

影響大學生畢業流向因素之研究

劉若蘭* 林大森**

摘 要

本研究旨在探討不同學校類型大學生個人因素、學習成果與畢業流向的關係。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。在本研究中，學校類型包括公私立大學與技職校院，個人因素包括家庭背景、自我概念、教育抱負與校園經驗等，學習成果包括畢業成績與具備職場能力。研究結果發現，畢業後全職就業與就學組在自我概念、社團參與、師生互動、同儕關係與課業投入等因素高於未就業組；父親職業聲望較低、家庭收入較高、不打算進修、有工作經驗、同儕關係較滿意且畢業成績、生涯規劃能力愈佳的學生，有全職工作的比例較高；父親教育程度、家庭收入較高、自我概念與課業學習較正向、生涯規劃能力與畢業成績較高、大三即打算進修的學生，全職就學的比例亦比未就業者為高。此外，公私立大學與公立技職學生全職工作與就學的比例，均比私立技職學生高，而私立技職學生參與社團對於畢業後找到全職工作有利。本研究之分析成果，能為大學規劃有

* 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
電子郵件：rliu@ntnu.edu.tw

** 林大森，佛光大學社會系副教授
電子郵件：tslin@mail.fgu.edu.tw

投稿日期：2010年9月10日；修正日期：2011年1月19日；接受日期：2011年3月2日

效措施，促進學生學習品質與就業提出建議。

關鍵詞：大學生、校園經驗、學習成果、畢業流向

Contemporary Educational Research Quarterly
March, 2011, Vol.19 No.1, pp. 101-144

A Study of Impact Factors on Graduate Destination

Ruo-Lan Liu* Da-Sen Lin**

Abstract

The purpose of this study was to explore the relationships between college students' individual factors, their learning outcomes and their graduate destination. The author used the 2005 junior student cohort data of "Taiwan Integrated Postsecondary Education Database." Variables of types of higher education institutions consist of public and private universities as well as colleges of technology. The individual variables include family background, self-concept, educational aspiration, and campus experience. Learning outcome variables are graduation grade point and competencies of employability. Results of the study show that comparing to their unemployed peers after graduation, those who continued to study in graduate schools or found a full-time job are more likely to have higher self-evaluation, frequent club participation, better faculty-student interactions, closer peer relation and deeper academic involvement. Variables related to the full-time

* Ruo-Lan Liu, Associate Professor, Department of Civic Education and Activity Leadership, National Taiwan Normal University
E-mail: rlliu@ntnu.edu.tw

** Da-Sen Lin, Associate Professor, Department of Sociology, Fo-Guang University
E-mail: tslin@mail.fgu.edu.tw

Manuscript received: Sept. 10, 2010; Modified: Jan. 19, 2011; Accepted: Mar. 2, 2011

employment status of college graduates include lower paternal occupation status, higher family income, no plan for graduate study, with working experience, good peer relation, good graduation grade point and career planning ability. But higher paternal education, better family income, positive self-concept and academic involvement, better graduation grade point and career planning ability, and early planning for further study are related to the full-time graduate study status. In addition, those who graduated from public or private universities and public colleges of technology are more likely to go to graduate schools or find a permanent job than those ones graduated from private colleges of technology. However graduates from private college of technology benefit from club participation for finding full-time jobs. Based on the research results, recommendations for planning effective programs to enhance students' learning and employability are provided.

Keywords: college students, campus experience, learning outcome, graduate destination

壹、前言

近年來，臺灣高等教育迅速擴張，對於人才培育、人力供需平衡，以及對個人和整個社會所產生的影響，是許多決策者關心的問題。爲了加強人才規劃運用，堅實人力資源開發，促進經濟發展，提升國家競爭力，我們必須及時檢視各學科大專畢業生之現況，以便充分掌握人才培育的現況及變遷。根據國立臺灣師範大學教育研究中心（2004）公布之「高等教育品質民意調查」結果發現，七成五的受訪民眾同意大學教育品質持續低落，四成五的受訪民眾認爲大學畢業生之能力不符合產業所需，高學歷人才失業率亦有明顯上升的趨勢，無法培育出適應社會變遷的社會人。

行政院主計處於2009年12月公布當年11月份失業率，大學生失業率已經高居各學歷之冠，主要原因之一，與大學生畢業人數急遽上升有關。而11月失業的11萬2,000名大學生多屬剛畢業者，其中，有高達七成六是屬於自願、短暫的摩擦性失業，包括初次尋職失利的失業者，約有5萬人，而屬於對原有工作不滿意而失業者約有3萬餘人；大學生高失業的現象，恐將成爲一種常態。大學教育很重要的目的在培養學生未來生涯發展的能力，而大學畢業生早期在職場生涯順利與否，對其未來發展將產生重要的影響，包括定期失業危險與終生收入減少（朱昞慈，2007）。因此，探討學生由學校進入職場的議題，是非常重要的，攸關政府教育投資政策的成效，而且大學畢業生就業狀況亦已成爲大學評鑑重要的指標。然而，目前高等教育投入這方面的相關研究非常稀少，除了社會、政治及經濟環境因素外，大學校園如何提供充分的資源，增進學生畢業後的就業力呢？

從生涯發展的觀點來看，大學生係處於生涯探索階段，此階段包含青年期與成年早期，他們開始在學校、休閒活動及打工等各種經驗中，進行自我與

職業探索，使個人職業偏好具體化、特殊化，以形成切乎實際且又適當的職業選擇（張添洲，2002）。Gordon與Habley（2000）指出，大三學生的發展屬於澄清（Clarification）階段，在此階段，學生需要確認自己的專業課程，學習獲得最佳成果的基礎知能與技巧，蒐集生涯資訊，並建立更密切的師生關係。換言之，大學第三年，是邁向術業精熟，以及對未來承諾的時期，亦即在課業計畫與生涯目標上，獲得澄清與整合的階段（劉若蘭，2009）。再者，臺灣高等教育體系在一般／技職教育分流（tracking）的制度設計下，不同類型學校之畢業生存在不小差異（林大森，2010），值得深入探究。基此，本研究乃採用國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心建置的「高等教育資料庫」，於2005年蒐集的大三學生資料，探討其個人背景與校園經驗，以及相同樣本在2006年大四的學習成果，對於其畢業一年後就業／未就業／就學狀況的影響。研究結果期能提供大學院校參考，增進學生畢業後競爭力的教學規劃，以及生涯輔導措施，讓大學生在畢業前有效規劃未來的生涯，畢業後更能充分發揮所學，不致造成教育資源的浪費。本研究目的如下：

- 一、探討社經背景、學校類型對於自我概念、校園經驗之影響。
- 二、分析自我概念、校園經驗如何影響學習成果、職涯能力。
- 三、比較公立大學、私立大學、公立技職及私立技職四種學校類型學生，其校園經驗如何影響大學生畢業後一年之「全職工作、全職就學及未就業」之流動趨勢。

貳、文獻探討

一、個人因素、自我評價及校園經驗與大學畢業生生涯發展之相關研究

過去探討影響大學生畢業後生涯發展相關因素的研究，在個人因素方

面，包括性別、種族／族群（陳婉琪，2005；Mau & Fernandes, 2001）、自我效能（Gianakos, 2001）、生涯期待（Laker, 2002）等，外在因素包括家庭背景（陳永欽，2002）、學生投入（Martens & Cox, 2000）、人際互動如家庭（Hargrove, Creagh, & Burgess, 2002）或導師（Packard & Nguyen, 2003）等。

爲了探討促進大學生畢業後之生涯發展的相關因素，Brown（2004）參考其在2002、2004年提出之智慧發展模式（wisdom development model），以人文學院畢業半年後的女學生爲對象，訪談影響她們抉擇進修或就業等出路的相關因素，以歸納其畢業生涯抉擇模式。結果發現，大學女學生的學習定向（包括個人期望、準備度、動機及面對人與事物的態度等）、校園經驗（包括各種情境與活動，例如：課程、學生投入、生活情境、領導機會、實習及學習方案與工作等），以及人際互動（包括與朋友、學校教職員、其他有影響力的人，以及與自己不同的個人或團體的互動），會直接或間接地影響其畢業後生涯的抉擇（包括自我評估、安排職場適應的機會、尋找就業機會與生涯抉擇）。而過去探討與大學生畢業後生涯抉擇歷程相關因素的研究，很少分析學生如何在抉擇歷程中整合各項因素，因此在上述質性研究中，Brown試圖呈現相關因素如何在抉擇歷程中產生影響。但由於訪談對象爲某人文學院的女學生，在推論上仍有所限制，是故，研究者建議應再擴大研究範圍，包括不同學校的學生以及加入個人背景因素等，同時，學校以外的環境因素，例如：家庭背景等，亦應一併考量。

另外，爲了探討促進大學畢業生就業力發展的相關因素，Pool與Sewell（2007）提出就業力發展模式（a practical model of graduate employability），主張就業力爲成功取得並保有滿意工作應具備的能力，係基於職涯發展能力（career development learning）、生活與工作經驗（life and work experience）、知識技巧（knowledge and skill）、一般能力（general ability）與情緒智商

(emotional intelligence)，以及自信 (self-confidence)、自尊 (self-esteem) 與自我效能 (self-efficacy) 等因素相互影響產生的結果，缺乏其中某項因素，可能就會降低畢業生就業力的發展。

國內過去相關研究亦探討影響大學生畢業後升學或就業抉擇之個人因素 (田弘華、田芳華，2008；蕭佳純，2009)，然多未能加入校園經驗，深入瞭解大學教育對於學生生涯發展的影響力。本研究參考Brown (2004) 以及Pool與Sewell (2007) 的模式，探討個人因素、自我概念及校園經驗對於大學生畢業後就業、就學及未就業狀況的影響效果，並比較不同學校類型的模式。

