

教育研究集刊

第五十二輯第一期 2006年3月 頁93-128

大專原住民族及漢族學生多元族群 校園經驗與學習發展之研究

劉若蘭 黃 玉

摘 要

本研究主要探討多元族群技術學院中，原漢族群學生的個人因素、校園經驗，對其學業成就與心理社會發展之影響。研究結果發現：（一）原住民族學生的一年級成績、學術投入與漢族同學互動及學業成就，均顯著低於漢族學生，惟與原住民同學互動顯著高於漢族學生。（二）一年級成績與學術投入，為原住民族與漢族學生學業成就的主要預測變項。（三）自我概念、人際整合為原住民族學生心理社會發展的主要預測變項。（四）自我概念、學術投入、人際整合，以及與原住民同學互動，為漢族學生心理社會發展的主要預測變項。歸納上述研究發現，本研究提出未來在高等教育校園中促進多元族群學生學習與發展的建議。

關鍵詞：大專原住民族與漢族學生、校園經驗、心理社會發展

劉若蘭，長庚技術學院通識教育中心副教授

黃玉，國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系副教授

電子郵件為：roseliu@mail.cgit.edu.tw; t11018@ntnu.edu.tw

投稿日期：2005年9月30日；修正日期：2006年1月7日；採用日期：2006年2月18日

The Impact of Campus Experience on Aboriginal and Han College Students at a Multi-Racial Institute of Technology

Ruo-Lan Liu Yu Huang

Abstract

The purpose of this study was to investigate the impact of campus experiences on aboriginal and Han college students in a multi-racial institute of technology. The research samples were 215 aboriginal and 360 Han fourth-year female students in the five-year nursing program. The questionnaire for the study consisted of: a self-concept scale, college campus experience scale and psychosocial development scale. The aboriginal college students scored significantly lower than the Han college students in both academic involvement and interactions with Han college students. The only variable that the aboriginal college students scored significantly higher in was interaction with aboriginal college students. Other findings were described, and finally, recommendations for pedagogical practice were presented.

Keywords: aboriginal and Han college students, campus experiences, psychosocial development

Ruo-Lan Liu, Associate Professor, Center of General Education, Chang Gung Institute of Technology

Yu Huang, Associate Professor, Department of Civic Education and Leadership, National Taiwan Normal University

E-mail: roseliu@mail.cgit.edu.tw; tll018@ntnu.edu.tw

Manuscript received: Sep. 30, 2005; Modified: Jan. 7, 2006; Accepted: Feb. 18, 2006

壹、前言

美國高等教育普及化後，面對多元化學生的內部需求，與1980年以後強調大學品質與績效責任的外部要求，有強調大學促進學生學習的新趨勢，臺灣高等教育近十年來，亦有類似的趨向，張雪梅（1999）指出，學生的學習成果，即代表大學的品質或效能。

國外許多大規模研究（Astin, 1993; Pascarella & Terenzini, 1991, 2005）亦指出，大專學生的校園經驗與其學習成果有密切關係，也就是說，大專學生在就學期間是否積極投入校園活動（包括課業及非課業方面），是影響其成功學習的重要指標，國內也有類似的 research 支持此一論點（黃玉，1999；張雪梅，1999），不過近年來，國內大學增設甚多，特別是技職體系升格者有數十所，而不少學生上大專院校後，並未珍惜學校裡各種學習機會，因此，爲了增進大專學生的學習品質，瞭解影響其教育成果的相關因素至爲很重要。

至於學生成功學習的指標，King與Magolda（1996）指出，成功的教育經驗應能同時增進學生認知的理解與自我知覺、個人成熟度以及有效的人際關係，美國兩大學生事務最重要的專業組織，American College Personnel Association（ACPA）與National Association of Student Personnel Administrators（NASPA），在2004年將高等教育學生學習成果歸納爲八類，包括：認知的複雜度、知識的獲得、統整與應用、人性化／人文主義、公民責任、人際關係與自我瞭解的能力、實踐的能力、持續與學業成就。綜合言之，學生成功學習的指標包含：認知部分（學業成就）與非認知部分（心理社會發展），學習是學生發展與學習的重要整合，它反映出學生具有多元面向與獨特個人背景，可能會以多元的方式涉入學習的過程與內容（ACPA & NASPA, 2004）。

由於學校的環境與結構通常是由主流族群所設計規劃，很可能會忽略弱勢族群學生的文化與需要，造成不同文化背景學生不公平的學習機會與學習成就，而且不同族群之間的文化差異，會造成誤解與偏見，進而影響族群關係；因此，爲了強化弱勢族群學生的學習能力與文化的適應，並經由族群互動，增進主流族群的族群認同發展與多元文化的素質，學校的教育環境有必要作全面性的規劃與改

革，以符合多元文化教育的理想（譚光鼎、劉美慧、游美惠，2001）。

臺灣目前高等教育亦面臨多元化的衝擊，大專院校應該營造何種校園環境促進學生的學習，以因應未來社會的挑戰？綜觀學生學習有關的研究，範圍大多屬於中小學的層級，探討高等教育學生學習的研究相當缺乏。近年來，政府一直強調技職教育對原住民學生的重要性，鼓勵國中畢業生繼續接受職業教育，但是對於原住民學生在學習過程中可能出現的適應壓力與自我認同的困擾，瞭解卻不多，國內關於高等教育校園多元族群氣氛，以及校園中原漢族群學生接觸互動的相關研究則更少。因此，本研究主要探討多元族群技術學院中，原漢族群學生的個人因素、校園經驗，對其學業成就與心理社會發展之影響。

貳、文獻探討

一、大專學生校園經驗相關理論

（一）投入理論（Theory of involvement）

Astin（1984）指出，學生投入是指學生在與學業有關的活動上付出生理與心理兩方面的總能量。所謂高度投入的學生，是在讀書上投入高度能量、留在校園較多的時間、主動參與學生組織並常與教師及其他同學互動。在Astin提出大學生投入理論後，有許多實證研究指出，參加校園組織與活動以及與同儕、老師有較多互動，對於大學生的學習有相當大的助益（Astin,1993; Mallette & Cabrera, 1991; Nora, 1987; Pascarella & Terenzini, 1991）。學生對大學校園投入越多，不僅他們持續學習的可能性提高，且有助於其獲得更多知識與發展更高的技能。臺灣方面，張雪梅（1999）在大學生的衝擊研究中，結果顯示學術投入是預測學生學術學習最重要的因素，而非學術投入是預測學生個人成長最重要的因素。

Watson（1994, 1996）根據Pace（1984）與Astin（1984）的研究，發展出學生學習的概念架構如圖1，說明如下：

1.輸入：包括學生入學時具有的特質與經驗，如就讀高中的經驗、家庭與社區的環境，以及年齡、性別、婚姻狀態、大學的班級、住宿、主修、父母教育、種族等。

2.過程：包括學生在校園中行爲的投入、努力的品質、付出的時間（在學術與智能活動、非正式的個人活動、運用團體設施、組織活動），以及從大學環境受到的影響（人員、同儕、資源與校園中學生會付出時間與能量的地方）、受其他環境的影響。

3.輸出：代表進入高等教育學校教育，學生在個人、人際、智能、職業與文化準備所得的成果（Pace, 1988），以及社會利益與跨時代效果（cross generation effect）。

Astin投入理論提出的是一般性的動力原則，並非具體有系統的描述代表學習成果的行為或現象、影響投入的變項、各變項之間的互動關係，以及改變或發展的實際過程，不過I-E-O（輸入－環境－輸出）模式成為之後大量相關研究的基礎概念，也提供許多高等教育的教職員思考大學衝擊問題時，一可資運用的模式。

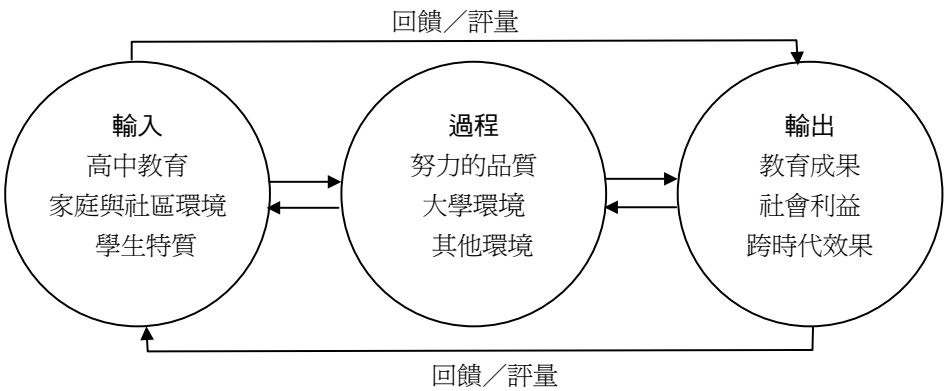


圖1 Watson大學生學習、投入與成果的概念架構

資料來源：Watson（1996: 301）。

(二)大學衝擊模式（Model of college impact）

Terenzini、Pascarella、Biliming（1996）歸納Astin（1984）、Pascarella（1985）、Tinto（1975, 1987）、Weidman（1989）等人的理論，建立大學衝擊模式如圖2。

