5. 除了量化研究外，如能進行質性訪談，深入瞭解第一代大學生個人背景與校園經驗，如何影響其生涯規劃與準備以及畢業後就業或升學狀況，應更能歸納出重要的影響歷程。

誌 謝

感謝行政院國家科學委員會補助本研究的進行，研究編號為 NSC 99-2410-H-003-009。

參考文獻

- 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。
- 王濟川、郭志剛（2004）。**Logistic 迴歸模型：方法及應用**（第二版）。臺北：五南。
- 呂宜臻（2009）。第一代及非第一代大學生的校園經驗、學習成果與教育抱負之研究。國立臺灣師範大學公民教育與活動領導研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 李敦義（2006）。補習有助於升學嗎？分析補習、多元入學與教育取得間的關係。**教育與心理研究**，29（3），489-516。
- 李鴻章（2006）。台東縣不同族群學童學業成就影響模式之探討。**台灣教育社會學研究**，6（2），1-41。
- 江芳盛（2006）。國中學生課業補習效果之探討。**台北市立教育大學學報**，37（1），131-148。
- 巫有鑑（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**，7（1），29-67。
- 巫有鑑、黃毅志（2009）。山地原住民的成績比平地原住民差嗎？可能影響臺東縣原住民各族與漢人國小學生學業成績差異的因素機制。**台灣教育社會學研究**，9（1），41-89。
- 林大森（2001）。家庭教育資源對教育分流、教育取得之影響。**政大社會學報**，31，45-75。
- 林大森、陳憶芬（2006）。台灣高中生參加補習之效益分析。**教育研究集刊**，52（4），35-70。
- 林慧敏、黃毅志（2009）。原漢族群、補習教育與學業成績關連之研究－以台東地區國中二年級生為例。**當代教育研究**，17（3），41-81。
- 林俊瑩、黃毅志（2008）。影響台灣地區學生學業成就的可能機制：結構方程模式的

- 探究。**台灣教育社會學研究**，8（1），45-88。
- 許龍君（2002）。**大學生社團參與及其人際關係之研究**。國立彰化師範大學商業教育研究所碩士論文，未出版，彰化。
- 孫清山、黃毅志（1996）。補習教育、文化資本與教育取得。**臺灣社會學刊**，19，95-139。
- 陳玉蘭（2008）。畢業生對工作能力重要性認知與在校學習助益工作能力評估之落差分析。**高等教育**，3（1），129-167。
- 陳俊瑋、黃毅志（2011）。重探學科補習的階層化與效益：威斯康辛模型的延伸。**教育研究集刊**，57（1），101-135。
- 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、鄭耀男（2000）。臺灣地區教育階層化之變遷。**國科會研究彙刊：人文及社會科學**，10（3），416-434。
- 陳建志（1998）。族群及家庭背景對學業成績之影響模式--以臺東縣原、漢學童作比較。**教育與心理研究**，21（上），85-106。
- 陳順利（2001）。原、漢青少年飲酒行為與學業成就之追蹤調查--以臺東縣關山地區為例。**教育與心理研究**，24（上），67-98。
- 莊淑惠（2011）。第一代及非第一代大學生個人因素、校園經驗與學習成果模式研究。國立臺灣師範大學公民教育與活動領導研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 彭森明（2005）。台灣高等教育應如何進一步落實公平化的理念？**教育研究月刊**，137，5-15。
- 彭森明（2006）。**臺灣高等教育整合資料庫：94 學年度高等教育師生問卷調查 - 大三新生【調查分析報告】**。國立台灣師範大學教育研究與評鑑中心，未出版。
- 張芳全（2006）。社經地位、文化資本與教育期望對學業成就影響之結構方程模式檢定。**測驗學刊**，53（2），261-295。
- 張芳全（2011）。家長教育程度、文化資本、自我抱負、學習興趣與數學成就之關係研究。**臺中教育大學學報（教育類）**，25（1），29-56。
- 張雪梅（1999）。**大學教育對學生的衝擊：我國大學生校園經驗與學習成果之實證研究**。臺北：張老師。
- 陸洛、翁克成（2007）。師生的心理傳統性與現代性、關係契合性對師生互動品質及學生心理福祉的影響。**本土心理學研究**，27，81-118。
- 黃松浪（2007）。家庭背景、教育成就與文化複製理論之探討－以台灣之技職教育體系為例。**嘉南學報**，22，412-428。