二、生涯發展進路之社會學相關研究

關於個人出生背景與往後教育選擇和職業地位之關聯，是社會學研究的熱門議題。許多研究指出，個人特質 (性別、族群) 與社經背景 (父母教育、職業、家庭收入) 對於往後生涯發展有重要影響。美國社會學家Blau與Duncan (1967) 的「地位取得模型」(status attainment model) 即以「背景 (父親教育、職業) 影響個人教育」、「教育程度影響初／現職地位」兩階段討論個人就業過程。隨後，Sewell、Haller與Portes (1969) 提出「威斯康辛模型」(Wisconsin model)，認為影響個人教育與職業取得，除了父母社經地位之外，重要他人影響、職業抱負及教育抱負等「社會心理變項」也相當重要。後續研究者Jencks、Crouse與Mueser (1983)，則於參考了認知能力、重要他人及同儕團體等概念之後，在模型中又加入了學業態度、父母意見及朋友求學計畫等因素，以擴大地位取得模型的解釋面向，研究結果也呈現這些因素之重要性。

國內研究方面，許嘉猷 (1982) 首度援用地位取得模型驗證臺灣經驗；蔡淑鈴與瞿海源 (1988) 參考威斯康辛模型，建構「父親教育／職業—就讀

科系—教育／職業抱負」之假設模型；黃毅志（1995）以背景因素對本人職業機會之影響來代表職業機會之不平等性，進而探討臺灣經濟發展的過程中職業機會不平等性之變遷。此外，援用此模式與概念，捕捉求學過程中可能成為家庭背景與學業成就之中介機制，並且深入分析這些因素，就成為很重要的研究取向。例如：陳怡靖與鄭耀男（2000）探討臺灣教育階層化之變遷；李鴻章（2006）納入了文化休閒、家庭／學校生活經驗、教育抱負等變項；陳建志（1998）發現父母教育會影響到學童的教育期望及教育參與，並進一步影響學童的自我教育抱負與學業成就；林俊瑩與黃毅志（2008）探討家庭社經背景、家庭教育資源、負面文化資本、學生學習態度以及學業成就變項之間的關聯。由此可見，社會學的地位取得，傳統證實除了個人條件與社經背景之外，個人能力、生活經驗及同儕團體等因素，也會對於往後生涯發展有重要影響。

另外，Bradley與Nguyen（2004）、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）及學校類型等因素，對於學生選擇升學或就業有正向影響力。田弘華與田芳華（2008）發現，男性、父母高教育程度、畢業於公立大學、學業成績較高、畢業於理工科者傾向畢業後繼續升學，而修輔系、具備工讀經驗、擁有職業證照的一般大學畢業生傾向於就業；再者，女性、修輔系、私立大學畢業生、擁有職業證照的一般大學畢業生失業機率比較低。蕭佳純（2009）從追蹤資料發現，家庭社經地位對自我概念、就業情形，自我概念對學業表現，以及學業表現對於就業情形皆有顯著影響。林大森（2010）則是探討八種類型之大學生畢業流向之差異。以上提及之國內研究多以大學生畢業後「升學／就業／未就業」為生涯發展之進路，雖然都深刻處理了不同的畢業取向，但並未處理校園經驗相關因素，因此建議未來研究進一步探討自我評價、校園經驗及學習成果等因素對於就業型態的影響，方能更深入掌握其中之影響機制。

此外，臺灣從中等教育即開始有「一般／技職」之「分流體系」（tracking）的制度設計，延續到高等教育階段，「大學、學院／科技大學、技術學院」之分野仍非常明確。教育分流乃是以國家政策為手段，將有限的教育資源做妥善的規劃，有人鑽研學術，有人學習技術，目的是使個人潛力得以發揮（Lucas, 1999; Oakes, 1985; Ono, 2001; Spade, Columba, & Vanfossen, 1997; Useem, 1992）。雖然分流設計原本立意良好，但研究卻發現，分流可能造成「階層化」（stratification）的不平等現象。例如：章英華、薛承泰與黃毅志（1996）發現，男性、家庭背景較好者，進入一般高中的機會明顯比較大；蔡淑鈴（2004）指出，父職地位較高的優勢階級會流露出「重學術、輕職業」取向的階級偏好；陳怡靖（2001）認為，高中分流者教育總年數高出技職體系者許多；林大森（2002）則是同時處理高中／高職、公立／私立兩項分流，得出在取得最高學歷與職業地位上，兩項分流皆有作用。

上述研究多半停留在中等教育階段，但隨著高等教育擴張，「高等教育分流」也非常值得關注。配合本研究議題，將探討公立大學、私立大學、公立技職、私立技職四種大學院校畢業生，校園經驗如何影響其畢業流向上之差異。

三、大學生學習成果與校園經驗

Astin（1993）研究大學教育對學生的衝擊中指出，學習成果可歸納為認知和非認知兩個面向，其中，認知方面的成果為高層次的心理運作，包括邏輯與推理；而非認知或情意的成果，則是指學生的態度、價值、自我概念、抱負及日常行為。King與Baxter Magolda（1996）的研究則主張，學習成果應具備四種向度，包括認知能力、個人內省能力、人際互動能力及實踐能力。Kember與Leung（2005）亦提出類似概念，主張大學生終生學習應具備的一般能力，包括批判思考、自我管理學習、適應力、問題解決、溝通能力、人際互

動技巧及團隊工作。國內相關研究則認為，學習成果係指學生在學校中的所有學習結果，該結果是學生經由教育歷程所獲得的學習成就，也是個人能力的總和，包含認知學習、情意表達、人際互動及實踐能力等學習結果（林義男，1988；劉若蘭，2008，2009）。至於評估大學生學習與發展成果的方式，張雪梅與劉若蘭（2007）指出，運用大學生自評多元能力的程度，能反映其學習品質，在高等教育資料庫2006年大四學生問卷中，有19題請大學生評估自己是否具備進入職場多方面的能力，內容包括職涯規劃、工作態度及知識技巧等，即可涵蓋上述學習成果認知與情意之內涵。至於學業成就方面，本研究以大四學生自評畢業成績等級定義之。

校園經驗方面，探討大學衝擊的相關理論（Astin, 1993; Terenzini, Pascarella, & Bilimng, 1996; Tinto, 1993）均指出，影響大學生的校園經驗包括學術投入與人際投入兩方面，其中，學術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，人際投入則包含師生與同儕互動以及課外活動的參與。過去研究顯示，學生愈滿意校園中的人際關係，他們在有關學習議題方面與教師及其他同學的接觸愈多，尤其是課室外的時間，學生學習也就愈多，情感發展與批判思考的技巧也愈多（Pascarella & Terenzini, 2005）。另外，學生與教師的接觸，尤其是課室外，是一個預測學習成就與成長的自變項。當學生同時與教師、同儕互動時，發展的成果是最好的（Astin, 1993）。Hans-Vaughn（2004）運用美國大一新生資料庫（Beginning Postsecondary Students Longitudinal Study, BPS），追蹤研究第一代大學生（父母均非大學生）與非第一代大學生入學背景、校園經驗與學習成果之影響模式，結果發現，大學生入學背景、校園經驗與教育成果之間存在因果關係，且不同背景學生的衝擊模式也會有所差異。

另外，張雪梅與劉若蘭（2007）研究發現，同儕關係、主動學習、師生

互動與校園支持較能預測自評能力的發展，解釋力達7%。劉若蘭（2008）在校園經驗中加入社團參與變項，結果顯示，對自評能力的解釋量為10%。呂雅燕（2005）以質性訪談大學畢業生，得知社團經驗對於就業的選擇或是進入職場有加分效果，且會增進企劃、創意與執行力，情緒管理、溝通協調與團隊領導能力等，顯示社團參與對於大學生的自評能力以及畢業後的生涯發展，均有相當的影響力。禡建茹（2009）以臺灣高等教育資料庫2003年大三學生與2004年畢業後一年之資料分析，發現參與社團活動對人際關係與就業力有正向效果。綜合上述研究，以及Brown（2004）生涯抉擇的模式，本研究歸納校園經驗包括師生互動、同儕關係、課業投入、社團參與，以及工作經驗。

參、研究設計

一、研究對象

本研究採用臺灣高等教育資料庫2005年針對全國大三學生所做之「大三學生問卷調查」與該樣本2006年應屆畢業以及一年後於2008年蒐集之現況資料進行分析，並延請臺灣國立師範大學教育研究與評鑑中心協助整合3個資料庫的資料，以連結每個樣本於大三、大四以及畢業後一年填寫的資料。

臺灣高等教育資料庫「2006年大專畢業生畢業後一年問卷調查」的主要目的，是瞭解2006年畢業後一年的情形，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2008年6月起至2008年7月份止，調查採用網路問卷形式，以電子郵件通知應屆畢業學生上網填答問卷。2005年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）。2006年畢業後一年調查採普查方式，共回收199,597份，回收率為76.8%。本研究分析資料為公私立大專學

生，於2005年大三學生問卷與其2006年應屆畢業以及畢業後一年問卷均有填答者，共13,569人。

二、研究架構

綜合本研究議題與相關文獻，歸納之研究架構如圖1。其中，依變項為大學生畢業一年後之就業狀況，包括全職工作、全職就學及未就業三種。自變項包括教育抱負與自我概念、社團參與、師生互動、同儕關係、工作經驗、課業投入；學習成果包括自評能力與畢業成績；控制變項包括父母教育程度、職業、家庭年收入及學校類型。

