

教育研究集刊

第四十八輯第二期 2002年6月 頁233-261

原住民學童學習式態的特質

——花蓮縣秀林鄉泰雅族學童之探討

譚光鼎、林明芳

摘要

本研究旨在探討原住民學童學習式態的特質，以及社區文化與學習式態之關聯。本研究採取質性方法，以花蓮縣秀林鄉泰雅族社區一所小學的25名六年級學生為研究對象，進行國語及數學二個科目的教室觀察，並且對教師、學生、家長與社區人士進行半結構式訪談，再輔以相關文件的分析為參考。研究結果發現：泰雅學童的文化差異背景構成某些學習上的困難，泰雅學童學習式態特質包括偏好同儕學習、偏好動態學習、偏好在活潑與非正式情境的學習、偏好視覺影像的學習。上述學習式態之特質均與學童社區文化背景有關。依據研究發現，研究者提出改善課程教學、改善師資培育、繼續發展相關研究等方面之建議。

關鍵字：泰雅族、原住民教育、學習式態、文化差異、多元文化教育

本文作者為譚光鼎：國立臺灣師範大學教育學系副教授；林明芳：台北縣立雲海國小教師。

通訊之電子郵件為：gdtan@cc.ntnu.edu.tw

投稿日期：2001年10月31日；修改日期：2002年2月6日；

採用日期：2002年3月28日

Traits of Learning Styles of Aboriginal Children -- A Study on Atayal Children in Hualien County

Kuang-Ding Tan, Ming-Fang Lin

Abstract

The main aim of this paper is to study the learning styles of Atayal students and its relationship with their community culture. Qualitative approaches, including participant observation and in-depth interview, were used by the researcher. Twenty-five samples were randomly chosen from sixth-grade in a primary school located in the Atayal community of Hualien County, the eastern part of Taiwan. From September 1999 to April 2000, the researcher participated in Mandarin and Math classes 5 hours per week to observe the students' learning styles. In addition to observation approach, the researcher also interviewed teachers, students, parents, personages in the community, and gathered documents as reference to students' learning styles.

Kuang-Ding, Tan is the Associate Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University; Ming-Fang, Lin is the teacher of Eunhai Elementary School, Taipei County.

E-mail address: gdtan@cc.ntnu.edu.tw

Manuscript received: Oct. 31, 2001; Revision received: Feb. 6, 2002;

Accepted: Mar. 28, 2002

The main findings are as follows:

1. Cultural differences create learning difficulties for Atayal students.
2. Atayal students prefer to study cooperatively.
3. Atayal students prefer to study kinesthetically.
4. Atayal students prefer vivacious teaching styles.
5. Atayal students prefer to learn under informal circumstances rather than formal ones.
6. Atayal students prefer to learn by vision and images.
7. There are indeed relationships between learning styles and community culture.

According to the findings, several suggestions are proposed, such as increasing the opportunities of multicultural education to teachers, improving the instruction skills of teachers for fitting the characteristics of Atayal children's learning styles, using quantitative method in future study, and constructing the learning style models of Taiwan indigenous children.

Keywords: Atayal, aboriginal education, learning style, cultural differences, multicultural education

壹、前言

從傳統文化觀之，原住民的教育活動和生活融合為一，教育的目的是滿足生活需要，也關係文化的延續或保存。其傳統教育是以家庭為場合，教育即是生活，生活即是教育。無論兒童遊戲、祭祀歌舞、年齡團體的訓練，都在陶養鍛鍊部落成員的心性思想和知識技能（童春發，1997；浦忠成，1996）。但是現代文明進入原住民社會之後，經由國家教育機制的操控，割裂其結構完整、自給自足的社會體系，使族群文化教育與學校教育相互疏離與異化。「學校」與「社區」成為兩個不連續的文化界面，因而造成原住民學童學習適應的問題（邱奕君，1997）。當原住民兒童在學校接觸到一種完全不同於其母文化的知識，甚至是和生活經驗低度關聯的「知識」，試問要使他如何有興趣、有方法地去學習？又要使他如何融入主流文化脈絡下的「學校知識」？如果課堂教學完全不考量原住民學童的文化背景時，就更容易造成學生學習上的困難。

社會文化理論學者對於學業成就的成因提出兩個詮釋觀點：文化剝奪（cultural deprivation）與文化差異（cultural difference）。前者源於心理學的環境剝奪理論，以補償教育為因應方式；後者則認為不同文化背景的人在信仰、價值觀、規範和思維方式等方面存在差異，並無優劣之別（孫中欣，1999；譚光鼎，1997）。如果將原住民學童學業成就不佳的成因從「基因差異」扭轉為「文化差異」，進而檢討學校學習情境的文化適切性（cultural compatibility），對於這個問題會有更深層的了解。因為文化差異論者認為教育失敗的原因是肇因後天「養育」方式的差異，而非先天「本質」的缺陷（譚光鼎，1998；Banks, 1994）。

學業成就和學習行為有關，而學習行為則反映個體文化背景的差別（Latham, 1997）。Trueba認為少數族群青少年之所以無法在學校獲得較高的學業成就，是因為他們的族群文化與學校主流文化的溝通模式、語言符碼或認知方式有所差異。這種差異使他們無法成功的適應主流文化的教

學，而學校也沒有設計適當的活動來包容他們的差異性（引自周德禎，1999）。歷來教育學術界大多關切原住民學生的低學業成就和學習適應困難問題，對於學習行為或學習式態的關切則相當稀少。欲改善原住民學童的教育問題，並非僅從加強物質資源或實施優惠政策即可達成，也必須從文化層面切入，改善教室與學校的文化生態，在課程教學中掌握學童的文化脈絡，始能奏效。當面對課堂上多元族群的學生背景時，教師需主動了解學生所承載的文化特質，分析群己的文化差異，調整教學策略，以尋求適合學生學習式態的教學方法，始可增能（empowering）原住民學童的學習。

職是之故，本文旨在探求原住民學童的學習式態及其與社區文化的關聯。其主要的研究目的包括：1. 探討泰雅族學童學習式態的概況；2. 探討泰雅族學童學習式態之特質與社區文化間的關聯；3. 歸納研究結論並提出建議，供教師教學及輔導之參考。

貳、學習式態的基本概念

一、學習式態的內涵

式態（style）係指個人較喜歡運用其能力的方式，無好、壞之分，只是個人運用的偏好方式不同（Sternberg, 1997）。綜合各種不同的觀點（吳百薰，1998；郭重吉，1987；張春興，1995；Dunn, 1996；Dunn & Dunn, 1993；Keefe, 1987；Shaughnessy, 1998），學習式態包括以下幾種基本概念：

1. 就影響學習式態的因素來看，是由個人、認知、情意、社會和環境等多重因素交互影響所致。
2. 學習式態是學生在面對學習及問題解決時所採取的一種策略或偏好，具有獨特性。
3. 學習式態的形成過程需要較長的時間，在短時間內並不會有太大的改變，因此學習式態具有一致性和穩定性。

