

本文章已註冊DOI數位物件識別碼

▶ 偏遠地區泰雅族與漢族中學生中文識讀能力之分析

Chinese Reading Literacy in Atayal and Han Junior High School Students in a Remote Area of Taiwan

doi:10.6151/CERQ.2012.2002.04

當代教育研究季刊, 20(2), 2012

Contemporary Educational Research Quarterly, 20(2), 2012

作者/Author：孔淑萱(Shu-Hsuan Kung);白芸凌(Yun-Ling Pai);蘇宜芬(Yi-Fen Su);吳昭容(Chao-Jung Wu)

頁數/Page：135-169

出版日期/Publication Date：2012/06

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

<http://dx.doi.org/10.6151/CERQ.2012.2002.04>



DOI Enhanced

DOI是數位物件識別碼（Digital Object Identifier, DOI）的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



偏遠地區泰雅族與漢族中學生中文 識讀能力之分析

孔淑萱* 白芸凌** 蘇宜芬*** 吳昭容****

摘要

識讀能力意指理解與使用書面語言的能力，其主要成分包括閱讀理解、聽覺理解，以及識字量。爲了探討單一偏遠地區泰雅族與漢族學生在中文識讀能力的表現與差異，並分析相關因素（例如族群、社經地位、性別，以及日常閱讀經驗）對閱讀理解的預測力，本研究以北部偏遠地區中學七年級的66名泰雅族學生及76名漢族學生爲對象，受測學生均屬社經地位最低等級，兩族群沒有顯著差異。測驗結果發現，泰雅族學生在聽覺理解的表現不僅低於全國常模，更顯著低於漢族學生，其閱讀理解表現則僅低於全國常模，而與背景相近的偏遠漢族學生相當，其識字量不僅與偏遠漢族學生相當，也與常模無差。細究測驗的子成分顯示，泰雅族學生相較於漢族學生，其主要的困難在於高階的

* 孔淑萱，國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授

電子郵件：shkung@mail.nhcue.edu.tw

** 白芸凌，國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系研究助理

電子郵件：bunny710308@gmail.com

*** 蘇宜芬，國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系副教授

電子郵件：yifensu@ntnu.edu.tw

**** 吳昭容，國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系教授（通訊作者）

電子郵件：cjwu@ntnu.edu.tw

投稿日期：2011年8月2日；修正日期：2011年11月9日；接受日期：2012年5月24日

統整與推理能力。在迴歸分析中，識字量及聽覺理解表現能顯著預測閱讀理解能力，至於族群、背景因素與日常閱讀經驗等變項對閱讀理解多半不具預測力，顯示在選取區域鄰近的施測對象下，降低了社經地位等因素的差異，致使族群對閱讀理解就不具預測力。此一結果指出，以往識讀能力的族群差異可能與社經地位有關，但宜留意原住民學生較弱的聽覺理解對學習的影響，而偏遠地區中學生中文識讀的教學重點，應著眼在高層次的推理能力上。

關鍵詞： 社經地位、泰雅族學生、閱讀理解、識字量、聽覺理解

Contemporary Educational Research Quarterly
June, 2012, Vol.20 No.2, pp. 135-169

Chinese Reading Literacy in Atayal and Han Junior High School Students in a Remote Area of Taiwan

Shu-Hsuan Kung* Yun-Ling Pai** Yi-Fen Su***
Chao-Jung Wu****

Abstract

Literacy typically involves the ability to comprehend and manage text language. This study investigated Chinese reading literacy in Atayal and Han students from a single remote area in Taiwan by analyzing possible factors (i.e., ethnicity, socioeconomic status, gender, and daily reading experiences) associated with reading comprehension. A total of 66 Atayal and 76 Han seventh grade students, from the

* Shu-Hsuan Kung, Assistant Professor, National Hsin-Chu University of Education, Department of Special Education

E-mail: shkung@mail.nhcue.edu.tw

** Yun-Ling Pai, Research Assistant, Department of Educational Psychology and Counseling

E-mail: bunny710308@gmail.com

*** Yi-Fen Su, Associate Professor, Department of Educational Psychology and Counseling

E-mail: yifensu@ntnu.edu.tw

**** Chao-Jung Wu, Professor, Department of Educational Psychology and Counseling, Correspondence Author

E-mail: cjwu@ntnu.edu.tw

Manuscript received: Aug. 22, 2011; Modified: Nov. 9, 2011; Accepted: May 24, 2012

same remote, low socioeconomic status area of northern Taiwan. The results revealed that the listening comprehension performance of the Atayal students was significantly worse than both the national norm and the performance of Han students who participated in this study. Regarding reading comprehension, Atayal students performed significantly worse than the national norm but at the same level as their Han peers. However, Atayal students remained highly similar to both the national norm and their Han peers in terms of the performance of Chinese character size. A further analysis showed that compared to Han students, the main difficulty of Atayal students was advanced reading tasks such as integrating and inferring. Moreover, regression analysis revealed that Chinese character size and listening comprehension were significantly associated with student performance in reading comprehension. After controlling for socioeconomic status by examining the performance of students from adjacent areas, no association was found between literacy and ethnicity, family background, and daily reading experience. The findings suggest that the difference in literacy abilities between ethnicities may be related to socioeconomic status; yet, listening comprehension also plays a vital role in Atayal students' literacy learning. Consequently, literacy teaching of junior high school students in remote areas should emphasize higher-level abilities, for example, integration and inference.

Keywords: Atayal students, Chinese character size, listening comprehension, reading comprehension, socioeconomic status

壹、緒論

識讀能力 (reading literacy) 意指理解與使用書面語言的能力，透過識讀能力的運用，個體得以建構各種型態文本的意義，進行學習與溝通 (Campbell, Kelly, Mullis, Martin, & Sainsbury, 2001)。識讀能力被視為廣義性的閱讀能力，不論是拼音系統 (Aaron & Joshi, 1992; Conners & Olson, 1990) 或是中文系統 (柯華葳, 1999; 徐靜嫻, 2006) 的文獻，均將閱讀大致分為「識字」和「理解」兩大層次，且將理解視為閱讀的終極目標 (Wren, 2000)。正因為閱讀屬於複雜的認知歷程，而「理解」涉及多個重要的認知成分，因此，閱讀理解、聽覺理解、識字量和口語能力成為探討識讀能力的幾項重點成分。

在識讀能力的影響因素中，社經地位是經常被提及的因素。一般而言，社經地位中上家庭的孩子，可以透過較豐富的生活經驗與刺激，尤其是母親所提供的高品質語言經驗 (maternal speech) (Hoff, 2003)，而在入學前便累積相當的口語詞彙及不同領域的背景知識，所以能在文本脈絡中掌握較少見的書面語的意義，並建構整體文本所傳遞的訊息。而弱勢家庭的兒童卻因資源、文化刺激的缺乏，遠遠落後於同儕 (Hart & Risley, 1992)。從另一種觀點，Bernstein的符碼理論也解釋了社經地位對語言發展的影響，「社會結構決定溝通原則，也塑造了意識形式」(引自王瑞賢, 2006: 264)。透過社會化的歷程，低社經地位家庭的兒童因為家庭角色的界線分明、溝通型態趨於封閉，所以，較易發展出具體且簡單的詞彙和語句。

臺灣原住民學生的學業成就普遍低於漢族學生 (巫有鎰, 1999; 巫有鎰、黃毅志, 2009; 李佩嫻、黃毅志, 2011; 譚光鼎、劉美慧、游美惠, 2008)，常被提及的影響因素包括低社經地位、文化差異、語言差異 (陳淑

麗、曾世杰、洪儷瑜，2006；譚光鼎，1996)。學校課程呈現的是優勢民族或中上階層的價值觀念與知識偏好，社經地位弱勢的兒童進入學校，要學習新的語言、新的人際溝通及推理方式，而原住民兒童則更要面對文化價值的衝突與轉換。尤其居住在偏鄉的原住民學生，除了學習資源的相對弱勢外，也因本身母語之語言結構與漢語不同，及其母語語法、欠缺對應的語彙，以及不標準的口語習慣等語言差異，使得原住民學生運用中文進行學習與溝通的能力較差。而此一識讀能力的問題，可能進一步造成原住民學生學習成就普遍低於一般地區漢族學生的現象。