本研究假設個人因素與校園經驗對於學習成果有直接的影響，且個人因素、校園經驗及學習成果，對於畢業後就業或就學狀況亦有直接的影響。學校類型與社經背景則為控制變項。

三、研究工具

本研究變項中，父母教育程度、職業、家庭年收入、教育抱負、自我概念、社團參與、師生互動、同儕關係、工作經驗及課業投入等，均為運用2005年大三學生問卷資料，自評能力與畢業成績則是採用同一樣本於2006年大四填寫的問卷資料，就業狀況是畢業後一年的問卷資料，期以長期追蹤的資料，瞭解大學生的個人因素、校園經驗及學習成果，對其畢業一年後就業狀況的影響。

研究工具為國立臺灣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。

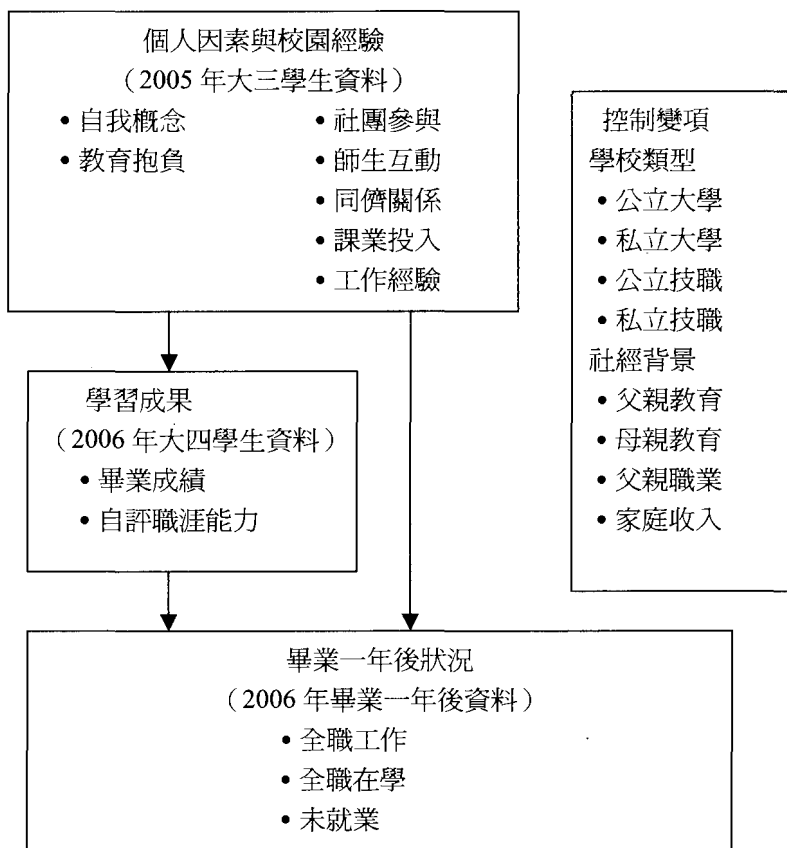


圖 1 本研究架構圖

(一) 學校類型、個人背景與經驗

1. 學校類型：包括公立大學、私立大學、公立技職及私立技職四種類型。

2. 個人背景

(1) 父母教育程度：包括國小、國中、高中職、專科、大學、研究所(含以上)。本研究以各層級就學年數為代表值，例如：國小為6年、國中為9年、高中職為12年、專科為14年、大學為16年等。

(2) 父親職業：原職業測量有15個類別，參考黃毅志(2008)的新職業

聲望與社經地位量表，將職業類別轉換為職業聲望分數，例如：校長、民意代表為83.8分，中小學教師為82.6分等。由於母親有很高的比例為家管，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與鄭耀男（2000）、李鴻章（2006）等人的做法，不納入母親職業。

（3）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50萬元」、「50-114萬元」、「115-150萬元」、「151-300萬元」、「301-500萬元」、「501萬元以上」。本研究取每個選項的中間值為代表值。

（4）自我概念：指問卷中對自我評估的部分，共4題，例如：「我認為自己是個有價值的人，至少與別人不相上下」、「我覺得我有許多優點」、「總的來說，我是一個比較沒有信心的人」等。為Likert四點尺度法，包括「非常不符合」、「不符合」、「符合」及「非常符合」，計分方式依序為1、2、3、4，反向題則反向計分。本研究以主成分因素分析結果，此四題為同一因素，解釋變異量達59%。此部分之內部一致性 α 係數為.78。

（5）教育抱負：指問卷中「未來是否打算進修？」（虛擬變項設為打算進修：1，不打算進修：0）。

3.校園經驗

本研究選取臺灣高等教育資料庫大三學生問卷中有關校園經驗題目，因素分析結果發現，除了工作經驗為類別變項之外，其餘題目以主成分分析、特徵值大於1與直接斜交方式萃取四個因素，命名為社團參與、師生互動、同儕關係及課業投入，解釋變異量為57%。說明如下：

（1）社團參與：指問卷中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，為Likert四點尺度法，包括「從不」、「很少」、「有時」及「經常」，計分方式依序為1、2、3、4。此6題總分愈

高，表示學生參與社團的程度愈高。此部分之內部一致性 α 係數為 .68。

(2) 師生互動：指問卷中與教師互動關係的滿意程度，共4題，例如：「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，為Likert四點尺度法，包括「非常不符合」、「不符合」、「符合」及「非常符合」，計分方式依序為1、2、3、4。此4題總分愈高，表示學生師生互動滿意度愈高。此部分之內部一致性 α 係數為 .82。

(3) 同儕關係：指問卷中與同儕互動關係的滿意程度，共4題，例如：「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，為Likert四點尺度法，包括「非常不符合」、「不符合」、「符合」及「非常符合」，計分方式依序為1、2、3、4，反向題則反向記分。此4題總分愈高，表示學生同儕關係滿意度愈高。此部分之內部一致性 α 係數為 .79。

(4) 課業投入：包括94學年度大三學生問卷中，「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」及「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。此部分之內部一致性 α 係數為 .60。

(5) 工作經驗：指問卷中「您在大學就讀期間是否有工作或實習經驗？」（虛擬變項設為有工作：1，沒工作：0）。

（二）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「您大學畢業總平均成績在班上的排名？」回答向度包括「60分以下」、「60~69分」、「70~79分」、「80~89分」、「90分以上」。本研究以各選項之中間值為代表值。

2.自評職場能力：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」及「非常具備」，評分方式依序為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：

(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。

(三) 畢業狀況

包括有全職工作組、全職就學組及未曾就業組（不包括準備出國留學與國內升學或就業考試者）。本研究以未曾就業組為對照組，全職就業組編碼為1，全職就學組為0。

四、資料分析方式

(一) 本研究之依變項為連續量尺者，包括校園經驗、畢業成績與自評職場能力等，運用多元迴歸與階層迴歸分析，探討控制變項與自變項對於依變項的影響與解釋力。

(二) 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、家庭背景、校園經驗及學習成果等變項對於依變項的影響與勝算比。

肆、結果與討論

一、全職工作組、就學組及未就業組在個人經驗與學習成果之平均分數

由表1可看出，三組學生在大三時社團參與的程度均較低，以四點量尺來說，平均分數均未超過1.5；可以推知，一般大學生平均一週參與社團的頻率較少，相關教育人員應多加關心大學生如何規劃大學生活，鼓勵學生參與社團活動。至於畢業後一年即全職就學組，大三時自我概念、課業投入、大四自評具備的知識技巧及畢業成績之平均分數較高，而全職工作組大三時，同儕關係與大四自評具備的職涯規劃及工作態度之平均分數較高；可以推知，打算升學的學生課業學習態度較正向且成績較好，而選擇進入職場的學生人際關係較好且有較佳的工作態度與團隊合作的能力。另外，在自我概念、師生互動、同儕關係、課業投入，以及大四時的自評職場能力與畢業成績等各方面，未就業組均低於其他二組。至於三組相關變項的差異檢驗，以及對於大學生畢業後發展的影響效果，則需透過下列進一步迴歸分析加以驗證。

表1 全職工作組、全職就學組與未曾就業組之平均數摘要表

		全職工作 (N=7725)		全職就學 (N=3958)		未曾就業 (N=1807)	
		平均	標準差	平均	標準差	平均	標準差
個人經驗	自我概念	2.63	.52	2.73	.54	2.55	.54
	社團參與	1.37	.49	1.39	.49	1.33	.51
	師生互動	2.53	.60	2.53	.63	2.45	.60
	同儕關係	3.14	.53	3.09	.54	3.01	.55
	課業投入	2.63	.43	2.74	.44	2.57	.43
學習成果	職涯規劃	2.70	.48	2.67	.51	2.62	.51
	工作態度	3.17	.42	3.13	.44	3.09	.44
	知識技巧	2.76	.39	2.78	.43	2.68	.43
	畢業成績	3.26	.68	3.40	.70	3.04	.71

二、不同畢業流向大學生學校類型與個人背景對於自我概念和校園經驗之影響

本研究運用多元迴歸分析，以學校類型與個人背景作為控制變項，探討畢業後全職就業組、就學組及未就業組在自我概念、社團參與、師生互動、同儕關係及課業投入等變項上的差異，結果如表2。

