

Bulletin of Special Education 1998, 16, 171-184  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

## A CORRELATIONAL STUDY ON ORAL LANGUAGE COMPREHENSION AND READING COMPREHENSION

Mei-Fang Chen

National Taiwan Normal University

### ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate primary students' global verbal comprehension ability and its relationship to reading comprehension. It is a three-year developmental study and the data in this report was collected on the second year. The global verbal comprehension components in this study included: Picture vocabulary and oral repetition ability. The subjects were selected from four areas of Taiwan, including 150 three-grade and 164 sixth-grade students with different Chinese achievement levels.

The major findings were: 1) The inter-group comparison of picture vocabulary showed that low achievers were inferior to middle and high achievers on both 3<sup>rd</sup> and 6<sup>th</sup> grade. 2) The comparison of oral repetition ability showed that, on both grade, high achievers were superior to middle achievers and middle achievers were superior to low achievers. 3) The percentage correct of four sentence patterns of oral repetition were all increased from low to high achievers. 4) The correlation coefficients between oral repetition and reading comprehension were .663 and .484 for 3<sup>rd</sup> and 6<sup>th</sup> graders. The coefficients between picture vocabulary and reading comprehension were .572 and .596 for 3<sup>rd</sup> and 6<sup>th</sup> graders. 5) The development of picture vocabulary was different among three achievement level students.

國立臺灣師範大學特殊教育學系、特殊教育中心  
特殊教育研究學刊，民87，16期，185-202頁

## 國小一年級中文讀寫障礙學生 字詞學習特質之研究

林素貞

國立彰化師範大學

本研究擬從基礎性研究觀點，採用質的研究方式，探討國小一年級中文讀寫障礙學生的字詞學習行為之特質。

本研究對象母群體乃由臺中縣和臺中市各取一所國小之一年級學生共996人，最後再從其中篩選出18名學生為本研究對象。此研究對象之選取主要以國語科之學習表現居全班之倒數五名的學生，再加上國語科教師之推薦，排除任何感官障礙（例如視覺障礙、聽覺障礙、腦性麻痺等）、智能障礙、情緒障礙、以及文化不利等狀況，再綜合研究者之初步教室自然觀察結果所成。

本研究方法計有：(1)教室情境自然觀察記錄，(2)研究對象之語言與認知發展之評估，以及(3)相關資料之蒐集，例如回家作業、考卷、個案發展史等。

本研究結果發現：(1)在大班級教學情境中，本研究對象常出現跟不上其他同學的朗讀和手寫字的速度、聽不懂老師的指令或說明、或是無法銜接上教師的教學流程進度。(2)根據語言與認知發展的評估資料顯示，本研究對象之語言與認知發展與一般正常兒童並未有項目量上的差異，但是確實有質方面的發展之不足。(3)本研究對象的中文書寫筆跡特徵，在此一年級階段仍無法發現一致性之特徵，亦即是其異質性高於其同質性；並且此資料必須由其考卷作答獲知，一般回家作業或是課堂習作的書寫狀況，並不易顯示出本研究對象在中文字之書寫上的障礙現象。

本研究最後提出三點教學上之建議，以及倡導在一年級下學期開始，就應該安置中文讀寫障礙學生和疑似中文讀寫障礙個案至資源教室進行補救教學，以期達到早日回歸主流之目標。

本文摘自「國小低年級中文讀寫障礙學生注音符號和字詞學習特質及有效學習策略之研究(I)」，此研究承國科會研究專案計劃經費補助 NSC-86-2413-H-018-012-F10，專任助理許晉禕先生及兼任助理趙可屏小姐協助進行，在此一併致謝。

## 緒論

依據教育部於82年所公布之全國特殊兒童普查之報告，六至十五歲學齡兒童中，學習障礙兒童共計15,512人，佔兒童總人數的0.43%，居全部特殊兒童之20.56%，其中中文讀寫障礙的比率又佔學習障礙之36%，高居三種學習障礙類型之冠，其他兩類依序為數學障礙（33.95%）和發展性障礙（30.04%）（教育部特殊兒童普查執行小組，民82）。此普查報告結果亦指出，學習障礙兒童之出現率，在國小三年級（九歲組）以後有遞減以至流失之現象，這是指學習障礙或中文讀寫障礙學生，必須在國小四年級以前完成鑑定及安置之工作，否則此類之特殊教育學生，極易可能因為學科學習之嚴重障礙而中途輟學，甚至被鑑定為智能障礙學生，而被安置在啟智班。

中文讀寫障礙乃指個體在中文之注音拼讀，中文識字乃及文章理解上，產生程度或順序不等的障礙。此現象和拼音文字如英文語系之閱讀障礙（Reading Disability）症候群相仿。Lyon（1985）亦指出80%~90%學習障礙學童有閱讀障礙的困擾。根據英文語系長久以來對閱讀障礙之研究，在拼音文字學習上所呈現的閱讀障礙特徵，例如(1)不知道從左向右逐字讀，(2)相似字母的辨認混淆（b和d），(3)相似字誤認（not和ton），(4)朗讀時漏掉字或替代其他字，以及(5)無法瞭解文章大意等（Adams, 1992; Wong, 1991; Goldsworthy, 1996; Mercer, 1987; Torgeson, 1991）。然而在表意文字之中國文字系統中，中文讀寫障礙學生之學習表現和行為特徵為何？目前國內尚未有足夠的系統性及實證性的研究報告。故本研究乃擬採用教室自然觀察之質的研究方式，從基礎性研究的觀點，進行中文讀寫障礙學生之學習行為特徵的探討。

本研究主要乃從教室情境之自然觀察方式

著手，以期瞭解中文讀寫障礙學生之學習時的特徵，教學情境以國語科為主，具體研究目標如下：

(一) 發現中文讀寫障礙學生之字詞學習行為及表現特徵。

(二) 發現中文讀寫障礙學生的語言和認知發展狀況。

## 文獻探討

### 一、中國文字特質

人類歷史上之文字系統主要分為三類：表象文字（Logography），音節文字（Syllabary）和拼音文字（Alphabet System）（Gibson & Levin, 1976; Rayner & Pollatsek, 1989; Taylor & Taylor, 1983）。表象文字運用不同符號來表達意義，例如蘇美文字，埃及文字和中國文字。音節文字的每一符號則代表一個音節，再組成一個字，例如日文的平假名以及韓國字；拼音文字則由每個字母代表不同語音，再由字母組成單字，如英文，拉丁文等。

中國文字是現在世界上僅存的表象文字，蘇美文字，埃及古文字都已隨著民族、文化的遞移而消失了。中國文字的特質是一個字只有一個音節，沒有時式變化，也沒有單複數之別（Norman, 1988; Taylor & Taylor, 1983; 萬雲英, 民80）。中國文字更有一項其他文字沒有的特色，即是同一書寫文字卻可以有各種口語方言，例如國語，廣東話，臺灣話等。

中國文字的起源可以往溯至6000年前甲骨文所呈現的線條或幾何圖形。而西元121年出現的第一部中國文字字典《說文解字》已蒐錄約有9,000個字。及至1915年出版之《中華大字典》更累積至44,908個字（艾偉, 民54）。亦即是中國文字的字量在1800年間即成長了五倍。然而此約四萬五千個中文字並非現代中文使用者皆所知曉或慣用者。根據中華民國教育部民68