孔淑萱、洪儷瑜與吳昭容（2011）以201名泰雅族與132名偏遠地區漢族的中學生為對象，比較兩群學生在中文識讀能力上的差異。結果指出，泰雅族中學生在閱讀理解、聽覺理解與識字等表現上都顯著低於偏遠地區的漢族學生，但以識字量得分、聽覺理解得分、父親學歷、母親學歷、性別，以及族群為預測變項，對學生的閱讀理解得分進行迴歸分析，則族群及母親學歷因素不具預測力。由此顯示，偏遠地區不利的文化資源與社經地位，可能產生較少的識字量、較差的聽覺理解能力，進而使閱讀理解能力較弱，但族群並不是關鍵的因素。由於孔淑萱等人（2011）所比較的泰雅族與漢族中學生並非來自同一地區，也未確認兩族群學生社經地位的相似性，因此，前述泰雅族中學生三種識讀能力較漢族中學生低落的現象，有可能反映的是社經地位的差異。是故，為降低社經地位的影響，因此本研究擬進一步瞭解，從鄰近區域的中學取樣原住民學生與漢族學生，其中文識讀能力的差異是會降低或是更為明顯？

因此，本研究之目的在於探討單一偏遠地區的泰雅族學生與漢族學生在中文識讀能力的幾個重要成分上是否有差異？族裔、家庭背景、性別或日常閱讀經驗對閱讀理解有無預測力？基於上述研究目的，以下分別就「識讀能力及其成分」及「背景因素與閱讀理解間的關係」進行文獻整理與評述。

一、識讀能力及其成分

識讀能力意指在不同型態的文本中，理解與使用書面語言的能力，此一能力不僅是國民適應生活的基本素養，同時，也是國家競爭力的指標，因此是國際評比等重要測驗上關注的能力，通常也被譯為閱讀能力、閱讀理解或閱讀素養。根據柯華葳、詹益綾、張建妤與游婷雅（2008）的定義，識讀能力愈強的人，愈能蒐集、理解、判斷資訊，以達成個人目標、增進知識、開發潛能，並有效地參與現代社會的複雜運作。而能夠持續地進行「溝通」與「探究」，必然需要建立在良好的識讀能力上；這也是為何識讀能力常常是評鑑一個國家國民水平的一項重要指標。

識讀能力之範疇與類型，正如經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD）在1999年公布的不僅包括傳統的書籍、雜誌、報章、文件，也涵蓋數位呈現的信息（例如網路、電子郵件等多媒體信息），而此從PISA採用的閱讀測驗材料上也分為連續文本（以文字為主）與非連續文本（含有符號、圖、表）可得到呼應。在動機層面上，閱讀素養當然也觸及「如何運用情境倡導激發動機、積極參與閱讀團隊」，因而學校應設法安排在教室、在學校圖書館，以及課後在社區圖書館建構閱讀的環境、資源、風氣，以及風潮，使學生不僅精讀，也能泛讀、速讀、「持續不斷地靜讀」（sustained silent reading），才能享受閱讀的樂趣（戴維揚，2003）。

由上可知，識讀能力不只侷限在書籍、報紙等文本之理解，甚而涵蓋生活上各層面的資訊運用，進而包括聽說讀寫之理解與產出。閱讀的簡單觀點（the simple view of reading）主張，閱讀認知歷程可分成兩大成分，即識字（解碼，decoding）和語言理解（Gough & Tunmer, 1986）。Perfetti（2007）認為，若要達成閱讀理解，識字不只要能接觸字音與字義，而且還要有足夠的流

暢性。而Hoover與Gough（1990）則將「語言理解」定義為「一種可以接收詞彙訊息，並且獲取句子及篇章意義的能力」，通常可以使用聽覺方式來取得對於口語或書面文章訊息認知的程度。因此，「聽覺理解」可作為測量「語言理解」的適當方式。在簡單閱讀觀點中，閱讀理解、識字解碼與語言理解之間的關係，通常以一個易於計算的方程式來表示，即閱讀理解＝識字×語言理解。由此公式可以得知，對於閱讀理解而言，識字與語言理解兩者缺一不可；換言之，讀者必須具備這兩項能力，才能從書面文本中瞭解意義，並且達到有效的閱讀。

本研究限於研究人力與工具，界定「中文識讀能力」的範圍在中文的閱讀理解、聽覺理解及識字量評估等三部分。以下從單位最小的識字量開始，討論其內涵及相關研究。

（一）識字能力與估計

識字能力是閱讀能力的基本技巧，如果認字能力未臻自動化，閱讀過程就會耗費過多的心力在認字上，相對地，就無法有充分的認知資源來理解文句或段落（吳宜貞、黃秀霜，1998；Samuels, 1985）。在識字的標準上，有些研究以能唸出指定字的字音就算通過，有些則以能同時唸出字音並造詞，或者是能注音並造詞（王瓊珠、洪儷瑜、張郁雯、陳秀芬，2008）才算通過，寬嚴不一。不過，若將識字能力當作是閱讀理解的基礎，則評量方法中含括字義成分，可能較為適宜。

在臺灣學生中文識字量的推估上，1997年時，李俊仁以造詞、造句或解釋為標準，推估小二、三、四、五年級學生的識字量為1506、1964、2334、2474字，遠超過課本的累計生字量；而2003年時，胡志偉則以注音和解釋為標準，初估大學生的識字量介於5,500～5,900字之間，並以受試者回溯自己答案的來源作為調節，估計真正的識字量約為5,150字（引自王瓊珠等，2008）。王

瓊珠等人則以注音和造詞作為認字的標準，推估臺灣一至九年級學生的中文識字量，分別為700、1200、2100、2600、3100、3300、3500（七和八年級）、3700字，並於參考文獻資料後指出，最低識字量約為小三的水準，才能脫離文盲，亦即無須他人的協助就能應付基本日常生活所需；而約為小四的水準，方能自學，亦即能應付一般日常閱讀，並從閱讀中學習。

（二）聽覺理解能力

Conners與Olson（1990）指出，閱讀理解亦受到「聽覺理解」能力所影響。聽和讀都屬於接收性語言（receptive language），而接收性語言是表達性語言（productive language）的基礎，對學習而言極為關鍵。當學生在學習如何閱讀時，是藉由其所具備之聽力詞彙來促進其閱讀字彙時的理解狀況，可見學習閱讀並非重新學習一項全新的事物，而是以所具備的聽力詞彙作為基礎的（陳美芳，1997）。

聽覺理解能力可區分為正式語言與非正式語言兩類（Wren, 2000），前者指較為抽象或較不需考慮上下文的語言，在班級教學中的語言學習多屬此類；後者則是指日常生活的對話，較依賴上下文的脈絡，所談訊息多半是情境相關或是較具體的事情，例如朋友與家人間的對話。一般而言，聽覺理解通常可以依據對話訊息的明確性分為「表面語意」理解及「推論」理解兩種層次（吳宜貞、戴麗觀，2007；陳美芳、吳怡潔，2008）。其中，表面語意是指對話或敘述中已提供明顯線索，聽者掌握這些線索即可理解意義；推論則是較精緻的理解，敘述中未提供完整的線索，聽者必須自己推敲上下文才可理解。

de Jong與van der Leij（2002）以141名荷蘭語的兒童為對象，研究語音能力和聽覺理解對於兩年後識字與閱讀理解的影響。他們在兒童一年級末尾時施測語言理解（含詞彙知識與聽覺理解）、語音能力（含語音覺識和快速唸名）、聽覺速度等測驗，而在三年級末尾時施測識字和閱讀理解。結果發現，就長期

而言，語音能力對識字與閱讀理解的發展沒有影響，但語言理解與解碼速度則有長期的影響。此一結果顯示，在識字與閱讀理解的發展上，聽覺理解有其長期的效果。然國內以聽覺理解為焦點的論文相當少，例如：吳宜貞與戴麗觀（2007）以五年級學生為對象，採完全受試者間設計，探討重複聆聽（一次、二次、三次）、故事難度（難、易）和識字能力（低、中、高）對聽覺理解的影響。結果發現，三個自變項的主要效果在聽覺理解分數上均達顯著，且故事難易度和聆聽次數有交互作用。其中，就簡單故事而言，不同聆聽次數的學生並無差異，而困難故事各組之間則兩兩互有差異，聆聽愈多次的理解表現愈好。此外，孔淑萱等人（2011）曾比較泰雅族和偏遠地區漢族中學生包含聽覺理解在內的中文識讀表現，詳見後文的回顧。