表2 自我概念、社團參與、師生互動、同儕關係及課業投入之多元迴歸分析結果

	自我概念	社團參與	師生互動	同儕關係	課業投入
樣本數	10548	10547	10548	10548	10513
標準係數	β	β	β	β	β
控制變項					
父親教育	.01	.01	.02	-.002	.03
母親教育	.02	.04**	-.003	-.01	-.003
父親職業	.02	.04**	-.01	.02	.02
年收入	.09***	.01	-.004	.05***	-.03**
學校類型^a					
公立大學	.07***	.04***	-.12***	.03*	.05***
私立大學	.02	.02*	-.07***	-.002	-.001
公立技職	.03*	-.05***	-.12***	.01	.01
分組變項					
全職與未就業 ^b	.06***	.04**	.08***	.11***	.09***
在學與未就業 ^b	.10***	.04*	.11***	.05**	.18***
合計 R^2	.03	.01	.02	.01	.02

註：a 表示參照組，為私立技職；b 表示參照組，為未就業組。

由表2可以看出，在放入控制變項後，畢業後全職就業與就學組在自我概念、社團參與、師生互動、同儕關係及課業投入等變項仍高於未就業組，由此推知，畢業後一年未就業組在大三時的自我概念與校園投入經驗有較低的傾

向，此結果符合Pool與Sewell（2007）提出的就業力發展模式以及Astin（1993）的投入理論，主張大學生的入學背景與校園經驗會影響其未來的發展；呂雅燕（2005）與禡建茹（2009）的研究亦發現，社團參與對於就業力有正向影響。

另外，家庭年收入對於自我概念與同儕關係有顯著正向的影響。蕭佳純（2009）研究亦發現，家庭社經地位對自我概念有顯著影響，由此推知家庭經濟狀況較佳之學生，對於自我評價較高，也對於同儕關係較為滿意，相關教育人員應多加關心家庭收入較低之學生在這方面的發展狀況。至於課業投入方面出現負向影響關係，雖然係數值偏低，但此結果與過去研究（林俊瑩、黃毅志，2008；陳建志，1998）有所差距，尚需進一步資料方能解釋。而母親教育程度與父親職業聲望對於社團參與有正向影響，可能是因為父母親的社經地位較高，子女多元興趣發展的需求較高，或打工需求較低（陳世佳，2009），可以有較多時間參加社團。公立大學的學生在自我概念、社團參與、同儕關係及課業投入等變項，均高於私立技職的學生；私立大學的學生社團參與高於私立技職的學生；公立技職的學生自我概念高於私立技職的學生，可見私立技職生呈現多方面的劣勢地位。但是，私立技職生社團參與卻高於公立技職，可能的原因是公立技職院校大多為單一性質（工、商、醫護等），不如私立技職學生之來源多元化，促使社團功能較為豐富所致；另方面，公私立大學學生之社團參與程度高於公私立技職的學生，則可能由於技職校院的學生其打工時數較多（陳世佳，2009），學校社團之經營亦較缺乏所致。而師生互動方面，私立技職的學生均顯著高於其他三類型學校，由於私立技職生之家庭社經地位相對較低，學生本身的學業成就動機也比較缺乏，因此教師給予學生的協助會比較多，讓學生感受支持關心的程度也較高。惟上述達顯著水準之係數值與解釋力較低，未來研究需進一步探討其他相關影響因素。

二、不同畢業流向大學生學校類型、個人背景及校園經驗對於學習成果之影響

本研究運用階層迴歸分析，以學校類型與個人背景為控制變項，自我概念、教育抱負及校園經驗為自變項，探討畢業後全職就業組、就學組與未就業組在學習成果各變項的影響，結果如表3、表4、表5與表6。

（一）畢業成績方面

表3顯示，控制變項方面，三組學生在模式1與模式2中，公立大學在畢業成績上均顯著高於私立技職的學生，私立技職學生的學業成就較低，對於其能否順利就業會有不利影響，故私立技職校院應再加強提升學生的學習品質。另外，模式2中全職就業組與未就業組的父親職業與畢業成績有負向影響關係，其餘家庭背景因素則無顯著影響效果。過去研究顯示，家庭社經背景低的學生，不僅在唸書上所花費的時間較少，所獲得的成績上也較低（Walpole, 2003），亦即家庭社經背景會直接或間接地影響學業成就（如李敦仁、余民寧，2005；陳怡靖、鄭耀男，2000；陳建志，1998；許崇憲，2002）。過去研究可能多以中小學生為對象，本研究以大學生為對象，發現「課業投入」為模型中影響力最大的因素（ $\beta = .28 \sim .32$ 、 $p < .001$ ），可見積極課堂參與、勤跑圖書館對於畢業成績有直接且正面的作用。

自變項方面，綜觀三組的模式2可發現，校園經驗對於全職工作組、就學組的成績較有顯著影響，對未就業組的影響較小。其中，全職工作組與全職就學組的師生互動對於畢業成績有顯著正向影響，應能呼應Astin（1993）以及Terenzini等人（1996）之理論模式，顯示學生在大三時能與教師分享心事，獲得支持關心，可以促使其維持較好的學業成績；此部分與過去研究亦相呼應（Anaya & Cole, 2001; Cox & Orehovec, 2007; Hans-Vaughn, 2004; Pascarella &

表 3 畢業成績的階層迴歸分析結果

變項	全職工作 (N=5241)		全職就學 (N=2476)		未就業 (N=1197)	
	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2
控制變項						
父親教育	.02	.01	-.01	-.01	-.04	-.04
母親教育	-.01	-.004	.02	-.01	.06	.06
父親職業	-.03	-.04**	-.02	-.02	-.06	-.06*
年收入	-.03	-.02	.01	.01	.00	.03
學校類型^a						
公立大學	.15***	.13***	.09**	.11***	.12***	.11***
私立大學	-.03	-.01	.01	.01	-.03	-.03
公立技職	.01	.002	-.001	.02	-.01	-.01
自變項						
自我概念		-.01		.01		-.05
教育抱負		.03*		.00		.02
社團參與		-.05***		-.05*		-.05
師生互動		.06***		.05*		.03
同儕關係		-.003		-.014		.05
課業投入		.28***		.31***		.32***
工作經驗		.05***		.01		.07**
合計 R^2	.02	.11	.01	.12	.02	.14
調整後 R^2	.02	.11	.01	.12	.02	.14
R^2 增加量	.02	.09	.01	.11	.02	.12

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

註 1：a 表示參照組為私立技職。

註 2：模式 1 只放入控制變項；模式 2 同時放入控制變項與自變項。

Terenzini, 2005)。社團參與則對於畢業成績有負向影響，由此推知大學生投入較多時間參與社團，可能在課業成績方面會有所忽略，相關教育人員應輔導學生加強時間管理，使其能有效地安排課業與社團活動；至於全職就業組與未就業組的工作經驗對於畢業成績有顯著正向影響，與過去研究（Hawkins, Smith,

Hawkins II, & Grant, 2005; Neill, Mulholland, Ross, & Leckey, 2004) 有所不符，陳世佳(2007)以臺灣高等教育資料庫2003年畢業生為對象之研究提出，對於學生畢業成績有負面影響的工讀型態為「校外工讀」。本研究以2006年畢業生的調查為對象，有7成以上學生的工作經驗正是校外工讀，但結果卻發現其與畢業成績的關係為正向；此恐需探討不同工作性質、工時以及學生時間管理能力之差異。至於工作經驗對於全職就學組畢業成績的影響之所以未達顯著，可能是因為全職就學組原本重視升學，因此較缺乏工作經驗所致。

(二) 職涯規劃方面

表4顯示，在控制變項方面，模式1與模式2三組學生，公立大學與公立技職學生在職涯能力上均顯著低於私立技職學生，由此推知，私立技職的學生對職涯發展較有充分的瞭解及規劃，且較為瞭解與職涯發展相關的產業環境與發展情形。林大森(2010)研究發現，私立科技大學與技職學院生皆有約半數於大學畢業後立即投入就業市場，此比例高於其他三類學校。此外，針對2006年大學畢業生的分析亦指出，私立技職畢業生有51.4%擁有專業證照，高出公立大學的39%、私立大學的41%甚多(臺灣高等教育整合資料庫，2010)，這些都可能是私立技職生較具職涯能力之原因。

在自變項方面，三組學生之自我概念、社團參與、師生互動及工作經驗對於職涯能力均有正向影響，顯示大學生如果對於自我評價較正向、參與社團較多、較會尋求老師的資源以及有工作經驗，其未來職涯發展與規劃的能力較佳，且「自我概念」為模型中影響力最大的變項($\beta=.26$ 、 $.30$ 、 $.31$)，可見其對於職涯規劃能力具有決定性的作用；此結果可應證Pool與Sewell(2007)提出的就業力發展模式，該模式主張大學生的自信、自尊及自我效能會影響其就業力的發展。有工作經驗，對於三組學生之職涯規劃亦有正向影響，與過去研究相符(Curtis & Shani, 2002; Neill et al., 2004)，由此推知就讀大學期間有工

表 4 生涯規劃的階層迴歸分析結果

	全職工作 (N=5219)		全職就學 (N=2469)		未就業 (N=1196)	
變項	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2
控制變項						
父親教育	-.01	-.02	.004	-.003	-.007	.01
母親教育	.04*	.03	.006	.001	.02	.01
父親職業	.03	.02	.06**	.05*	.03	.03
年收入	.05***	.03*	.05*	.02	.06	.04
學校類型^a						
公立大學	-.07***	-.09***	-.10**	-.11***	-.09**	-.10***
私立大學	-.01	-.01	.02	.01	-.03	-.03
公立技職	-.07***	-.06***	-.08*	-.07*	-.08*	-.08**
自變項						
自我概念		.26***		.30***		.31***
教育抱負		.02		.01		-.01
社團參與		.10***		.08***		.08**
師生互動		.09***		.12***		.10**
同儕關係		.01		-.01		.06**
課業投入		.03*		.02		.03
工作經驗		.06***		.05*		.09***
合計 R^2	.01	.12	.02	.15	.01	.18
調整後 R^2	.01	.12	.02	.15	.01	.18
R^2 增加量	.01	.11	.02	.13	.01	.17