此概念架構包含六個構念（construct）的因果關係，學生入學前經驗對於學

生在學校脈絡中的修課經驗與課外經驗，以及最後的學習成果均有直接的影響，而修課經驗、課外經驗為入學前經驗與學習成果之間的中介變項。所謂入學前經驗包括：家庭收入、入學成績、高中學習經驗、性別、主修學門等；修課經驗包括：選修人文藝術的學分、整學年修課時間；學術經驗包括：參與學習方案、讀書時間、圖書館經驗等；課外經驗包括：老師對學生發展與教學的關心、校外打工時間、參加族群文化工作坊、朋友的鼓勵、參加新生定向方案、同儕關係；學校特質則包括：知覺歧視的經驗、學校對學術／教育的重視等。

此模式以學生學業成績為學習成果指標，探討學生在校園脈絡中的課室內外投入的經驗，對學習成果的影響。對於學校教育人員來說，此模式可以提供較多訊息，以改善教學或規劃課外活動方案，提昇學生的學習效果。

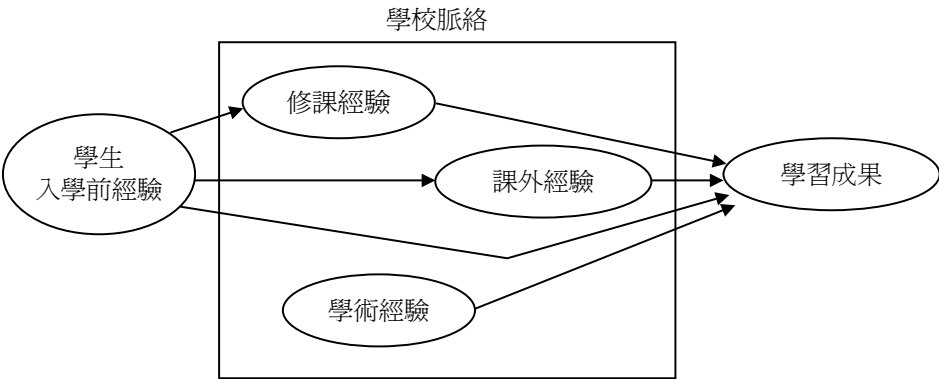


圖2 大學衝擊模式

資料來源：Terenzini et al. (1996: 224)。

二、心理社會發展論

心理社會發展論主要研究人一生的發展，確認並區別從嬰兒到老年各個階段的重要發展議題、任務及解決這些議題的模式與調適方法（Rodgers, 1990）。在許多心理社會發展論（Chickering, 1969; Chickering & Reisser, 1993; Clark & Caffarella, 1999; Josselson, 1987, 1996; Marcia, 1966）中，Chickering的理論是特別著

重在大學階段（18-23歲），其理論基礎建立於1959-1965年間，其中提出心理社會發展七個向度理論來說明學生在大學發展的具體內容及順序。他使用向度（vector）來代替階段（stage），在於認為向度比階段更含有方向及量的意義，其代表的並不是一條直線而是呈螺旋發展，到1993年Chickering與Reisser一起工作期間，加入新的研究發現以修正他的理論，以下介紹Chickering與Reisser（1993）修訂的七個心理社會發展向度。

1.能力感發展（Developing Competence）

包括智能（intellectual）、身體和操作技能（physical and manual skill），以及人際關係的能力（interpersonal competence）。

2.情緒處理的發展（Managing Emotion）

包括發展覺知並接受自己的情緒、適當地表達及控制自己的情緒，以及學生必須學習為自己的情緒負責，並學習新的適應技巧把情緒導向建設性行為並能更彈性與自由地接受有意義的經驗。

3.自主到互賴的發展（Moving Though Autonomy Toward Dependence）

大學生自主到互賴的發展是由不再過度需要他人的肯定及讚賞，發展情緒獨立的能力，並具備自我導向、問題解決能力及靈活度的工具性獨立，且能察覺與他人相互依賴的連結關係，亦即能接受他人的支持或幫助，也能對他人付出，有所貢獻。

4.成熟人際關係的發展（Developing Mature Interpersonal Relationship）

這個向度在舊作中稱為開放的人際關係（freeing interpersonal relationship），其內容包括：對不同文化及個人差異的包容與欣賞，以及與他人建立健康、持續的親密關係。

5.自我認同發展（Establishing Identity）

認同感的建立奠基於前面各向度的發展，所謂認同感包括：(1)對自己的身體及外觀感到滿足；(2)對自己的性別及性取向感到滿足；(3)能瞭解自己的社會及文化的傳承；(4)有清楚的自我概念並對自己的角色及生活方式感到滿足；(5)從有意義他人的回饋中，能更清楚自我；(6)能自我接納及有自尊；(7)人格的穩定及統整。

6.目標設定發展（Developing Purpose）

這個向度在於：(1)發展清楚的職業目標；(2)能依據個人的興趣、嗜好列出優先順序；作出初步個人未來生活方式的選擇；(3)建立強而有力的人際承諾。它包含即使在面對反對的狀況，仍能有計畫地作決定或延緩決定。

7.整合感的發展（Developing Integrity）

這個向度包含三個連續但互相重疊的階段：

(1)發展人性化的價值觀

學生漸漸從僵化、教條式的價值觀，漸漸發展人性化的價值系統。

(2)發展個人化的價值觀

建立肯定自己的價值信念及尊重他人。

(3)發展行為及價值的一致性，能夠負起社會責任。

另外，Chickering（1969）指出七個會影響發展的教育環境因素：學校目標、學校規模大小、師生關係、課程、教學、同儕與學生社團、學校提供的學生發展方案與服務。

近十年來，不斷有研究將此心理社會發展理論運用至不同的族群，例如：性別、種族、性取向等，結果發現，不同族群在七個心理社會向度上，會有不同的發展順序或重要性（Evans, Forney, & Guido-DiBrito, 1998; Jones & Watt, 2001; Kodama, McEwen, Liang, & Lee, 2001; Pope, 1998），因此，欲探討大學生之心理社會發展，應考量個人背景與環境因素互動的觀點。

黃玉（2000）依據Chickering心理社會發展理論的六個向度編制量表，探討臺灣大學生心理社會之發展。結果發現，課業投入、師生互動、同儕互動、主修科目、住宿經驗、社團經驗、打工經驗及家庭關係，均對學生之發展有顯著的影響。本研究參考此六向度，選取適合研究對象與學校脈絡之題目，探究五專高年級漢族學生心理社會發展之狀況與其校園經驗之關係。由於本研究以一所多元族群學校的學生為對象，屬於校園內之研究取向，故影響心理社會發展的自變項的選擇，較偏向師生互動與同儕關係方面，至於學校目標、規模等環境因素，應於未來跨校園的研究中加以比較探討。

三、自我概念、入學時成績與大專學生學習發展之相關研究

許多研究顯示，學生學業成就和他們的能力的自我概念、重要他人的社會支持和學業經驗有很大的關聯（Bloom, 1976; Byrne, 1984; Hamachek, 1995; Hansford & Hattie, 1982; Marsh, 1990; Wylie, 1979），所謂能力的自我概念亦即「自我勝任感」（self-efficacy），乃指個人根據經驗對自己希望達成某一個工作能力的評估（Bandura, 1986, 1997），Hackett、Betz、Casas與Rocha-Singh（1992）檢視工程系學生自我效能、興趣、期待、能力、知覺的壓力、支持與因應大學課業成就的關係，結果發現，自我勝任感是對學業成就最好的預測變項。

過去研究大學生衝擊的輸入因素，以入學成績或高中成績代表學生入學能力的較多（Hans-Vaughn, 2004; Terenzini, et al., 1996），也證實入學成績可以預測學生大學的學業成就（賴明政，2003）。本研究對象中，原住民族學生入學是經由學校單獨招生考試，成績無法與其他學生的學力測驗分數作比較，而除了原住民單獨招生之外，尚有多元入學管道，如自學方案、推甄入學等，其入學成績的標準均不一致，故本研究無法採用入學成績作為研究變項。過去研究證實，學生高中成績或入學成績與其入學後第一年成績有高度相關（Wolfe & Johnson, 1995; Zheng, Saunders, Shelley, & Whalen, 2002），且Upcraft、Gardner與Associates（1989）指出，由留住大學生的相關研究顯示，大學第一年對邁向大學生涯成功是非常重要的，故本研究乃以學生入學後第一學期成績當作輸入因素之一。