（三）閱讀理解能力

閱讀理解是一種主動的心理運作歷程，能以從書面文字上接收到的訊息，建構成自己所理解的想法。如前文所言，閱讀理解可以分為兩個層次理解：字彙層次與文章層次，分別對應到識字和理解。而Hannon與Daneman（2001）則區分出閱讀理解的四個認知歷程：從長期記憶中觸接相關的知識、將提取出來的知識與文本整合、以文本的訊息進行推論，以及記憶新習得的知識；由此顯見閱讀者必須同時運用由下往上和由上往下的歷程，整合新舊訊息並進行推理。此種看法也可和van den Broek與Kremer（2000）所提出的架構相互呼應。van den Broek與Kremer的架構將閱讀理解的影響因素分為讀者的個別差異、文章的品質，以及教學脈絡。其中，就讀者方面的影響因素，除了前文曾提及之識字能力外，也包括背景知識、推論能力、後設認知能力、注意力與動機等。

國內有關閱讀理解的研究相較於識字和聽覺理解要來得多，包括對特殊學生或一般學生閱讀理解教學成效的研究（林清山、程炳林、1996；曾彥翰、

蔡昆瀛，2007；蘇宜芬、林清山，1992），或是探討閱讀理解的子成分（洪碧霞、邱上真、葉千綺、林素微，2000），其中僅有少數文獻以原住民學生為對象。陳淑麗等人（2006）曾以臺東原住民低成就學童為對象，研究發現，轉介前的補救教學可以降低成本，及早協助其達到同儕水準。孔淑萱等人（2011）則比較泰雅族和偏遠漢族中學生在包括閱讀理解等三個中文識讀測驗的差異，詳見後文。

二、背景因素與閱讀理解間的關係

（一）家庭社經與其他背景因素

家庭社經地位廣泛地影響兒童的認知、健康及社會情緒，其測量方法雖然很多，但多半包含父母教育程度、職業類別或家庭收入。Hoff（2003）指出，不同社經地位的母親所提供的語言經驗對其兩歲幼兒語言發展的影響，該研究以高、中社經地位的母親各三十幾位，以相隔10週、前後兩次的親子互動來估計幼兒的語言表現及其語言經驗，結果發現，高社經地位家庭幼兒的語言表現較佳，且可由其母親的語言特徵加以預測。國內也有研究發現，來自弱勢家庭5歲幼兒的語文學習相關的認知能力，包括唸名、簡單識字及畢保德圖畫詞彙測驗，都遠遠落後於社經背景優勢的同儕（簡淑真，2010）。吳宜貞（2002）以38位在學業上資賦優異的學童為研究對象，調查他們的閱讀習慣和早期閱讀的經驗，研究結果指出，環境因素的確與早期閱讀息息相關，而環境因素中又以家庭環境及父母的影響這兩個因素對於孩子早期閱讀的影響很大。柯華葳等人（2008）也以PIRLS的資料指出，小四學生的閱讀理解與父母的學歷、家庭經濟狀況及親子互動程度呈現正相關。

至於性別部分，張春興（1994）依據國內外的文獻指出，男生的數理推理和空間能力比女生好，但整體學業成績表現仍是女生優於男生。在國小低、

中年級，研究發現，女生的閱讀成績顯著優於男生（Chiu & McBride-Chang, 2006）。到了中學階段，女生在語文能力的優勢逐漸消失，而男生在數理方面的優勢則持續增強。

母語影響閱讀學習的文獻亦有所見，以外來移民比例甚高的美國為例，非英語為母語的學生（English Language Learners, ELLs）在以英語為主的教學環境中學習表現普遍落後於本土學生，此種現象經常反映在各種測驗上（Artiles & Trent, 1994, 2000; Garcia, 1991; Hagie, Gallipo, & Svien, 2003; Heward, 2003; Hosp & Reschley, 2004; Smith, 2001）。除了社經地位、測驗的文化偏頗等可能因素以外，語文能力常是另一個討論議題。以英語為例，語文能力影響學習表現的問題是根據兩個主要假設提出：1. 英語使用者學習英語技巧的順序和非英語使用者有所不同（Mace-Matluck & Dominguez, 1981）；2. 非英語使用者在被母語影響的情況下學習英語閱讀能力（Jimenez, Garcia, & Pearson, 1996），亦即非英語使用者需要用母語來學習英文口語及文本文字的意義。舉例而言，非英語使用者的學生可能需經過一系列的動作，包括解讀文本文字、將英文翻譯成母語的相對用語，最後才建立意義來瞭解英文文章的意義（Jimenez et al., 1996）。因此，對非英語為母語的學生實施英語測驗時，特別是閱讀理解測驗，其建構效度可能會因此類中介的翻譯步驟而有所影響。

（二）原住民在識讀能力的表現

根據2001年加拿大普查結果顯示，相對於有69%具有高中學歷的加拿大人，印地安人只有41%取得高中學歷（Statistics Canada, 2006）。而澳洲原住民族群毛利人在該國相對弱勢的狀況，也見於1999～2005年間的弱勢報告（Freeman & Bochner, 2008）。澳洲原住民學生未達國家設定的閱讀、寫字和算術指標的比例，高於非原住民學生。在2005年的調查中，三年級學生未達到閱讀能力標準的原住民與非原住民比例為22%與7.3%；在寫字部分為26%與

7.2%；在算術部分為19%與5.9%。五年級學生在這三個向度上，分別是閱讀為37%與13%；在寫字部分為26%與7%；算術部分為34%與9%。de Bortoli與Creswell（2004）也以PISA 2000年的資料來比較澳洲15歲的原住民學生和非原住民學生的表現，結果發現，原住民學生在閱讀、數學及科學三種識讀表現上都較非原住民學生差；男、女生的表現在兩個族群上的型態相同，在閱讀識讀上，同樣是女生較男生佳，其餘兩種識讀表現則沒有差異；高社經地位者的表現高於低社經地位的差異型態，在兩個族群上類似，但原住民學生不同社經地位的落差不像非原住民學生的幅度那麼大。

原住民的學業成就表現常因語言差異影響閱讀訊息處理的歷程，母語與主流語言不同的讀者，閱讀時必須進行額外的訊息轉換，因此，會干擾閱讀的理解（陳淑麗等，2006；LeMoine, 2001）。而孔淑萱等人（2011）則比較泰雅族與偏遠地區漢族的中學生在中文識讀能力上的差異，結果指出，泰雅族中學生在閱讀理解、聽覺理解與識字等表現（測驗T分數分別為43、38、42）都顯著低於偏遠地區的漢族學生（T分數為49、44、48），而其中特別低的是聽覺理解。但以識字量得分、聽覺理解得分、父親學歷、母親學歷、性別及族群為預測變項，對學生的閱讀理解得分進行迴歸分析，結果則發現族群及母親學歷因素不具預測力。上述結果顯示，偏遠地區不利的文化資源與社經地位，可能產生較少的識字量、較差的聽覺理解能力，進而使閱讀理解能力較弱，而族群並不是關鍵的因素。鑑於孔淑萱等人（2011）所比較的泰雅族與漢族中學生並非來自同一地區，也未確認兩族群學生社經地位的相似性，因此，本研究從鄰近區域的中學取樣原住民學生與漢族學生，以探討中文識讀能力的差異在降低社經地位之影響後會下降或是更為明顯？

根據上述目的與文獻，本研究透過檢視中文閱讀能力中的不同成分，期能瞭解偏遠地區學習資源相對弱勢的泰雅族與漢族中學生的表現與差異，以及

造成差異的相關因素。研究問題包括：

一、泰雅族、漢族學生在「閱讀理解」、「聽覺理解」與「識字量評估」三項測驗與全國常模比較之結果為何？不同族群之間表現有無差異？

二、泰雅族、漢族學生在「聽覺理解」與「閱讀理解」二項測驗之子成分的表现有無差異？

三、識字和聽覺理解等能力變項及性別、父母親學歷、族群、日常閱讀經驗等背景變項對學生閱讀理解表現的解釋力為何？

貳、研究方法

一、研究對象

本研究採便利取樣選擇臺灣北部山區的一所部落中學為原住民學生的取樣來源，並依研究控制的目的，立意取樣鄰近區域符合偏遠學校條件的平地中學。所謂偏遠學校，是指該縣政府教育處依學校所處地域、交通狀況與數位學習條件等標準所認定之偏遠地區學校。上述部落中學與平地中學的泰雅族學生比率，分別約占兩校學生的95%及35%。本研究以99學年度入學的七年級學生為對象，所選取的泰雅族學生66人中，有23人來自部落中學，有43人來自平地中學，而偏遠漢族學生76人，全部來自平地中學，共計有效樣本142名。學生分布情形如表1所示。研究對象限定在同一縣市之鄰近鄉鎮的鄰近區域，以減少社經環境的變異。