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

註：a 表示參照組為私立技職。

作經驗，可協助瞭解與生涯發展相關的產業環境與發展情形。因此，對於未就業組，若希望增強其生涯規劃的能力，可從提升其自我概念、社團參與、師生互動、同儕關係及工作經驗著手。

(三) 工作態度方面

由表5可知，不論模式1或模式2的控制變項，只有公立大學在模式2中的工作態度顯著低於私立技職學生，顯示控制變項對於工作態度的影響極低。而自變項中，三組學生的自我概念、同儕關係、課業投入及工作經驗，對於工作態度有顯著正向影響，此結果亦能呼應過去相關研究之發現（林義男，1988；劉若蘭，2008，2009），由此推知，大學生之自我概念較正向、同儕關係較滿意、課業投入較積極，以及有工作經驗，其自評個人工作態度（如時間管理、責任感、遵守紀律、自律等）與團隊合作能力等會較為良好，三組影響模式之間並無差異存在。

表 5 工作態度的階層迴歸分析結果

變項	全職工作 (N=5219)		全職就學 (N=2469)		未就業 (N=1196)	
	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2
控制變項						
父親教育	-.01	-.01	.01	.01	-.02	-.01
母親教育	.003	-.001	.01	.01	-.03	-.02
父親職業	.01	.01	.001	-.01	.03	.02
年收入	.02	.01	.04*	.02	.04	.04
學校類型^a						
公立大學	-.01	-.03	-.05	-.07*	-.02	-.03
私立大學	.01	.01	.02	.01	-.04	-.04
公立技職	.03	.02	-.01	-.01	.01	.002
自變項						
自我概念		.14***		.19***		.17***
教育抱負		.004		-.01		-.01
社團參與		.002		.04		.01
師生互動		.02		-.002		-.01
同儕關係		.09***		.11***		.15***

表 5 工作態度的階層迴歸分析結果（續）

變項	全職工作 (N=5219)		全職就學 (N=2469)		未就業 (N=1196)	
	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2
課業投入		.08***		.08***		.15***
工作經驗		.10***		.08***		.12***
合計 R^2	.001	.06	.01	.09	.01	.12
調整後 R^2	.001	.06	.01	.09	.01	.12
R^2 增加量	.001	.06	.01	.08	.01	.11

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

註：a 表示參照組為私立技職。

（四）知識技能方面

由表6可以看出，控制變項方面，全職工作組的母親教育、父親職業聲望與家庭年收入，對於大學生知識技能程度，在模式1與模式2均有顯著正向影響。全職就學組的家庭背景中，只有年收入在模式1中對於知識技能有顯著正向影響。公立大學與技職學生在模式1中，顯著高於私立技職學生，但在模式2中，則為私立大學學生顯著高於私立技職學生；私立技職學生在大四畢業前，自評具備職場應有的知識技能最低。先前表4指出，私立技職學生最具職涯能力，但此處分析則顯示該群體的知識技能較低，由此可見，在廣泛「職場能力」中不同面向有不同的影響，私立技職學生可能有較佳的規劃力與技術力，但對於「知識」層次，仍是略遜於其他三類大學畢業生。有關教育人員應規劃適當措施，提升學生的專業知能。

自變項方面，三組學生的自我概念、社團參與、師生互動、同儕關係、課業投入及工作經驗，均對於學生自評具備就業所需的知識技能有正向影響。此結果亦可應證Pool與Sewell（2007）提出的就業力發展模式，且能呼應Astin（1993）、Pascarella（1985）之理論模式與相關研究（引自Pascarella &

表 6 知識技能的階層迴歸分析結果

變項	全職工作 (N=5219)		全職就學 (N=2469)		未就業 (N=1196)	
	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2	模式 1	模式 2
控制變項						
父親教育	-.004	-.01	.04	.03	.01	.02
母親教育	.06**	.05**	.04	.03	.04	.04
父親職業	.05**	.04**	.03	.01	.03	.03
年收入	.05**	.03*	.06**	.03	.03	.01
學校類型^a						
公立大學	.04**	.01	.03	.01	-.002	-.01
私立大學	.03	.03*	.06*	.05*	-.04	-.03
公立技職	.04*	.04	.05	.06	.003	.004
自變項						
自我概念		.22***		.27***		.25***
教育抱負		.06***		-.02		.02
社團參與		.06***		.07***		.03
師生互動		.08***		.08***		.12***
同儕關係		.03*		.05*		.07*
課業投入		.09***		.06**		.07**
工作經驗		.05***		.05*		.08**
合計 R^2	.02	.12	.02	.14	.01	.14
調整後 R^2	.02	.12	.02	.14	.01	.14
R^2 增加量	.02	.10	.02	.12	.01	.13

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

註：a 表示參照組為私立技職。

Terenzini, 2005)。

由本研究模型的分析結果發現，學生自我概念對於其職涯能力發展有重要的影響，但對於畢業成績的影響卻不顯著，反而是課業投入的影響較大，推知課業學習的態度與行為對於提升學業成績影響較大，未來研究可進一步探討

大學生自我概念與課業學習態度的關係。校園經驗對於提升畢業成績、充實職涯能力皆有相當重要的影響，國內過去的相關研究較少涉及。至於校園經驗和職涯能力對於大學生畢業後的工作、就學有何影響？本研究要繼續此一議題之分析。

三、大學生不同畢業流向多項式邏吉斯迴歸分析

表7為個人背景、畢業學校、校園經驗及職涯能力對於畢業後一年「全職工作／未就業／全職就學」之分析。所謂勝算比（odds ratio, OR），表示該變項發生的次數與未發生次數的比值；如果大於1，顯示出現的比例較高。模型顯示，個人背景中，家庭收入對於畢業後之就業有影響；然而，對於就學有影響的因素則是父親教育與收入，不過勝算比較低，顯示影響力較小。此外，大三打算進修的學生畢業一年後有工作的比例亦較低，但全職就學的比例則較高，可見立定志向要升學者，的確有較大機率考上研究所；而打算不升學的人，也較能下定決心找到工作。較令人擔心的是「未就業」者，畢業後一年尚未就業或就學的原因為何？是否因為動向不明、拿不定主意而蹉跎了光陰？由此可見，思考自己的方向是很重要的。

校園經驗方面，有工作經驗的學生畢業一年後有工作的比例較高，顯示就學時有工作經驗，對於畢業後一年內找到工作較為有利，此結果與過去研究發現相符（Knouse, Tanner, & Harris, 1999）。根據Casella與Brougham（1995）以及Reardon、Lenz與Folsom（1998）的人力資源調查發現，就讀大學時有工作經驗者，轉換至全職工作的過程較為順利；Pool與Sewell（2007）以及Knight與Yorke（2003）均主張就學時的工作經驗，對於培養學生就業力是重要的元素。此外，對於同儕關係較滿意的學生，畢業一年後有工作的比例亦較高，推知培養學生建立人際關係的能力有助於未來就業。至於課業學習較積極

表 7 大學生不同畢業流向多項式邏輯迴歸分析結果

變項 樣本數	全職工作 & 未就業		全職就學 & 未就業	
	5297	1216	2522	1216
	B	OR	B	OR
父親教育	.02	1.02	.06***	1.06
母親教育	.00	1.00	.00	1.00
父親職業	-.01	.99	.004	1.00
家庭收入	.003***	1.00	.004***	1.00
公立大學	.33**	1.39	1.98***	7.26
私立大學	.28**	1.33	1.39***	4.01
公立技職	.21*	1.23	1.32***	3.73
自我概念	-.01	.99	.18*	1.20
教育抱負	-.24***	.78	1.99***	7.33
社團參與	.10	1.11	.03	1.03
師生互動	.01	1.01	.04	1.04
同儕關係	.32***	1.37	.04	1.04
課業投入	.12	1.13	.44***	1.55
工作經驗	.76***	2.14	.11	1.12
職涯規劃	.20	1.22	.33**	1.39
工作態度	.15	1.16	-.12	.89
知識技能	.06	1.07	-.08	.92
畢業成績	.04***	1.04	.05***	1.05
PseudoR ² = .31 (Nagelkerke)				
模式卡方值=2668.51***				

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

註：B 為非標準化係數；OR 為勝算比 (odds ratio)；Pseudo R² 選擇 Nagelkerke 值。

的學生，畢業後升學的可能性較高，顯示大學生就學時的學習態度，對於其畢業後的生涯發展有相當程度的影響。另外，校園經驗中的社團參與與師生互動，對於畢業一年後擁有工作的可能性均無顯著直接的影響，但由表3、表4得知，師生互動對於學生具備職場能力與畢業成績均有顯著正向影響，因此可以

推知，社團參與及師生互動是間接透過學習成果，對於畢業一年後擁有工作發揮了作用。

學習成果方面，畢業成績較高以及自評職涯規劃能力較高者，畢業後一年有工作或全職就學的機會均較高，可以推知大學生畢業時成績較好，顯示專業知能有一定水準，畢業一年後擁有工作或全職就學的可能性較高。Reilly與Warech（1993）指出，對於企業雇主來說，學業成就代表求職者整體表現的量化指標，也與個人學習動機和認知能力有關，故在招募人員時會加以考量。另外，Pool與Sewell（2007）的就業力模式亦提出，除了工作經驗外，專業知能與一般能力的發展，均為增進就業力的重要元素。本研究發現，大學生對自己職涯發展有充分的瞭解及規劃，且瞭解與職涯發展相關的產業環境與發展情形，擁有工作或全職就學的可能性均較高，故在就業或升學輔導方面，應更加落實協助大學生培養職涯規劃的能力。