四、不同族群學生校園經驗之相關研究

雖然探討大學校園如何影響學生學習的研究已大量增加，但卻很少有研究檢視不同背景學生校園經驗對其成長的影響途徑，一般來說，少數族群學生在大學校園中的共通經驗是與非少數族群學生不同的（Eimers & Pike, 1997; Pascarella & Terenzini, 1991; Turner, 1994），少數族群學生表達校園中有較多的偏見（Eimers & Pike, 1997; Hendricks, Smith, Caplow, & Donaldson, 1996; Nora & Cabrera, 1996），而這樣的知覺會阻礙少數族群學生投入校園經驗的能力，同時也限制了投入的整體品質。White（1995）在一項探討影響黑人學生在白人主流大學參與黑人校園組

織因素的研究中發現，黑人學生大多數無法感受歸屬於主流校園生活，而感覺師友支持的程度，與其在族群組織中獲得支持的程度有關。

其他關於多元背景學生的學習經驗，黃玉（2002a）在e世代多元背景大學生校園經驗與認知發展歷程之縱貫研究中指出，大學校園中僑生、原住民生、身心障礙生、同志生需要更深入的瞭解、關懷、尊重與支持。另外，黃玉（2002b）針對大四女生回溯四年心理社會成長經驗歷程的質性研究發現，不同文化背景的女學生（如女原住民生、女同志、女身心障礙者）校園經驗及心理社會發展與一般女學生有所不同，校園環境甚至有許多不利於她們發展之處。

參、研究設計

一、研究架構

本研究根據上述文獻探討，歸納出影響原住民族及漢族學生學業成就與心理社會發展的個人因素有：一年級成績、自我概念；校園經驗因素有：學術投入、人際整合、與原住民互動、與漢族互動。研究架構如圖3。

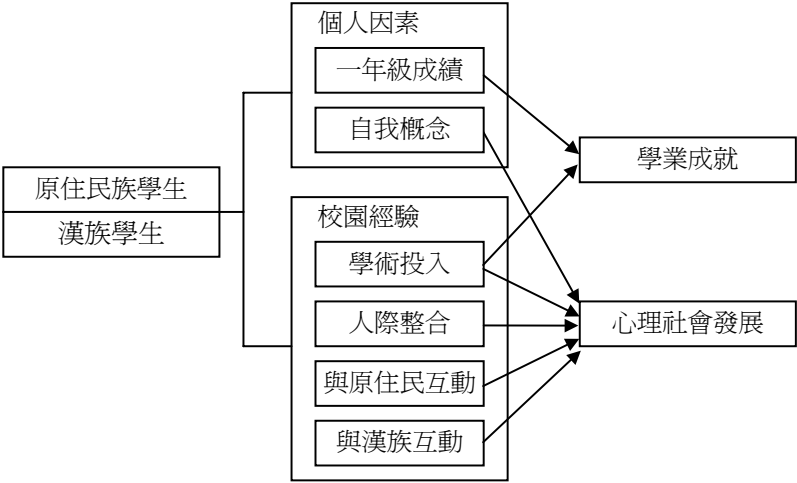


圖3 研究架構圖

二、研究對象

本研究以93學年度就讀本研究學校五年制護理系四年級學生為對象，茲將學校背景、選擇原因與樣本選取方式說明如下。

(一)學校背景與選擇原因

本研究學校目前有約1,300名原住民學生在校接受獎助就讀，除了在學生人口結構上，該校原住民學生比例為全國大專院校之冠，並設立「原住民學生教育中心」，統籌辦理與輔導原住民學生相關業務。原住民學生免繳學雜費、住宿費、餐費等，並補助書籍費與工讀金，新生入學即安排課後輔導與學姊小老師，協助其生活與課業的適應，全體學生住校，四人一間寢室，平均每間有一至二位原住民學生；教學方面，教師教學與成績評量均一視同仁，未有不同的標準；社團方面，除了學生自行依興趣選擇參加外，每位原住民學生均屬於原住民學生學會，該學會定期舉辦原住民文化活動或部落返鄉服務，邀請所有學生（不分族群）共同參與。原住民族與漢族學生進入這樣的學校脈絡，強調獨立與團體生活的能力，並與多元族群互動接觸，其個人因素與校園經驗對學業成就與心理社會發展的影響為何？是本研究所關切的主題。

(二)樣本選取方式

由於本研究主要探討學生校園經驗（學術投入、人際投入）與學業成就及心理社會發展的關係，而過去研究顯示，高年級學生在校園中的投入較多（黃玉，2000；張雪梅，1999），比較可以觀察到投入因素的影響，因此，本研究以該校五年制四年級學生（平均年齡18-19歲，全部為女性）為對象，選取預試研究對象與正式施測對象，以下分別說明之。

1.預試研究對象取樣方式：以分層取樣方式，選取原住民學生120名（平均每班約5-6名），漢族學生155名（平均每班約7-8名），一共回收263份有效問卷，進行信度、效度檢驗。

2.正式施測對象取樣方式：排除預試研究對象後，亦以分層取樣方式，選取原住民學生226名（平均每班約10-12名），約占五年制原住民學生人數17%，抽樣比例較高，乃為後續統計分析結果較為穩定所考量。漢族學生374名（平均每班約

18-20名)，約占五年制漢族學生人數1%，兩個族群共600名學生為研究對象，實施問卷調查。有效問卷為：原住民學生215份，漢族學生360份，共575份。

三、研究工具

本研究問卷包括個人基本資料、自我概念、校園經驗、心理社會發展量表。

(一)個人基本資料

包括受試者族群背景、一年級成績、四年級成績（學業成就）。

(二)自我概念量表

係採用莊耀嘉（1980）所編之自我評量問卷，修訂而成。

量表有十個項目，在信度方面，Cronbach's α 為.88，經由因素分析獲取兩個因素，分別命名為「自尊」（共6題）與「自我勝任感」（共4題）。量表計分方式分為四個等級，分別是「非常同意」、「同意」、「不同意」、「非常不同意」，且分別給予4、3、2、1分。反向題目（第三題及第六題），則反向計分。總分越高，表示自我概念越肯定，且自尊心越強。

(三)校園經驗量表

包括下列四個部分：

1.學術投入：指學生參與學術活動（如上課討論或完成作業）以及與教師的互動，本研究參考美國大學生參與調查（National Survey of Student Engagement, NSSE）量表，選取12題。問卷作答方式採四點量表形式，計有「從未發生」、「很少發生」、「有時發生」、「常常發生」四種反應方式，計分方式依序為1分、2分、3分、4分。總分越高，表示學術投入程度越高。

2.人際整合：指學生在校園內主觀感受同儕與老師給予支持關心的程度，乃參考Pascarella與Terenzini（1980）的人際整合量表，選取12題。採用四點量表，計有「完全同意」、「同意」、「不同意」、「完全不同意」，計分方式為4、3、2、1分，總分越高，表示人際整合（師友支持感）越高。

3.與原住民同學互動：參考陳麗華（1997）所編之族群關係問卷中的「與同班原住民的互動關係」，邀請本研究學校6名原住民族學生與6名漢族學生焦點座談，修訂該問卷題目與該校學生經驗更為適配，再請專家學者作內容評定，建立

專家效度。修訂後問卷，有11題關於學生平常與班上原住民同學互動的方式與頻率。採用四點量表，計有「常常這樣」、「有時這樣」、「很少這樣」、「從未這樣」，計分方式為4、3、2、1分，分數越高，表示和班上原住民同學關係越密切。

4.與漢族同學互動：乃依據「與同班原住民的互動關係」的量表題目，將「原住民」的名詞改為「平地生」，其他計分方式均相同。

本研究於2005年3月初邀請六位在計量、統計與熟習多元背景大學生校園經驗的專家學者審查量表內容，並就語意、題項的內涵，以及各個題項是否適合置於該向度之下，提供修正意見與建議，在「專家評定」問卷回收後，於3月中旬進行預試，預試結果以 p 值 $<.05$ 及Corrected item-total correlation值大於.35，臨界比值（CR值）大於3.0為題項保留標準。並以內部一致性係數（Cronbach's α ）建立信度，各量表之信度如表1。