二、學習與文化背景之關係

學習式態的形成，與個體的文化背景有關。尤其族群文化中的價值觀和行爲模式，往往直接表現爲學童的成就概念、學習態度、習慣與方法（譚光鼎，1994）。Bennett（1986）認爲文化上諸如語言、社會化、生態適應等等的因素，對於學習式態有所影響。Timm（1996）認爲影響學習的文化因素有四點：

1. 社會化或家庭教養方式：包括學習和問題解決的方式。
2. 服從的壓力（pressure for conformity）：場地依賴者服從一定的步驟去解決問題或學習技能，場地獨立型則自由嘗試新的解題方式。
3. 生態適應（ecological adaptation）：在某些地區，人類的生存是依賴對於環境有深切的觀察；在某些地區，傳遞技能時採取實作的方式多於口述。
4. 語言：在有文字的時期，書寫是傳遞文化的重要形式，但在無文字的時期，採取口語教學與實地教授就成了傳遞知識的方式；而因應生活環境的需求，不同的地方會對同一件事物有不同的描述。

譚光鼎（1997）指出，不同族群文化中經常經驗到的事物，可能形成不同的學習風格。林麗羨（1996）在對泰雅族學童進行「遺傳概念」的研究後，認爲泰雅文化的特質影響著兒童對遺傳概念的某些想法。瓦歷斯·諾幹（1994）、Timm（1996）等人都認爲原住民的文化與主流社會所主導的教育文化是存在著差異的，而這差異是原住民學生學習挫折的來源之一。李文成（1996）認爲，文化差異帶給原住民學生在學習方面的負擔遠較漢族學生爲重，例如在語文方面，阿美族的語法結構與價值觀和國語不同，造成片段學習而形成困擾。在數學方面，原住民的數大多只唸到「千」，而且唸起來語音繁多，造成使用上的不便。另外，漢人習慣用數字來形容距離，但是原住民常用「那」字讀音的長短來表示距離的遠近。蔡中涵（1996）認爲，原住民文化較少抽象的概念，原住民對事物哲理的看法有

一定的思考模式，喜歡具體的指出物體而較少虛幻、抽象的表達。例如原住民的數字中沒有「○」，但是既然「零」代表「沒有」，為什麼還有那一個「圈圈的」？漢人經常使用符號來說明抽象的概念，這對原住民來說難懂而不易了解。

參、原住民學習式態的相關研究

國外對於原住民學習式態的研究成果相當多，某些側重文化面向，某些側重認知，也有的學者從感官方面進行探討。Dunn & Griggs (1998) 歸納各種相關的研究結果後，將原住民學童的學習式態區分為幾種類型：

1. 認知處理 (cognitive processing)；2. 視覺影像 (visual imagery)；3. 沈思與衝動處理模式 (reflective vs. impulsive processing style)。

More (1993) 指出，Indian和Inuit學童偏好視覺訊息、整體的、反省性、具體性的學習式態。但他認為即使在同一個文化之下，仍存在著個別差異，也就是雖然受同一個文化背景影響，但學童個別的學習式態也不盡相同。Soldier (1997) 認為原住民學生偏好在具有溫暖、被接受與非正式的學習情境中學習，在情緒感受上是屬於敏銳的學習者。

Corson (1993) 探討紐西蘭毛利學童的學習式態，發現有下列幾點特徵：1. 犯錯比承認無知更糟；2. 著重「做中學」，而非學習如何去做；3. 強調經驗的重要性；4. 側重合作學習，因為較無明顯的壓抑；5. 競爭只是為了趕上，而非是勝過他人；6. 討論與學習整個文化，而非只是隔離某部分文化；7. 增強文化的學習；8. 避免在公開場合展現個人能力；9. 課程內容須與兒童日常經驗相關。

Philips (1983) 在美國Oregon州「溫泉保留區」(Warm Spring Reservation) 的研究發現，北美原住民學生比起白人學生在「教師與全班學生互動」和「教師與小組學生的互動」這二種學習行為上比較遲疑，而在「學生自發性交談」與「學生自行主導的學習計畫」方面，他們的表現卻十分積極。Philips描述說，她觀察原住民的學校生活適應，發現白人教師經常

要求學生即問即答，不太鼓勵他們進行觀察，但實際上，「經過觀察再作反應」乃是原住民家庭生活中常見的行為習慣。Philpot的研究也有相同結論，他比對原住民與非原住民的知識觀，發現原住民傳統社會認為個體識字與否和數字能力並不重要，所有的學習是經由生活中實際觀察而習得的（引自Byrnes, 1993）。

國內對於原住民學習式態的研究並不多，在方法上以問卷量表的調查為主（李瑛，1998；張坤鄉，1980；劉錫麒，1987）。但也有少數採取質性方法，例如紀惠英（1997）實地進入泰雅國小進行觀察，研究結果發現，影響原住民學童數學學習的因素相當複雜，包括傳統文化、部落社區、學校、家庭等社會脈絡，都與兒童的學習特性相互影響，並且和原住民兒童數學低成就有關。她歸納原住民兒童的學習特性為：1.比較喜歡自由、無拘無束的學習氣氛；2.學習方式比較偏好動態的、遊戲的方式；3.學習比較依賴。

林玉鳳（2000）探討一位漢人教師在原住民學校的教學，其結果指出，在多元智慧的學技巧方面，用角色扮演可以增進課文的理解；用肢體圖像協助口語的說明，更有助於學生對字體形音義以及語意句型的理解；設計相似於課文的學習情境，學生更能體會到情意目標為何；分組討論可以增進人際學習；轉換課文為生活情境可以使學生更自然的使用語文；實地參觀可以發展更多空間智能的學習。在統整性教學設計方面，設計多元智慧學習情境可以激發潛能；以文化生活經驗為基礎，更能設計符合生活經驗的教學設計；以多元文化教育觀教學，可以減少學生因文化差異而產生的學習不適應；在活動中實際參與學習，更易於自然運用習得的知識技巧。

綜合上述相關文獻，原住民學習式態可粗略歸納為以下幾點特質：1.原住民學生的學習大都與生活經驗相結合，著重用觀察、模仿與實際操作的方式去學習，而且喜歡依據既有的經驗進行學習；2.原住民學生較喜歡在小團體、非正式、和諧的情境中學習，並不喜愛競爭的學習式態；3.原住民學生在學習過程中較側重運用感官，尤其偏好視覺和肢體動作經驗。

本文雖然歸納上述三項基本特質，但不可忽略的是，影響學習式態的因素至為複雜，這三項基本特質仍可能因族群、年齡、性別而有差別。

肆、研究對象與方法

一、研究對象

本研究採立意取樣方式，研究者依據四個基本條件選取研究對象：1. 以研究者便利取得樣本之地區為範圍；2. 為分析社區文化和學童學習式態的關聯，以傳統文化保存較完整之地區的學校為對象；3. 社區或學生的族群背景一致，避免多族群之地區或學校；4. 研究對象接受較多傳統文化之涵化者。經過多方徵詢和實地探訪後，研究者選定花蓮縣（條件1）秀林鄉之翡翠國民小學（化名）（條件2, 3）六年級學生（條件4）為研究對象。該校僅有六班，全校144名學生，絕大多數均為泰雅族。六年級有25名學生，22人為百分之百的泰雅族¹，僅有3位非屬泰雅族，但他們也都擁有四分之一至四分之三不等的泰雅族血統。研究對象主要居住在兩個社區：樟樹社區、翡翠社區（均為化名）。

