

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89，18期，207—235頁

基本字帶字識字教學對國小識字 困難學生識字成效之探討

呂美娟

臺北縣板橋國中

在中文的構字規則中，中文字可以利用基本字將之歸類為一組字，基本字帶字識字教學乃以字族的特性所設計的識字教學。本研究的主要目的在探討基本字帶字教學法和基本字帶字加自我監控法對於國小識字困難學生的識字學習成效。研究方法採單一受試法之倒返設計，研究對象是三名國小識字困難學生。研究結果發現：(1)立即成效：基本字帶字教學法和基本字帶字加自我監控法對於增進三位國小識字困難學生之識字學習表現具有立即效果。(2)兩週短期保留：基本字帶字教學法對於增進二位國小識字困難學生（甲和乙）之識字學習表現具有短期保留效果；基本字帶字加自我監控法對於增進三位國小識字困難學生之識字學習表現具有短期保留效果。

關鍵字：識字補救教學、基本字帶字識字教學、自我監控

緒論

閱讀是學習的重要基礎能力之一，歷程很複雜，可分為識字和理解（柯華葳，民82），識字是閱讀的基礎（McCormick, 1995）。在特殊教育的領域中，有80%的學習障礙兒童有閱讀困難的問題（Lerner, 1990），Shaywitz（1996）指出識字困難是造成閱讀困難的最基本原因，解決識字問題，即可解決閱讀問題，所以識字補救教學很重要。

有關閱讀障礙的教學成效研究，近年有逐漸增多的趨勢，研究主題由閱讀後設認知策略（胡永崇，民84），逐漸轉向識字能力的相關

研究與教學介入（方金雅，民85；陳靜子，民85；陳秀芬，民87）。但識字教學的對象，從McCormick（1995）的閱讀困難程度分組來看，大都屬於輕度的識字困難者，重度者卻付之闕如。因不同程度的識字困難學生的需要不同的補救教學模式（McCormick, 1995），因此本研究的受試選定重度以上識字困難國小學生為研究對象。

關於重度閱讀困難的定義，本研究定義為在黃秀霜（民85）的中文年級認字量表落後兩個年級以上。從年級水準差異法來看，差異標準應隨著年級的增加而增加（引自洪儷瑜，民85），落後2年，已超過小三、小四的差異標

準；從功能上看，在小三或小四時已落後二個年級，幾無法閱讀，故將重度識字困難定義為落後二個年級以上。

愈來愈多研究從認知心理學的理論教導學生學習策略，減少記憶上負擔，獲得良好的教學效果（Wilhardt & Sandman, 1988; Mahan, 1993）。基本字帶字識字教學法是通過給基本字加偏旁部首的辦法引導學生利用熟字記生字，利用一組字的相同部分組成字中，突出其不同的偏旁部首部分，通過分析比較，強化記憶字的不同部分，以記住生字（戴汝潛、郝家杰，民86）。研究者在國小資源班之教學經驗，也發現此法對識字困難學生有不錯的成效，故引起研究者進一步探討基本字帶字識字教學法對其它重度識字困難學生的成效。另者，因寫字在識字佔有重要的部分，但中文識字教學研究中卻少有研究談及，而自我監控已在英文拼寫教學成效顯著（見文獻探討），故參考文獻將基本字帶字識字教學法再加上書寫五步驟法和自我校正生字練習單，簡稱為基本字帶字加自我監控法，將寫字納入識字成效研究。

一、研究目的

根據上述緣由，本研究擬達成之目的如下：

- (一) 探討基本字帶字識字教學法的實施，對國小識字困難學生識字學習立即成效的影響。
- (二) 探討基本字帶字加自我監控法的實施，對國小識字困難學生識字學習立即成效的影響。
- (三) 探討基本字帶字識字教學法的實施，對國小識字困難學生識字綜合複習學習成效的影響。
- (四) 探討基本字帶字加自我監控法的實施，對國小識字困難學生識字綜合複習學習成效的影響。
- (五) 探討基本字帶字識字教學法的實施，對