表1 校園經驗預試量表分量表信度

分量表信度	學術投入	人際整合	原住民互動	與漢族互動
Cronbach's α	.78	.78	.88	.87

(四)心理社會發展量表

本量表參考黃玉（2000）依據Chickering的理論編製的「大學生心理社會發展量表」，共24題，信度方面，Cronbach's α 為.82，經由因素分析獲取五個因素，分別命名為「運用資源」（共五題）、「成熟人際」（共六題）、「發展目標」（共五題）、「自我形象」（共五題）、「發展能力」（共三題）。為五點量表，計有「完全符合」、「大部分符合」、「半數符合」、「小部分符合」、「完全不符合」，計分方式為5、4、3、2、1分，總分越高，表示心理社會發展程度越高。

四、資料分析

本研究用以分析資料的統計方法如下：

1.採獨立樣本 t 檢定，比較大專原住民族與漢族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展的差異。

- 2.採皮爾遜積差相關，分析大專原住民族與漢族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展的關係。
- 3.採多元迴歸，分析影響大專原住民族與漢族學生學業成就與心理社會發展的個人因素、校園經驗。

肆、結果與討論

一、原住民族與漢族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展的差異

(一)結果

由表2可以得知，原住民族、漢族學生各變項之差異達到顯著水準（ $p<.001$ ）的變項有：一年級成績（漢>原）、學術投入（漢>原）、與原住民同學互動（漢<原）、與漢族同學互動（漢>原）、學業成就（漢>原），代表原住民學生的一年級成績、學術投入、與漢族同學的互動、學業成就，均顯著低於漢族學生，惟與原住民同學的互動程度，顯著高於漢族同學。

表2 原住民族及漢族學生個人因素、校園經驗與學習發展之差異分析表

變項	族群別	人數	平均數	標準差	t值	p值
一上成績	漢	357	79.05	6.45	15.77*** (漢>原)	.00
	原	202	69.95	6.72		
自我概念	漢	350	28.20	4.06	1.30	.20
	原	207	27.77	3.24		
學術投入	漢	355	29.19	4.56	5.21*** (漢>原)	.00
	原	205	27.14	4.36		
人際整合	漢	353	35.02	4.12	.50	.61
	原	206	34.84	4.00		
原住民互動	漢	356	29.66	6.56	-6.55 *** (原>漢)	.00
	原	211	33.27	5.93		
漢族互動	漢	357	35.98	.12	7.76*** (漢>原)	.00
	原	212	32.29	6.05		

表2 原住民族及漢族學生個人因素、校園經驗與學習發展之差異分析表(續)

變項	族群別	人數	平均數	標準差	t值	p值
學業成就	漢 原	360	78.46	5.92	13.85*** (漢>原)	.00
		211	71.22	6.22		
心理社會發展	漢 原	349	80.62	12.83	.58	.56
		209	79.98	12.03		

*** p<.001

(二)討論

個人因素方面，本研究原住民族學生學業成績較為低落，過去許多以國中小學原住民族與漢族學生學業成就比較的相關研究，均支持此項結果（李亦園、歐用生，1992；盧強，1987；謝高橋，1991），高等教育方面，蔡慧君（2003）訪談七位原住民知識菁英，亦發現課業壓力仍是原住民大學生在學校中較會感到適應不良的因素之一。

自我概念方面，過去研究顯示，原住民學生自信心較為低落，自卑感重（李亦園、歐用生，1992；劉慶中、藍瑞霓，1991；謝世忠，1987），Rosenberg（1979）與Wylie（1979）的研究則發現，美國黑人的整體自尊（global self-esteem）不是與白人（主流族群）程度相同，就是比白人還高，Jensen、White與 Galliher（1982）對墨西哥裔美人的研究也出現相同情形，Crocker、Major 與Steele（1998）整理了許多研究結果後，認為上述實徵研究結果，並非代表社會的歧視與偏見不會對受污名化團體成員造成心理的傷害，而是受污名化團體成員會利用一些自我保護的策略，例如，將負面的回饋歸因於不公平的待遇或是作團體內的比較。本研究的原住民學生，能夠考進該所技術學院，在部落多倍受稱讚，進入學校後，班上也有將近三分之一的原住民學生互相支持或形成小團體，此校園脈絡可能對其自我概念有所影響。

校園經驗方面，原住民族學生的學術投入以及與平地生互動程度顯著低於漢族學生，本研究學術投入變項主要包含：與教師互動以及在課室與作業上的表現，原住民學生此方面低於漢族學生，與國外相關研究結果相符（Allen, 1986, 1992; Allen & Haniff, 1991; Bean & Hull, 1984; Bowen & Bok, 1998; David, 1991; Davis,

1995; Grant-Thompson & Atkinson, 1997; Thompson & Fretz, 1991)。

不過，DeSousa與King（1992）在美國規模中等、白人為主的大學校園，比較白人與黑人學生的校園投入經驗，結果發現，黑人學生在運用圖書館資源、參加學生組織與社團的程度高於白人學生。研究者的解釋是，黑人學生因為不熟悉圖書館的環境，所以尋求館員協助的頻率較高。而且黑人學生參加的組織與社團，多是與黑人學生較多的團體，也因為該校有多元文化中心推動少數族群的活動。因此，在以白人為主的學校，少數族群主要以參加少數族群的活動，認識其他同族群的人，建立歸屬感，如果學校有相關組織主動、有計畫的推動吸引少數族群投入校園的方案，應能減低少數族群的疏離感，而比較會運用學校的資源，達到成功學習。

至於原住民族學生與漢族學生均與同族同儕互動較多的現象，從少數族群的角度，進入主流社會的環境，傾向與同族群互動的行為，與Ward、Bochner和Furnham（2001）所提出的文化震盪（culture shock）心理歷程能夠相呼應，而主流族群較少與少數族群互動，是否基於族群距離或偏見，則需要進一步探討。

心理社會發展指標，原漢族群學生沒有顯著差異，代表在多元族群校園中，學生的成熟人際關係、自我認定、發展目標等心理社會向度發展的程度，並沒有因為族群身分不同產生差異，本研究進一步運用多元迴歸分析，瞭解不同族群學生心理社會發展的影響因素。

二、原住民族與漢族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展的相關

（一）原住民族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展的相關

1. 結果

表3的結果顯示，本研究原住民族學生與漢族學生之互動程度越高，其一年級成績、學術投入、人際整合，以及與原住民同學互動均越高，代表原住民族學生與不同族群同學互動程度，對其校園經驗應有相當正向的影響；至於與同族群（原住民族）同學互動越多，其學術投入、人際整合也越多，但是相關程度較與漢族

同學之互動低，可以推知，同儕互動程度與原住民族學生其他校園投入經驗均有顯著正相關，然而，與不同族群同儕互動的相關更為密切。

學術投入的程度，與人際整合、自我概念有顯著正向高相關，代表原住民族學生如有較高的自我評價，且感受較多師友的支持關心，應會投入較多的努力於學業活動或與老師的互動中。由此可以推知，在校園生活中，如果能增強原住民族學生自我概念，以及覺得被接納且看重的感受，應對其投入學業相關活動有幫助。

在學業成就方面，與其有顯著正相關的變項為：學術投入、與漢族學生的互動、心理社會的發展，代表原住民族學生的學術投入程度越高，與漢族同學互動越多，心理社會發展程度越高，其學業成就也越高。

表3 原住民族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展的相關係數表

(N=215)

	一上成績	自概	學投	人合	原動	漢動	學業成就	心社
一上成績	—							
自我概念	.10	—						
學術投入	.13	.23**	—					
人際整合	.06	.30**	.40**	—				
原生互動	.04	.04	.17*	.24**	—			
漢生互動	.16*	.04	.30**	.40**	.42**	—		
學業成就	.70**	.09	.24**	.09	.03	.14*	—	
心理社會	.21**	.60**	.28**	.47**	.12	.18*	.19*	—

* $p<.05$ ；** $p<.01$

2.討論

表3顯示，原住民族學生心理社會發展的程度，與一年級成績、自我概念、學術投入、人際整合、學業成就均呈顯著正相關。在學術投入、人際整合部分，與過去以一般大學生為對象的研究結果相符（黃玉，2000；Astin, 1993; Lai, Chan, Cheung, & Law, 2001; Pascarella, 1989; Pascarella, Ethington, & Smart, 1988; Pas-

carella & Terenzini, 1991)，可以推知，本研究原住民族學生，如果入學時學業成績較高，自我評價正向，且在校園中，較努力投入學業活動或與老師互動，並感受到老師同儕較多的關心支持，則其心理社會發展的程度也較高，此結果亦與Chickering（1969, 1993）的理論主張相符合。