最後，在不同學校類型畢業生之比較方面，公立大學、私立大學與公立技職學生畢業後一年全職工作、全職就學的可能性皆高於私立技職畢業生。過去研究發現，公立大學畢業生進修的比例較高，而技職校院學生則是進入職場的比例較高（田弘華、田芳華，2008；林大森，2010）。本研究將待業或未曾就業的樣本中去除準備國內外進修或考試而未就業者，再與全職工作者比較發現，畢業後一年職場競爭中，能擁有全職工作的比例，私立技職學生仍處於弱勢；由此可見，在教育分流制度中，私立技職果然是較為劣勢的出路（林大森，2002）。綜合表5，本文發現除了「校園經驗」外，眾因素對升學／就業的影響幾乎都一致，校園經驗對於畢業流向有不同面向的解釋力，足見此概念之重要性。

由於表7中，「學校類型」變項為模型中較具影響力的因素，因此，表8再依公立大學、公立技職、私立大學與私立技職四類學校拆成四個模型，比較不

表 8 不同類型學校學生畢業後一年有工作/未就業/就學的多項式邏輯斯迴歸分析結果

	公立大學		私立大學		公立技職		私立技職	
	工作／ 未就業	在學／ 未就業	工作／ 未就業	在學／ 未就業	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	B/OR	B/OR	B/OR	B/OR
父親教育	-.01/.99	.04/1.04	.06*/1.06	.09**/1.09	.01/1.01	.07/1.07	.02/1.02	.04/1.04
母親教育	.07/1.08	.05/1.05	-.04/.96	-.02/.99	-.01/.99	-.01/.99	.001/1.00	.002/1.00
父親職業	.001/1.00	.02/1.02	-.002/.99	.01/1.00	-.01/.99	-.001/.99	-.02*/.98	.02/1.02
家庭收入	.001/1.00	.002/1.00	.002/1.00	.003*/1.00	.004/1.00	.01/1.00	.01**/1.01	.01**/1.00
自我概念	.05/1.05	.28/1.33	-.07/.94	.23/1.25	.01/1.00	.14/1.14	.02/1.02	-.03/.98
教育抱負	.07/1.07	1.87***/6.46	-.23/.80	2.15***/8.58	-.38/.68	2.20***/9.02	-.28**/.76	1.96***/7.12
社團參與	.05/1.05	-.05/.96	-.08/.90	-.01/1.00	-.09/.91	-.29/.75	.24*/1.27	.11/1.12
師生互動	-.20/.82	-.17/.85	-.03/.97	-.03/.98	-.12/.89	.02/1.02	.10/1.11	.16/1.17
同儕關係	.62**/1.85	.43*/1.54	.45***/1.58	.01/1.00	.10/1.10	-.05/.95	.21*/1.24	-.04/.96
課業投入	.27/1.31	.52*/1.68	.18/1.19	.28/1.33	.06/1.06	.70*/2.02	.10/1.10	.63**/1.88
工作經驗	.95***/2.58	.17/1.19	.51**/1.66	.02/1.02	1.13***/3.10	.45/1.57	.79***/2.20	.01/1.00
生涯規劃	.41/1.51	.59*/1.80	.23/1.26	.21/1.23	-.09/.92	.16/1.17	.18/1.20	.43/1.53
工作態度	-.13/.88	-.41/.67	.14/1.16	-.20/.82	.36/1.43	.28/1.32	.17/1.18	-.07/.97
知識技能	.03/1.03	-.17/.85	.204/1.22	.24/1.27	.54/1.72	.21/1.23	-.10/.90	-.47/.63
畢業成績	.04***/1.04	.02/1.02	.04***/1.04	.06***/1.06	.04**/1.04	.06***/1.06	.04***/1.04	.05***/1.05
Pseudo R ²	.18		.22		.30		.17	
模式卡方值	283.14***		570.00***		332.68***		459.63***	

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

註：1. 公立大學中全職就業者 748 人，全職就學者 946 人，未曾就業者 130 人；私立大學中全職就業者 1,527 人，全職就學者 325 人，未曾就業者 920 人；公立技職全職就業者 685 人，全職就學者 313 人，未曾就業者 145 人；私立技職全職就業者 2,337 人，全職就學者 343 人，未曾就業者 616 人。

2.B 為非標準化係數；OR 為勝算比；Pseudo R² 選擇 Nagelkerke 值。

同學校畢業生在畢業流向上之差異。分析顯示，家庭背景因素對於私立大學與技職學生較有影響，父親教育程度較高與家庭收入較高者，在求職與升學方面較為有利，而父親職業等級較低的私立技職學生，畢業後擁有全職工作的比例較高，推知其及早獲得工作的需求較高，而家庭背景對於公立一般／技職學生皆無直接影響。在校園經驗方面，除同儕關係與工作經驗對所有類型學校幾乎

都有影響之外，社團參與則只有對私立技職學生畢業後是否有全職工作有顯著影響，推知私立技職學生在就學時參與社團活動較多，畢業後有全職工作的比例較高。表4顯示，相對於公私立大學以及公立技職學生，私立技職學生求職的競爭力較弱，應更加需要在就學時努力培養就業力。因此，多參與社團、培養人際關係與工作經驗，就更形重要。最後，在職涯能力方面，公立大學畢業生之「職涯規劃能力」有助於一年後就學，是四個模型中唯一顯著的變項。有趣的是，也僅有公立大學畢業生，畢業成績無助於全職就學。本研究認為，或許公立大學畢業之後，再升學的比例很高（如林大森，2010），若從這個角度而言，成績不是特別優異者也能夠考取各類型的研究所，所以該變項不顯著。反之，職涯規劃意即「對自己的職涯發展有充分的瞭解及規劃」，而升學、唸研究所也算是生涯的部分，所以職涯規劃能力較佳者，升學可能性較大，也是十分合理的情形。

經由表7與表8之分析，本文發現幾個有趣的現象：

一、表8將樣本區隔為四組之後，不同模型之差異頗大，公立大學／技職模型達顯著的變項相對較少，由此可知，畢業學校類型是造成其後「升學／就業／未就業」流向之關鍵因素。

二、大致而言，私立大學背景好的人傾向畢業後升學或就業，而所有背景因素在公立一般／技職校院都沒有影響，可能是因為進入公立院校者，原本背景就比較好，背景變異性較小所致。

三、本文研究重點「校園經驗」中，僅有同儕關係與工作經驗兩者對於各模型有較穩定的影響力，四個模型一致顯示「有工作經驗」是畢業後就業的重要因素；但除公立技職外，「同儕關係」較好者也對找工作有利，可見在同儕中人際關係佳、常得到朋友協助者，對於就業也有明顯的優勢。

四、至於「學習成果」方面，分析發現，「畢業成績好」不但有利於繼續

升學，對於找到全職工作也有幫助，這有可能是成績好者學習到更好的專業技能，也可能是獲得雇主的賞識，總之，獲得較高之學校成績不只是有助於升學、也有利於就業。

反之，本文分析的三個「職場能力」，表8的模型中只有公立大學全職就學職涯能力顯著高於未就業者，其餘完全沒有達到顯著，未能對畢業流向發揮任何作用。但在表7中，畢業一年後全職工作與全職就學的職涯能力，均顯著高於未就業者。最後，本文發現表8「私立技職」模型中，發揮顯著影響力的變項最多，有可能是私立技術學院、科技大學之學生異質性較大。其中，「社團參與」踴躍者，對於畢業後找到全職工作有顯著影響，技職生該利用此一優勢，提升自己的職場價值。

伍、結論與建議

一、結論

（一）公立大學生之自我概念、同儕關係及課業投入最優；而私立技職院校生則是師生互動較佳；本研究第一部分探討家庭背景與學校類型對於個人因素、校園經驗之影響，發現如下：1.公立大學生之自我概念、同儕關係及課業投入均比其他三類為佳，而這些經驗對於學業成績與往後的升學與就業均有益，可見公立大學仍有不可忽視的優勢。2.技職院校學生之社團參與普遍遜於一般大學生，可見一般大學生較擅於經營校園之社團生活；但是，私立技職院校的師生互動較佳，則或許是因為私立技職生之社經背景較低，教師多給予輔導與關懷所致。由此觀之，不同類型之學校，校園經驗有相當差異。3.若再以畢業後流向來區分，全職工作、全職就學之各項個人因素與校園經驗均比未就業者為佳。

(二) 校園經驗對於學習成果與職涯能力皆有顯著的正向影響力；私立技職院校生的職涯規劃能力最佳；在學校類型、自我概念及校園經驗對畢業成績與職涯能力之影響方面：1.個人的社經背景對於學習成果並無作用，而校園經驗對於畢業成績的影響力頗大，其中以課業投入最為關鍵；此外，師生互動與工作經驗對於成績有正面影響，社團參與則是負影響。本研究模型顯示，校園經驗對於學習成果有較高的預測力。2.職涯能力方面，自我概念對於各項職涯相關能力最具解釋力，而各項校園經驗對於職涯能力（特別是知識技巧）有顯著而全面的作用，各項校園經驗愈豐富者，職涯能力愈高。3.在學校類型差異部分，私立技職生的職涯規劃最佳，但知識技能則相對較差，可見職涯能力擁有多面向，不同類型學生有所差異，教育政策制訂者應多思考。