二、研究方法

研究者主要採取參與觀察、深度訪談二種方法蒐集資料。在參與觀察方面，研究者自1999年9月中旬起進入現場，進行約三週的試驗性觀察，共計十八節課，主要觀察科目為數學和國語文兩科。10月底盤整第一階段的觀察心得後，調整觀察重點，自10月中旬起進行第二階段的正式觀察，每週觀察六節課，國語、數學各三節課。正式觀察持續進行到2000年3月底，4月初春假之後，研究者逐步退出觀察現場。

在進行教室內觀察時，由於研究者無法避免和學生間的互動（例如指

註 1：花蓮縣秀林與萬榮鄉之原住民多自稱為太魯閣族（或德魯固）（Toruku），但

作者仍依據目前官方及一般慣例，稱之為泰雅族。

導數學解題、參與耶誕節表演、協助兒童節慶祝會等），因此研究者將自己的角色設定為「參與的觀察者」（observer-as-participant）。教室內的觀察主要採用現場記錄方式，事後撰寫省思札記。

由於進入田野之前已閱讀相關文獻，標的行為已有初步的輪廓，再加上試驗觀察的經驗，研究者因此將室內觀察大致聚焦在師生互動與同儕互動行為上。再依據觀察紀錄、訪談紀錄和學生作業和學習單的整理，找出幾個概念重點，包括：視覺學習、動態學習、同儕學習、活潑的學習氣氛、非正式學習情境等等，作為資料分析的主軸。在分類的過程中如果遇有疑義，便重新審視資料，進行再確認的工作。

在深度訪談方面，研究者設計數份半結構式問卷，分別針對學生、教師、家長、社區人士進行訪談。學生部分涵蓋全班，對導師和科任教師的訪談，則是為釐清與學生訪談時的盲點，並與學生訪談結果做交叉驗證。其次，研究者隨機抽選幾個家庭，利用放學後進行家戶訪談，藉以了解學生在家的學習狀況以及家長教養方式。再次，研究者進入社區，訪談村幹事、頭目、警員等人，目的在希望了解社區現況，包括部落傳統活動的舉行、宗教活動、產業概況等。

除了上述二種資料蒐集方法，研究者也蒐集學生的學習成績記錄，包括國語科與數學科月考的成績、學習單的成績等。此外，翡翠國小名為「翡翠之聲」的校內刊物，也作為資料分析的參考。

三、資料分析

研究者訪談所取得的資料有二種，一為錄音的訪談資料，一為筆記資料。在錄音資料部分，研究者先將錄音帶內容轉換成文字稿。由於談話過程中往往會有狀況外的對話出現（例如受訪者思緒的跳躍），研究者必須進行再分類的工作。在筆記資料方面，因受書寫速度的限制，大多為重點式記錄，研究者分別依據訪談綱要加以分類，如果是在綱要之外的，就另外獨立為一個主題。

在教室記錄的編碼方面，O為觀察記錄、A為國語科、B為數學科。教室中的活動主要分為兩大類：D為學生課堂行為、E為主題事件。學生課堂行為再進一步區分為：D1聊天、D2玩耍、D3依賴、D4抄襲、D5睡覺、D6閱讀課外讀物、D7畫圖、D8寫作業、D9小組討論、D10背課文、D11同儕學習、D12發聲響、D13自行換位置、D14實際操作物件、D15查字典、D16複習、D17附和聊天等類目。「主題事件」大多以課堂上師生互動的事件為主，記錄師生對於某一事件的互動狀況以及教師授課時的動線。除上述分類之外，研究者以六位數字標明觀察日期。例如，「OA-D1-890330」，意指民國89年3月30日國語課中，屬於學生在課堂上聊天的行為。

在訪談資料的編碼方面，研究者先將記錄稿中重要的敘述句賦予一個主題概念。然後再綜合數個主題概念，歸納出幾個較大的範疇，包括：學習行為、家長教養方式、社區生活、師生互動、傳統文化與教育等。訪談稿之編碼代號，I為訪談資料、PS為初步訪談稿、C為社區人士（C1-C25為學生家長、C26為部落頭目）、T為教師、S1-S25為25位學生個別訪談、SG為學生團體訪談、F為主題概念（F1學習行為、F2家長教養方式、F3社區活動、F4師生互動、F5傳統文化與教育）。

在閱讀上述資料後，研究者整理出幾個概念主軸，包括：偏好視覺學習、動態學習、同儕學習、活潑的學習方式、非正式情境的學習環境等。在分類過程中如果遇到疑義，便重新審視資料進行再確認的工作。在分析過程中，研究者和研究助理相互合作，共同檢視並討論所分析的資料與結果，提供意見，以避免盲點。

伍、研究結果與討論

一、學習式態特質的分析

(一) 偏重同儕學習的傾向

原住民學生們幾乎都很喜歡和同學一起寫功課，或者問同學問題，他

們比較不喜歡去找老師問問題。雖然有些人遇到困難時會問家長，但仍以同學間相互學習為主。在課堂觀察中，也可見同學相互教導的情形。在訪談學生時，學生也常表示如果在課業上遇到疑義，除了少部分會請教家人之外，大都去請教同學，和同學一起討論。

研：「你功課上有不會的地方怎麼辦？問老師？還是問同學？」

小詳：「問同學啊！」

研：「那你都去問誰？」

小詳：「問小固啊！」

研：「問小固？那小固你不會的時候怎麼辦？」

阿固：「問阿楨！」（I-S4-890407-F1-6）

原住民同儕學習的另一項特徵是「依賴同學給答案」。在老師課堂發問時，同學們比較少去主動回應，有的人雖然會但是不想說，想聽聽看別人的答案是什麼。此外，學生也很好面子，深怕自己答錯會被同學笑。班導沈老師曾經說過，除非給學生壓力，否則他們鮮少主動發言。「學生比較喜歡借別人的膽子來表達意見，等別人講，藉此機會學習別人的想法。」（I-T1-890307-F1-1）除了課堂之上的同儕學習習慣之外，學生們放學後經常也和同學一起玩、一起寫功課。「到小伯家訪問，發現小明與小中正在小伯家打電腦，經詢問之後才知道他們幾乎假日都在一起玩。」（省思札記890404）

學生在學習的時候會相互討論、相互幫助、相互比較，並且也會很大方的跟同學分享文具，同時大部分的人可以說是不吝將自己所知道的知識跟同學分享，不過幫助的方式比較屬於表面問題的解決，例如直接告知算式為何或者幫忙找課本上的答案，他們不真正了解問題的癥結，也不學習自己去解決問題。基本上呈現出相當明顯的同儕學習型態。