年公布之《常用國字標準字體表》之統計，現代國民常用之中國文字是4,808個字。而從國立編譯館於民國56年出版之《國民學校常用字彙研究》中，發現常用度在2,601排行順序左右的字，即可運用於大約99%之一般讀物中的字彙（魏金財、吳敏而, 民82）；亦即是現代中國人所使用的基本字彙是約2,600個字。

根據高尚仁、鄭昭明（民71）指出，中國語文的研究從1920年代至1980年代的60年間，約可分為前後三十年之兩階段。前一階段著重於從教育與應用的觀點，探討中國語文的各項特質。後一階段則轉以西方傳統實驗心理學的方式，進行理論性和實證性研究。而針對中國文字之字詞研究，也跟隨上述發展之趨向進行。在教學與應用研究時期，中國文字的研究，乃肇始於1921年劉廷芳於美國哥倫比亞大學，對中國文字之字形與字音對字義的理解之探討。1923, 1924年，艾偉亦於美國喬治亞城大學（Georgetown University）對中國文字之字形、字聲和字義作更進一步研究，接而繼之，蔡樂生、蔣一前和楊繼本等先後對中國文字的結構、筆畫和學習亦提出研究結果（艾偉, 民54; 高尚仁、鄭昭明, 民71）。在實驗與理論發展期間，中國文字的研究方向，包括了對字和詞的出現順序，意義度、熟悉度，以及中文字認字之認知心理歷程之探討（陳恆之, 民73; 陳恆之, 民76; 曾志朗、洪蘭, 民67; 黃榮村、劉英茂, 民68; 葉重新、劉英茂, 民61; 劉英茂、莊仲仁, 民59; 劉英茂、莊仲仁, 民60; 劉英茂、莊仲仁、王守珍, 民64）。

綜合上述兩階段之中國文字之字與詞的研究結果指出，中文字的辨認，乃受字的空間結構、筆劃數、意義度和常用性等因素影響。而中國文字的單字認知歷程有左視覺優勢傾向。另外中國文字的辨識歷程乃必須經過屬性分析和部件分析歷程，方能從符號知覺刺激轉換為字之概念意義。此與強調“語音察覺”

（phonological awareness），即字母和發音對應規則是閱讀之基本技能的英文系統不同。

### 二、閱讀和書寫障礙

學習障礙（learning disability）之定義與界說的探討，在分歧與紛亂中已進行了一世紀之久，至今學術界卻仍未能達成一致性之共識（Kavale & Forness, 1985; Torgeson, 1991）。然而，縱使各派學說紛紜，學習障礙者可能顯現閱讀障礙或書寫障礙等現象，卻是此領域之研究者一致認同的，以下乃針對此兩種障礙狀況分述之。

#### （一）閱讀障礙

從眼睛看到文字，到瞭解文字所要表達的意義，是研究閱讀歷程研究者所欲探討的主題。而儘管各學派說法不同，識字（word recognition）和閱讀理解（reading comprehension）是閱讀歷程的兩個主要程序，確實是各個閱讀模式的一致認同架構。而其間識字更是閱讀理解之基礎。識字的過程主要乃包含對單獨字之字形，字音和字義的辨認。閱讀理解則指運用詞彙、文法的知識、聯繫字與字間的關係，從而明瞭字裡行間之涵意（Adams, 1992; Goldsworthy, 1996; Rayner & Pollatsek, 1989; 柯華葳, 民83）。閱讀障礙（reading disability）是指個體從識字到理解文字、文章含意過程中，可能發生的不同層次問題，導致個體產生“看不懂”字或文章之現象，而此等個案卻可以由聽覺管道，接收及表達同等之文字訊息（Goldsworthy, 1996; Torgeson, 1991）。閱讀障礙在學習障礙（learning disability）早期研究發展歷史曾廣受探討。1887年，德國醫師柏林（Berlin）首次以「失讀症」（dyslexia）來描述因大腦皮質損傷而無法閱讀的個案（洪儷瑜, 民84）。1917年，蘇格蘭的眼科醫師J.Hinsewood亦用「先天性字盲」（congnital word blindness）來敘述因腦傷或腦部發展障礙導致的失讀症症候群。1925年，兒童神經醫師S.Orton更進而提

出由於左半腦功能異常導致之閱讀障礙的現象。Orton用「變形的符號」(strophosymbolia)來形容閱讀障礙者在閱讀時所見之文字(Torgeson, 1991)。晚近Mercer(1987)更具體描述閱讀障礙學生在閱讀習慣、識字和朗讀時之表現特徵；例如看書時距離過近；閱讀時會跳字或跳行；或是朗讀時是一個字，一個字唸，無法掌握語句、語氣和語調等之現象。

(二)書寫障礙

書寫(hand writing)問題也是學習障礙者常見之困擾。字形的書寫、拼字、標點符號及大小寫等，都是針對學習障礙學生之寫作基本能力的補救教學重點(Mercer, 1987)。Mercer更舉例說明學習障礙學生在書寫表上常犯之錯誤；例如字母筆畫方向錯誤，字母的斜度位置不當，字跡潦草無法辨識或是鏡形反寫等。此類學生的文字書寫障礙亦會顯現在數字上，例如5寫得像3，6寫得像0，或是9寫得像4等。

三、中文讀寫障礙

在臺灣地區，絕大多數學童的識字啟蒙乃從國小一年級開始。根據魏金財、吳敏而(民82)的研究指出，臺灣地區學童在國小六個年級，根據國語科語文教材字彙設計，將總共學到2,756個生字，大陸地區是2,500個生字，而新加坡學生是1,800個生字。對臺灣地區小學學生而言，約2,800個生字以及其乘以數倍之生詞學習乃是其國語課程內容之重點。如前所述中國文字之特質，對有中文有學習障礙學生而言，此乃是一艱難之挑戰。

我國有關讀寫障礙之研究向來不多，各份研究所用之名詞、定義又不一。本研究係採用民國82年中華民國第二次全國特殊兒童普查報告結果所用之名詞「中文讀寫障礙」，然而本文仍蒐集有關閱讀缺陷、閱讀障礙、學習障礙學生等之閱讀和書寫問題進行探討。郭為藩(民67)所作之我國閱讀缺陷兒童問題之初步調查，乃是國內對中文讀寫障礙所提出之第一

份研究報告。此研究結果指出閱讀障礙學生乃具有下列之特徵：(1)智力中等或中等以上(2)有「視覺—空間」障礙(3)字跡凌亂(4)錯別字出現率高。(5)蘇淑貞、宋維村和徐澄清(民73)乃以20名到臺大兒童心理衛生中心求診之閱讀障礙個案為對象，分析其作業簿上字詞表現的五種錯誤類型：(1)字形混淆或筆劃增減；如讀與課，蛙與珪，(2)語音混淆；世界和世介，(3)上下或左右顛倒；璞玉或玉璞，(4)部份鏡形反寫，如找和戈戈。

陳玉英(民83)以九十名國小一年級資源班學生為研究對象，以短語式的填充題測驗方式，整理分析出十種錯別字的錯誤類型：(1)完全寫不出字(2)同音替代(3)音近形異(4)同音形異(5)音異形近(6)字義混淆(7)筆劃增減(8)左右顛倒(9)注音誤讀(10)破音字誤讀。此外，此同一研究之學習行為問卷調查結果指出：(1)約50%的受訪者學生最易寫錯的字是同音字，再其次是相似字。(2)筆劃十劃以上的字，對受訪者而言是書寫難度高的字。(3)受訪者認為至少要經過五次以上的書寫練習，才能記住一個生字。(4)約50%的受訪者的學習態度屬嚴重被動，且作回家功課所需時間都較一般學童為長。