另外，原住民族學生與漢族互動程度與心理社會發展呈顯著正相關，代表少數族群與不同族群互動較多，其心理社會發展的程度也較高，此與前述研究亦相符合。

原住民族學生的學業成就與學術投入、與漢族同學互動、心理社會發展呈顯著正相關，顯示這些變項程度越高，學業成就也越高。此項結果與過去研究相比較，家庭支持方面與林生傳（1976）、林繼盛（1982）研究結果相符；學術投入方面，與林義男（1990）、張雪梅（1999）及Pascarella與Terenzini（1991）的研究結果相符。然而，上述研究均是以一般傳統大學生為對象，換言之，與本研究原住民族學生學業成就有正相關的變項，與主流族群大學生的情況是類似的。不過，由一年級成績與學業成就的相關高達.70的結果，可以推知，原住民族學生的學業成就與其入學時的學習基礎關係密切，因此，加強其入學時的學業基礎，對於之後的學業成就應有相當大的影響。另外，學業成就與心理社會發展雖然呈顯著正相關，但是相關程度較低（ $\gamma = .09$ ），可以推知，其間關係主要由前述自變項（學術投入、人際整合）的共同影響所致（Pascarella & Terenzini, 2005）。

（二）漢族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展的相關

1. 結果

由表4可以得知，漢族學生的入學一年級成績，與其有顯著正相關的變項為：學業成就、自我概念、學術投入、心理社會發展；自我概念與學術投入、人際整合、與漢族同學互動、心理社會發展呈顯著正相關，

學術投入方面，與人際整合、活動參與、與原住民同學互動、與漢族同學互動、心理社會發展等變項呈顯著正相關；人際整合方面，與原住民同學互動、與漢族同學互動、心理社會發展等變項呈顯著正相關；與原住民同學互動的程度，呈顯著正相關的變項為：與漢族同學互動、心理社會發展；與漢族同學互動，則與心理社會發展呈顯著正相關。

在學業成就方面，與其有顯著正相關的變項為：自我概念、學術投入、心理社會的發展，代表漢族學生的自我概念、學術投入程度越高，心理社會發展程度越高，其學業成就也越高。

表4 漢族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展的相關係數表

(N=360)

	一年級成績	自概	學投	人合	原動	漢動	學業成就	心社
一年級成績	—							
自我概念	.17**	—						
學術投入	.27**	.36**	—					
人際整合	.08	.28**	.28**	—				
原生互動	-.07	.11	.17**	.26**	—			
漢生互動	-.04	.14*	.16**	.41**	.22**	—		
學業成就	.63**	.15**	.30**	.10	-.09	.01	—	
心理社會	.15**	.67**	.46**	.42**	.28**	.25**	.16**	—

* $p<.05$ ；** $p<.01$

2.討論

表4顯示，漢族學生如果自我評價正向，其與同族群（漢族）同儕互動較多，且投入學業活動、感覺老師與同學關心支持，以及與原住民族同學的互動均較多，其中人際整合與漢族同學互動的相關最高（.41），顯示漢族學生獲得支持的主要來源，還是同族群的朋友；至於與原住民族同學的互動越多，其學術投入、人際整合的程度亦越高，顯示與不同族群互動較多的漢族學生，其他校園投入的經驗也較多。

另外，漢族學生如果其自我概念較為正向，則其學術投入、人際整合、與漢族同學互動也都較多，因此，可以推知，增強漢族學生的自我概念，應與其校園經驗有正向的關係，至於一年級成績，漢族學生的自我概念與學術投入，均與此變項呈正相關，而原住民族學生在個人因素與校園經驗方面，只有與漢族同學的互動有顯著正相關（.16），本研究以一年級成績代表學生剛入學時的學習基礎，

由前述差異分析中可以得知，漢族學生一年級成績顯著高於原住民族學生，由此可以推知，漢族學生入學時，成績如果較好，其自我概念較正向，且投入學業活動或與老師互動均較多，而原住民族學生可能入學時，普遍成績並不理想，因此對其自我概念以及其他校園經驗影響很小。

表4顯示，漢族學生心理社會發展的程度，與一年級成績、自我概念、學術投入、人際整合、學業成就均呈顯著正相關。在學術投入、人際整合部分，與本研究原住民族學生的結果以及過去研究相符，由此可以推知，漢族學生如果一年級成績較好，自我概念較正向，學術與人際投入程度均較高，則其心理社會發展程度與學業成就亦較高，也可以說，漢族學生之個人因素與校園經驗，均與其心理社會的發展密切相關，至於其間因果關係，則在多元迴歸分析中加以討論。

對漢族學生來說，與原住民族及漢族同學的互動，均與其心理社會發展程度呈顯著正相關，此結果與前述研究相符(Hurtado, Dey, & Trevino, 1994; Kuh, Schuh, Whitt, Andress, Lyons, Strange, Krehbiel, & MacKay, 1991; Pascarella & Terenzini, 1991)，亦即與同儕互動（包括同族群與不同族群）越多，漢族學生之成熟人際關係、自我認定、發展目標等心理社會發展程度亦越高。

(三)綜合討論

表3、表4顯示，漢族學生的學業成就與自我概念、學術投入、心理社會發展呈顯著正相關，顯示這些變項程度越高，學業成就也越高，此項結果與過去研究相比較，學術投入方面，與林義男（1990）、張雪梅（1999）及Pascarella與Terenzini（1991）的研究結果相符，與本研究原住民族學生的結果相較，校園經驗方面，漢族學生的學業成就只與學術投入有顯著正相關（.30），而與其人際投入的程度沒有顯著相關，原住民族學生則除了學術投入（.24）之外，另有與漢族同學互動程度與其學業成就有顯著正相關，表示與主流族群互動，對原住民族學生的學業可能較有幫助，但是對漢族學生來說，同儕互動與其學業成就則沒有明顯的關係。

一年級成績方面，漢族學生與原住民族學生結果類似，均與學業成就有高的正相關，顯示剛入學時的學習基礎，與之後的學業成就有密切關係，但是相較之下，原住民族的相關係數（.70）比漢族學生之相關係數（.63）較高，可能對原住

民族學生來說，學習基礎之影響更大。

另外，漢族學生自我概念與學業成就亦呈顯著正相關，此結果與過去研究相符（Bloom, 1976; Byrne, 1984; Hamachek, 1995; Hansford & Hattie, 1982; Marsh, 1990; Wylie, 1979），但是原住民族學生的結果不符，由前述 t 檢定結果可知，原住民族學生的學業成就顯著低於漢族學生，而自我概念方面，兩個族群沒有顯著差異，可以推測，本研究學校中的原住民族學生，對自我的評價，主要與感受獲得的人際支持有關，而非學業成就。

三、原住民族與漢族學生學業成就與心理社會發展的多元迴歸分析

(一)原住民族與漢族學生學業成就的多元迴歸分析

本研究以學業成就為依變項，一年級成績、學術投入為自變項，運用多元迴歸統計分析，原住民族學生結果如表5、表6，漢族學生結果如表7、表8。

1.結果

表5、表6顯示，以原住民族學生學業成就為依變項，一年級成績、學術投入為自變項之多元迴歸分析，整體模式達顯著水準（.001），可以解釋學業成就44%之變異量，其中一年級成績、學術投入變項之迴歸係數，t值均達顯著水準（.001, .01）。

表5 原住民族學生學業成就迴歸分析摘要表

變異來源	SS	自由度	MS	F
模式	3798.016	2	1899.008	99.650***
誤差	3601.741	189	19.057	
全體	7399.757	191		

*** $p < .001$

表6 原住民族學生學業成就迴歸係數估計值

變項	原始係數	標準誤	標準化係數	t值
截距	21.245	3.654		5.814***
一年級成績	.631	.047	.682	13.336***
學術投入	.214	.073	.150	2.931**
R=.716		R ² =.513	Adj R ² =.508	

** $p < .01$ ；*** $p < .001$

表7、表8顯示，以漢族學生學業成就為依變項，一年級成績、學術投入為自變項之多元迴歸分析，整體模式達顯著水準（.001），可以解釋學業成就51%之變異量，其中一年級成績、學術投入變項之迴歸係數，t 值均達顯著水準（.001, .01）。

表7 漢族學生學業成就迴歸分析摘要表

變異來源	SS	自由度	MS	F
模式	5429.038	2	2714.519	138.262***
誤差	6851.993	349	19.633	
全體	12281.031	351		