- 黃雅容 (2008)。台灣第一代大學生的背景和特質:台灣和美國的發現一樣嗎? **師大學報**, 53 (2), 111-130。
- 黃毅志 (2008)。如何精確測量職業地位? 「改良版台灣地區新職業聲望與社經地位量表」之建構。 **臺東大學教育學報**, 19 (1), 151-160。
- 黃毅志、陳俊瑋 (2008)。學科補習、成績表現與升學結果——以學測成績與升上公立大學為例。 **教育研究集刊**, 54 (1), 117-149。
- 劉正 (2006)。補習在台灣의 效能、變遷與階層化。 **教育研究集刊**, 52 (4), 1-33。
- 劉若蘭 (2009)。大學教育品質與學生學習發展之因果模式研究。 **教育政策論壇**, 12 (3), 99-124。
- 劉若蘭、顧乃群 (2010)。大學生就業力發展模式之研究——以高等教育資料庫追蹤資料為例。載於張雪梅、劉若蘭(主編), 2011「**高等教育與學生事務**」(頁105-120)。台北:師大公民教育與活動領導學系。
- 劉若蘭、林大森 (2011)。影響大學生畢業流向因素之研究。 **當代教育研究**, 19 (1), 101-144。
- 關秉寅、李敦義 (2010)。國中生數學補得愈久, 數學成就愈好嗎? **教育研究集刊**, 56 (2), 105-139。
- 蘇船利、黃毅志 (2009)。文化資本透過學校社會資本對臺東縣國二學生學業成績之影響。 **教育研究集刊**, 55 (3), 99-129。
- Astin, A. W. (1984). Student involvement: A development theory for higher education. *Journal of College Student Development*, 40(5), 518-529.
- Astin, A. W. (1991). *What really matters in general education: Provocative findings from a national study of student outcomes*. Address presented at the Association of General and liberal Studies Meeting, Seattle.
- Astin, A. W. (1993). *What matters in college? : Four critical years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Berkner, L., & Chavez, L. (1997). *Access to postsecondary education for the 1992 high school graduates*. Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement.
- Billson, J., & Terry, B. (1982). In search of the silken purse: Factors in attrition among first-generation students. *College and University*, 58, 57-75.
- Bowen, W. G., & Bok, D. (1998). *The shape of the river: Long-term consequences of considering race in college and university practices*. Princeton, NJ: Princeton

University Press.

- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bradley, S., & Nguyen, A. N (2004), The school-to-work transition. In J. Geraint & J. Jill (Eds.), *International handbook on the economics of education* (pp. 484-521). Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Bray, M. (2003). *Adverse effects of private supplementary tutoring dimensions, implications and government responses*. Paris: International institute for educational planning, UNESCO.
- Bray, M. (2007). *The shadow education system: Private tutoring and its implications for planners*. Paris: International institute for educational planning, UNESCO.
- Bray, M., & Kwok, P. (2003). Demand for private supplementary tutoring: Conceptual considerations, and socio-economic patterns in Hong Kong. *Economics of Education Review*, 22, 611-620.
- Bryan, E., & Simmons, L.A. (2009). Family involvement: Impacts on post-secondary educational success for first-generation appalachian college students. *Journal of College Student Development*, 50(4), 391-406.
- Casella, D., & Brougham, C. (1995). Work works: Student jobs open front doors to careers. *Journal of Career Planning and Employment*, 55(4), 24-27.
- Choy, S. (2000). *Debt burden four years after college*. Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95-120.
- Croninger, R. G., & Lee, V. E. (2001). Social capital and dropping out of high school: Benefits to at-risk students of teachers' support and guidance. *Teachers College Record*, 103(4), 548-581.
- Dennis, J. M., Phinney, J. S., & Chuateco, L. I. (2005). The role of motivation, parental support, and peer support in the academic success of ethnic minority first-generation college students. *Journal of College Student Development*, 46(3), 223-236.