此一學習特質可能和原住民家庭文化有某些關聯。依據人類學者的研究，泰雅族傳統家庭的管教方式偏向放任方式（吳燕和，1963；廖守臣，

1998），子女教養倚賴部落團體教育或長者之教導。再者，其他研究也指出，現代泰雅族家庭由於大多處於低社經結構中，家長教育程度較低、職業不穩定，常為生計忙碌，因此較不重視子女教育、管教態度偏失、無心參與子女課業指導（吳天泰，1996；陳枝烈，1997）。甚至因為不懂教材，也很少過問子女之功課（林淑華，1997）。一般漢人家庭比較重視教育，學生可能較易從父母親獲得課業學習上的輔導，不需太倚重同儕之協助。但原住民學生遇有學習上的困擾時，大多缺乏來自家庭的奧援，因此可能較偏重於從同儕取得協助與支持。

(二)偏重動態的學習方式

在兒童節的慶祝大會上，從一年級到六年級，幾乎所有原住民學生都熱愛舞蹈，而且從選取音樂到編舞都是自己來，不需要老師協助。當舞曲一播放，台上台下迅速就舞成一團。此外，研究者的教室觀察記錄也發現，老師使用教具授課時，學生的接受程度比較強，學習專注力也比較高。

國語課時老師常會讓他們自己查閱字典，透過自己動手查字典的這個過程，集中學生的注意力。在數學課的「角柱與錐體」單元，課本習作背後附有各種角錐與角柱的立體圖，學生動手將這些圖片剪下、黏合，一個個立體模型就呈現在眼前，可以提供學生對於角柱與角錐的點、線、面有清楚的了解和認識。學生有實物在手上時，較能回答問題，但是對於錐、柱體的正確名稱，有的還是答不出來。「當老師要求學生利用模型算出某錐體有幾個面時，同學們都很認真地算，而且還會搶答，老師點了班上的一位塗鴉高手—小智，他大聲的回答出答案，並且帶著笑容坐下。」（OB-E1-B880927）。孩子普遍喜歡實際操作的課程，尤其是「自然課」這種實驗較多的課，阿開說他喜歡自然課的原因是：「會帶我們出去玩，讓我們自己看東西。」（I-S5-890407-F1-7）

在12月中旬的某次國語課，老師順著講解所提到的「演講時，肢體動作要如何會比較好」，轉到如何應用肢體動作來問路。學生們立刻由無精

打采轉而活潑嬉鬧起來，他們快樂地彼此討論「怎樣運用肢體動作而不用說話」來問路。

「當老師開始問同學可以運用怎樣的肢體動作去問路時，同學們開始大聲的互相討論起來，有一些人還開始表演怎樣問路，阿開開始比手劃腳的表演給同組的同學看，引得同學一陣喧鬧，這樣高亢的情緒一直蔓延到下課之後，有一群同學圍著沈老師，談論怎樣運用肢體動作問路，小蕾表演起問路的動作，圍在旁邊的老師及同學們一邊看，一邊討論，還一邊露出笑容。」（OA-E1-881215）

綜合訪談與觀察，這一班學生的學習型態帶有偏好活潑或「動態」的特色，學生們偏好老師保持較為輕鬆的上課氣氛，讓他們覺得不是那麼的有壓力；喜歡老師運用各種不同的教學方式，讓他們表演、聽音樂、玩電腦、唱歌、操作實物等；而且他們也喜歡自己去操作實際的物品，不管是作實驗或是運用自己的手去觸摸實物和教具。藉由看得到的物品去了解文字所代表的意義，再經由自己的雙手操作，找出答案。這樣的過程使他們比較有興趣與信心，運用肢體動作或者是親身經歷所留下來的鮮活記憶去儲存、運用知識，而不是單靠聽覺或視覺。

此一學習特質若和先前其他相關的研究比較，結果相當類似。例如劉錫麒（1987）探討阿美族學童學習方式的結論指出，採用生動活潑的教學方式對於國語科的學習效果較佳，在數學及自然學科中採用遊戲及模仿等較活潑的方式亦有助益。高淑芳與何秀珠（1997）的研究結果顯示，在國語科方面，原住民學生偏好生動活潑的教材。紀惠英（1998）經由實地觀察後指出，泰雅族學童的學習具有「比較喜歡自由、無拘無束的學習氣氛」以及「偏好動態、遊戲方式」的特質。職是之故，若從多元智慧的觀點分析，原住民學童可能因為肢體動作能力較強、富有音感，因此在學習上傾向從事「高能量」的活動，較喜好運用動態的學習方法。

(三) 偏好非正式的學習情境

就觀察結果所知，這一班學生非常不喜歡在上課提問，經常得由老師再三詢問「懂了沒？」「有沒有不懂的地方？」「要不要再講一次？」。最常見的情形是當老師停止講課，讓同學練習時，學生才會主動去問問題，或者下課以後，學生會主動拿課本來問研究者問題。不過他們最普遍的解決模式就是同學彼此互問。

「一踏進教室，小濟便大聲告訴我說要我教他算數學，有張數學試卷他有好多題不會寫，於是我坐到他身旁開始教他，此時小康看到了，也湊過來看並且和小濟一起聽與發問。」(OB-E3-890313)

研：「為什麼不懂在學校不問老師？」

吉姐：「他喔！很不好意思問老師。這一點我知道，他吃軟不吃硬，你越硬他越不講喔，明明就知道他會，他會害怕，不好意思，怕丟臉。」(I-C25-8C0405-F4-1)

另外，也有許多學生因為怕在全班面前說錯，不好意思，所以寧願不回答老師的問題。其實如果不用當著全班的面，不在同學目光注視的情況下，學生還是願意向老師請教問題的。

當研究者詢問原住民學生最喜歡上什麼課時，很多孩子都說是自然課。什麼原因呢？除了可以動手實驗、看實際物體之外，孩子們表示最主要的原因是老師會帶他們到校園去實地觀察。到了戶外，擺脫冷冰冰的水泥建築物與座位的局限，進入那個他們平日非常熟悉的遊玩場域，上課的嚴肅與正式感覺就不會那般強烈，小朋友很喜歡到戶外上課。翡翠國小的學童，對於非正式的學習情境是比較喜歡的。

推測此一特質可能與原住民生活和文化環境有關。國外相關研究指出，原住民兒童的社會化經驗大多來自非正式學習場所，在這種不同文化脈絡下的個體會建構出不同的學習模式，學校教師應創造「具有文化敏感度的

學校環境」(culturally sensitive school environment) (Gardiner, Mutter & Kosmitzki, 1998a; Ryan, 1992; Swisher, 1991; Swisher & Deyhle, 1989)。國內傅麗玉(1999)的研究指出,原住民的世界和大自然生態環境有密不可分的關係,而學校的課程內容和教學方式「遠離他們的生活世界」,加深他們的學習困難。劉錫麒和紀惠英(1999)(另參考紀惠英與劉錫麒,2000)的調查分析也指出,泰雅族學童的「生活與學習世界」和學校的「正式教育環境」間存在著文化差異。綜合這些研究結論而言,原住民學童的學習比較偏向於非正式的、生活世界、具有文化脈絡的情境。本研究所得的結果大致符合此一特質。