*** $p < .001$

表8 漢族學生學業成就迴歸係數估計值

變項	原始係數	標準誤	標準化係數	t 值
截距	28.796	3.003		9.591***
一年級成績	.567	.038	.618	14.873***
學術投入	.167	.054	.129	3.096**
R=.665		R ² =.442	Adj R ² =.439	

** $p < .01$ ；*** $p < .001$

2.討論

由表5、表6、表7、表8結果可知，本研究影響大專原住民族與漢族學生學業成就最主要的因素，應為一年級成績、學術投入，亦即入學第一學期成績較好，

並多參與課堂表現、完成作業、主動接觸老師討論課業或與個人發展有關的問題，對於增進學生的學業成就，會有顯著正向的效果，此結果與過去以學生入學成績或高中成績，為學業成就預測變項的研究結果相符（Hans-Vaughn, 2004; Terenzini, et al., 1996），不過，由迴歸係數來看，一年級成績對原住民族學生學業成就的影響較大，過去研究顯示（廖張京棣、劉若蘭、曹麗英，1999；劉若蘭、陳迺莊、曹麗英、李可珊，2004），學生一年級的課業表現受到其國中學習基礎影響很大，尤其是來自偏遠地區的原住民族學生，明顯感受到不同學校的讀書風氣、學習態度與老師教學的差異，衝擊很大，而於一年級課業方面產生困難的情況較多，前述 t 檢定亦發現，漢族學生的一年級成績顯著高於原住民族學生。因此，原住民學生入學後第一年的學習基礎很重要，本研究學校多年來，對於原住民新生有規劃許多輔導措施，例如安排學姊擔任小老師，以一對二的方式輔導學妹，也有課後輔導班、基礎班，希望提昇學生的學習效果。但是如果學生的學習動機不高，參與很少或是受到新環境衝擊，無法靜下心讀書，則學校的措施或資源則無法產生效用，所以多方面評估學生的需求，引發其學習動機，協助其因應壓力，可能對於原住民新生可以提供更有效的幫助。另外，從多元文化教育的觀點，原住民族學生的學業成就較低，可能與學校課程教學是否回應原住民學生的生活經驗，是否顧及其學習型態有關（譚光鼎、劉美慧、游美惠，2001）。因此，學校教師應自我檢視教學方式與內容是否有回應不同文化背景的學生，學校亦應給予老師有關文化回應教學（culturally responsive teaching）的在職教育。

另外，學術投入對於學業成就有顯著的直接效果，此與過去許多研究結果相符（Camp, 1990; Lisella & Serwatka, 1996; Marsh, 1992; Terenzini, Pascarella, & Bilimng, 1995; Tinto, 1993），也正如Pace（1979, 1984）主張，學生應為自己的學習負責，但是學校可以經由促使學生投入的能力，影響學生努力的品質，也就是說，當學生越投入於大學時，學生將越努力學習，同時在課室內與課室外投入與同儕及教師的關係，與學生努力的品質、學習成果、持續就學有正向關係（Tinto, Goodsell, & Russo, 1993）。不過由 t 檢定結果可以得知，原住民族學生的學術投入程度顯著低於漢族學生，因此其學業成就較低，可能與入學基礎有關，也可能由於與老師關係較疏離，課堂活動參與不高有關，故老師如何在教學設計與師生互

動上，促使原住民族學生更加投入參與，應有助於提昇其學業成就。

(二)原住民族與漢族學生心理社會發展的多元迴歸分析

本研究以心理社會發展為依變項，自我概念、學術投入、人際整合、與原住民同學互動、與漢族同學互動為自變項，運用多元迴歸統計分析，原住民族學生結果如表9、表10，漢族學生結果如表11、表12。

1.結果

表9、表10顯示原住民族學生方面，以心理社會發展為依變項之多元迴歸分析，整體模式達顯著水準（.001），可以解釋45%心理社會發展之變異量，其中自我概念與人際整合變項之迴歸係數，t 值達顯著水準（.001）。

表9 原住民族學生心理社會發展迴歸分析摘要表

變異來源	SS	自由度	MS	F
模式	12886.645	5	2577.329	31.967***
誤差	15318.908	190	80.626	
全體	28205.553	195		

*** $p < .001$

表10 原住民族學生心理社會發展迴歸係數估計值

變項	原始係數	標準誤	標準化係數	t 值
截距	-7.590	7.478		-1.015
學術投入	0.097	.165	.035	.590
自我概念	1.876	.211	.506	8.905***
人際整合	.867	.192	.288	4.511***
原生互動	.016	.120	.008	.137
漢生互動	.064	.126	.032	.510
R = .676 R ² = .457 Adj R ² = .443				

*** $p < .001$

表11、表12則顯示漢族學生方面，以心理社會發展為依變項之多元迴歸分析，整體模式亦達顯著水準（.001），可以解釋56%心理社會發展之變異量，其中自我概念、學術投入、人際整合，以及原住民同學互動變項之迴歸係數，t 值均達顯著水準（.001）。

表11 漢族學生心理社會發展迴歸分析摘要表

變異來源	SS	自由度	MS	F
模式	31190.344	5	6238.069	85.001***
誤差	24438.386	333	73.389	
全體	55628.730	338		

*** $p < .001$

表12 漢族學生心理社會發展迴歸係數估計值

變項	原始係數	標準誤	標準化係數	t 值
截距	-12.148	5.098		-2.383
學術投入	.534	.112	.190	4.755***
自我概念	1.689	.126	.534	13.433***
人際整合	.490	.132	.157	3.723***
原生互動	.278	.075	.142	3.735***
漢生互動	.115	.101	.046	1.139
R = .749 R ² = .561 Adj R ² = .554				

*** $p < .001$

2.討論

由表9、表10結果可知，本研究校園經驗中，影響大專原住民學生心理社會發展最主要的因素，應為自我概念與人際整合，亦即對自我評價正向且個人勝任感較高，並對同學、老師的互動關係感到滿意，對於促進原住民學生心理社會發展，會有顯著正向的效果，此與Astin（1984）、Martin（2000）、Pascarella與Terenzini（1980, 1991）以美國白人為主的大學生為對象的研究結果亦相符合。

表11、表12則顯示漢族學生方面，除了自我概念、人際整合之外，學術投入、與原住民同學互動，均為影響大專漢族學生心理社會發展重要的因素，代表漢族學生多參與課堂表現、完成作業、主動接觸老師討論課業或與個人發展有關的問題，並且與原住民同學互動較多，其心理社會發展的程度亦較高。因此，可以推知，師生互動以及多元族群同儕的接觸，促進心理社會發展的效果，在漢族學生中較為明顯，此結果與過去研究相符（Antonio, 1998; Hurtado, Dey, & Trevino, 1994）。

Mackay與Kuh（1994）比較在白人為主的大學中白人學生與非裔美人學生投入努力與教育成果的關係，由多元迴歸結果顯示，對於白人學生與非裔美人學生的人際關係能力，非正式的人際互動均為顯著的預測變項，然而參與學術活動變項，卻是預測非裔美人學生人際關係能力另一個有效的預測變項，研究者解釋該大學為鼓勵學生投入的學校（involving college）。因此，有效的促使非裔美人學生多加運用學校資源或與老師接觸，而增進其發展。而本研究中，學術投入並非解釋原住民族學生心理社會發展的顯著因素，可能因為原住民學生學術投入普遍較低，如果能夠規劃方案，促進其參與學術活動，是否更能促進其心理社會的發展，需要進一步研究探討之。

伍、結論與建議

一、結論

綜合上述結果與討論，可以歸納出下列結論：

（一）原住民族與漢族學生的差異分析

1.在個人因素上，原住民族與漢族學生之差異達到顯著水準的變項為一年級上學期成績（漢＞原），代表原住民學生入學第一學期成績顯著低於漢族學生。

2.在校園經驗上，原住民族與漢族學生之差異達到顯著水準的變項有：學術投入（漢＞原）、與原住民同學互動（漢＜原）、與漢族同學互動（漢＞原），代表原住民學生在校園中學術投入的程度低於漢族學生，而原住民族學生與漢族學生與同族群同儕的互動程度，均顯著高於與不同族群同儕的互動。

3.在學習與發展成果上，原住民族、漢族學生之差異達到顯著水準的變項有：學業成就（漢>原），代表漢族學生的學業平均成績高於原住民學生。

(二)原住民族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展相關分析

學業成就方面，與其有顯著正相關的變項包括：一年級成績、學術投入、與漢族學生的互動、心理社會的發展，而心理社會發展，除了與同族群學生互動沒有顯著相關外，與其他變項均呈顯著正相關。