二、施測工具

本研究以三個測驗分別檢測受試學生的識字能力、聽覺理解能力及中文閱讀理解能力。這三個測驗分別是國民小學閱讀理解篩選測驗（柯華蕨、詹益綾，2007）、聽覺理解測驗（陳美芳，2007），以及識字量評估測驗（洪儷瑜、

表 1 受試樣本族群與性別分布

族群	男生人數	女生人數	總計
泰雅族	29	37	66
偏遠漢族	30	46	76
總計	59	83	142

王瓊珠、張郁雯、陳秀芬，2006)。茲就各項測驗分別介紹如下：

(一) 國民小學閱讀理解篩選測驗

本測驗目的在於檢測國小二至六年級學童之閱讀理解能力，以作為閱讀困難學生的初步篩選工具。由於本研究對象為國中入學新生，所以使用國小六年級的版本施測（複本B版），並以小六常模為對照基準。本測驗具有全國性常模，國小六年級B版本內部一致性信度係數為.79，再測信度係數為.91；在效度方面，與聽覺理解測驗、識字量評估測驗、常見字流暢性測驗的效標關聯效度分別為.51、.53、.54，皆屬顯著中度相關。根據此測驗所提供的信、效度資料，本測驗能可靠且有效地區分不同年級學童的閱讀理解能力。

此測驗承繼「閱讀理解困難篩選測驗」（柯華葳，1999）的編製目的與架構，測驗內容分為部分處理和文本處理兩部分。其中，部分處理是指處理少量文本的理解歷程，涉及字義搜尋及命題的組合，以建構初級的意義單位。它包括多義字題和命題組合兩個子成分，前者採用多義詞為測量標的，學生必須認得此多義詞的每一個字，且必須在文中找到正確的字彙理解；後者必須處理不同命題中重複出現的詞彙或概念，閱讀者要形成正確的命題，便需理解詞與詞之間的關係與彼此形成的約束。文本處理是指對較長文本的理解歷程，涉及文義理解與推論。它包括句子理解與短文理解兩個子成分，前者是以句為主的句意理解，學生必須由上下文做推論。若句子數達兩句話以上，則屬於後者——短文理解題。

（二）聽覺理解測驗

本測驗目的在檢測小三至國三學童生活口語理解能力，亦即文獻中所說的非正式語言的理解。測驗分為國小中年級（G3-4）、高年級（G5-6）及國中（G7-9）三版本，本研究乃採用高年級（G5-6）的版本進行施測，並以小六常模為對照基準。在信度分析方面，G5-6版本的內部一致性信度係數為.76，再測信度為.58。效度分析方面，與閱讀理解測驗（柯華葳、詹益綾，2007）、識字測驗（洪儷瑜等，2006）——看字造詞、識字測驗—識字量的效標關聯效度分別為.47、.58、.44，皆為顯著中度相關。

本測驗測量的子成分包含表面理解與推論理解，表面理解涉及對話或短文所提供的明顯線索，而推論則需由對話或短文推論而得。

（三）識字量評估測驗

本測驗之目的在檢測小一至國三學童的中文認字量，以作為評估識字能力的工具。本測驗分A12、A39兩個版本，分別適用於小一至小二，以及小三至國三的學生，本研究採用A39版本進行施測，並以小六常模為對照基準。此測驗主要利用教育部常用字庫資料，分級取樣估計學生的識字量，並以團體施測的方式讓學生看字寫出注音和造詞，作為識字能力的評估。測驗的信、效度皆佳，在信度方面，A39版本內部一致性 α 係數、折半信度與重測信度皆在.85以上；在效度方面，與常見字流暢性測驗之正確率與流暢性的效標關聯效度也有顯著中高度相關，係數介於.50~.78。

（四）基本資料問卷

基本資料問卷的目的在於蒐集學生基本背景資料及其日常閱讀相關經驗，內容包括兩個部分：第一部分為基本資料，包括學生的父母親教育程度、族別與職業類別；第二部分為平日學習狀況，內容包括瞭解學生課外閱讀習慣、家中藏書量、喜愛科目等，問卷題目以選項方式由學生自行勾選作答，基

於本研究目的僅分析其中三項問題，包括家中長期擁有或擺設的課外書本量（家中藏書量）、平時閱讀課外書籍或報紙雜誌的頻率（課外閱讀），以及是否去過學校圖書館或社區圖書館借書（圖書館借書）。

三、研究程序

本研究於99學年度上學期新生入學一至二週內進行三項中文識讀能力施測與相關資料蒐集，施測人員為受過訓練的研究生。三項評量工具皆以班級為單位進行團體施測，歷時約90分鐘，測驗結束後，由研究人員進行資料登錄及分析。另外，在學生基本資料問卷方面，考量部分學生識字與閱讀能力的問題，除了提供紙本之外，同時也由施測人員逐題唸出後，再由學生勾選答案，歷時約20分鐘。

參、結果與討論

一、研究對象的背景資料

本研究採用林生傳（2005）的社經地位指標來比較原漢兩族群學生的家庭社經地位。該指標將教育程度和職業由高至低，分為5至1分，以學生父親或母親教育程度較高者的得分乘以4，以學生父親或母親職業得分較高者乘以7，兩者加總即為學生的家庭社經地位指標，範圍在11~55分之間。林生傳進一步依據指標將社經地位由高到低分為I（52-55）至V（11-18）五個等級。由於學生填寫父母親的學歷較為完整，但職業類別則有不少缺漏（泰雅族15人，占22.7%；偏遠漢族31人，占40.8%）。最後能算出社經地位指數的學生，泰雅族學生為51人，偏遠漢族為45人，兩族的指數最小值均為11，最大值均為25，泰雅族平均指數（17.7）和偏遠漢族（18.0）未達顯著差異， $t(94) = .66$ ， $p > .10$ 。改以社經地位等級進行卡方檢定，結果同樣未達顯著差異。這主要是

因為兩群體學生的等級絕大多數都在最低的V等級，兩族分別只有一至兩名的學生屬於次低的IV等級。

由於能計算社會地位指標的學生不到總人數的七成，故以學生填寫資料較為完整的父親教育程度（填寫率為89%）和母親教育程度（填寫率為92%）分別進行兩族群的卡方檢定。結果發現，兩族群學生父親的教育程度無顯著差異， $\chi^2(4, n = 127) = 2.38$ ，而兩族群學生母親的教育程度有差異， $\chi^2(4, n = 131) = 10.29, p = .04$ ，其主要差異在國中和高中職這兩類上的比例，泰雅族學生的母親在這兩類教育程度的比率為60%和29%，而偏遠漢族學生的母親則為35%和53%。

從上述資料顯示，研究對象在父母親的職業類別的填寫率較低，若從資料較完整的父母親教育程度來進行比較，兩族群學生父親的教育程度沒有差異，但偏遠漢族學生的母親教育程度多數在高中職、泰雅族學生的母親教育程度多為國中，兩者稍有差異。若同時考量學生父母親的教育程度與職業類別，則絕大多數研究對象都屬於社經地位最低的V等級，其社經地位指標也非常相近。

二、偏遠地區原漢中學生在中文識讀能力測驗的表現

三種中文識讀能力測驗的結果顯示，若與全國常模（ $M = 50, SD = 10$ ）進行一個母數的Z考驗（如表2），偏遠漢族學生除閱讀理解的T分數顯著低於全國常模外，其他兩測驗均與全國常模接近；而泰雅族學生之聽覺理解測驗與閱讀理解測驗顯著低於全國常模，識字量與全國常模則無顯著差異。但若以低於常模百分等級25以下的學生比率和理論值25%進行Z考驗（如表3），則泰雅族在三個測驗上的低分群學生比率都顯著高於理論值，而偏遠漢族學生的比率都與理論值相近。此一結果顯示，偏遠地區中學的漢族學生只在閱讀理解的平均