(四) 偏好具體的影像學習方式

依據教室中的觀察,原住民孩子們在數學課的學習情形比國語課來得熱烈。班導沈老師認為是因為「數學有比較多寫黑板的機會,用圖畫或寫式子來增進學生的理解,不是只有老師在講述課文影像而已,所以師生間互動就比較多,……學生應該是屬於視覺型的學習型態,學生會注意我在黑板寫什麼。」(OB-881015-E4)。

沈老師認為他們班的學生因為對抽象事物接觸較少,所以他常常需要舉很多例子來作解釋,以引導學生學習。「學生喜歡以『具體化』事物去作學習,課本上陳述的文字與數字,對學生其實是有距離的。……學生用生活上看得見的事物去解釋,才轉得過來。」(I-T-890307-F1-3)徐主任也談到:「我覺得用實物這些的話應該比較具體,這樣小孩子也比較有興趣。」(I-T3-890303-F1-1)

藉由上述資料加以推論,學生們偏向利用具體的影像(visual image)來增進注意力與理解力。在他們的生活中,大自然賦予他們繽紛絢爛的各種色彩與實物,他們用自己的眼去觀察所看見的事並用眼記錄所看到的事。他們也喜歡利用舊有的真實經驗去連結新的知識。老師們也相信給原住民孩子們看到真實的具體物,比口頭講解的方式,更能增快原住民學生的理

解，尤其將抽象事物用具體物的方式來比擬，更能夠讓小朋友進入狀況。在國內外相關的研究報告中，也曾指出原住民學童有偏向從具體影像進行認知的特質。例如，北美印地安學生較擅長處理視覺和空間類型的資訊、較富有視覺區辨能力、偏好以視覺接受訊息（Guild, 1994; Mariash, 1983; Pepper & Henry, 1990）。國內也有類似的研究結論，林慧貞（1999）的調查結果顯示，原住民學習式態特質包括「偏好以視覺接受訊息」。綜而言之，本項研究發現（偏向具體的影像學習方式），和以上相關研究結論頗為一致。

二、社區文化與學習困難的關聯

（一）國語科學習困難

依據訪談分析，導師沈老師認為原住民學生在語調學習上比較有困難，講話的時候，「尾音常會拉成二、三音」，例如勇往直前的「往」會唸成ㄨㄤ。「注音符號的調抓不準，因為他們只有重、輕語調，主要是因為家裡長輩的口音影響」（I-T1-890307-F1-4），所以導致講話時會有特殊的腔調。有一次上課時就看到「小邁造句時將句子中的『才行』二字唸成『採行』，遭老師糾舉並提醒大家要講標準。」（OA-E3-880917）

另一位藍老師則認為學生們的造句能力不好，「照樣造句」這個部分也比較弱，寫作時作文的結構也不是很好，他認為跟學生日常生活中用語的口語化有相當之關聯性，「我覺得可能是他們口語化，他們從小，從幼稚園有沒有？他們那個口語化始終不能脫離，尤其是文章方面，重複的語詞很多，重複性比較高。」（I-T2-890408-F1-4）訪問社區人士或家長時，也發現他們會有一些特殊的語法出現，例如：

「小詳的媽媽在說到她每次都要幫小詳整理書桌時說『很亂，我每次都給他整理。』」（省思札記890407）

「小吉的媽媽跟小吉一樣說話有倒裝句，他告訴我：『小吉把簿子給人家借』。」（省思札記890405）

「頭目在談到社區居民的就業狀況時提到『現在不好工作』。」（省思札記890406）

而他們真正的意思各是「很亂，我每次都幫他整理」、「小吉把簿子借給人家」和「現在工作不好找」。在社區及家庭中的日常用語型態影響學生的國語科學習，展現在孩子平日說話時會有尾音拉高及加重的腔調出現，在上課唸課文時也常常將句末的字用力的唸出來。雖然在寫造句作業的時候，會自己造句，但是當老師將作業收走，要學生當場造句的時候，學生常常是唸出課本上的句子，也就是將新詞所在的課文句子唸出來，而無法當場再造一個句子（省思札記890113）。

社區家長們比較少購買課外讀物給學生閱讀，學生們多喜歡看漫畫、圖畫書，這些書裡的文句比較短。語言的複習除了來自日常生活上的應用之外，閱讀也是一個重要的因素，因此學生在學習語文上比大部分漢人學生擁有更少的資源。當學生無法流暢地運用所學到的國語文時，就很可能成為學習其他學科的障礙。

（二）數學科學習困難

在數學科方面，沈老師認為學生們的學習困難是：「個性上比較率直，無法接受小數、分數的觀念，對於題目文字上敘述的了解很吃力，接受程度很低。例如因為敘述的關係，邏輯觀念就很難接受。」（I-T1-890307-F1-4）而且沈老師認為學生比較沒自信，對於自己的答案沒把握。藍老師也認為學生在應用題的部分有困難（I-T2-890408-F1-5）。

原住民學生們常利用下課時向研究者詢問數學問題，雖然大部分都有理解上的困難，但很少人問要「如何解題」，他們普遍的反應是「看得懂，但是不會寫」（省思札記890321）。沈老師為了改善學生數學科的學習困境，常常用一節課的時間仔細講解一個題目，務求學生能明白。他寫給學生的家庭作業題目，不僅要學生解題，也要求他們「解釋」題目，希望藉由思考題來達到解題的目的。另外，學生們不太了解小數或分數這些概念，

沈老師就嘗試用圖解方式來解釋題目，並且畫出答案。但往往因為有趕課的壓力，沈老師無法運用更適當的教學方式（例如做活動、實物操作），加上學生基礎不好，數學科學習困難改善的情況並不多。

三、學習式態之文化脈絡的分析

在探討教室中原住民學生的學習特質以及學習困難之後，研究者需進一步分析學習式態與社區文化之關聯，其目的是探討差異的文化背景是否與學習式態的特質有關。作者分別從「父母教養方式」以及「生態適應」二個面向，探討翡翠村、榕樹村之社區文化和孩子們學習式態間的相互關聯。

(一)父母教養方式

社區文化脈絡之中和學習最有關聯的應是家庭因素。本文前述在分析學習式態特質之第一項「偏重同儕學習的傾向」時，即已指出泰雅族家庭具有鬆散的管教特色。Irvine和York（1995）分析影響學習的文化因素有五種，第一個就是「兒童期的社會化」，意指在不同文化脈絡中的父母，會選擇不同的方式教養孩子。余光弘（1976）直指傳統泰雅族家庭對於子女之管教，近乎一種「放縱」的照管。若干相關的研究結論也都指出原住民家庭在經濟、教育方面的不利情形，例如：原住民因為經濟資本的萎縮，導致社會空間位置的不利（李文富，1999）；原住民學生家長的教育、職業較低，不利於學生的學業成就（張善楠、黃毅志，1999）；在教養方式方面，原住民學生家長典型的表現是「口頭表達關心，缺乏實質協助」，由於社經地位較低，家長即使想關心子女，也不知該從何處著力，難以提供實質幫助（譚光鼎，2001）。