國小識字困難學生識字學習短期保留效果的影響。

(六) 探討基本字帶字加自我監控法的實施，對國小識字困難學生識字學習短期保留效果的影響。

二、名詞釋義

(一) 基本字

基本字的定義可從廣義和狹義兩方面來看，廣義上，基本具有凡事的本源之意（周宗盛主編，民70），漢字造字之初從象形字開始（黃沛榮，民85），部首絕大多數是象形字，故部首亦可視為漢字的基本字。狹義上，大陸集中識字的基本字指得是一組字形近似的字中共同含有能夠獨立成字的字，例如「請、情、精」字組中有共同字「青」，「青」即基本字。故本研究基本字帶字教學的基本字指得雖是狹義的定義，但不可忽略部首亦是基本字的一部分，只因歸類檢索之便而稱為部首。

(二) 基本字帶字識字教學

本研究有兩個自變項，分別是基本字帶字識字教學法和基本字帶字加自我監控法，合稱為基本字帶字識字教學。基本字帶字識字教學法和基本字帶字加自我監控法的定義，分述如下：

1. 基本字帶字識字教學法

基本字帶字是指基本字加上不同部首偏旁可衍生的字，基本字帶字識字教學法就是通過給基本字加偏旁部首的辦法引導學生利用熟字記生字（戴汝潛、郝家杰，民86）。程序上，先教獨體字，後教合體字，例如：先學「包」字，再加上「手」、「火」和「足」等部首，學「抱、炮、跑」等（張學濤，民86）。

2. 基本字帶字加自我監控法

基本字帶字加自我監控法包括基本字帶字識字教學法和自我監控，基本字帶字識字教學法見前所述，自我監控是指在寫字時利用自我監控法設計教學，主要有書寫五步驟法和自我

校正生字練習單，分述如下：

(1)書寫五步驟法

在生字習寫方面，本研究參考Graham & Freeman (1986)的五步驟教學法和Kearney & Drabman (1993)邊寫邊唸法。提出本實驗書寫五步驟教學法，方法如下：

①先唸目標字(例如「情」字)

②先用字卡(基本字和部首)拼出目標字，同時唸「心加青唸做情，心情的情」

③寫目標字5次，每次同時唸「心加青唸做情，心情的情」，再自我檢查是否正確。

④聽寫

⑤若不對再重覆步驟①到④

此法重視自我監控，有以下三點原則：1.自我指導：利用口訣法自我指導，記住組字部件；2.自我評鑑：利用口訣法檢查是否正確；3.強調自我監控與評量。

(2)自我校正生字練習單

在每節課的複習時，使用「自我生字校正練習單」(詳見附錄)，乃根據Goddard & Heron (1998)的「全字校正法」設計而成，此練習單注重自我評鑑和自我校正。

文獻探討

一、識字困難學生的認知問題和補救教學趨勢

此部分從視覺符碼、空間處理和記憶力等兩方面來談識字困難學生的認知問題，再論及補救教學趨勢。

(一) 識字困難學生的認知問題

1. 視覺形符、空間處理

早期研究學習障礙即從視知覺開始，認為閱讀困難學生會將字或字母看成或寫成顛倒(Hallahan, Kauffman & Lloyd, 1996)，Kavale (1982)的統合分析肯定視知覺和閱讀成就有關。

不過上述看法受到很多學者反駁，Mann (1993)即指出視動能力並不能預測未來的閱讀能力，故很多學者(引自Hallahan, Kauffman & Lloyd, 1996)認為視知覺混淆並非是造成閱讀困難的基本原因，它只是表面的問題，真正的原因是這些學生使用語言符號標示事物有困難。

在中文方面，因漢字結構在空間上的複雜性，不像英文只有視覺形符的處理能力，故有些學者認為中文是著重在視覺空間的推理能力，但未獲得一致的結論。鄭昭明(民70)認為組成漢字部件的空間位置，對文字辨識將有其重要性，「都」和「睹」的分辨就是一例；蘇淑貞、宋維村、徐澄清(民73)的研究指出閱讀兒童會混淆字形；曾志朗(民79)也指出中文字的處理是視覺空間的歷程。不過，也有些研究發現閱讀障礙兒童的空間能力(李瑋玲，民79)、字形判斷(曾世杰，民85)和非閱讀兒童並無差異。