表 2 兩族群學生在三測驗 T 分數的平均數、標準差及其差異比較

	族群	人數	平均數	標準差	與常模的 Z 考驗	t 值 (效果值)
閱讀理解	泰雅族	66	42.44	9.45	-6.50**	1.43 (0.24)
	偏遠漢族	76	44.87	10.58	-4.23**	
聽覺理解	泰雅族	66	42.78	11.22	-5.23**	3.37** (0.56)
	偏遠漢族	76	48.29	8.59	-1.73	
識字量	泰雅族	66	48.40	9.33	-1.40	0.92 (0.23)
	偏遠漢族	76	50.45	8.78	0.44	

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

表 3 兩族群學生在三測驗得分上低分群比率及其差異比較

	族群	< PR25 之比率 (%)	Z 考驗	χ^2 考驗
閱讀理解	泰雅族	39.4	2.33**	0.23
	偏遠漢族	35.5	1.81	
聽覺理解	泰雅族	53.0	4.56**	5.87*
	偏遠漢族	32.9	1.48	
識字量	泰雅族	37.9	2.17**	1.27
	偏遠漢族	28.9	0.76	

* $p < .05$

T分數上顯著較全國常模低，其餘兩個測驗的平均T分數與三個測驗的低分群比率都與全國常模無明顯差異。而泰雅族學生相較於全國常模則有較大的落差，其在閱讀理解與聽覺理解的平均T分數較常模低，且三個測驗的低分群比率也都比常模的理論值顯著地高，尤其以聽覺理解低分群超過50%更值得關切。

兩族群間的獨立樣本t考驗則顯示，泰雅族學生在識字量評估測驗及閱讀理解篩選測驗上，與偏遠漢族學生之平均表現大致相當，僅有聽覺理解測驗的得分與漢族學生達顯著差異（如表2）。進一步比較兩族群低分群學生比率，其

χ^2 考驗的結果顯示，僅在聽覺理解上泰雅族低分群比率顯著高於偏遠漢族學生（如表3）。換言之，在三項測驗中，泰雅族學生僅在聽覺理解表現顯著低於鄰近區域的偏遠漢族學生。

此外，無論泰雅族或漢族學生的閱讀理解分數與識字量、聽覺理解的相關均達顯著相關。兩族群學生之閱讀理解與識字量的相關，分別為 $r = .64$ 和 $.62$ ， $p < .01$ ，而閱讀理解與聽覺理解的相關，則為 $r = .56$ 和 $.50$ ， $p < .01$ ，顯示三項閱讀成分間具有一定的關聯性。只是一般中學生的閱讀理解與聽覺理解的關連性會高於與識字量的關聯性，而本研究這群偏遠地區學生的閱讀理解與識字量的相關比預期來得高，顯示他們的閱讀理解表現仍與其識字量的多寡有密切的關係。

三、聽覺理解測驗、閱讀理解測驗子成分之差異比較

本研究的閱讀理解與聽覺理解測驗均分別有其子成分，針對兩族群學生在子成分上的獨立樣本 t 考驗（見表4）顯示，閱讀理解的四個子成分（多義字題、命題組合、句子理解、短文理解）僅在複雜度最高的短文理解上，泰雅族學生顯著低於偏遠漢族學生的表現；聽覺理解的兩個子成分（表面語意理解、推論），則在對話無明顯線索、需要加以推論的推論題上，泰雅族學生顯著低於漢族學生。簡言之，泰雅族學生與同校或鄰近區域的偏遠漢族學生比較起來，其基礎的閱讀理解與聽覺理解表現相當，但在訊息量較高、需要統整與推理的文本與對話上，會有較多的困難。

四、不同閱讀成分、背景因素與閱讀經驗對閱讀理解的迴歸分析

為探討各種因素對閱讀理解表現的解釋力，本研究先以學生的識字得分、聽覺理解得分等能力變項，社經地位指標、性別、族群等背景變項，三項

表 4 兩族群在聽覺理解與閱讀理解測驗中子成分之差異比較

測驗	題型	題數	偏遠漢族 平均答對題數	泰雅族 平均答對題數	t 值
閱讀理解	多義字題	12	6.49	6.17	0.79
	命題組合	6	3.24	3.24	-0.02
	句子理解	5	3.17	3.02	0.67
	短文理解	7	4.75	3.98	2.96*
聽覺理解	表面語意	15	10.75	10.09	2.04
	推理	15	10.68	9.83	2.87**

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

閱讀經驗為預測變項，並以學生的閱讀理解得分為效標變項，進行逐步迴歸分析；另外，由於社經地位指標的有效樣本數較少，故也以父親學歷、母親學歷取代社經地位指標進行相似的迴歸分析。結果兩者非常相似，故報導有效樣本較多的後者。

上述分析中，有關三項日常閱讀經驗的問題，「家中藏書量」原選項分為 0-10、11-25、26-100、101-200、超過 200 本等五項，因較高藏書量選項的人次過少，以及根據柯華葳等人（2008）「2006 促進國際閱讀素養研究」（PIRLS）臺灣區計畫報告，經合併後以 25 本作為項度截切點（即 > 26 本和 ≤ 25 本）。至於「課外閱讀經驗」與「圖書館借書經驗」之問卷答題選項，原選項分為「從來沒有」、「很少，一學期三次以下」、「偶爾，一個月約一次」、「經常，每星期一次以上」等四個選項，同樣因較多閱讀或借書經驗選項的人數很少，經同質性檢驗分析，合併後區分為「無相關經驗」和「有相關經驗」兩個項度。

結果顯示，泰雅族學生在識字量（ $\beta = .36$ ）、聽覺理解（ $\beta = .33$ ）及性別（ $\beta = .21$ ）等三個因素對閱讀理解有顯著解釋力（如表 6），而其他變項未具顯著影響，整體解釋力為 56%。偏遠漢族學生則是識字量（ $\beta = .51$ ）、聽覺

表 6 影響閱讀理解能力相關因素之逐步迴歸分析摘要表

變項	泰雅族 (n = 66)		偏遠漢族 (n = 76)		全部樣本 (n = 142)	
	t 值	β 值	t 值	β 值	t 值	β 值
識字量	2.88**	0.36	5.31**	0.51	6.23**	0.47
聽覺理解	2.74**	0.33	2.89**	0.29	4.09**	0.31
性別	2.16*	0.21				
家中藏書量			2.26*	0.22		
R ²	.47		.50		.45	
F值	19.19**		18.63**		50.06**	

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

理解 ($\beta = .29$) 及家中藏書量 ($\beta = .22$) 等三個因素對閱讀理解具顯著的解釋力。換言之，就泰雅族學生而言，影響閱讀理解能力的因素除了識字能力及聽覺理解能力外，尚有性別因素，即泰雅族女生的閱讀理解顯著優於男生。就偏遠漢族學生而言，影響閱讀理解能力的因素除了識字能力及聽覺理解能力外，尚有家中藏書量，家中藏書量26本以上之學生其閱讀理解能力優於25本以下者。

就全體樣本的迴歸分析結果，僅識字能力與聽覺理解能力對閱讀理解具有顯著解釋力，所有背景因素與日常閱讀經驗都未具顯著效果，其總解釋力占45%， $F(2, 139) = 50.06$ ， $p < .01$ 。顯示在選擇了鄰近區域的兩所偏遠學校以降低社經因素的差異後，各種背景因素（包括族群因素）和閱讀經驗都對閱讀理解沒有顯著的預測力。

肆、結論與建議

本研究旨在探討偏遠地區泰雅族與漢族中學生的中文識讀能力，尤其關心鄰近區域中學的兩族學生在「閱讀理解」、「聽覺理解」與「識字量評估」三

項測驗上的比較，也進一步檢視測驗之子成分間差異的情形；最後，透過逐步迴歸檢驗識字量和聽覺理解等能力變項，性別、父親學歷、母親學歷、族群等背景變項，以及家中藏書量、課外閱讀、圖書館借書等日常閱讀經驗變項，對學生閱讀理解表現的解釋力。

然因研究對象僅來自臺灣北部偏遠地區的兩所學校，原住民族群也僅泰雅一族，本文的結論與建議尚須後續研究加以檢視。

一、本研究的泰雅族與偏遠漢族學生的社經地位相當

本研究以同時考量父母親的教育程度與職業類別換算出研究對象的社經地位指標，結果發現，兩族群沒有差異，且絕大多數都屬於社經地位最低的第V等級。由於研究對象在父母親職業類別的填寫率較低，若從資料較完整的父母親教育程度來進行比較，兩族群學生父親的教育程度沒有差異，但偏遠漢族學生的母親教育程度多數在高中職，而泰雅族學生的母親多為國中，兩者稍有不同。顯見透過鄰近地區的取樣，的確降低了泰雅族和偏遠漢族學生社經地位上的差異。因此，本研究受試者與常模間的落差，是包括社經地位的影響，而本研究兩族群間的差異，則因控制了社經地位，較能排除社經地位的因素。