參考前述這些結論，本研究所觀察到的現象相當吻合。在家長對待子女的教育態度上，翡翠村、榕樹村的家長比較少給予子女學校課業上的指導，也比較少主動提供教育資源。在訪談小朋友時，許多孩子的回答都像

小邁所說的：「自己唸，就寫功課那種的」（I-SG2-890321-F2-2），家長大多不會幫孩子檢查作業、複習功課等。而且大部分的家長都抱持孩子唸書是要他自己主動，比較不會採取強制性的行為去要求孩子唸書、複習、寫參考書等事。家長們當然希望孩子們能好好的唸書，但是樂天知命的他們，一有賦閒在家的時候，就常常和左鄰右舍或親朋好友聚在一起，喝個小酒，天南地北地聊天，這樣就轉移了他們對孩子應有的注意力。再者，因為家長本身能力不足，對於孩子學校課業的輔導或督促，心有餘而力不足。小孩子在這樣的情況下能將學校規定的作業完成，已經算是很不錯的了。如果還要他們主動去複習功課，無疑是一種強求。

在人類學者吳燕和（1963）所做的調查中，曾指出傳統泰雅家庭的子女教養，並不太強調父母的責任，孩子是在部落社會組織和文化脈絡中進行他們的社會化。但隨著部落組織的瓦解和傳統文化的衰頹，原有的社會化教養機制已不存在，但是家長並沒有適時調整他們的教養方式，所以就容易流於一種「放任」的型態。

父母教養方式的第二個影響因素，是「迫於生計而出外工作，使孩子疏於照料」。這種「失親家庭」，孩子通常委託長輩代為照顧，或是跟著兄姊獨立生活。因為平常缺少親情的顧惜，這些孩子們大部分的時間都會跟年齡相仿的同學膩在一起。像是小康的媽媽在訪談時說道：「如果我到桃園去，那就是四個孩子自己在家，哥哥會照顧他們」（I-C1-890404-F2-1）；「小夏告訴我他跟姊姊住，但是社區的人說小夏常常一個人住在老家，因此只能推測小夏有時會到姊姊家住，但常常是自己照顧自己」（省思札記890411）。在欠缺親情，乏人照顧的情況的情況下，這些孩子們在課堂上一起學習，放學後在社區一起玩耍。再加上它們之間大多彼此有親戚關係，因此互動更是頻繁親密，無形中更增強了同儕學習的方式。在課業上有疑義時，少數幸運的孩子可以請教父母兄姊，但大多數人的依賴對象只能是同學，無怪乎同儕學習對他們而言非常重要。

父母教養方式的第三個影響因素是日常生活中的教導。在孩子小的時

候，原住民父母會利用遊戲時間，教孩子做一些像是弓箭、小陷阱之類的玩具，一面玩，一面也是一種訓練。孩子們在日常生活中的性別分工，多是藉由觀察長輩和實際操作而形成的。在德魯固社區中，父親或母親在孩子不上學的時候，還是會帶孩子上山打獵或幫農，他們一向是用「邊講邊觀察」的方式，讓孩子一面看一面自己動手做（打獵或農作）。也就是讓孩子以觀察、模仿來進行學習。阿楨的爸爸就說：「一般就是等於說小時候打獵就跟著上山，男孩子嘛，就帶上山，邊看邊學；……會實地的教，像野生動物走的路線，還有腳印是什麼樣動物的腳印，是屬於哪種？」（I-C19-890406-F3-1）在日常生活中既然有這樣的習慣，當孩子在課堂上學習時，也就習慣於先聽聽別人的答案是什麼，而不主動回答教師的提問，也就是保持沈默，觀察別人的反應動作。但是當大家都想先聽聽別人的答案時，孩子們學習的主動性也就減少了。沈老師就說過「學生常常會等別人的答案，想聽聽看別人怎麼說，所以比較少主動回答」（OA-E3-891027）。

（二）生態環境的適應

Bennett（1986）曾分析五種和學習式態有關的因素，除了社會化、文化、語言和生物性條件之外，他認為「生態適應」也是重要因素之一。個體在自然環境中所發展出來的行為能力，在學習過程中形成獨特的風格或習慣。Timm（1996）也指出，從自然環境中所獲得的生存經驗，導引原住民學生在學習中採取特定的方式。因此，原住民學生的學習可以視為一個環環相扣的生態系統，個體嵌在這個生態系統中，與社會和自然環境互動，其思想與行為都深受各層環境的影響和支配（Gardiner et al., 1998b; Rice, 1996）。

從生態系統觀點來分析，翡翠村是個山地保留區，山地的買賣受到限制，平地人除非婚嫁，否則很難進入此地居住，更遑論購買土地。因此本地算是一個比較封閉的地方，而村中的好山好水恰得以保留。巍峨的山水和清澈見底的溪水，就是原住民孩子們遊戲的場所。山上有祖先留下來的

土地，孩子偶而隨著父母上山幫忙，不僅習得農地的知識，也鍛鍊強健的體魄。孩子們在山林中盡情的奔馳，享受與風賽跑的快感。小伯的爸爸就說：「你從教育體制這個框架來看的時候，呆啊、笨等等都會在這裡呈現，……到了山上以後，很活潑啊，到了山上、河邊，都是他們的天下」（I-C13-890404-F3-1）。

孩子們對於大自然的知識，遠遠多於水泥叢林中的都市人。他們在大自然中活潑地學習，自由地汲取知識。因為生活在大自然中，有很多時候孩子們可以藉由觀察而獲得知識，觀察也就是視覺上的運用，運用視覺經驗來增進學習。所以孩子、家長或老師，都認為運用具體事物來教學，能使孩子更明瞭課程內容。在訪談學生時，原住民孩子們幾乎都表示他們最喜歡「可以看到實物」的教學方式，如果可以動手去摸就更好了。

徐老師說：「講述是容易忘記的，觀察實作就不容易忘記，……如果老師了解這邊的文化背景之後，這邊的家長他在種什麼？他的生活靠什麼？都了解了（之後）你就可以當作教學的輔助，那些都是活的教材，他家裡有嘛，他看得到。如果你把它引導在教學上的話，它是很不容易忘記的。」

（I-T3-890303-F3-1）當原住民孩子進入學校以後，課堂教學和日常生活規範中各個有形無形的框架就限制住他們的發展，學校的制度規範和社區生活成爲一種文化斷層，是兩個斷裂、不連續的文化體系，原住民孩子們無法把生態環境中的學習經驗轉化到學校生活，造成某些適應上的困難。因此，無怪乎許多教育工作者都有這樣的經驗，發現音樂、體育課最適合原住民學生，因為在這些學習環境中，他們才能拾回生活中與鳥齊歌、與魚同游、與風共舞的快樂。原住民孩子把他們在生態環境中型塑出來的學習式態，率性地揮灑在課堂教學中，所以他們偏好用動覺、活潑、非正式的學習情境，偏好視覺圖像和具體操作的學習式態。