雖然視覺對識字的影響未獲得一致的結論，但從兒童識字的錯誤類型來看，字型混淆的類型佔最多(黃秀霜，民85)；從中文字辨識的過程來看，須先透過字形的分析(吳瑞屯、蔡佳蓉，民83)，才觸接字義，或經由語音轉錄的過程觸接字義。所以在中文識字教學時，比較、分析字的結構很重要，這和基本字帶字識字教學法的精神是相同的。

2. 記憶力

相較於視知覺能力對識字能力之不確定關係，很多研究指出識字困難的主要原因是記憶力缺陷。

(1) 短期記憶

有些研究顯示識字困難學生在視覺短期記憶困難(Hallahan, Kauffman, & Lloyd, 1996)。不過，大部分的研究著重在短期聽覺記憶，顯示學障學生在聽覺短期記憶的項目表現較差。在英文方面，聽覺短期記憶會影響拼音能力

(Torgesen, Rashotte, Greenstein, Houck, & Portes, 1988)，由於語音記憶缺陷，造成閱讀障礙的語音處理能力缺陷，進而影響識字和拼寫能力 (Torgesen & Wagner, 1987)。在中文方面，研究亦顯示聽覺短期記憶與閱讀相關 (李瑋玲, 民79; 陳美芳, 民85)。

(2) 工作記憶

研究顯示工作記憶對識字的影響比短期記憶更重要 (Swanson, 1994)。工作記憶主要是由中央控制部門、聲韻迴路部門、及視覺空間部門等三種成分所構成 (引自曾世杰、邢敏華, 民86)。Jorm (1983) 認為閱讀障礙是語言貯存有缺陷，即聲韻迴路部門出了問題，而視覺貯存是完好的，即視覺空間部門是正常的 (引自Swanson, 1993)。但上述想法卻受到學者的質疑，Swanson (1993, 1994) 的研究指出閱讀障礙主要的缺陷在中央控制部門，中央控制部門負責分配與監管工作記憶內訊息的流動，屬全面性，並非只有聲韻處理部門。

(3) 記憶策略

Worden (1983) 根據文獻指出策略缺陷 (strategy deficits) 才是學障的主要問題。Wilhard & Sandman (1982) 指出學障會高估自己的記憶力，較不能自動使用複誦和記憶術幫助記憶。因此很多學者認為教導學障記憶術有助於記憶表現 (Wilhardt & Sandman, 1988)。各家學者提議的記憶策略，大都利用語言 (verbal) 或心像 (imaginal) 來精緻化教材 (Mahan, 1993)，最常使用的策略是複誦和組織 (Hallahan, Kauffman, & Lloyd, 1996)。

(二) 補救教學趨勢

學障之補救教學，認知心理學的興起後，就不再以缺陷補救教學為主，而是強調學障者的優勢能力，組織材料以建立良好認知結構，或利用成功學習者的學習策略教導學障策略，教導學生發展出適合自己的學習策略以克服自己的障礙 (洪麗瑜, 民85)。

從識字困難學生的認知問題來看，記憶雖是主要缺陷，但認知學派的補救教學並不是增加記憶力，是利用策略減輕記憶負擔，增加記憶容量。在識字教學方面，愈來愈多研究從認知心理學的理論來教導學生學習和記憶策略，減少記憶負擔，獲得良好的教學效果。學者分別利用圖畫記憶術、組字規則和字彙分類教學增加識字或字母能力 (Fulk, Lohman, & Belfiore, 1997; Simms & falcan, 1987; Haskell, Foorman, & Swank, 1992)；在寫字教學方法，則有學者提出自我指導法，說寫拼字法，分析比較字法等 (Goddard & Heron, 1998; Graham & Freeman, 1986; Graham, Harris, & Loynachan, 1996; Kearney & Drabman, 1993)。由上述可看出目前對識字困難學生非在補救缺陷或簡化教材，而是利用記憶原理增進學生的記憶，減少記憶負擔，促進字形、字音和字義有效的聯結。