二、偏遠地區中學生中文識讀能力弱在較為高階的理解能力上

本研究以臺灣北部偏遠地區的泰雅族學生與漢族學生為對象，以其三項中文識讀測驗的表現和全國常模進行比較。結果發現，識字量上，66名泰雅族學生和76名偏遠漢族學生與全國常模無顯著差異；聽覺理解上，泰雅族學生顯著低於常模，漢族學生則與常模無異；閱讀理解上，則兩群學生都顯著低於常模。若進一步關注泰雅族學生或偏遠漢族學生低分群的比率，則顯示偏遠漢族在三個中文識讀測驗百分等級低於PR25的學生比率與常模無顯著差異，但泰

雅族學生三個測驗的低分群比率則都高於理論值。

上述結果顯示，偏遠地區中學生中文識讀能力的問題，主要是在涉及理解的測驗上較差，基本的識字量上並非其困難所在。不過，泰雅族學生三個測驗的低分群比率偏高，包括識字量測驗，顯示正偏情況嚴重，使得欠缺基本識字能力以及較高階的理解能力之泰雅族學生比率均偏高。以往文獻通常指出偏遠地區學生的學科表現或認知能力較差，本研究得到的結果則略有不同，原因可能是樣本大小所致。以往研究取樣人數動輒數百人，即使平均T分數低於常模不到1分，或是低分群比率僅稍高，其統計考驗也可能顯著。本研究因受試學生人數不多，結論仍待後續研究重複驗證。

三、泰雅族學生在聽覺理解與閱讀理解中涉及推論的題型表現較漢族同儕弱

本研究以偏遠地區、鄰近的中學取樣泰雅族和漢族學生，在社經地位相當的情況下，三項中文識讀測驗的結果是，泰雅族學生僅在聽覺理解測驗上顯著低於偏遠漢族學生，識字量及閱讀理解測驗得分則未有顯著差異；低分群學生比率的差異比較亦同，泰雅族學生低於PR25的比率也僅在聽覺理解上顯著較偏遠漢族多（53%相對於33%），但在閱讀理解和識字量上的比率則與偏遠漢族無顯著差異。

故進一步就聽覺理解和閱讀理解的子成分進行兩族群的比較，泰雅族學生比漢族學生表現弱的部分，均顯現在較高層次的推理能力上。兩組學生在聽覺理解測驗的整體表現有顯著差異，檢視其子成分發現，兩族群在「表面語意理解」的表現相近，而泰雅族學生在「推論」題型上顯著較差。兩族群學生在閱讀理解測驗的整體平均數雖然沒有顯著差異，但在閱讀理解四個子成分中發現，兩族群在多義字題、命題組合、句子理解上表現相近，而泰雅族學生在屬

於文本處理歷程的「短文理解」題型上之表現則顯著低於偏遠漢族學生。由此可見，泰雅族學生在基本能力上和同在偏遠學校的漢族同儕相當，但在理解材料（不論聽覺的對話或是視覺的文本）上，則需要較長的處理程序與較高層次的統整能力，這是其相較於漢族同儕表現較差的部分。不過，由於子成分欠缺常模資料，本研究無法得知泰雅族學生是否在表面語意理解與推論上都較常模差，但以有超過50%的泰雅族學生其聽覺理解表現低於PR25的情況來推論，兩者都偏低的可能性相當高。

以往有關原住民中文識讀的研究多半以小學生為主，而少數探討中學生識讀能力的研究也未控制取樣的區域。本研究顯示，臺灣北部鄰近區域的泰雅族和偏遠漢族中學生，其中文識讀能力的差異，整體而言不在識字、文本訊息或短語句的基本歷程上，而是涉及較為繁複的多語句的理解與推論，且聽覺理解是泰雅族學生相對更弱的能力。此一發現若重複出現在其他地區或後續的論文，將利於指出改善偏遠地區中學生，尤其是原住民學生的識讀能力應著力的焦點。

四、背景因素與閱讀經驗的影響

本研究以學生的識字量、聽覺理解為能力變項，父親教育程度、母親教育程度、性別、族群為背景變項，三項閱讀經驗為預測變項，並以學生的閱讀理解得分為效標變項，進行逐步迴歸分析。結果發現，具有預測力的指標主要是聽覺理解與識字量兩項認知能力，而閱讀經驗與背景因素多半不具預測力，其中之族群亦不具顯著預測力。此一結果顯示，父親或母親的學歷、性別、或族群，甚至個人的閱讀經驗，主要是透過影響個人的識字量或語言理解等能力，而影響較晚發展的閱讀理解能力。

上述結果與de Bortoli與Creswell（2004）有相似之處，該研究從PISA

2000的資料發現，澳洲15歲原住民學生中，高社經地位者的識讀表現高於低社經地位，但其落差相較於非原住民學生高低社經地位者之落差來得小，且原住民學生社經地位的差異也比較小，整體而言，社經地位較低。該研究與本文的結果均顯示，社經地位的確會影響學生的識讀表現，但在同屬低社經地位的原住民或偏遠地區非原住民學生的群體中，社經地位對識讀表現的影響會降低。

此外，與Bernstein（2003）的主張一致，Pan、Rowe、Singer與Snow（2005）發現，低收入家庭幼兒一、二、三歲等三個時間點的詞彙產出品質與其母親所提供的語言環境有關。結果顯示，隨著幼兒的成長，幼兒間語言產出的品質差異變大，且此變異與母親所提供的詞彙品質及識讀技巧有明顯的正相關，但與母親是否健談並無相關。顯見環境所提供的語言經驗對低社經背景幼兒語言發展有明顯的影響。如果低社經背景幼兒的家庭環境無法提供高品質的語言經驗，則透過其他代理人，例如：公立幼兒園教師，來提升幼兒階段的語言經驗，可能是個必要的措施。不過，高品質的語言經驗對提升低社經地位中學生的識讀表現上有多大的效用，仍有待確認。

五、提升偏遠地區中學生中文識讀能力的教學重點

閱讀理解歷程通常可區分為「識字」與「理解」，或是根據處理單位的大小，區分為識字、命題、單句、短文。過去提升閱讀素養的策略常以提供大量閱讀文本、充實閱讀經驗為主要方式，但本研究結果顯示，偏遠地區中學生不論泰雅族或漢族，整體而言，識字量都不是主要問題，涉及理解歷程的口語與文本理解才是關鍵。此外，以來自鄰近地區、社經地位相近的泰雅族中學生與漢族中學生進行比較，泰雅族中學生在基本的識字與短語句的理解能力與其漢族同儕相當，他們需要的教學指導主要是涉及深度理解與推論，必須同時處理數個語句的統合能力。但值得注意的是，原住民中學生在三個識讀測驗的低分

群比率都顯著地高於常模，顯示其個別差異的情況較偏遠漢族中學生嚴重，教師在教學策略與提升方案的挑戰上會更為嚴峻。

本研究雖然顯示偏遠地區中學生，尤其是泰雅族中學生在中文識讀表現上的弱勢現狀，但研究結果卻破除了偏遠地區學生整體低成就的刻板印象，指出關注的教學重點應該在高層次的識讀能力上。如果此一結論可被重複驗證，則文獻中討論增加識字或建立故事基模等教學法，便有可能不是提升偏遠地區中學生識讀能力的有效策略，而過去運用文章結構標示和附加問句提升國小學童閱讀理解（柯華葳、陳冠銘，2004），以及採概念構圖策略提升大學英文閱讀理解（劉沛琳，2008）等發現，能否運用到中學生的中文識讀能力之提升，還有待進一步探究。