綜論之，根據上述研究結果，中文讀寫障礙學生之學習表現乃顯現某些特質；例如對相似字形的混淆，同音字或相似字的混淆，或是字形結構的倒置等。而學習行為亦呈現有過度被動，以及作功課耗時較久等現象。然而，整體而言，國內對中文讀寫障礙學生之學習表現和行為之特徵，仍有待規畫基礎性架構的研究，以期增加對我國中文讀寫障礙學生之瞭解和提供協助。

研究方法

一、研究對象之選取

本研究一學年之觀察對象總共有20位個案，

最後選取18位為本研究對象，上述研究對象來自於兩所學校：臺中縣潭陽國民小學(有12位學生)和臺中市永安國民小學(有8位學生)，觀察時間包含一年級上、下兩學期，上學期乃在普通班進行觀察，觀察對象含蓋研究對象和研究對象之對照組學生；下學期則在資源班進行觀察；觀察對象共分4個群組，詳述如下：

(一)觀察對象I：潭陽國小上學期共12名研究對象。

本階段之觀察對象來源詳述如下：(1)11月11日至11月16日期間，根據：A、各班級任老師填寫之推薦表的學生；B、全年級統一會考，會考成績在0至19分之間的學生，此次會考是學校為篩選出注音符號學習成就較高的學生，以

表一 字詞教學階段進行方式及觀察時間

進行方式	週次	日期	學生數/ 班級數	觀察時間 (節/分鐘)
1.各班全班篩選疑似個案	11	11/11~11/16	405/10	16/640
2.對12個個案進行觀察且進一步篩選	12-13	11/18~11/30	12/8	40/1600
3.對11個個案進行觀察	14-20	12/2~1/18	11/8	128/5120

(二)觀察對象II：潭陽國小研究對象之對照組學生。

對照組學生之選取，乃用以比較本研究對象和非中文讀寫障礙學生之間，對教師同一指令之行為反應間的差異狀況。此對照組學生，基本上都以與研究對象坐同一張桌子的學生為主。有少數情況是個案旁邊沒有坐人，此時則取錄影角度最方便攝取之周圍學生為對照組學生。由於各班級任老師會按照其個別之考量，而更換學生之座位，因此每一個個案之對照組學生不一定是同一個人。研究進行過程中，單一研究對象之對照組學生最多有換過五個人，最少則是一個人都沒有換過。

(三)觀察對象III：潭陽國小下學期資源班共10位學生。

期推選出代表參加豐原地區國語文能力競賽，故考題偏難，尤其以「聽寫」的部份為甚，該部份是以對每一教室廣播的方式統一進行。本研究即將符合這兩項標準的12位學生視為此階段之觀察對象。(2)11月18日至11月30日期間，進行對此12個個案的教室情境自然觀察；而此期間根據觀察及蒐集之相關資料(如平時考卷、回家作業、國語習作...等)發現，12個個案中有一位個案的學習成就已經跟上一般學生(對照學生)的水準，學習行為與一般學生(對照組學生)也沒有太多差異，故排除此一個案為本研究之對象。(3)12月2日至1月18日期間，乃針對11個個案進行教室情境之自然觀察。此階段之觀察狀況簡述如表一。

此階段主要是延續上學期潭陽國小之7位研究對象，再新增加3位重新篩選合於標準的個案。上學期末潭陽國小原有11位研究對象，寒假期間本研究曾至研究對象家中對研究對象本人及其家長進行訪談，又聽取有關老師之意見後，認為其中一名個案的學習成就低落乃因文化不利所造成，另有3名個案屬於發展遲緩，皆不符合本研究之對象選取，研究者乃決定將此4名個案排除在觀察對象之外。

(四)觀察對象IV：永安國小下學期資源班共8位學生。

本研究在下學期增加了永安國小為實驗學校，永安國小的研究對象之選取乃相似於潭陽國小，過程及標準如下：(1)各班一年級上學期國語科成績之全班最後五名學生；(2)各班級任

老師之推薦以作排他性之考量；(3)符合前兩項條件之學生，再進行由資源班教師自編之國小國語課本第一冊「課程本位評量測驗」(CBM)，以篩選出具有表現之內在顯著性差異水準之學生，以進入資源班學習；(4)在資源班進行一週之教室觀察，最後再決定出8位研究對象。

## 二、研究之進行方式

本研究進行的方式，分別就資料蒐集的方式加以說明，共計有三項：教室情境之自然觀察法、個案之語言和認知能力的評估，以及和個案相關資料之蒐集。

### (一)教室情境之自然觀察

自然觀察法乃為最直接蒐集資料的方式，Patton (1990) 指出觀察法可依不同的研究需要及目的而有不同的觀察型態。不同的觀察型態則依五種向度來區分。此五種向度包含：觀察者的參與程度（完全參與—部份參與—完全不參與），觀察者真實身份的表露程度（完全表露—部份表露—完全不表露），研究目的之揭露程度（完全表露—部份表露—完全不表露），觀察時間的長短（單一時段—長期多次的），以及觀察的重點（單一項目—整體）。此五種向度的差異程度為連續性的。本研究的觀察依Patton (1990) 之向度所呈現的觀察型態如下

觀察者的參與程度 (\*表示本研究的參與程度，基本上為非參與觀察)

完全參與	部份參與	完全不參與
-----*-----		

2. 觀察者真實身份的表露程度 (\*表示本研究之觀察者真實身份的表露程度)

完全表露	部份表露	完全不表露
-----*-----		

3. 研究目的之揭露程度 (\*表示本研究目的之揭露程度)

完全表露	部份表露	完全不表露
-----*-----		

4. 觀察時間的長短 (\*表示本研究觀察時間

的長短)

單一時段

5. 觀察的重點 (\*表示本研究觀察的重點，為學生在國語課學習過程中的全部行為表現及反應)

單一項目

本研究自然觀察的地點為教室，時段為國語課，而主要的觀察行為包含三項：1. 觀察對象在教師進行教學時的反應，2. 觀察對象對教師指示的反應，3. 觀察對象之獨立作業時的表現。在進行教室情境自然觀察時所使用之工具計有：觀察記錄摘要表、筆、錄音機、錄音帶、錄影機、錄影帶等。

### (二)研究對象之語言和認知能力發展之評估

八十五學年度上學期末，本研究亦聘請語言治療師至第潭陽國小7位研究對象家中進行非標準化之語言和認知測驗的施測與觀察，並與個案家長進行晤談。以下分別就使用之測驗與家長晤談內容進行說明。

#### 1. 測驗工具

本研究中對研究對象進行之非標準化測驗工具，係語言治療師（以下簡稱施測者）利用坊間現有之教育出版品自行加以設計編制而成。整個施測工具包含形板、形狀積木、順序圖卡、一般圖卡和字卡。施測者經由這些工具與個案進行遊戲互動，藉此觀察記錄個案之反應。施測項目為施測者運用上述工具對個案進行認知 (cognition)、語言 (language)、聽寫 (listening and writing) 及社交技能 (social skill) 四大項目之觀察評估與記錄。以下分別說明各項所含內容：