在中文也有相同的趨勢，愈來愈多學者從中文字的發展規則提出各種教學法，綜合來說有以下幾種策略：集中識字法、聲旁表音、部首表義、組字規則、基本字帶字、字族文識字和部件教學法 (唐美蘭, 民86; 康寶文, 民87; 陳靜子, 民85; 陳秀芬, 民87; 萬雲英, 民80; 黃沛榮, 民85; 黃碧雲, 民79)，這些教學法有些已經有實驗對一般或識字困難學生有教學效果 (張學濤, 民85; 唐美蘭, 民86; 陳靜子, 民85; 陳秀芬, 民87; 萬雲英, 民80)。

二、中文字彙的特徵與識字教學相關研究

從識字補救教學趨勢可知是利用組織材料或策略減輕學生記憶上的負擔，此部分進一步從中文字彙的特徵與識字教學相關研究探討如何利用中文字的規則增進重度識字困難學生之識字教學。

(一) 中文字彙的特徵

從結構來看，中文字可分為獨體文與合體字，獨體文少而合體字多 (許慎, 引自黃沛

榮，民85），獨體文字乃中文字基本的結構，合體字乃獨體字形組合而成的綜合字形，具有組合性文字的特性，並且有一定的構字規則和書寫筆順（萬雲英，民80）。分析中文字構造，可發現由文而字、孳乳衍生，極富類化性，由一個獨體文再加上其它獨體文構成一連串的字（周何、沈秋雄、邱德修、周聰俊 & 莊錦津，民78）。例如「古」字根，可以孳乳出「胡」字，而「胡」字又可以孳乳出「湖」「糊」「蝴」等字。

雖然中國文字有五萬，但常使用的不超過五千字（國立編譯館，民86b），240字更佔了漢字常用字百分之五十八（安子介，民77）。故善加利用中文字彙由文而字、孳長衍生的特性，歸納出基本字所帶出的字，再配合中文字彙的組合條例，就可幫助學生有系統地學習中文字彙。

（二）識字教學

1. 集中識字教學的相關研究

鑑於分散識字的缺點，大陸、馬來西亞等地的華文教學，已有許多學者提倡集中識字教學（萬雲英，民80；戴汝潛、郝家杰，民86），最有名的是大陸地區萬雲英等人的「基本字標音、偏旁部首標義」，及馬來西亞地區的黃碧雲（民79）之中文字部件分色教學法，在臺灣方面，陳靜子（民85）比較部首歸類和聲旁歸類對國語低成就學生生字學習效果，結果發現聲旁歸類教法之「看字讀音」成效優於部首歸類，部首歸類之「圈選測驗」成效優於聲旁歸類，兩種教法之「聽寫測驗」表現則沒有顯著差異；陳秀芬（民87）利用中文一般字彙知識再配合部件分色教學法教導識字困難學生，結果顯示有立即與短期保留效果，具類化成效。

上述四篇皆有一個共同點，利用聲旁表音和部首表義的策略，從策略的類化性來看，隨著漢字歷經三千多年的衍化，字形的原貌已經

變更，聲符形符的位置不固定配置方式的多樣化，造成形聲字的聲符不能精確地表音，義符不能具體地表意，這無形中添加學習者的記憶負擔，因而出現形聲字偏誤在漢字偏誤中居首位（吳英成，民80），形音義之間的對應關係不夠明確與缺乏規則性，再加上形、音、義糾葛，錯綜複雜的關係，顯然識字歷程依賴記憶能的程度可能不太輕（邱上真、洪碧霞，民85），且認知策略教學須考慮學生的個別差異，包括學生的年紀、能力和已建立的策略、先備知識與後設認知能力（Peterson & Swing, 1983），識字重度困難學生識的字已極少，以已知之字並不足學聲旁表音、形旁表義之識字策略。綜上所述，教導部首表義、聲旁表音的策略，從記憶的觀點來看，對重度識字困難學生並不合適。