教師協助低閱讀能力的學生理解文本的策略，採取口語解說是常用的方式。但此一方式對原住民中學生而言，可能不是個好策略。本研究和孔淑萱等人（2011）的研究都指出，泰雅族中學生在三個中文識讀測驗上，非正式語言的聽覺理解表現是最弱的一環，不論是與常模比較、與不同地區的偏遠漢族中學生比較，或是與鄰近地區的偏遠漢族中學生比較，原住民學生在聽覺理解的落差都較閱讀理解的落差來得大。至於此一現象反映的是測驗內容的經驗與原住民學生距離較遠，還是語音編碼不夠自動化，則尚待進一步探究。若原住民學生聽覺理解表現差，主要是因為測驗工具選材不符合原住民學生的經驗，這一方面可能反映的是測驗公平性的問題，未來研究可參考原住民學生口語習慣及生活經驗，設計適性的聽覺理解測驗試題，以發掘可能潛在的問題；另一方面也值得留意這些內容是否與學校學習有關，亦即測驗材料反映的正是學校學習環境的特徵，那麼原住民學生聽覺理解測驗的表現較差，正指出他們透過聽覺管道來學習的困難。若原住民學生聽覺理解表現差是語音編碼不夠自動化，則教師放慢口語速度、簡化語句複雜度，或許可以降低此一困難，提供較為有

效的學習環境。

致謝

感謝行政院國家科學委員會（計畫編號：NSC 99-2511-S-003-004）對本計劃的贊助。

參考文獻

- 孔淑萱、洪儷瑜、吳昭容（2011，5月）。影響不同弱勢族群學生識讀能力相關因素之研究：以偏遠地區漢族與泰雅族國中生為對象。載於淡江大學舉辦之「2011年弱勢學生增能教育學術研討會暨工作坊」論文集（頁281-290），臺北市。
- [Kung, S.-S., Hung, L.-Y., & Wu, C.-J. (2011, May). *Chinese reading literacy of remote junior high students: A study of Han and Atayal students*. Paper Presented at the Conference of Disadvantaged Student Education, Tamkang University, Taipei, Taiwan.]
- 王瑞賢（2006）。B. Bernstein：符碼與教育論述導論。載於譚光鼎、王麗雲（主編），*教育社會學：人物與思想*（頁257-287）。臺北市：高等教育。
- [Wang, R.-S. (2006). B. Bernstein: Introduction to codes and educational discourse. In K.-T. Tang & L.-Y. Wang (Eds.), *Sociology of education: Scholars and their thoughts* (pp. 257-287). Taipei, Taiwan: Higher Education.]
- 王瓊珠、洪儷瑜、張郁雯、陳秀芬（2008）。一到九年級學生國字識字量發展。*教育心理學報*，39（4），555-568。
- [Wang, C.-C., Hung, L.-Y., Chang, Y.-W., & Chen, H.-F. (2008). Number of characters school students know from Grade 1 to Grade 9. *Bulletin of Educational Psychology*, 39(4), 555-568.]
- 吳宜貞（2002）。家庭環境因素對兒童閱讀能力影響之探討。*教育心理學報*，34（1），1-20。
- [Wu, Y.-C. (2002). A study of family surrounding factors as related to children's reading abilities. *Bulletin of Educational Psychology*, 34(1), 1-20.]
- 吳宜貞、黃秀霜（1998）。家庭環境變項、認字、語意區辨及閱讀理解能力之關係分析。*教育與心理研究*，21（下），357-380。
- [Wu, Y.-C., & Huang, H.-S. (1998). An Analysis of the relationship between family surroundings, word recognition, semantic distinction and reading Comprehension. *Journal of Education & Psychology*, 21(2), 357-380.]
- 吳宜貞、戴麗觀（2007）。重複聆聽、故事難度和識字能力對聽力理解的影響。*教育心理學報*，38（3），251-270。
- [Wu, Y.-C., & Dai, L.-K. (2007). The effects of repetition, story difficulty, and character recognition on listening comprehension. *Bulletin of Educational Psychology*, 38(3),

251-270.]

- 巫有鑑 (1999)。影響國小學生學業成就的因果機制——以台北市和台東縣作比較。
教育研究集刊，43，213-242。
- [Wu, Y.-I. (1999). Mechanism affecting elementary school students' achievement: A comparison between Taitung County and Taipei Municipality. *Bulletin of Research on Elementary Education*, 43, 213-242.]
- 巫有鑑、黃毅志 (2009)。山地原住民的成績比平地原住民差嗎？可能影響臺東縣原住民各族與漢人國小學生學業成績差異的因素機制。**臺灣教育社會學研究**，9 (1)，41-89。
- [Wu, Y.-I., & Huang, Y.-J. (2009). Are the achievements of mountain indigenous students lower than those of plain indigenous ones? The possible mechanisms of academic achievement gap among the indigenous tribes and the Han elementary school students in Taitung. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 9(1), 41-89.]
- 李佩嫻、黃毅志 (2011)。原漢族群、家庭背景與高中職入學考試基測成績、教育分流：以台東縣為例。**教育科學研究期刊**，56 (1)，193-226。
- [Lee, P.-H., & Huang, Y.-J. (2011). Aborigines and Hans, family background and their relationship with the basic competence test, and educational tracking: A study in Taitung. *Journal of Research in Education Sciences*, 56(1), 193-226.]
- 林生傳 (2005)。**教育社會學**。臺北市：巨流。
- [Lin, S.-C. (2005). *Sociology of education*. Taipei, Taiwan: ChuLiu.]
- 林清山、程炳林 (1996)。國中生自我調整學習因素與學習表現之關係暨自我調整的閱讀理解教學策略效果之研究。**教育心理學報**，28，15-57。
- [Lin, C.-S., & Cherng, B.-L. (1996). Studies on the relationship among students' self-regulated factors and learning outcomes and on the effect of self-regulated reading comprehension training course. *Bulletin of Educational Psychology*, 28, 15-57.]
- 柯華葳 (1999)。閱讀理解困難篩選測驗。**中國測驗學會測驗年刊**，46 (2)，1-11。
- [Ko, H.-W. (1999). Reading comprehension screening test. *Chinese Association of Psychological Testing*, 46(2), 1-11.]
- 柯華葳、陳冠銘 (2004)。文章結構標示與閱讀理解——以低年級學生為例。**教育心理學報**，36 (2)，185-200。
- [Ko, H.-W., & Chen, K.-M. (2004). Improving children's reading comprehension with

- highlighted text structures. *Bulletin of Educational Psychology*, 36(2), 185-200.]
- 柯華葳、詹益綾 (2007)。國民小學閱讀理解篩選測驗指導手冊。臺北市：教育部特殊教育工作小組。
- [Ko, H.-W., & Chan, Y.-L. (2007). *The manual of reading comprehension screening test*. Taipei, Taiwan: Special Education Unit, Ministry of Education.]
- 柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅 (2008)。PIRLS 2006報告：台灣四年級學生閱讀素養。2012年3月3日，取自<http://irn.ncu.edu.tw/pirls/PIRLS%202006%20Report.html>
- [Ko, H.-W., Chan, Y.-L., Chang, J.-Y., & Yo, T.-Y. (2008). *PIRLS 2006 International Report: Fourth-grade students' reading achievement in Taiwan*. Retrieved March 3, 2012, from <http://irn.ncu.edu.tw/pirls/PIRLS%202006%20Report.html>]
- 洪碧霞、邱上真、葉千綺、林素微 (2000)。國小學童國語文能力成長組型之探討。測驗年刊，47 (1)，1-25。
- [Hung, P.-H., Chiu, S.-C., Yeh, C.-C., & Lin, S.-W. (2000). The characteristics of language learning progress of elementary school children. *Psychological Testing*, 47(1), 1-25.]
- 洪麗瑜、王瓊珠、張郁雯、陳秀芬 (2006)。識字量評估測驗。臺北市：教育部。
- [Hung, L.-Y., Wang, C.-C., Chang, Y.-W., & Chen, H.-F. (2006). *Assessment of Chinese character lists for graders*. Taipei, Taiwan: Ministry of Education.]
- 徐靜嫻 (2006)。多元識讀與動畫敘事課程在國語文領域統整中的應用——一個國語文領域統整課程發展之經驗分享。師大學報：人文與社會類，51 (1、2)，55-57。
- [Hsu, C.-H. (2006). Multi-literacy and the use of animated narratives in the development of an integrated Chinese language curriculum. *Journal of Taiwan Normal University: Humanities & Social Sciences*, 51(1 & 2), 55-57.]
- 張春興 (1994)。教育心理學——三化取向的理論與實踐。臺北市：東華書局。
- [Chang, C.-H. (1994). *Educational psychology*. Taipei, Taiwan: Tunghua Press.]
- 陳美芳 (1997)。國小學童聽覺理解與聽覺記憶能力之研究——不同國語文程度學生的比較。特殊教育研究學刊，15，293-305。
- [Chen, M.-F. (1997). The study on listening comprehension and oral repetition: Comparing performances of primary students with different Chinese achievement levels. *Bulletin of Special Education*, 15, 293-305.]
- 陳美芳 (2007)。聽覺理解測驗指導手冊。臺北市：教育部特殊教育工作小組。