陸、結論與建議

本研究主要的目的是在探討泰雅族學童學習式態的基本特質，及其與泰雅社區文化間的關聯。本研究採用質性研究法，經由參與觀察、深度訪談與文件分析，蒐集相關資料。綜合前述的分析，作者歸納以下幾項結論。

一、泰雅學童偏向被動的學習行爲，但在活潑的教學氣氛中表現較佳

在所觀察的課堂教學中，師生互動形式通常是「老師說，學生做」。老師比較屬於權威型的授課方式，學生往往應老師要求才做事，偶而會有反抗情形出現。依據觀察分析，師生課堂互動模式可歸納為三種：1.教師採用分組方式上課，要求同學討論問題，老師是主控課堂教學的主要力量，學生缺乏主動性；2.當學生有被強制的感受時，會用不同的方式來抗議，輕則不回答問題，重則寧可被罰也不回應老師的要求；3.當課堂氣氛較輕鬆或授課方式較有變化時，師生互動頻繁且富有生氣，學生比較會集中注意力。

二、語言文化差異是泰雅學童學習困難的主要原因

依據觀察與訪談分析，文化背景差異使泰雅學童在國語和數學的學習上產生困難，其中主要的是「語言差異」問題。由於泰雅語和漢語語法不同、學童口語化習慣以及教材內容與生活的落差，造成泰雅學童的語文運用能力偏低，包括造句、作文、甚至語言發音都有瓶頸，難以突破。並且因為語文能力較差，影響泰雅學童對數學題意的理解，在不了解題意之下，自然難以解題。此外，課程教材和社區生活嚴重疏離，教科書中許多抽象概念和生活經驗不連貫，也造成學習障礙，不利於泰雅學童的學習。

三、泰雅學童偏好同儕團體的學習

泰雅學童偏好在小團體中進行學習，也就是「同儕學習」型態。依據觀察結果的分析，學童經常呈現「群聚型態」，不管是在學校或回家之後，大部分的學生都喜歡和同學一起行動，一起做功課。當他們遇到課業上的問題時，詢問或求助對象都以同學為主，比較少主動去請教老師、家長或是同胞手足。因此就課業上的學習而言，泰雅學童呈現相當明顯的同儕學習傾向。

四、泰雅學童偏好動態和實作的學習情境

依據觀察分析，泰雅學童在課堂學習和下課後，常常表現大量的肢體動作，例如在白紙或課本上塗鴉，或是上課時把玩自己的玩具。在課堂教學過程中，學童較喜好活動式學習，在實物操作、活動學習、或運用較多肢體動作的教學情境中，泰雅學童的學習興趣較高。此一結果與紀惠英、劉錫麒（2000）的研究發現相當一致。

五、泰雅學童偏好活潑與非正式的學習氣氛

在課堂正式教學歷程中，泰雅學童表現比較沈默。學童很少發言，他們排斥主動向老師提問，厭惡被強迫回答問題。反之，當老師採用較活潑、活動機會較多的教學方式時（例如以歌唱方式背誦課文），學童們會比較專注於課堂教學，注意力比較能夠持久。並且因為課堂氣氛的活潑，學生也比較會主動回答教師的提問。此一研究結果，與劉錫麒（1987）對於阿美族學童的研究發現（較喜愛生動活潑的教學方式，比較不喜歡講述教學），頗有相似之處。

六、泰雅學童偏好運用視覺影像的教學情境

依據觀察分析，運用圖像或實物進行教學，比較能引起泰雅學童的興趣，並且學習氣氛比較熱烈。此一特質可能與研究對象所處的生態環境有關。泰雅學童自幼成長在崇山峻嶺之間，社區環境生態景觀豐富，其日常生活中所累積的經驗，大多來自於和自然環境的實際接觸，包括觀察、觸摸和操作，而較少運用抽象的文字符號。因此原住民學童習慣於透過具體的、實物的、圖像的事物進行理解，也就是偏重視覺型的學習。透過視覺影像的傳輸，產生心像，結合舊經驗，發展認知。

依據研究者深度訪談和參與觀察，上述泰雅學童的學習式態特質，實則與社區文化有結構性的關聯。其中最明顯的是gaya組織文化的影響。雖然當前gaya組織已漸式微，但社區中仍保有「組織至上、服從權威、顧到群體、愛護顏面」的文化遺緒，影響所及，泰雅學童因而有偏好非正式情境、被動、分享的學習式態特質。其次，社區生態環境也有關聯。由於成長過程中有接觸大自然的豐富體驗，加以日常生活中父母都採取示範或實地教導方式去教孩子打獵、做家事，因此泰雅學童們在學習上普遍喜好具體操作型態，比較偏好肢體動作、活潑、非正式、具體操作的學習式態。

基於以上主要研究發現，研究者建議原住民地區學校的教師，應依據文化適切性（cultural compatibility）原則，主動了解社區文化背景和學生學習式態，並在課堂教學和班級經營中善加運用，以減少學習障礙，提高學習效果。其中值得參考的作法包括：採取合作式學習或同儕學習、營造和諧教室氣氛、避免經常使用權威式教學、設計活動式學習情境、增加實作學習、增加視覺影像教材的運用。至於後續的研究，在研究對象上，研究者建議應擴大至不同族群（九族）、不同家庭背景之原住民學童，以全面掌握原住民學童之學習式態特質；在研究方法上，研究者建議採取質量並用方式，建立各族群學童學習式態的基本模式，或是進行比較，探討原住民與漢人學童學習式態特質之差別。

參考書目

- 瓦歷斯·諾幹（1994）。體檢臺灣「山胞教育」——臺灣原住民教育體制的一些觀念問題。載於行政院文化建設委員會編印，原住民文化會議論文集，頁191-200。
- 余光弘（1976）。環山泰雅人的社會變遷與青少年調適。臺灣大學考古人類學研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 李文成（1996）。其實你不懂我的心——談族群特性與文化差異對原住民學生學習的影響。山海文化月刊，14，頁44-47。
- 李文富（1999）。臺灣原住民教育改革的分析——一個批判性教育學的觀點。國立東華大學教育研究所碩士論文，未出版，花蓮。
- 李瑛（1998）。原住民成人學習特性與教學策略之探討——以「原住民成人教育工作者培訓計畫」為例。社會教育學刊，27，頁129-160。
- 吳天泰（1996）。泰雅父母對子女教育的看法。原住民教育季刊，4，頁22-33。
- 吳百薰（1998）。國小學生學習風格相關因素之研究。國立臺中師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，臺中。
- 吳燕和（1963）。泰雅兒童的養育與成長。中央研究院民族學研究所季刊，16，頁163-207。
- 林玉鳳（2000）。原住民地區教師國語教學建構歷程之行動研究，以多元智慧出發。國立花蓮師範學院多元文化教育研究所碩士論文，未出版，花蓮。
- 林淑華（1997）。原住民與非原住民學童父母管教態度與社會適應之比較研究。國立臺東師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，臺東。
- 林慧貞（1999）。從原住民生活與學習型態談原住民成人教育方案設計。載於洪泉湖、吳學燕主編：臺灣原住民教育，頁221-236。臺北：師大書苑。
- 林麗羨（1996）。泰雅學童「遺傳概念」之研究。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，花蓮。
- 邱奕君（1997）。社區與學校中民族文化教育的人類學觀察與省思——以南賽夏Saivalo部落為例。載於第三屆臺灣本土文化國際學術研討會論文集，頁379-392。
- 周德禎（1999）。教育人類學導論——文化觀點。臺北：五南。
- 紀惠英（1997）。原住民兒童數學概念初探性研究：省思與發現。國立花蓮師範學院初