(三)漢族學生個人因素、校園經驗、學業成就與心理社會發展的相關分析

學業成就方面，與其有顯著正相關的變項為：一年級成績、自我概念、學術投入，而心理社會發展，與所有變項均呈顯著正相關。

(四)原住民族與漢族學生的多元迴歸分析

1.以學業成就為依變項之多元迴歸分析

(1)原住民族學生方面：一年級成績、學術投入為解釋學業成就之顯著因素，可以解釋學業成就51%之變異量。

(2)漢族學生方面：一年級成績、學術投入亦為解釋學業成就之顯著因素，可以解釋學業成就44%之變異量。

2.以心理社會發展為依變項之多元迴歸分析

(1)原住民族學生方面：自我概念、人際整合為解釋心理社會發展之顯著因素，可以解釋心理社會發展46%之變異量。

(2)漢族學生方面：自我概念、學術投入、人際整合、與原住民同學互動為解釋心理社會發展之顯著因素，可以解釋心理社會發展56%之變異量。

二、建議

(一)大專學校政策方面

1.學校政策與實施策略的擬定，應以促進多元族群學生學習為重要原則

根據本研究文獻探討，21世紀高等教育之主要功能在於促進學生學習，本研究發現大專原住民族學生的課業學習需要較多的關注，故多元族群大專院校，亦

應以此為擬定學校政策與實施策略之重要原則，並針對少數族群背景學生，規劃促進其學習之教學與活動方案，如同儕輔導、補救教學措施與文化回應教學等，建立學校多元文化教育的特色。

2.定期實施校內評鑑，以評量各項策略執行是否達成促進學生學習之目標

當學校能將促進學生學習，列為學校政策與實施策略之重要原則時，應組成校內評鑑團隊，定期評量各項策略是否達成目標。

(二)對大專的教師方面

1.主動與學生互動，促進原住民族學生參與學習

由本研究結果可以看出，師生互動及參與課業活動對於學生的課業學習有很大的影響，而原住民族學生的學術參與程度顯著低於漢族學生，故教師主動透過教學或班級經營，增加與學生互動機會，一旦信任感建立，學生較會主動接近教師，原住民族學生對於漢族教師的反應較為敏感，而其學業方面可能更為需要接近老師，尋求協助，所以，如果師生關係無法緊密，原住民學生的學習將會受到較大的影響。

在課室教學方面，應提供機會讓原住民族學生分享其文化經驗，並表現其優勢能力，促使其以多元方式參與教學活動。

2.塑造班級讀書風氣與族群互動，培養學生互助學習的態度

本研究學校，目前全體學生住校，四人一間寢室，學生受到寢室讀書氣氛影響甚大，當課業有困難時，如果班級已培養互助學習的風氣，則學生尋求同學協助的可能性增加，歸屬感增強，對於原住民學生來說，幫助更大，因為學生遇到困難時，首先也可能唯一想到求助的對象是同儕，如果感受到班級同學關係疏離競爭，則壓力更大，困難無法突破，故導師或任課教師，均可以在與班級接觸時，協助建立互助學習的態度。

(三)營造多元文化校園氣氛，促進多元族群學生學習發展

1.規劃促進師生互動方案：運用座談、網路、義工老師、服務學習方案等，增加不同族群學生與老師互動，以及表達心聲與交談的機會，目前本研究學校尚未充份結合學術與學生事務的資源，未來應加強納入教師的資源，共同從教學與課外活動規劃推動多元文化校園。

2.推動宿舍多元族群互動方案：透過宿舍同儕輔導、學習團體、聯誼休閒活動等，促進多元族群正向的互動增加，目前本研究學校全體學生住校，但較少主動策劃營造宿舍為多元學習社區，故未來宿舍方案，應可從促進多元族群學生互動與學習的方向努力。

3.強化原住民學生校園支持系統：本研究學校原住民族學生人數較多，研究發現，原住民族學生的自我概念、人際整合的程度，均與同族群學生的互動有關，可以推知，與同族群同儕互動較多，能增強其歸屬感，對於原住民族學生人數較少的學校，則可以透過原住民學生社團的凝聚力，提供校園內原住民學生支持系統，並能對自己族群身分更加肯定，增進其心理社會發展。

參考文獻

- 李亦園、歐用生（1992）。我國山胞教育之方向定位與課程內容設計研究。臺北市：教育部教育委員會。
- 林義男（1990）。大學生的學習參與學習型態與學習成果的關係。國立彰化師範大學輔導學報，13，79-128。
- 林生傳（1976）。影響學業成就的社會環境因素分析與探討。高師學報，4，167-222。
- 林繼盛（1982）。影響國小兒童學業成就的家庭因素。臺北市：臺灣省國民學校教育研習會。
- 莊耀嘉（1980）。國中生的人格特質、學業成就歸因及其學習行為。國立臺灣大學心理學系碩士論文，未出版，臺北市。
- 黃玉（1999）。Student involvement and involving college –the theory and implementation，公民訓育學報，8，605-622。
- 黃玉（2000）。大學學生事務的理論基礎—臺灣大學生心理社會發展之研究。公民訓育學報，9，161-200。
- 黃玉（2002a）。e世代多元背景大學生校園經驗心理社會發展與認知發展歷程之縱貫研究（I）。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告（NSC91- 2413-H-003-015）。臺北市：國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系。
- 黃玉（2002b）。另類聲音—大學女生校園經驗與心裡社會發展歷程之質性探究。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告（NSC90-2413-H-003-038）。臺北市：國立臺灣

師範大學公民教育與活動領導學系。

陳麗華（1997）。族群意向與族群隔離：都市小學班級裡的原漢族群關係探討。初等教育學刊，6，81-110。

賴明政（2003）。技職校院在職進修學生背景資料、入學成績與學業成就關係之研究。國立臺北商業技術學院學報，4，52-73。

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。臺北市：張老師。

廖張京棣、劉若蘭、曹麗英（1999）。護專原住民新生學校適應行為之探討。技術學刊，14（4），619-626。

蔡慧君（2003）。原住民知識精英之學校經驗與族群認同。國立臺灣師範大學教育學系碩士論文，未出版，臺北市。

盧強（1987）。山地國中學生自我概念生活適應與學業成就之調查研究。國立臺灣師範大學教育學系碩士論文，未出版，臺北市。

劉若蘭、陳迺紘、曹麗英、李可珊（2004）。從文化差異面向探討原住民新生入學之適應歷程。長庚科技學刊，3，177-196。

劉慶中、藍瑞霓（1991）。從教育行政觀點評估高屏地區山地與平地國中九年國教成效之差異。載於高敬文（編），高屏地區與平地國中實施九年國教成效差異研究（頁13-44）。屏東縣：國立屏東師範學院。

謝世忠（1987）。認同的污名—臺灣原住民的族群變遷。臺北市：自立晚報社。

謝高橋（1991）。臺灣山胞遷移都市後適應問題之研究。臺北市：行政院研究發展考核委員會。

譚光鼎、劉美慧、游美惠（2001）。多元文化教育。臺北縣：空大。

Allen, W. R. (1986). *Gender and campus race differences in black student academic performance, racial attitudes and college satisfaction*. Atlanta, GA: Southern Education Foundation.

Allen, W. R. (1992). The color of success: African American college students' outcomes at predominately white and historically black public college and universities. *Harvard Educational Review*, 62, 26-44.

Allen, W. R., & Haniff, N. Z. (1991). Race, gender and academic performance in U.S. higher education. In W. R. Allen, E. G. Epps, & N. Z. Haniff (Eds.), *College in black and white: African American students in predominately white and in historically black public universities* (pp. 95-109). Albany, NY: State University of New York Press.