(1) 認知—施測者藉由前述測驗工具對個案進行命名、數數、量概念、物型配對、色彩認知、順序圖卡排列及看圖說故事、造句和回答問題、邏輯推理等九個項目之測試。

(2) 語言—包含語言理解 (verbal comprehension)、語言表達 (verbal expression) 兩大項目。施測者特別在語言表達能力之外加列入構音 (articulation) 這一項，故語言表達特別係指個案口語表達 (verbal production) 之內容。至於語言表達中之音質 (quality)、音調 (pitch) 或節律 (rhythm) 等因素，若個案有相關問題之特性則另行個別標記註明之。

(3) 聽寫—這項測試中包含請個案書寫自己的名字、聽寫由施測者唸出之注音符號與國小第一冊國字課本中最初幾課之中文字詞，由個案聽寫出國字並加注音。

(4) 社交技能—這項能力主要是觀察記錄個案與施測者初次見面，在彼此的互動中，個案之配合度及情緒的穩定性，例如是處之泰然抑或是退縮、怕生等。

而非標準化評量的施測方式，主要為對研究對象的反應與表進行紀錄，各受試者在各項細目中的反應內容與品質，是本次測驗施行的重點所在。本部分評估的量化標準是根據研究對象在施測過程中的表現，記錄研究對象的答題內容，再對研究對象的答題品質進行主觀性評斷，四個測驗項目的評量標準和資料記錄方式分述如下。

#### (1) 認知——

A. 命名—從個案在遊戲中，對形板、積木上的圖案進行名稱的指認而加以記錄之，再從各受試者能正確命名的比例，衡量各受試者在本項遊戲測試中的表現。

B. 數數—從遊戲中的題材對個案進行數數能力之評估；整個教材教具約8到11個數量，從中瞭解個案能否從一數到八或十一。

C. 量概念—當個案數數後，是否能回答所數的數量，藉此測知個案是否具有量概念。

D. 物形配對—從個案在形板和積木的遊戲拼排中，觀察個案是否能立即正確將形板或積木正確放進適當位置，或是需要嘗試幾次方能

正確處置，以便藉此了解個案對物體形狀的辨識力。

E. 色彩—從個案對紅、橘、藍、綠四種常見色彩積木的命名，了解個案對色彩的認知能力如何，並藉此了解個案對色彩認知的差異或共同點。

F. 順序性—藉由個案是否能正確排出三張或是四張順序圖卡的順序，以了解個案對圖卡內容的非語文認知能力；個案可能一次就能獨立完成、或需要協助才能完成，或雖然經過協助仍無法完成等。

G. 表達連貫性—從個案敘述的故事是否有完整的句子，句子間是否有連接詞及故事情節敘述，以了解個案表達之連貫能力。

H. 造句—觀察個案是否能在看到圖卡後，自行造出五個字或七個字的句子，或是經由示範後完成；同時，亦記錄個案表達內容是否富於變化。

I. 回答問題—觀察個案在遊戲中對回答「是什麼」「為什麼」的問題，是否順利完成或是需經提示協助才能回答，或者是仍無法回答問題等。

J. 邏輯序列—觀察個案是否能在說明後即能完成兩項接連的遊戲，或是需要先行稍加動作示範，或在遊戲時，需再加以解說、修正錯誤才能完成。

#### (2) 語言——

A. 語言理解—從整個遊戲過程的對話及個案的反應，評估個案的語言理解能力，了解個案的語言理解品質優劣。

B. 語言表達—從個案自行表達或回答問題的內容，評定個案的語言理解能力及其品質好壞。

C. 構音—經由遊戲過程中，個案的表達內容，記錄個案不正確的發音量及錯誤的情形。

#### (3) 聽寫——

A. 自己名字—由請個案書寫自己名字，評

估個案是否具備這項基本的書寫能力。

B. 注音符號—由施測者隨意唸幾個注音符號，再由個案寫出所唸的注音符號。施測者則邊唸邊記錄個案能正確聽寫出幾個注音，以便了解個案對注音符號的認識及熟練程度。

C. 國字加拼音—由施測者從第一冊國語課本前面幾課，隨意唸出幾個詞彙，再由個案寫國字並加上拼音，最後再分別計算國字和拼音的正確性。

(4) 社交能力——

即社交技能／情緒的評估，是經由遊戲中觀察並記錄個案與施測者互動的情形，評量結果計有：配合度很好，很合作、退縮、或是有些怯場等。

2. 家長晤談

研究對象家長的晤談，係取自彰化基督教醫院兒童語言障礙研究室之「個案基本資料」內容為架構，與研究對象家長進行面對面的晤談，以藉此瞭解研究對象的出生與生長史。

(三) 相關資料之蒐集

其他相關資料之蒐集，包含個案基本資料（性別、生日、實足年齡、父母教育程度、父母關係、父母管教方式、出生序、家中子女數、居住環境、本人住宿、經濟狀況）、學生回家作業、國語習作、學生之考試卷等；以及進行教室情境自然觀察之紙筆記錄及錄影帶。相關資料之蒐集時所使用之工具計有：觀察記錄摘要表、筆、放影機（進行錄影帶之回溯）、個人電腦（進行紙筆記錄之打字登錄與檔案之建立）。

本研究之觀察記錄者於實驗學校上課時間到校進行觀察。觀察時間一般於每週一至週六之上午，學生一開始上課時即開始錄影並進行觀察及紙筆記錄，在觀察對象有移動時並適時調整錄影機，以盡量攝取最佳鏡頭角度。下課期間或至各班向級任老師蒐集相關資料。此外，每週六觀察記錄者並定期向觀察對象之級

任老師蒐集相關資料，如回家作業、平時考卷…等。

三、研究進行方式及觀察次數和時間

(一) 八十五學年度上學期潭陽國小普通班研究對象之總和觀察次數與時間

由85年11月11日至86年1月18日，即學校行事曆之第十一週至第二十一週，對本研究12名對象之觀察次數共達184節課，一節課以40分鐘計，則共計7360分鐘。本研究對象之觀察次數和節數的決定，基本上是一週安排一次，並且在每週六將下週之排定觀察行程表交給相關教師。每週觀察行程表的決定是先參考各班的課表，以排出所有研究對象的國語課時間可供觀察之時間表；再以每個研究對象平均一週觀察兩節課的原則下調整分配觀察行程。原則上同一個案的兩次觀察日期和節次盡量錯開安排，例如同一週第一次在週一第一節課，第二次就盡量安排在週四第三節課，中間會有2到3天的間隔；此設計是希望能多蒐集到不同時段的研究對象之學習行為表現，也因此不同週別間也採取不重複觀察時段之安排原則。在11月11日至11月16日期間，本研究仍進行教室情境自然觀察，同時蒐集各班級任老師填寫之推薦表、及會考老卷，以進行研究對象的初步篩選；此階段觀察次數共16節課，即640分鐘。11月18日至11月30日，針對疑似個案進行教室情境自然觀察，觀察次數為40節課，即1600分鐘。12月2日至86年1月18日，對確定之研究對象進行教室情境自然觀察，觀察次數為128節課，即5120分鐘。

(二) 八十五學年度下學期潭陽國小和永安國小資源班研究對象之總和觀察次數與時間

86年3月17日至86年6月22日，即學校行事曆的第四週至第十七週，觀察者進入兩校之資源班進行研究對象之教室情境自然觀察。此階段由於同一觀察者必須至相距甚遠的兩所學校作觀察紀錄，並且研究對象又增至18名學生，