等教育學系論文發表會。

紀惠英（1998）。俗民數學與數學學習——從文化脈絡的觀點看數學學習。花蓮師院學報，6，頁71-97。

紀惠英、劉錫麒（2000）。泰雅族兒童的學習世界。花蓮師院學報，10，頁65-100。

孫中欣（1999）。學業失敗的社會學研究。臺北：揚智。

浦忠成（1996）。臺灣原住民的口傳文學。臺北：常民文化。

高淑芳、何秀珠（1997）。山地國小學童家庭環境、學習適應與行為困擾問題面面觀——學童與教師的認知情形比較。載於教育部教研會主辦，八十五學年度原住民育學術論文研討會論文集（未出版）。

張坤鄉（1980）。山地與平地國中之學生在認知式態、英語科學習行為及其對英語科教師教學知覺之比較研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄。

張善楠、黃毅志（1999）。臺灣原漢族別、社區與家庭對學童教育的影響。載於洪泉湖、吳學燕主編：臺灣原住民教育，頁149-178。臺北：師大書苑。

陳枝烈（1997）。臺灣原住民教育。臺北：師大書苑。

傅麗玉（1999）。原住民生活世界中的國中理化教材教法。載於八十七學年度原住民教育學術論文研討會論文集。臺東師範學院原住民教育研究中心。

郭重吉（1987）。評介學習風格之有關研究。資優教育季刊，23，頁7-16。

童春發（1997）。臺灣原住民文化與教育——以排灣族為例來說明。載於第三屆臺灣本土文化國際學術研討會論文集，頁447-446。

張春興（1995）。教育心理學——三化取向的理論與實踐。臺北：東華。

廖守臣（1998）。泰雅族的社會組織。私立慈濟醫學暨人文社會學院原住民健康研究室專刊。

劉錫麒（1987）。花蓮阿美族兒童的學習方式和學業成就。花蓮：真義出版社。

劉錫麒、紀惠英（1999）。國小泰雅族兒童的學習世界。行政院國科會專題研究計畫報告。

蔡中涵（1996）。漫談原住民文化與漢文化之差異——評論原住民社區文化與原住民教育改革關係之研究。教改通訊，21，頁42-43。

譚光鼎（1994）。臺灣山胞青少年文化認同、成就概念與學習行為關係之研究。國科會專題研究計畫成果報告。NSC-82-0301-H-260-001-T。

260 教育研究集刊 第48輯 第2期

- 譚光鼎 (1997)。阿美族的教育及問題之探討。原住民教育季刊，8，頁1-27。
- 譚光鼎 (1998)。原住民教育研究。臺北：五南。
- 譚光鼎 (2001)。原住民學生適應及流失問題之研究 (第一年度研究報告)。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。NSC89-2413-H-003-057。
- Banks, J. A. (1994). *An introduction to multicultural education*. Boston: Allyn & Bacon.
- Bennett, C. I. (1986). *Comprehensive multicultural education: Theory and practice*, 153-194. Boston: Allyn & Bacon.
- Byrnes, J. (1993). Aboriginal learning styles and adult education: Is a synthesis possible? *Australian Journal of Adult And Community Education*, 33(3), 157-171.
- Corson, D. (1993). Restructuring minority schooling. *Australian Journal of Education*, 37(1), 46-48.
- Dunn, R. (1996). *How to implement and supervise a learning style program*. Alexandria, VA : Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1993). *Teaching secondary students through their individual learning styles*. Boston: Allyn and Bacon.
- Dunn, R. and Griggs, S. A. (1998). *Multiculturalism and learning styles: Teaching and counseling adolescents*. Westport, CT: Praeger Publishers.
- Gardiner, H. W., Mutter, J. D. and Kosmitzki, C. (1998a). Culture and socialization. In *Lives across cultures: Cross-cultural human development*. Boston: Allyn and Bacon.
- Gardiner, H. W., Mutter, J. D. and Kosmitzki, C. (1998b). Looking to the future. In *Lives across cultures: Cross-cultural human development*. Boston: Allyn and Bacon.
- Guild, P. (1994). The culture/learning style connection. *Educational leadership*, 19-21.
- Irvine, J. J. & York, D. E. (1995). Learning styles and cultural diverse students : A literature review. In J. A. Banks & C. A. Banks (Eds.), *Handbook of research on multicultural education*, 484-497. New York : Macmillan.
- Keefe, J. W. (1987). *Learning style : Theory and practice*. Reston, VA : National Association of Secondary School Principals.

- Latham, A. S. (1997). Responding to cultural learning styles. *Education Leadership*, 54, 88-89.
- Mariash, L. J. (1983). *Identification of learning styles existent among students attending school in selected northeastern Manitoba communities*. Master's Thesis, University of Manitoba. ED No. 310888.
- More, A. J. (1993). *Adapting teaching to the learning styles of Native Indian students*. ERIC : ED366493.
- Pepper, F. C., & Henry, S. L. (1990). Social and cultural effects on Indian learning style: Classroom implications. *Journal of Educational Issues of Language Minority Students*, 7, 85-97. (ERIC No. 415 112)
- Philips, S. (1983). *The invisible culture: Communication in classroom and community on the warm springs indian Reservation*. New York: Long-Mans.
- Rice, F. P. (1996). Multidisciplinary views of adolescence. In *The adolescent: Development, relationships, and culture* (8th ed.), 28-52. Boston: Allyn and Bacon.
- Ryan, J. (1992). Aboriginal learning styles : A critical review. *Language, Culture and Curriculum*, 5(3), 161-183.
- Shaughnessy, M. F. (1998). An interview with rita dunn about learning styles. *The Clearing House*, 71, 141-145.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.
- Soldier, L. L. (1997). Is there an 'Indian' in your classroom? : Working successfully with urban Native American students. *Phi Delta Kappan*, 78, 650-653.
- Swisher, K. (1991). *American indian/alaskan native learning styles: Research and practice*. ERIC Digest (Rep No.EDO-RC-91-4). Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement (ED). (ERIC No. ED 335 175)
- Swisher, K., & Deyhle, D. (1989, August). The styles of learning are different, but the teaching is just the same: Suggestions for teachers of American Indian youth. *Journal of American Indian Education*, 1-14.
- Timm, J. T. (1996). *Four perspectives in multicultural education*, 175-197. Belmont, Calif.: Wadsworth Publishing Company.