- American College Personnel Association, & National Association of Student Personnel Administrators. (2004). *Learning reconsidered: A campus-wide focus on the student experience*. Washington, DC: Author.
- Antonio, A. L. (1998). *The impact of friendship groups in a multicultural university*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Los Angeles, CA.
- Astin, A. W. (1984). Student involvement: A development theory for higher education. *Journal of College Student Development*, 40(5), 518-529.
- Astin, A. W. (1993). *What matters in college? Four critical years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Bean, J. P., & Hull, D. F. Jr. (1984). *The determinants of black and white student attrition at a major southern state university*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Bowen, W. G., & Bok, D. (1998). *The shape of the river: Long-term consequences of considering race in college and university admissions*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Byrne, B. M. (1984). The general/academic self-concept nomological network: A review of construct validation research. *Review of Educational Research*, 54(3), 427-456.
- Camp, W. G. (1990). Participation in student activities and achievement: A covariance structural analysis. *Journal of Educational Research*, 83(3), 272-278.
- Chickering, A. W. (1969). *Education and identity*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chickering, A. W., & Reisser, L. (1993). *Education and identity* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Clark, M. C., & Caffarella, R. S. (1999). *An update on adult development theory: New ways of thinking about the life course*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Crocker, J., Major, B., & Steele, C. (1998). Social stigma. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey. (Eds.), *The handbook of social psychology* (4th ed., pp. 504-553). New York: McGraw-Hill.
- David, R. B. (1991). Social support networks and undergraduate student academic success related outcomes: A comparison of black students on black and white campus. In W. R. Allen.,

- E. G. Epps., & N. Z. Haniff (Eds.), *College in black and white: African American students in predominately white and in historically black public universities* (pp. 143-157). Albany, NY: State University of New York Press.
- Davis, J. E. (1995). College in black and white: Campus environment and academic achievement of African American males. *Journal of Negro Education*, 63(4), 620-633.
- DeSousa, D. J., & King, P. M. (1992). Are white students really more involved in collegiate experiences than black students? *Journal of College Student Development*, 33, 363-369.
- Eimers, M. T., & Pike, G. R. (1997). Minority adjustment to college: Differences or similarities? *Research in Higher Education*, 38, 77-97.
- Evans, N. J., Forney, D. S., & Guido-DiBrito, F. (1998). *Student development in college: Theory, research, and practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Grant-Thompson, S. K., & Atkinson, D. R. (1997). Cross-cultural mentor effectiveness and African American male students. *Journal of Black Psychology*, 23(2), 120-134.
- Hackett, G., Betz, N., Casas, & Rocha-Singh. (1992). Gender, ethnicity, and social cognitive factors predicting the academic achievement of students in engineering. *Journal of Counseling Psychology*, 39(4), 527-538.
- Hamachek, D. (1995). Self-concept and school achievement: Interaction dynamics and a tool for assessing the self-concept component. *Journal of Counseling & Development*, 73, 419-425.
- Hansford, B. C., & Hattie, J. A. (1982). The relationship between self and achievement/performance measures. *Review of Educational Research*, 52(1), 123-142.
- 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.
- Hendricks, A., Smith, K., Caplow, J., & Donaldson, J. (1996). A grounded approach to determining the factors related to the persistence of minority students in professional programs. *Innovative Higher Education*, 21, 113-126.
- Hurtado, S., Dey, E. L., & Trevino, J. G. (1994). *Exclusion or self-segregation? Interaction across racial/ethnic groups on campus*. Paper presented at annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Jensen, G. F., White, C. S., & Galliher, J. M. (1982). Ethnic status and adolescent self-evaluations: An extension of research on minority self-esteem. *Social Problems*, 30, 226-239.
- Jones, C. E., & Watt, J. D. (2001). Moral orientation and psychosocial development: Gender and

- class-standing differences. *NASPA Journal*, 39, 1-13.
- Josselson, R. (1987). *Finding herself: Pathways to identity development in women*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Josselson, R. (1996). *Revising herself: The story of women's identity from college to midlife*. New York: Oxford University Press.
- King, P. M., & Magolda, B. M. (1996). A developmental perspective on learning. *Journal of College Development*, 37, 163-173.
- Kodama, C. M., McEwen, M. K., Liang, C. T. H., & Lee, S. (2001). A theoretical examination of psychosocial issues for Asian Pacific American students. *NASPA Journal*, 38, 411-437.
- Kuh, G. D., Schuh, J. H., Whitt, E. J., Andress, R. E., Lyons, J. W., Strange, C. C., Krehbiel, L. E., & Mackay, K. A. (1991). *Involving colleges: Successful approaches to fostering student learning and Personal Development Outside of the classroom*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lai, J. C. L., Chan, J. Y. T., Cheung, R. W. L., & Law, S. Y. (2001). Psychosocial development and self-esteem among traditional- aged university students in Hong Kong. *Journal of College Student Development*, 42(1), 68-78.
- Lisella, L. C., & Serwatka, T. S. (1996). Extracurricular participation and academic achievement in minority students in urban school. *Urban Review*, 28(1), 63-80.
- Mallette, B. I., & Cabrera, A. F. (1991). Determinations of withdrawal behavior: An exploratory study. *Research in Higher Education*, 32(2), 179-194.
- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, 551-559.
- Mackay, K. A., & Kuh, G. D. (1994). A comparison of student effort and educational gains of Caucasian and African-American students at predominantly white colleges and universities. *Journal of College Student Development*, 35, 217-223.
- Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 623-636.
- Marsh, H. W. (1992). Extracurricular activities: Beneficial extension of the traditional curriculum or subversion of academic goals? *Journal of Educational Psychology*, 84(4), 553-562.
- Martin, L. M. (2000). The relationship of college experiences to psychosocial outcomes in students. *Journal of College Student Development*, 41(3), 294-303.
- Nora, A. (1987). Determinants of retention among Chicago college students: A structural model. *Research in Higher Education*, 26(1), 31-59.

- Nora, A., & Cabrera, A. (1996). The role of perceptions of prejudice and discrimination on the adjustment of minority students to college. *Journal of Higher Education*, 67, 119-148.
- Pace, C. (1979). *Measuring outcomes of college: Fifty years of findings and recommendations for the future*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pace, C. (1984). *Measuring the quality of college students experience: An account of the development and use of the college student experiences questionnaire*. Los Angeles, CA: Higher Education Research Institute, University of California Press.
- Pace, C. (1988). *CSEQ: Test manual & norms*. Los Angeles, CA: Center for the study of evaluation, University of California Press.
- 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. (1989). The development of critical thinking: Does college make a difference? *Journal of College Student Development*, 30, 10-26.
- Pascarella, E. T., Ethington, C. A., & Smart, J. C. (1988). The influence of college on humanitarian/civic involvement variables. *Journal of Higher Education*, 59, 412-437
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1980). Predicting freshman persistence and voluntary drop-out decision from a theoretical model. *Journal of Higher Education*, 51, 60-75.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1991). *How college affects students*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students* (Vol. 2). San Francisco: Jossey-Bass.
- Pope, R. L. (1998). The relationship between psychosocial development and racial identity of black college students. *Journal of College Student Development*, 39, 273-282.
- Rodgers, R. F. (1990). Recent theories and research underlying student development. In D. G. Creamer (Ed.), *College student development: Theory and practice for the 1990s* (pp. 27-79). Alexandria, VA: American College Personnel Association.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- 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., Pascarella, E. T., & Nora, A. (1995). Academic and out-of-class influences on students' intellectual orientations. *Review of Higher Education*, 19(1), 23-44.

- Thompson, C. E., & Fretz, B. R. (1991). Predicting the adjustment of black students at predominately white institutions. *Journal of Higher Education*, 62(4), 437-450.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45, 89-125.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition* (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V., Goodsell, A., & Russo, P. (1993). *Gaining a voice: The impact of collaborative learning on student experience in the first year of college*. Unpublished manuscript, Syracuse University, New York.
- Turner, C. S. V. (1994). Guests in someone else's house: Students of color. *Review of Higher Education*, 17, 355-370.
- Upcraft, M. L., Gardner, J. N., & Associates. (1989). *The freshman year experience*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ward, C., Bochner, S., & Furnham, A. (2001). *The psychology of culture shock* (2nd). Hove, PA: Routledge.
- Watson, L. W. (1994). *An analysis of black and white student' perception, involvement, and educational gains in private historically black and white liberal arts institutions*. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University, Bloomington, IN.
- Watson, L. W. (1996). A collaborative approach to student learning: A model for administrators in higher education. *Planning and changing: An Educational Leadership and Policy Journal*, 27 (3/4), 165-179.
- Weidman, J. (1989). Undergraduate socialization: A conceptual approach. In J. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook of theory and research* (Vol. 5, pp. 289-322). New York: Agathon.
- White, L. (1995). Hanging black: Social and psychological factors influencing black student participation in black campus organizations at historically white university. *Dissertation Abstracts International*, 56(10A), 3909.
- Wolfe, R. N., & Johnson, S. D. (1995). Personality as a predictor of college performance. *Educational and Psychological Measurement*, 55, 177-185.
- Wylie, R. C. (1979). Attribution of success and failure revisited, or the motivational bias is alive

and well in attribution theory. *Journal of Personality*, 47, 345-387.

Zheng, J. L., Saunders, K. P., Shelley, M. C., & Whalen, D. F. (2002). Predictors of academic success for freshmen residence hall students. *Journal of College Student Development*, 43(2), 267-283.