(三) 校園經驗對於畢業流向有重要影響，同儕關係與工作經驗佳者有助於找到全職工作；此外，學校類型（即為文憑）的作用亦不容忽視。學生在大學畢業後的流向，是教育工作者關心的焦點，本研究發現了三個值得深思的現象，包括：1.以就業、升學及未就業之比較，升學者之教育抱負明顯較高、抱負低者則是從事全職工作者。2.各項影響畢業流向的因素中，大部分對於升學、就業的作用是一致的。例如：職涯規劃能力強者，有利於升學也利於就業；非私立技職院校畢業生，順利升學、就業的機率也都比較高，由此觀之，三個畢業流向間的主要區隔應在於「升學、就業」與「不就業」之間（亦即升學與就業間的差異較小）。然而，應特別注意的是校園經驗，分析顯示同儕關係與工作經驗佳者有助於找到全職工作；反之，課業投入者則有助於升學。

「校園經驗」是模型中明顯能夠區隔出「升學／就業」特性的解釋因素，值得關注。3.綜觀各個面向，「學校類型」為模型中影響力較大的因素，一般學術體系、公立大學畢業生，仍然在升學與就業上具有優勢，可見文憑的作用仍為深刻。

(四) 公立大學生的職涯規劃能力有助於繼續升學；私立技職院校學生之社團參與有利於畢業後謀求全職工作：本研究比較四類型學校影響畢業流向因素之差異，且於除去四類學校一致的部分後，發現了三個獨特的現象：1.在控制了相關變項後，背景因素對於畢業流向的影響力很小，幾乎只對私立技職院校學生有些微作用，影響力相當低。2.再以私立技職院校學生而言，社團參與對於畢業後找到全職工作有利，其他三類學校並沒有這樣的特性，所以私立技職院校學生該利用此一優勢。3.公立大學學生職涯規劃能力強者，繼續升學的比例也較高，這是四類學校中單一的現象。由於公立大學畢業生之升學比例原本就高，或許這類學生已把唸研究所視為職涯規劃之部分，因此有這樣的分析呈現。

二、建議

依據上述結論，本研究提出下列建議：

(一) 促進學生學習成果與職涯發展方面

由於本研究發現，大學生就學時同儕關係良好、有工作經驗、畢業成績與職涯規劃能力佳，畢業後擁有全職工作的可能性較高，而主動投入的學習態度，對於畢業後順利成為全職學生亦有正向影響，社團參與程度則只有對於私立技職院校學生有全職工作有顯著影響。鑑於校園經驗對於畢業成績與職涯能力有重要的影響，因此建議：

- 1.輔導學生在課業學習外，增加工作經驗，培養就業力。
- 2.規劃校園設施促使學生有互動的空間，設計各種方案，例如：讀書會、運動聯誼、服務學習等，增加學生互動的機會，並相互關心支持。
- 3.教師在教學設計中增加與學生互動的機會，亦可透過帶領學生完成專案或研究、共同參與課外活動等，與學生互動，提供關心與引導。

3.提升教學品質，培養學生主動學習態度，以增進其學習成果，具備專業知識與技巧，有助於其畢業後就業或就學。

4.強化大學生入學後的生涯輔導，培養學生職涯規劃能力與工作態度，有助於其畢業後的發展。

5.增進社團經營品質與成效評鑑，宣導參與社團對於職涯能力發展的助益，提升學生參與動機。

6.私立技職院校需多經營學生課外活動之參與，培養其多元發展的競爭力，並加強教學品質，增進學生專業知能，以突破教育分流制度產生的劣勢。

（二）進一步研究方面

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之影響，就業狀況尚未穩定，故未來研究如能追蹤至畢業三年後，應更能掌握就業狀況。

2.本研究發現所有自變項對於畢業成績與具備職場能力的解釋力為6%至17%，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，提升成效。

3.除了量化研究外，若能進行質性訪談，深入瞭解大學生個人背景與校園經驗，如何影響其就業規劃與準備以及畢業後的就業狀況，應更能歸納出重要的影響歷程。

致謝

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 97-2410-H-255-001。

參考文獻

- 田弘華、田芳華 (2008)。誰升學？誰就業？誰失業？大學畢業生出路之探討。*教育政策論壇*，11 (4)，33-62。
- 【Tien, H. H., & Tien, F. F. (2008). Who goes to graduates schools? who gets employed or unemployed? Exploring the career destinations of college graduates. *Educational Policy Forum*, 11(4), 33-62.】
- 朱勗慈 (2007)。台灣地區大學畢業生生涯選擇相關因素之探討。世新大學管理學院經濟學系碩士論文，未出版，臺北。
- 【Chu, H. T. (2007). The determinants of the university graduate career choice in Taiwan. Unpublished master's thesis, Shih Hsin University, Taipei, Taiwan.】
- 呂雅燕 (2005)。大學社團參與經驗對其畢業後生涯發展影響之研究——以東吳大學畢業生為例。國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系碩士論文，未出版，臺北。
- 【Lu, Y. Y. (2005). The impact of participation experience in college student organizations on alumni's career development- A case study on soochow university alumni. Unpublished Master's thesis, Nation Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.】
- 李敦仁、余民寧 (2005)。社經地位、手足數目、家庭教育資源與教育成就結構關係模式之驗證：以TEPS資料庫資料為例。*臺灣教育社會學研究*，5 (2)，1-48。
- 【Lee, D. R., & Yu, M. N. (2005). The verification of a structural equation model on SES, siblings, household education resources and educational achievement: Using the empirical data of the 2001 TEPS. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 5(2), 1-48.】
- 李鴻章 (2006)。臺東縣不同族群學童學業成就影響模式之探討。*臺灣教育社會學研究*，6 (2)，1-41。
- 【Lee, H. C. (2006). An exploration of models of mathematics academic achievement of different ethnical schoolchildren in Taitung county. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 6(2), 1-41.】
- 林大森 (2002)。高中／高職的公立／私立分流對地位取得之影響。*教育與心理研究*，25，35-62。
- 【Lin, D. S. (2002). The effect of academic/vocational public/private tracking in status

attainment. *Journal of Education & Psychology*, 25, 35-62.】

林大森 (2010)。臺灣大學生畢業流向之初探。臺灣教育社會學研究，10 (1)，85-125。

【Lin, D. S. (2010). The exploratory study on university graduates' further developments in Taiwan. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 10(1), 85-125.】

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。臺灣教育社會學研究，8 (1)，45-88。

【Lin, C. Y., & Hwang, Y. J. (2008). The possible mechanism influencing junior high school students' achievement in Taiwan: The exploration of structural equation modeling. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 8(1), 45-88.】

林義男 (1988)。大學生的學習參與及學習成果——參與理論的證驗性研究。高雄：復文。

【Lin, E. N. (1988). *The learning participation and outcomes for college students: The empirical study for participation theory*. Kaohsiung, Taiwan: Fuwen.】

章英華、薛承泰、黃毅志 (1996)。教育分流與社會經濟地位：兼論對技職教育改革的政策意涵 (教改叢刊AB09)。臺北：行政院教育改革委員會。

【Chang, Y. H., Hsueh, C. T., & Hwang, Y. J. (1996). *Educational stratification and socioeconomic status: also on the vocational education reform policy implications*. Taipei, Taiwan: Council on Education Reform, Executive Yuan.】

國立臺灣師範大學教育研究中心 (2004)。高等教育品質民意調查。臺北：作者。

【Center of Education Research and Evaluation (2004). *The investigation of quality for higher education*. Taipei, Taiwan: Author.】

陳永欽 (2002)。家庭背景對子女教育成就之影響——台灣實證。國立暨南國際大學經濟研究所碩士論文，未出版，南投。

【Chen, Y. C. (2002). *Family background and educational attainment-study of Taiwanese data*. Unpublished master's thesis, National Chi Nan University, Nantou, Taiwan.】

陳世佳 (2007)。大學生工讀經驗與學業成就之關係。高等教育，2 (2)，131-163。

【Chen, S. J. (2007). A preliminary study on part-time work and academic performance of college students. *Journal of Higher Education*, 2(2), 131-163.】

陳世佳 (2009)。大學生學期間打工現象之分析。載於張雪梅、彭森明 (主編)，臺灣大學生的學習歷程與表現 (頁239-259)。臺北：國立臺灣師範大學教育研究與評

鑑中心。

- 【Chen, S. J. (2009). Analysis of college students' part-time work during term-time. In C.-M. Chang & S.-M. Peng (Eds.), *College students' learning processes and performance* (pp. 239-259). Taipei, Taiwan: Center for research on educational evaluation and development, National Taiwan Normal University.】
- 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。
- 【Chen, Y. G. (2001). The division of senior high school/vocational school and the change of the inequality in education opportunities in Taiwan. *Bulletin of Educational Research*, 47, 253-282.】
- 陳怡靖、鄭耀男 (2000)。臺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臺灣的適用性。《國科會研究彙刊：人文及社會科學》，10 (3)，416-434。
- 【Chen, Y. G., & Cheng, J. N. (2000). The changing of educational stratification in Taiwan area: to explore cultural capital, social capital, and financial capital of fit in Taiwan. *Proceedings of the National Science Council. Part C, Humanities and Social Sciences*, 10(3), 416-434.】
- 陳婉琪 (2005)。族群、性別與階級：再探教育成就的省籍差異。《臺灣社會學》，10，1-39。
- 【Chen, W. C. (2005). Ethnicity, gender and class: Ethnic difference in Taiwan's educational attainment revisited. *Taiwanese Sociology*, 10, 1-39.】
- 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。
- 【Chen, C. C. (1998). A model of ethnic and family background influence on children's academic achievement- A comparison between aboriginal and non-aboriginal students in Taitung. *Journal of Education & Psychology*, 21(1), 85-106.】
- 許嘉猷 (1982)。出身與成就：臺灣地區的實證研究。載於陳昭南、江玉龍、陳寬政 (主編)，《社會科學整合論文集》(頁265-300)。臺北：中央研究院三民所。
- 【Sheu, J. Y. (1982). Background and achievements: An empirical study in Taiwan. In C.-N. Chen, Y.-L. Kiang, & K.-J. Chen (Eds.), *Essays on the integration of social sciences* (pp. 265-300). Taipei, Taiwan: Academia Sinica.】