因此每位研究對象一週以觀察一節課為原則。此階段18位研究對象在資源班的上課節數不等，依據個別需要有多至87節課或少至43節課；觀察行程表的安排原則上比照上學期之狀況，此階段更加複雜是必須考量兩所學校的資源班排課狀況。觀察者在資源班的觀察紀錄以一次觀察記錄二位研究對象為主，間或視研究對象的出席狀況而調整為一至三位。此階段於潭陽國小資源班之觀察次數共109節課，即4360分鐘，永安國小資源班之觀察次數共73節課，即2920分鐘；總觀察次數共182節課，即7280分鐘。(三) 八十五學年度上學期對個別研究對象之觀察時間、次數及觀察時間比例

本階段總共觀察了12位研究對象，代碼為A，從第十一週11月11日起，至第二十一週1月

22日止，每個研究對象的國語課上課總時節數由89節課（3560分鐘）至91節課（3640分鐘）不等，此差異是有些研究對象所屬班級必須扣除假日、校外教學、教師自強活動等而減少の上課時數。教室情境自然觀察之觀察總時間也隨之由13節課（520分鐘）至19節課（760分鐘）不等。觀察時數比例（即觀察時間佔全部國語課上課時間之百分比）亦從14%至21%不等，平均為18%。其中研究對象A12由於後來已經跟上班上大多數同學的學習成就水準，第14週起即排除於觀察對象之列，所以其觀察時間及次數明顯的低於其他研究對象。12位研究對象之觀察時間、觀察時間比例，詳見表二。

表二 85學年度上學期 12位研究對象之觀察時間比例表

觀察對象	觀察時間（節／分鐘）	國語課時間（節／分鐘）	觀察時間比例
A1	16/640	91/3640	18 %
A2	14/560	91/3640	15 %
A3	14/560	90/3600	16 %
A4	18/720	89/3560	20 %
A5	13/520	90/3600	14 %
A6	18/720	91/3640	20 %
A7	18/720	91/3640	20 %
A8	18/720	90/3600	20 %
A9	15/600	90/3600	17 %
A10	17/680	89/3560	19 %
A11	19/760	91/3640	21 %
A12	4/160	89/3560	4 %
合計	180/7200	993/39720	18 %

(四) 八十五學年度下學期對個別研究對象之觀察時間、次數及觀察時間比例

八十五學年度下學期之18位研究對象，分別就讀於兩所實驗學校，其中潭陽國小10位，代碼為B；永安國小8位，代碼為C。每位研

究對象在資源班的上課節數由87節課（3,480分鐘）至43節課（1,720分鐘）不等。而研究對象在資源班的上課時間，係採抽離及外加兩種方式並用，其在資源班之上課時間是依照資源班教師所記錄之一「臺中縣潭陽國小資源教室出

勤表」，以及「臺中市永安國小資源班85學年度第二學期學習概況表」，分別計算而得，已經扣除假日、學校特殊活動、學習評量考試期間，以及學生缺席、請假等時間。教室情境自然觀察之觀察總時間由6節課（240分鐘）至12

節課（480分鐘）不等。觀察時數比例（即觀察時間佔全部上課時間之百分比）由11%至23%，平均為16%。18位研究對象之觀察時間、觀察時間比例則詳見表三。

表三 八十五學年度下學期 18 位研究對象觀察時數比例表

觀察對象	觀察時間（節/分鐘）	上課時間（節/分鐘）	觀察時間/上課時間
B1	10/400	77/3080	13%
B2	11/440	71/2480	15%
B3	12/480	63/2520	19%
B4	12/480	70/2800	17%
B5	10/400	87/3480	11%
B6	11/440	60/2400	18%
B7	11/440	71/2480	15%
B8	12/480	70/2800	17%
B9	10/400	86/3440	12%
B10	10/400	73/2920	14%
C1	10/400	43/1720	23%
C2	10/400	60/2400	17%
C3	7/280	47/1880	15%
C4	12/480	67/2680	18%
C5	7/280	55/2200	13%
C6	11/440	56/2240	20%
C7	10/400	49/1960	20%
C8	6/240	49/1960	12%
合計	182/7280	1154/46160	16%

四、資料結果之分析

本研究為進行長達一學年對研究對象之教室自然觀察記錄，對研究對象之語言和認知發展能力評估、以及個案相關資料之蒐集，研究結果資料之分析方式及過程分述如下。

(一) 教室自然觀察記錄

三個組群學生之教室自然觀察記錄結果之產生，乃依循下列三步驟：第一步是由本研究之專任助理，將每一研究對象在教室之教師教

學情境下的「所有」行為反應，皆完整的轉譯至文字記錄，此轉譯過程乃透過當場的紙筆記錄，在輔以事後的錄影帶回溯應證。第二步乃是由研究者根據第一步驟所得之資料作初步檢視，以篩選出研究對象所呈現出疑似學習困擾之行為特徵。研究者所依據之篩選標準，乃以選取研究對象與其參照學生之反應有顯著不同者；例如，在同一教師之指令下，研究對象不作任何反應，而其參照學生卻能完全遵循教師

結論與建議

本研究結果計有三個主題：教室自然觀察記錄、語言和認知發展評估、中文字詞的書寫障礙狀況；由於不同的研究對象之反應及表現各有其特色，全部研究結果資料完整呈現則內容繁多，本文基於篇幅有限僅呈現整合性之結論，完整之結果請參考國科會之原文報告。

一、結論與討論

本研究結論其現象之解釋乃從下列六方面敘述之。

(一) 從不同教室情境所得資料之比較得知，本研究對象在資源教室之學習情境中，其產生的困擾行為之項目與數量，皆顯著的少於普通班之教學情境。

此項發現的證據，主要來自於比較教室自然觀察記錄在第一步驟至第三步驟的完整轉譯成文字記錄時所發現。下學期在資源教室學習情境中，所有研究對象的困擾行為之記錄，明顯的少於上學期在普通班學習的困擾記錄。研究者探討此現象的產生，主要乃由於資源教室教學情境中，師生的比率約在1:2至1:6之間，教師比較能注意到學生的學習狀況，適時和高頻率的給於必要的提示和協助；相較於大班級教學，教師要面對約四十位學生時，無法兼顧每一個學生之需求。所以在大班級教學情境學習時，研究對象會產生困擾行為的機率自然高於資源教室情境。

(二) 本研究三個組群之對象在對應教師對全體學生之教學活動所表現之共同性行為特徵共有下列16項：

1. 教師要全體學生拿出課本/習作/作業本/空白紙張/家庭聯絡簿/鉛筆時，本研究對象常出現下列行為：

● 先看看別人在作什麼，再拿出老師要求的東西，所以其動作或速度已經比其他同學慢了一些。

之要求。第三步則是由研究者再從初步篩選之資料，針對教師所進行之所有教室的教學活動，整理歸納出三種情境：1. 教師對全體學生之教學活動，細分為18項活動；2. 教師對個別研究對象之教學活動，細分為3項活動；以及3. 教師對全體學生進行考試活動，細分為2項活動。再依據此教師教學活動之三情境共23項活動，對照找出每一研究對象及其對照組學生之相對應的行為反應。