- De Graaf, P. M. (1986). The impact of financial and cultural resources on educational attainment in the Netherlands. *Sociology of Education*, 59, 237-246.
- De Graaf, N. D., De Graaf, P. M., & Kraaykamp, G. (2000). Parental cultural capital and educational attainment in the Netherlands: A refinement of the cultural capital perspective. *Sociology of Education*, 73(2), 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.
- DiMaggio, P., & Mohr, J. (1985). Cultural capital, educational attainment, and marital selection. *American Journal of Sociology*, 90(6), 1231-1261.
- Dumais, S. A. (2002). Cultural capital, gender, and school success: The role of habitus. *Sociology of Education*, 75, 44-68.
- Fejgin, N. (1995). Factors contributing to the academic excellence of American Jewish and Asian students. *Sociology of Education*, 68, 18-30.
- Hanhs-Vaughn, D. (2004). The impact of parents' education level on college students: An analysis using the beginning post-secondary students longitudinal study 1990-92/94. *Journal of College Student Development*, 45(5), 483-500.
- Hofferth, S., Boisjoly, L. J., & Duncan, G. J. (1998). Parents' extrafamilial resources and children's school attainment. *Sociology of Education*, 71(3), 246-268.
- Horn, L. (1998). *Stopouts or stayouts? Undergraduates who leave college in their first year*. Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement.
- Horn, L., & Bobbitt, L. (2000). *Mapping the road to college: First generation students' math track, planning strategies, and context of support* (NCES Publication No. 2000-153). Washington, DC: U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement.
- Horn, L., & Nunez, A. (2000). *Mapping the road to college: First-generation students' math track, planning strategies, and context of support* (NCES 2000-153). Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement.
- Hossler, D., Schmit, J., & Vesper, N. (1999). *Going to college: How social, economic, and educational factors influence the decisions students make*. Baltimore, MA: Johns

Hopkins University Press.

- Inman, E. W., & Mayes, L. D. (1999). The importance of being first: Unique characteristics of first-generation community college students. *Community College Review*, 26(4), 3-22.
- Kalmijn, M., & Kraaykamp, G. (1996). Race, cultural capital, and schooling: An analysis of trends in the United States. *Sociology of Education*, 69, 22-34.
- Kim, S., & Lee, J.-H. (2010). Private tutoring and demand for education in South Korea. *Economic Development and Cultural Change*, 58(2), 259-296.
- Knouse, S., Tanner, J., & Harris, E. (1999). The relation of college internships, college performance, and subsequent job opportunity. *Journal of Employment Counseling*, 36, 35-43.
- Lara, J. (1992). Reflections: Bridging cultures. In L. Zwerling & H. London (Eds.), *First-generation students: Confronting the cultural issues* (pp. 65-70). San Francisco: Jossey-Bass.
- Lin, N. (2001). *Social capital: A theory of social structure and action*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Lockheed, M. E., & Fuller, B. (1989). Family effects on students' achievement in Thailand and Malawi. *Sociology of Education*, 62, 239-256.
- Lohfink, M. M., & Paulsen M. B. (2005). Comparing the determinants of persistence for first-generation and continuing-generation students. *Journal of College Student Development*, 46(4), 409-428.
- McCarron, G. P., & Inkelas, K. K. (2006). The gap between educational aspirations and attainment for first-generation college students and the role of parental involvement. *Journal of College Student Development*, 47(5), 534-549.
- McConnell, P. J. (2000). ERIC review: What community colleges should do to assist first-generation students. *Community College Review*, 28(3), 75-87.
- Nath, S. R. (2008). Private supplementary tutoring among primary students in Bangladesh. *Educational Studies*, 34(1), 55-72.
- Nguyen, S., & Taylor, J. (2003). Post-high school choices: New evidence from a multinomial logit model. *Journal of Population Economics*, 16, 287-306.
- Nunez, A. M., Cuccaro-Alamin, S., & Carroll, C. D. (1998). *First generation students: Undergraduates whose parents never enrolled in postsecondary education*.

- Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement.
- Pascarella, E. T. (1985). Racial differences in factors associated with bachelor's degree completion: A nine-year follow up. *Research in Higher Education*, 23(4), 351-373.
- Pascarella, E. T., Pierson, C. T., Wolniak, G. C., & Terenzini, P. T. (2004). First-generation college students: Additional evidence on college experiences and outcomes. *The Journal of Higher Education*, 75(3), 249-284.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students* (vol.2). San Francisco: Jossey-Bass.
- Pike, G. R., & Kuh, G. D. (2005). First and second-generation college students: A comparison of their engagement and intellectual development. *Journal of Higher Education*, 76, 276-300.
- Pool, L. D., & Sewell, P. (2007). The key to employability: Developing a practical model of graduate employability. *Education + Training*, 49(4), 277-289.
- Reardon, R., Lenz, J., & Folsom, B. (1998). Employer ratings of student participation in non-classroom-based activities: Findings from a campus survey. *Journal of Career Planning and Employment*, 58, 36-39.
- Reilly, R., & Warech, M. (1993). The validity and fairness of alternatives to cognitive tests. In L. C. Wing & B. R. Gifford (Eds.), *Policy issues in employment testing* (pp. 131-224). Norwell, MA: Kluwer.
- Rendon, L. (1992). From the barrio to the academy: Revelations of a Mexican American "scholarship girl." In L. Zwerling & H. London (Eds.), *First-generation students: Confronting the cultural issues* (pp. 55-64). San Francisco: Jossey-Bass.
- Rendon, L., Hope, R., & Associates (1996). *Educating a new majority: Transforming America's educational system for diversity*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Richardson, R., & Skinner, E. (1992). Helping first-generation minority students achieve degrees. In L. Zwerling & H. London (Eds.), *First-generation students: Confronting the cultural issues* (pp. 29-43). San Francisco: Jossey-Bass.
- Riehl, R. J. (1994). The academic preparation, aspirations, and first-year performance of first-year performance of first-generation students. *College & University*, 70(1), 14-19.
- Stevenson, D. L., & Baker, D. P. (1992). Shadow education and allocation in formal schooling: Transition to university in Japan. *American Journal of Sociology*, 97,

1639-1657.

- Tansel, A., & Bircan, F. (2006). Demand for education in Turkey: A tobit analysis of private tutoring expenditures. *Economics of Education Review*, 24, 303-313.
- Teachmen, D. J. (1987). Family background, education resources, and educational attainment. *American Sociological Review*, 52, 548-557.
- Terenzini, P. T., Pascarella, E. T., & Bilimng, G. S. (1996). Students' out-of class experiences and their influence on learning and cognitive development: A literature review. *Journal of College Student Development*, 37(2), 149-162.
- Terenzini, P. T., Springer, L., Yaeger, P. M., Pascarella, E. T., & Nora, A. (1996). First-generation college students: Characteristics, experiences, and cognitive development. *Research in Higher Education*, 37, 1-22.
- Ting, S. R. (2003). A longitudinal study of non-cognitive variables in predicting academic success of first-generation college students. *College & University*, 78(4), 27-31.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45, 89-125.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and consequences of student attrition* (2nd ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Warburton, E., Bugarin, R., & Nunez, A. (2001). *Bridging the gap: Academic preparation and postsecondary success of first-generation students* (NCES 2001-153). Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Government Printing Office.
- Weis, L. (1992). Discordant voices in the urban community college. In L. Zwerling & H. London (Eds.), *First-generation students: Confronting the cultural issues* (pp.13-27). San Francisco: Jossey-Bass.
- Wong, R. (1998). Multidimensional influences of family environment in education in education: The case of socialist Czechoslovakia. *Sociology of Education*, 71, 1-22.
- Yorke, M., & Knight, P. T. (2004). *Embedding employability into the curriculum*. New York: Higher Education Academy.

投稿收件日：2011 年 12 月 29 日

接受日：2012 年 9 月 26 日