- [Chen, M.-F. (2007). *Language comprehension test*. Taipei, Taiwan: Special Education Unit, Ministry of Education.]
- 陳美芳、吳怡潔 (2008)。中小學學童生活口語理解評量工具建構與效度研究。《**特殊教育研究學刊**》，33 (3)，77-93。
- [Chen, M.-F., & Wu, Y.-C. (2008). The development and validity analysis of a Chinese Spoken Language Comprehension Test. *Bulletin of Special Education*, 33(3), 77-93.]
- 陳淑麗、曾世杰、洪儷瑜 (2006)。原住民國語文低成就學童文化與經驗本位補救教學成效之研究。《**師大學報：教育類**》，51 (2)，147-171。
- [Chen, S.-L., Tzeng, S.-J., & Hung, L.-Y. (2006). The effectiveness of a remedial reading program for underachieving aboriginal students in Taiwan. *Journal of Taiwan Normal University: Education*, 51(2), 147-171.]
- 曾彥翰、蔡昆瀛 (2007)。文章結構教學對增進國小聽覺障礙學生說明文閱讀理解成效之研究。《**特殊教育研究學刊**》，32 (2)，67-91。
- [Tseng, Y.-H., & Tsai, K.-Y. (2007). The effects of text-structure instruction on the reading comprehension of elementary students with hearing impairments. *Bulletin of Special Education*, 32(2), 67-91.]
- 劉沛琳 (2008)。概念構圖理解策略在大學英文閱讀教學之成效。《**課程與教學季刊**》，11 (4)，137-162。
- [Liu, P.-L. (2008). Effects of concept mapping learning strategy on college students' English reading comprehension. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 11(4), 137-162.]
- 戴維揚 (2003)。《**多元智慧與英語文教學——認知、建構、創新導向**》。臺北市：師大書苑。
- [Dai, W.-Y. (2003). *Multiple intelligence and English teaching: Recognition, instruction, and creativity*. Taipei, Taiwan: Shtabook.]
- 簡淑真 (2010)。三種早期閱讀介入方案對社經弱勢幼兒教學效果研究。《**台東大學教育學報**》，21 (1)，93-123。
- [Chien, S.-J. (2010). The effects of 3 early reading programs on social-economically disadvantaged kindergartners. *NTTU Educational Research Journal*, 21(1), 93-123.]
- 譚光鼎 (1996)。探討少數民族教育成就的理論模式。《**花蓮師院學報**》，6，25-72。
- [Tang, K.-T. (1996). Theoretical approaches for investigating the educational achievement of minority groups. *Journal of National Hualien Teachers College*, 6, 25-72.]

- 譚光鼎、劉美慧、游美惠 (2008)。多元文化教育。臺北市：高等教育。
- [Tang, K.-T., Liu, M.-H., & Yo, M.-H. (2008). *Multicultural education*. Taipei, Taiwan: Higher Education.]
- 蘇宜芬、林清山 (1992)。後設認知訓練課程對國小低閱讀能力學生的閱讀理解能力與後設認知能力之影響。教育心理學報，25，245-267。
- [Su, Y.-F., & Lin, C.-S. (1992). Effects of metacognitive training program on reading comprehension and metacognitive skills of sixth grade less skilled readers. *Bulletin of Educational Psychology*, 25, 245-267.]
- Aaron, P. G., & Joshi, R. M. (1992). *Reading problems: Consultation and remediation*. New York: The Guilford Press.
- Artiles, A. J., & Trent, S. C. (1994). Overrepresentation of minority students in special education: A continuing debate. *Journal of Special Education*, 27, 410-437.
- Artiles, A. J., & Trent, S. C. (2000). Representation of culturally/linguistically diverse students. In C. R. Reynolds & E. Fletcher-Jantzen (Eds.), *Encyclopedia of Special Education* (Vol. I, 2nd ed., pp. 513-517). New York: John Wiley & Sons.
- Bernstein, B. (2003). *Class, codes and control: Applied studies towards a sociology of language* (Vol. II, 2nd ed.). London: Routledge.
- Campbell, J. R., Kelly, D. L., Mullis, I. V. S., Martin, M. O., & Sainsbury, M. (2001). *Framework and specifications for PIRLS assessment 2001*. Chestnut Hill, MA: Boston College.
- Chiu, M. M., & McBride-Chang, C. (2006). Gender, context, and reading: A comparison of students in 43 countries. *Scientific Studies of Reading*, 10(4), 331-362.
- Conners, F., & Olson, R. K. (1990). Reading comprehension in dyslexic and normal readers: A component skills analysis. In D. A. Balota, G. B. Flores d'Arcais, & K. Rayner (Eds.), *Comprehension processes in reading* (pp. 557-579). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- de Bortoli, L., & Creswell, J. (2004). *Australia's indigenous students in PISA 2000: Results from an international study*. Retrieved April 26, 2006, from <http://www.acer.edu.au/research/projects/pisa/documents/>
- de Jong, P. F., & van der Leij, A. (2002). Effects of phonological abilities and linguistic comprehension on the development of reading. *Scientific Studies of Reading*, 6(1), 51-77.

- Freeman, L., & Bochner, S. (2008). Bridging the Gap: Improving the literacy outcomes for Aboriginal students. *Australian Journal of Early Childhood, 33*(4), 9-16.
- García, G. E. (1991). Factors influencing the English reading test performance of Spanish speaking Hispanic children. *Reading Research Quarterly, 26*, 371-392.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading and reading disability. *Remedial and Special Education, 7*(1), 6-10.
- Hagie, M. U., Gallipo, P. L., & Svien, L. (2003). Traditional culture versus traditional assessment for American Indian students: An investigation of potential test item bias. *Assessment for effective intervention, 29*(1), 15-25.
- Hannon, B., & Daneman, M. (2001). A new tool for measuring and understanding individual differences in the component processes of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology, 93*, 103-128.
- Hart, B., & Risley, T. R. (1992). American parenting of language-learning children: Persisting differences in family-child interactions observed in natural home environments. *Developmental Psychology, 28*, 1096-1105.
- Heward, W. L. (2003). *Exceptional children: An introduction to special education* (7th ed.) Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development, 74*(5), 1368-1378.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 2*, 127-160.
- Hosp, J. L., & Reschley, D. J. (2004). Disproportionate representation of minority students in special education academic, demographic, and economic predictors. *Exceptional Children, 70*(2), 185-199.
- Jimenez, R., Garcia, G. E., & Pearson, P. D. (1996). The reading strategies of Latina/o students who are successful English readers: Opportunities and obstacles. *Reading Research Quarterly, 31*, 90-112.
- LeMoine, N. R. (2001). Language variation and literacy acquisition in African American students. In J. L. Garris, A. G. Kamhi, & K. E. Pollock (Eds.), *Literacy in African American communities* (pp. 169-194). Mahwah, NJ: Hampton Press.

- Mace-Matluck, B. J., & Dominguez, D. (1981). Teaching reading to bilingual children: Effects of interaction of learner characteristics and type of reading instruction on the reading achievement of bilingual children. *NCBE Forum*, 4, 3-4.
- Pan, B. A., Rowe, M. L., Singer, J. D., & Snow, C. E. (2005). Maternal correlates of growth in toddler vocabulary production in low-income families. *Child Development*, 76(4), 763-782.
- Perfetti, C. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357-383.
- Samuels, S. J. (1985). Reading and listening to expository text. *Journal of Reading Behavior*, 17(3), 185-198.
- Smith, D. D. (2001). *Introduction to special education: Teaching in an age of opportunity* (4th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Statistics Canada (2006). *Aboriginal peoples in Canada in 2006: Inuit, métis and first nations*, 2006 Census (No. 97-558). Ottawa, Canada: Author.
- van den Broek, P., & Kremer, K. E. (2000). The mind in action: What it means to comprehend during reading. In B. M. Taylor, M. F. Graves, & P. van den Broek (Eds.) *Reading for meaning: Fostering comprehension in the middle grades* (pp. 1-31). Newark, DE: International Reading Association.
- Wren, S. (2000). *Reading framework*. Retrieved March 3, 2012, from <http://www.sedl.org/reading/framework/>