(二) 研究對象的語言和認知發展評估

本研究對象之語言發展評估，係由施測者親自進行測試並記錄其反應。施測過程中為確實記錄個案的反應，除了由施測者當場進行記錄之外，亦同時輔以錄音機和錄影機作同步錄音、錄影的記錄，以備屆時查詢驗證之用。資料結果分析乃由施測者針對施測內容，設計出五大項之紀錄表格：1. 認知（含13項細目），2. 語言（含3項細目），3. 聽寫（含3項細目），4. 社交能力（含1項細目），5. 建議事項；再由專任助理與施測者，兩人分別以錄音機和錄影機實際轉錄研究對象的反應內容，特別是認知部份的反應狀況。至於研究對象的語言、聽寫及社交技能和建議等項目，乃是施測者從記錄中或是將有關記錄資料整理分析所得之結論。

(三) 研究對象與其對照組學生的字詞學習成效在習作、回家作業或考卷上的表現分析

此部份資料之來源，乃透過研究對象之普通班國語科教師之協助，定期地蒐集所有研究對象的國語科習作、回家作業或考試卷。研究者再從其中挑選出研究對象和其對照組學生各一份成品，以明顯地比較出研究對象的書寫障礙的特質；例如，研究對象的寫不出答案、寫錯字詞或注音、寫出同音異義字、寫出相似字形字、增減筆劃、筆劃位置不當等。

●還在繼續做其他的活動，對老師的要求沒有反應，並未照著做。

●對老師要求的東西要找一找，有時還是找不到；或是找到時，其他同學已經進行下一個活動有一段時間了。

2. 教師要全體學生將黑板上的資料抄到課本／習作／作業本／家庭聯絡簿時，本研究對象常出現下列行為：

●先看看別人怎麼做，再開始寫，所以都比較慢才開始進行此活動，而且寫的過程中，常常寫寫停停，或是停下來再看看別人做到哪。

●抄寫的過程中常常是分解一個字的注音符號，看黑板幾次的分別抄完，而非一個完整字的注音符號一次抄完；中文字形亦是一筆一劃的分解，看黑板幾次地的抄完，而非一個字形一次就全部抄完；也因此抄寫的速度很慢，也容易出錯。

●抄寫的過程會自己喃喃自語。

3. 教師要全體學生翻開課本／習作之某一頁時，本研究對象常出現下列行為：

●看看別人翻到哪，再找到自己的那一頁。

●需要老師或是其他同學的協助才會找到自己的那一頁。

●認真找但是還是沒有找到教師指定的那一頁。

●根本沒有照著教師的要求執行，在發呆或是做著自己的事。

4. 教師要全體學生一起唸課本／習作／黑板／投影片上的文句時，本研究對象常出現下列行為：

●還在做上一個活動，沒有跟著唸。

●根本不知道要唸那裡，所以沒有唸；目光飄移不定、遲疑、發呆或不知所措。

●跟不上團體唸的速度，所以嘴巴有跟著動，但是並沒有發出聲音；或是唸的含糊糊糊的。

●食指會指著課本上的文句，但是是一行一行的滑動而非一個字一個字的移動。

●唸著唸著會不知道大家唸到那裡了，食指會不知道要放那裡，會再參考別人的動作。

●食指一開始就指錯了地方，所以沒有跟著大家一起唸，或是唸的含糊糊糊的；或是嘴巴動但是不出聲音。

5. 教師要全體學生一起舉起手，練習生字之書空時，本研究對象常出現下列行為：

●沒有跟著大家一起做動作。

●會舉起手，但是有時跟著大家一起做動作，有時又沒有。

●先舉左手，但是又常會替換右手。

●隨便跟著大家一起比畫，但是筆劃或筆順不正確。

●跟不上大家的節奏或速度。

6. 教師要全體學生各自在其課本／習作上找到老師唸出的語詞，再劃出圈詞時，本研究對象常出現下列行為：

●找不到老師提到的語詞，會站起來看看別人的課本。

●需要老師或鄰座同學的協助。

7. 教師對全體學生講解課文相關內容、說明事項時，本研究對象常出現下列行為：

●沒有注意聽老師的講解或說明，會做其他的事、發呆或是動來動去。

8. 教師問全體（個別）學生問題時，本研究對象常出現下列行為：

●沒有參與、沒有舉手要主動回答問題。

●主動反應的狀況比其他同學少。

9. 教師問全體學生問題，要求知道答案的學生舉手時，本研究對象常出現下列行為：

●較少舉手或是沒有反應。

10. 教師要全體學生用手食指指著課本文句的位置，同時唸出字音時，本研究對象常出現下列行為：

●跟不上其他同學的速度，所以會唸得

象常出現下列行為：

●繼續做著自己的事，沒有注意某一同學正在做的活動。

(三) 本研究對象在考試情境中之共同性行為特徵分述如下：

1. 在考「聽寫」部份

當老師大約唸到第三題時，本研究對象聽題目的速度就有明顯跟不上的傾向；亦即是他們可能還在想第二題的答案時，老師已經開始唸第三題的題目了。依此類推，後面接下來的問題，大部份本研究對象自然無法按照老師唸出的詞語回答，而是自己想寫什麼就寫什麼，答案自然無法正確。此外老師會要求學生先將答案題數寫好，再開始唸題目；本研究對象常會發生將答案寫在錯誤題號上之情形；例如將第二題答案寫在第三題題號之下等情形。還有本研究部份對象會出現一邊唸題目一邊寫答案的情形；亦即他們會重複再唸一遍老師唸的題目，再寫答案，所以考試情境中會出現喃喃自語的現象。在「聽寫」測驗上，由於本研究對象大部份無法回答正確的答案，有時他們會索性就放棄不寫了，而玩其他的東西，或是動來動去；甚至會偷看課本找答案，或是偷看別人的答案。

2. 考「紙筆測驗」部份

若是老師將題目寫在黑板上，要求學生抄到自己本子上，再回答問題時，本研究對象在抄題目時就會呈現速度很慢或是抄錯題目的狀況，因為他們是一筆一劃的複寫，而非一個字一個字的抄寫。

此外大部份的題目，本研究對象都無法寫出正確的答案；有時候是有些研究對象似乎看不懂「題目」的意思；也就是他們可能不知道題目在問什麼？由於寫不出答案，偷看課本、本子或是看其他同學答案的情形，在考紙筆測驗時還是經常會發生。