許崇憲（2002）。家庭背景因素與子女學業成就之關係——臺灣樣本之後設分析。中正教育研究，1（2），25-62。

【Hsu, C. S. (2002). Relationship between children's family background and their academic achievements- Meta-analysis of Taiwan samples. *Chung Cheng Educational Studies*, 1(2), 25-62.】

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】。臺北：國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心。

【Peng, S. S. (2006). *Taiwan Integrated Postsecondary Education Database: 2005 Higher education faculty and student investigation-junior (investigation analysis report)*. Center for Educational Research and Evaluation, National Taiwan Normal University.】

張雪梅、劉若蘭（2007）。建構以學生校園經驗與學習成果為高等教育品質評鑑指標之研究。高教發展與評估，23（5），34-44。

【Chang, S. M., & Liu, R. L. (2007). The study of constructing the indicators for quality evaluation of higher education based on the college student's campus experience and learning outcomes. *Higher Education Development and Evaluation*, 23(5), 34-44.】

張添洲（2002）。生涯發展與規劃。臺北：五南。

【Chang, T. C. (2002). *Career development and planning*. Taipei, Taiwan: Wunan.】

黃毅志（1995）。臺灣地區職業機會不平等性之變遷。東吳社會學報，4，227-259。

【Hwang, Y. J. (1995). Changes in the inequality of occupational opportunity in Taiwan. *Soochow Journal of Sociology*, 4, 227-259.】

黃毅志（2008）。如何精確測量職業地位？「改良版臺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。

【Hwang, Y. J. (2008). How to precisely measure occupational status? -Construction of the "improvement edition of new occupational prestige and socioeconomic scores for Taiwan". *NTTU Educational Research Journal*, 19(1), 151-160.】

臺灣高等教育整合資料庫（2010）。畢業生證照考取情況。臺灣高教研究電子報，49。2010年10月24日，取自<https://www.cher.ntnu.edu.tw/?p=474#more-474>。

【Taiwan Integrated Postsecondary Education Database. (2010). Status of colleges' graduates obtaining licenses. *Integrated Higher Education Database System in Taiwan*, 49. Retrieved October 24, 2010, from <https://www.cher.ntnu.edu.tw/?p=474#more-474>】

禱建茹 (2009, 11月)。大學生參與社團活動、人際關係、學業成就與就業力培養之關係研究。論文發表於臺南大學主辦之「2009年第八屆教育經營與管理學術研討會」, 臺南。

【Gau, G. R. (2009, November). *The relationships among club activity participation, interrelationship, academic achievements and employability development*. Paper presented at 2009 academic convention of conducting and management for education, NUT, Tainan, Taiwan.】

劉若蘭 (2008)。大學生個人因素、校園經驗與自評能力之關係研究——以高等教育資料庫大三學生為例。長庚科技學刊, 9, 119-134。

【Liu, R. L. (2008). The relationship between demographics characteristics, campus experiences and multiple competences-Based on the junior college students of higher education database in Taiwan. *Journal of Chang Gung Institute of Technology*, 9, 119-134.】

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。

【Liu, R. L. (2009). The causal model of quality for college education and outcomes of learning and development of students. *Educational Policy Forum*, 12(3), 99-124.】

蔡淑鈴、瞿海源 (1988)。性別與成就抱負：以臺大學生為例。中國社會學刊, 12, 135-68。

【Tsai, S. L., & Chiu, H. Y. (1988). Gender and achievement aspirations: The case of students of NTU. *Chinese Journal of Sociology*, 12, 135-168.】

蔡淑鈴 (2004)。高等教育的擴展對教育機會分配的影響。臺灣社會學, 7, 47-88。

【Tsai, S. L. (2004). Effects of higher education expansion on inequality of educational opportunity. *Taiwanese Sociology*, 7, 47-88.】

蕭佳純 (2009)。家庭社經地位、自我概念、學業表現對大學畢業生就業情形之探討。當代教育研究季刊, 17 (3), 1-40。

【Hsiao, C. C. (2009). The impact of family SES, self-concept, and academic performance on university graduates' employment. *Contemporary Educational Research Quarterly*, 17(3), 1-40.】

Anaya, G., & Cole, D. (2001). Latina/o student achievement: Exploring the influence of student-faculty interaction on college grades. *Journal of College Student Development*,

42, 3-14.

- Astin, A.W. (1993). *What matters in college?* San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Blau, P., & Duncan, O. D. (1967). *American occupational structure*. New York: John Wiley.
- Bradley, S., & Nguyen, A. (2004). The school-to work transition. In J. Geraint & J. Jill (Eds.), *International handbook on the economics of education* (pp. 484-521). Northampton, MA: Edward Elgar.
- Brown, S. C. (2004). Where this path may lead: Understanding career decision-making for post college life. *Journal of College Student Development*, 45(4), 375-390.
- Casella, D., & Brougham, C. (1995). Work works: Student jobs open front doors to careers. *Journal of Career Planning and Employment*, 55(4), 24-27.
- Cox, B. E., & Orehovec, E. (2007). Faculty-student interaction outside the classroom: A typology from a residential college. *The Review of Higher Education*, 30(4), 343-362.
- Curtis, S., & Shani, N. (2002). The effect of taking paid employment during term-time on students' academic studies. *Journal of Further and Higher Education*, 26(2), 129-138.
- Gianakos, I. (2001). Predictors of career decision-making self-efficacy. *Journal of Career Assessment*, 9, 101-114.
- Gordon, V. N., & Habley, W. R., & associates (2000). *Academic advising: A comprehensive handbook*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Hans-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.
- Hargrove, B. K., Creagh, M. G., & Burgess, B. L. (2002). Family interaction patterns as predictors of vocational identity and career decision-making self-efficacy. *Journal of Vocational Behavior*, 61, 185-201.
- Hawkins, C., Smith, M., Hawkins II, R., & Grant, D. (2005). The relationships among hours employed, perceived work interference, and grades as reported by undergraduate social work students. *Journal of Social Work Education*, 41(1), 13-27.
- Jencks, C., Crouse, J., & Mueser, P. (1983). The Wisconsin model of status attainment: A national replication with improved measures of ability and aspiration. *Sociology of Education*, 56(1), 3-19.
- Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2005). The influence of the teaching and learning

- environment on the development of generic capabilities needed for a knowledge-based society. *Learning Environments Research*, 8, 245-266.
- King, P. M., & Baxter Magolda, M. (1996). A developmental perspective on learning. *Journal of College Development*, 37, 163-173.
- Knight, P. T., & Yorke, M. (2003). Employability and good learning in Higher Education. *Teaching in Higher Education*, 8(1), 3-16.
- 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.
- Laker, D. R. (2002). The career wheel: An exercise for exploring and validating one's career choices. *Journal of Employment Counseling*, 39, 61-72.
- Lucas, S. (1999). *Tracking inequality: Stratification and mobility in American high schools*. New York: Teachers College Press.
- Martens, M. P., & Cox, R. H. (2000). Career development in college varsity athletes. *Journal of College Student Development*, 41, 172-180.
- Mau, W., & Fernandes, A. (2001). Characteristics and satisfaction of students who used career counseling services. *Journal of College Student Development*, 42, 581-588.
- Neill, N., Mulholland, G., Ross, V., & Leckey, J. (2004). The influence of part-time work on student placement. *Journal of Further and Higher Education*, 28(2), 123-137.
- Nguyen, S., & Taylor, J. (2003). Post-high school choices: New evidence from a multinomial logit model. *Journal of Population Economics*, 16, 287-306.
- Oakes, J. (1985). *Keeping track: How schools structure inequality*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Ono, H. (2001). Who goes to college? Features of institutional tracking in Japanese higher education. *American Journal of Education*, 109(2), 161-195.
- Packard, B. W., & Nguyen, D. (2003). Science career-related possible selves of adolescent girls: A longitudinal study. *Journal of Career Development*, 29, 251-263.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students: A third decade of research*. San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Pool, L. D., & Sewell, P. (2007). The key to employability: Developing a practical model for 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. Wing & B. R. Gifford (Eds.), *Policy issues in employment testing* (pp. 131-224). Norwell, MA: Kluwer.
- Sewell, W. H., Haller, A. O., & Portes, A. (1969). The educational and early occupational attainment process. *American Sociological Review*, 34, 82-92.
- Spade, J. Z., Columba, L., & Vanfossen, B. E. (1997). Tracking in mathematics and science: Courses and course-selection procedures. *Sociology of Education*, 70(2), 108-127.
- Terenzini, P. T., Pascarella, E. T., & Biliming, 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.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition* (2nd ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Useem, E. L. (1992). Middle schools and math groups: Parents' involvement in children's placement. *Sociology of Education*, 65(4), 263-279.
- Walpole, M. B. (2003). Socioeconomic status and college: How SES affects college experiences and outcomes. *The Review of Higher Education*, 27(1), 45-73.