但就大陸集中識字中成分「基本字帶字」的原理來討論，基本字本身符合認知語言學中的原型理論（prototype theory），符合記憶理論，有助於學生學習漢字。在認知語言學看來，知識是以網路形式存在人腦中的，在這個網路中，有些知識位於中心，有些知識處在邊緣位置。位於中心的知識就是該網路的原型，它們更易於被提取和記憶。如果把漢字字集看成是一個範疇的話，那基本字就是這個範疇的原型。一般來說，人們對範疇的習得是從對範疇中心成員的認知開始的，隨著對範疇認知的深化，人們對範疇邊緣成員的認知深度和廣度也都相應提高。掌握了漢字中的基本字後，再去習得其他字比較容易，因為作為範疇的原型，基本字與其他非典型的範疇成員之間有著比較多的共同特徵，這些特徵對於習得其他漢語字彙很有幫助。先掌握基本字彙，再去習得其他字彙，這便是記憶的原型模式（吳世雄，民87）

「基本字帶字識字教學法」，符合認知心理學中將已知知識與新知識作適當或有意義的

聯結，及有系統組織（邱上真，民82）的記憶原理。雖然識字之初，學生仍需一筆、一劃地死記硬背，但所需的單位不大，等到學生掌握了愈多的基本字、偏旁部首後，識字就變成對一個個單位（基本結構—偏旁部首，基本字）的聯繫和關係的理解和記憶，在掌握漢字結構規則的基礎上成批地學習認字了（萬雲英，民80）。

2. 自我監控與寫字教學研究

在中文寫字教學方面，主要方法有筆順練習，筆畫教學，書空練習和描寫練習（陳弘昌，民85），在生字習作方面則是重覆寫一行（國立編譯館，民86a），對一般學生這些教學方法的效果不錯。但是學障學生通常需廣泛性、結構性和明確的教學方式才能學到技巧，寫字亦是如此（Newcomer, Nodine, & Barenbaum, 1988）。Mann（1986）認為字形肌動碼（graphomotoric code）的形成是漢字學習的特色之一（引自曾志朗，民79），Huang（1986）也發現筆順呈現順序會影響識字反應時間（引自Huang & Wang, 1992），可見寫字在中文識字上有一定的重要性。

在寫字方面，自我監控（self-monitoring）是學者最常提出之認知訓練，研究顯示自我監控可增加學生每分鐘的寫字次數（Harris, 1986; Harris et al, 1994）和正確回憶率（Graham & Freeman, 1986）。另者，有些學者在寫字補救教學亦提出自我指導（self-instruction）（Blandford & Lloyd, 1987）和自我校正（self-correction）（Goddard & Heron, 1998）等認知訓練。

表一 受試在各階段的教學與評量次數

受試	基線階段 (A1)	介入階段 (B)	基線階段 (A2)	介入階段 (BC)
甲	5次	6次	3次	6次
乙	5次	6次	4次	6次
丙	4次	6次	5次	6次

研究方法

一、研究設計

本實驗教學採單一受試研究法的 A-B-A-BC設計，又稱為倒返設計（杜正治，民83），受限學期長度，只有四個階段，共有三位受試。基線階段（A1與A2）和介入階段（B與BC）實施之教學活動說明如下：

（一）基線階段（A1與A2）

在基線階段中實施一般識字教學法，每節35分，參考國小國語科之教學指引（國立編譯館，民86a）、及林素貞（民86）和陳靜子（民85）的研究，其方式為：(1)從句子說明大意。(2)再從句子中對出語詞，解釋詞義。(3)語詞分析解釋後，再用字卡從語詞中對出生字，然後教學生字。(4)習作，包括「寫字、注音」和「選一選、填一填」。

目的在了解一般識字教學法對學生習得字音、字義、字形的成效，以研究者自編的「看字讀音」、「造詞」、「聽寫」和「選出正確的國字」依序評量此階段對字音、字義和字形的學習成效。