(四) 研究共有四位研究對象在教室學習情

很含糊。

●手指的移動的方式是一行一行的滑動，而非一個字一個字的移動。

11. 教師要全體學生自行訂正「習作」，檢討考卷時，本研究對象常出現下列行為：

●需要參考看看其他的同學怎麼做。

12. 教師唸一個字，一句／一段文句時，要全體學生一起唸一個字，一句／一段文句時，本研究對象常出現下列行為：

●沒有注意到老師的示範，沒有跟著做或是動來動去。

●有跟著一起唸，但是唸錯的狀況大於唸對的狀況。

●唸得含糊糊糊或是斷斷續續。

13. 當教室呈現吵鬧現象時，教師會作一肢體動作或一口訣時，本研究對象常出現下列行為：

●無法馬上注意到老師的指令，所以會比較晚才跟著大家一起做動作。

●沒有注意到老師的指令，還是繼續做著其他的活動，因此沒有做反應。

14. 教師要全體學生結束上一階段的活動，而欲進行下一階段的教學活動，本研究對象常出現下列行為：

●通常研究對象都會繼續進行著上一個活動，或是做著其他的事，而不能在老師的要求時限內展開新一階段的活動。

15. 教師給學生幾分鐘以完成獨立作業，例如寫習作、抄課文語詞時，本研究對象常出現下列行為：

●不知道要做什麼事，會發呆或是不知所措。

●不會寫或是容易做出錯誤的答案。

●寫寫改改，會參考看看其他同學的答案。

16. 教師叫某一學生起來獨自進行某一活動；例如唸課文、句子、回答問題時，本研究對象常出現下列行為：

境中出現個人非常獨特性之行為特徵，分述如下：

1. A5/B5 學生在上課中常出現幾秒至幾十秒發呆的現象；然後會出現很累的樣子；或是面無表情，好像可以不受周遭發生的刺激影響。

2. A8/B8 學生常會無意識的舉手在空中筆劃；或是咬手指頭、玩手指頭。

3. C5學生必須看文句的上下文才能回答老師的問題，當字或語詞單獨出現時，此學生則無法正確的唸出此字詞之字形字音或字義。

4. C8 學生常錯誤使用同音異義字。

(五) 語言認知發展能力評估資料與中文字學習困擾之比較：

根據本研究對象在語言認知發展能力評估的結果顯示，七個研究對象在認知、語言、聽寫、和社交能力的發展頗富一致性，且根據施測者的意見，這些研究對象在上述發展與同年齡組學生並無特殊差異狀況。而本研究對象表現可能有所不足的項目計有：僅認識少量的色彩的名稱；表達缺乏連貫性；或是少用連接詞；常用「是」、「否」、或簡單詞來回答「為什麼」的問題，而不能說出理由；邏輯序列問題都需要示範引導才能回答問題；以及七個研究對象當中有二個有構音障礙問題等。

(六) 本研究對象在書寫中文字之紙上表現的發現：

在國小一年級階段，必須從考試情境之手寫筆跡方能顯著的對照出研究對象在中文字書寫表現的困擾特徵。此結論乃是研究者在整理研究對象之相關習作、回家作業或考卷時，發現研究對象在習作或回家作業本子上，由於比較沒有時間壓力，以及大都經過老師或父母的協助與訂正，在重複練習與訂正下，出現狀況的機率幾乎為乎其微。但是當本研究對象在作答考試卷時，上述的優勢盡失，再與對照組學生一比較，研究對象在中文字書寫的困境就一覽無遺，例如寫錯字（包括同音異義字、相似

字形字、不相干字等）、寫不出來、增減筆畫、筆劃數正確但空間位置不當等問題。

本研究之此發現應證前述國內曾做過之相關研究，相似結果乃如郭為藩（民67）所指其研究對象有字跡凌亂和錯別字出現率高等現象。又如蘇淑貞、宋維村和徐澄清（民73）之閱讀障礙個案所呈現的三種錯誤類型：字形混淆、筆劃增減和語音混淆。但是蘇淑貞等人所謂的「字形寫成上下或左右顛倒，以及部份鏡形反寫現象等，則並未在本研究中發現。此外陳玉英（民83）整理分析出十種錯別字的錯誤類型：1.完全寫不出字，2.同音替代，3.音近形異，4.同音形異，5.音異形近，6.字義混淆，7.筆劃增減，8.左右顛倒，9.注音誤讀，10.破音字誤讀之中，前七項誤錯類型本研究對也出現相似狀況，最後三項在本研究結果則鮮見發生。同時，本研究結果更認同陳玉英所提出之：約50%的受訪者的學習態度屬嚴重被動，且作回家功課所需時間都較一般學童為長，其理由是本研究對象在作中文字書寫時，是一筆一劃的分解式抄寫，其速度自然有別於一字一詞整體式書寫的正常發展學生。

此外，本研究更發現在國小一年級階段，不同研究對象在中文字書寫字形障礙的特徵上，異質性乃高於同質性。本研究共比較十五位研究對象之中文字書寫筆跡，發現各有各之特徵，實在很難找出其共通性。此乃意謂國小一年級階段之中文字書寫障礙學生，在中文字之書寫筆跡特徵上，尙未能建立一致之共同性特徵。綜論之，本研究從教室自觀察之質的研究方式發現，在一年級下學期時已約可鑑定診斷出有中文讀寫學習障礙的學生。而中文讀寫學習障礙學生在中文字詞的學習上，明顯的會有無法明確瞭解和遵循老師教學指令的狀況，對老師提供之反應速度顯著地落後於其他同學，以及分解筆劃式的字詞抄寫習慣等。另外本研究亦發現，不需要特別強調中文字學習和注音

符號學習間的因果關係，以作為預測學生中文字詞的學習成效。又在語言認知發展上，中文讀寫學習障礙學生在序列邏輯思考和回答「為什麼」的理由表現上，會有發展程度不足的現象，值得教師和家長多加注意和加強教導。

## 二、建議

綜合上述研究之發現，本研究擬針對教師教學及教育安置兩方面提出下列四點建議，以期能幫助中文讀寫障礙學生克服其語文學習上之困擾。

(一) 教師在進行教學時，對於將進行的活動之指導語，必須盡可能的詳細、明確且多重複幾次，例如：翻到課本第幾頁、翻到第幾課、從第幾行唸起等，並且隨時核對這些特定對象是否按照教師指示反應。如有可能亦可安排幾位能力較佳的同學坐在此些特定對象的座位旁邊，提供適時的指引、協助或示範。

(二) 由於本研究對象明顯地出現中文字書寫或抄寫上的困難或速度緩慢，因此教師應該斟酌減少其對這類學生的回家功課數量、或是課堂習作練習的生字詞抄寫數量，否則過量的負擔只是導致這類學生對字詞學習的恐懼與排斥，並無助於他們的學習，甚至會造成反效果。

(三) 教師在實施「聽寫」測驗時，可否亦將題目重複多唸幾次並且速度放慢，讓中文讀寫學習障礙的學生可以跟得上老師的唸題目速度，而作答出正確答案。另外，在作「紙筆」測驗時，教師必須對這類學生再詳細解釋「題目」的意思，以及如何回答此類問題的方法和步驟，以幫助這些學生克服考試挫敗的無力感。

(四) 在一年級下學期一開始，即安置中文讀寫學習障礙學生或疑似個案至資源教室接受補救教學，乃是刻不容緩之必要的特殊教育安置措施。本研究結果發現一年級下學期就進行補救教學，對中文讀寫學習障礙學生或是疑似案例幫助之成效顯著，終究特殊教育從此時即開始介入服務，此類學生落後其他正常發展之同

學至多僅為一學期之差距而已；早期介入可縮短身心障礙兒童與其他兒童之差異的效果，在此研究中獲得證實，故期能大量推廣此安置制度之實施。

## 參考書目

### 一、中文部份

- 艾偉（民54）：閱讀心理—漢字問題。臺北：臺灣中華書局。
- 洪儷瑜（民84）：學習障礙者教育。臺北：心理出版社。
- 柯華崑（民83）：語文科的閱讀教學，載於李泳吟主編：學習輔導—應用性學習心理學，307-350。臺北：心理出版社。
- 高尚仁、鄭昭明（民71）：中國語文的心理學研究。臺北：文鶴出版有限公司。
- 陳烜之（民73）：閱讀中文時對部件偵測的歷程，中華心理學刊，26(1)，29-34。
- 陳烜之（民76）：閱讀中文時的單字偵測歷程，中華心理學刊，29(1)，45-50。
- 陳玉英（民83）：國小學習障礙兒童國語科錯別字出現率及學習行為調查分析，國小特殊教育，16，29-35。
- 國立編譯館（民56）：國民學校常用字彙研究。臺北：中華書局。
- 國立政治大學教育系（民71）：兒童常用詞彙研究：國民小學低年級。臺北：臺灣省國民學校教師研習會。
- 教育部特殊兒童普查委員會執行小組（民82）：中華民國第二次特殊兒童普查報告。教育部教育研究委員會印行。
- 郭為藩（民67）：我國學生閱讀缺陷問題的初步調查及探討。臺灣師大特殊教育研究所集刊，20，57-58。
- 葉重新、劉英茂（民61）：影響本國文字認識的因素。國立臺灣大學理學院心理系研究



- 報告，教育部教育研究委員會印行。
- 黃榮村、劉英茂（民68）：中文雙字詞的出現次數、意義度及心像值在對聯學習中的效果，*中華心理學刊*，20(1)，5-18。
- 曾志朗、洪蘭（民67）：閱讀中文字一些基本的實驗研究，*中華心理學刊*，20，45-49。
- 萬雲英（民80）：兒童學習漢字的心理特點與教學。載於楊中芳主編：*中國人、中國心—發展與教學篇*，403-448。臺北：遠流出版事業股份有限公司。
- 劉英茂、莊仲仁（民59）：一千二百個本國文字有意義度之評定。*國立臺灣大學理學院心理系研究報告*，12，33-51。
- 劉英茂、莊仲仁（民60）：一千二百個本國文字有意義度之評定（續）。*國立臺灣大學理學院心理系研究報告*，13，75-190。
- 劉英茂、莊仲仁、王守珍（民64）：常用中文的出現次數。臺北：六國出版社。
- 魏金財、吳敏而（民82）：小學國語課文字彙數量、次序的安排與比較分析。*國教學報*，5，1-32。
- 蘇淑貞、宋維村、徐澄清（民73）：中國閱讀障礙兒童之類型及智力測驗。*中華心理學刊*，26(1)，41-48。

## 二、英文部份

- Adam, M. J. (1992). *Begining to read*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Cooper, J. O., Heron, T. E. & Heward, W. (1987). *Applied behavior analysis*. Coumbus, OH: Merrill Publishing Company.
- Gibson, E. J., & Levin, H. (1976). *The psychology of reading*. Boston, MA: The MIT Press.
- Goldsworthy, C. L. (1996). *Developmental*

- reading disabilities*. San Diego, CA: The SPG Press.
- Kavale, K, Formess, S. (1985). *The science of learning disabilities*. San Diego, CA: College-Hall Press.
- Lyon, G. R. (1985). *Educational validation studies of learning disable readers: Essentials of subtype analysis*. In Rourke, B. P. (Ed.), *Neuropsychology of learning disabilities*. New York: Guilford Publications.
- Mercer, C. D. (1987). *Students with learning disabilities*. Columbus, OH: Merrill Publishing company.
- Norman, J. (1988). *Chinese*. New York: Cambridge University.
- Patton, M. O. (1990). *Qualitative evaluation and research methods (2nd ed.)*. Newbury Park, CA: SAGE Publications, Inc.
- Rayner, K, & Pollatsek, A. (1989). *The psychology of reading*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Taylor, I, & Taylor, M. M. (1983). *The psychology of reading*. New York: Academic Press.
- Torgeson, J. k. (1991). *Learning disabilities: Historical and conceptual issues*. In B. Y. L. Wong (Ed.). *Learning about learning disabilities*. San Diego, CA: Academic Press.
- Wong, B. Y. L. (1991). *Learning about learning disabilities*. San Diego, CA: Academic Press.

Bulletin of Special Education 1998, 16, 185—202  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

## CHARACTERISTIC BEHAVIOR OF FIRST GRADERS WITH READING DISABILITIES IN LEARNING CHINESE CHARACTERS

Su-Jan Lin

National Changhua University of Education

### ABSTRACT

Based on a national survey in 1993, among the population of school age in special education, 20.53% were students with learning disabilities. Among the subtypes of learning disabilities, reading disability was the most common one. However, there is little basic research about the characteristics of learning behaviors and performances of the Chinese students who have reading disabilities. This is the first year report of a three-year follow-up research that was conducted to understand the characteristics of Chinese students with reading disabilities. This study used a qualitative approach to pursuit the goals of this research.

The participants of this research were 18 students in total. They come from two primary schools located separately in Taichung city and Taichung county. The criteria that were used to choose the participants were the following: First, participants were the five students of each class whose scores in the Chinese Language Arts were the lowest of the class. Second, the students who were mentally retarded, had emotional problems, hearing and visual impairments or were culturally disadvantaged were excluded. Third, the researchers' observations of the students in their Chinese Language Arts classes were taken into consideration. Three methods were used in this research: (1) the observation of classroom interaction, (2) the related data such as homework, tests, personal history of development and (3) the assessment of language and cognition development.

There were three findings in this research: (1) concerning the speed of reading and handwriting in a regular school class, the participants could not keep up with the majority of students; they also had problems understanding the teachers' instructions and often lost track of

proceedings in the classroom. (2) concerning participants' difficulties with handwriting, there was more variety than similarity between the participants; this was shown in the tests of language and cognition development as the normal students but the quality they reached was not as high as the normal students.

Finally, this research provided three teaching suggestions for the teachers who have students with reading disabilities. In addition, this research strongly recommended that students with reading disabilities should be placed in resource rooms starting from the second semester of the first grade to compensate their difficulties as soon as possible.

國立臺灣師範大學特殊教育學系、特殊教育中心  
 特殊教育研究學刊，民87，16期，203-224頁

## 認字薄弱群體之閱讀能力及相關變項探討

吳宜貞 黃秀霜

宜蘭縣成功國小 國立臺南師院

本研究之目的主要描述認字薄弱群體在城鄉上之發生率、認字情況、家庭環境分析以及其在語意區辨以及閱讀理解上之分析等四部份。

本研究以臺南縣、高雄市之國民小學五年級511人作為研究對象。所得之研究結果如下：

1. 在城鄉上的發生比例並無顯著差異存在。
2. 認字薄弱群體和一般五年級學童在九個認字層次中，以認字層次3、4的差異最大。
3. 在家庭環境變項分量表「閱讀氣氛和習慣」上認字薄弱群體與非認字薄弱群體間有顯著差異存在 ( $F=4.45, p<.05$ )，推論此一群體對於從事閱讀，缺乏內在動機與外在誘因，在家中亦缺乏他人指導其不會的地方。
4. 認字薄弱群體之認字能力與語意區辨、閱讀理解間有顯著相關存在 ( $r=.30, .31, p<.05$ )。
5. 認字薄弱群體之認字能力與語意區辨、閱讀理解之相關顯著低於非認字薄弱群體 ( $Z=2.54, 1.92, p<.05$ )。

本研究希望提供家長在瞭解孩童認字以及閱讀能力之餘，能進一步瞭解影響到孩子閱讀能力的一些相關家庭環境變項因素，以供改善之參考。

### 導論

人類在獲得知識的過程中，首先經由動態的語言獲得新知，再藉由靜態的閱讀以獲得更多的資訊。對兒童而言，從聽覺的語言到視覺抽象符號的學習並非是一件簡單的事情，他們要學習如何將文字和其語音做一連結，以便進

一步了解字義、句子，甚至一整篇的文章。由此可知認字過程在整個閱讀過程中應是最基本也是最重要的部份。

無論從認知心理學「知之歷程」的理論觀點看，或是從教育學「知識功用」的實際觀點看，閱讀無疑是求知的最重要手段（張春興，民77）。就教學心理學而言，學生不僅需要學