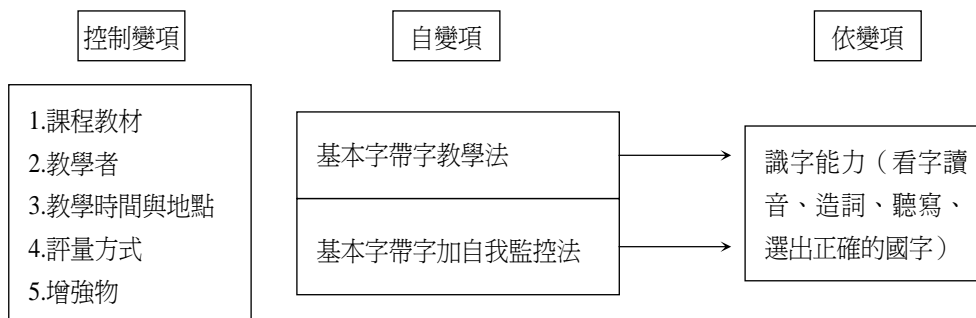
（二）介入階段（B與BC）

介入階段分別有B和BC，前者實施基本字帶字識字教學法，後者實施基本字帶字加自我監控法。每節為35分。為求資料穩定，故三位受試在各階段進行的教學與評量次數不一，如表一所示。

二、實驗教學架構及變項

本研究主要在探討基本字帶字識字法和基本字帶字加自我監控法對國小識字困難學生的識字成效，實驗教學架構如圖一所示，自變項有兩個，分別為基本字帶字識字教學法和基本

字帶字加自我監控法，依變項為在「看字讀音」、「造詞」、「聽寫」和「選出正確的國字」的答對題數，控制變項包括教學者、教學時間、教學地點、自編的單元形成性評量單和增強物。



圖一 實驗設計架構圖

三、研究對象

由於研究者地利之便，受試由臺北縣的新埔、國光和文德等三所國小的資源班老師轉介，經篩選而選定識字困難之學生。以下列三種標準選取受試：(一)智力正常或中等以上，亦即在魏氏兒童智力量表第三版，作業分量表分數落於負一個標準差以上，即作業智商85以

上，全量表智商80以上；(二)排除感官障礙及明顯的情緒困擾和文化不利者；(三)識字能力低於實際就讀年級至少二個年級水準以者，亦即在黃秀霜(民85)中文年級認字量表測得的認字年級低於就讀年級二個年級水準以上者。三位受試基本資料見表二。

表二 受試的基本資料

	受試甲		受試乙	受試丙
	性別	男	女	男
年級		三	四	四
魏氏智力測驗				
全量表		81	100	83
作業量表		89	116	89
語文量表		79	87	81
中文年級認字量表		0分	26分	2分
		(落後2.67年級以上)	(落後2.35年級)	(落後2.56年級以上)

四、研究工具

(一) 魏氏兒童智力量表第三版(中文版)

本量表由中國行為科學社根據美國心理公司1992年發行之 WISC-III 加以修訂，並建立臺灣地區的標準化常模。本量表是個別智力測驗，用來診斷 6 歲到 16 歲 11 個月的兒童及青少年的智力。量表內容包括語文及作業兩個分量表。信效度良好(陳榮華編，民86)。

(二) 中文年級認字測驗

此測驗係由黃秀霜(民85)編製，目的在於評估受試者的中文識字能力，屬於看字讀音性質的認字評量，共計200個字，採個別方式依序逐字讀音，連錯20個字即停止施測。該測驗相隔四週之重測信度為 .94。

(三) 基本字帶字教學成效評量

本研究工具由研究者自編，目的在瞭解實驗組受試在接受基本字帶字識字教學後的表

現，包括每節課之形成性評量(立即成效測驗，總題數為12題)、綜合複習成效評量(三節課內容之綜合複習，總題數為36題)和兩星期後短期保留評量(短期保留階段，總題數為36題)。教學評量包括「看字讀音」、「造詞」、「聽寫」和「填入正確的國字」等四部分，分別評量受試教學材料的「字音」、「字義」和「字形」的特定字彙知識。

五、教學程序

(一) 教學材料

對於基本字和其帶出的字的選擇，為確定教學內容符合學生之需，不致艱澀，故參考黃沛榮整理的兩岸三地「國民小學常用字彙研究」字頻總表，共2502字，歸類出將近270組字，受試個別施測這些字組後，留下皆不會認讀字組，再編製教材，最後決定之教學材料如表三。

表三 受試在各階段選用之教學材料

	階		段	
	基線 (A1)	介入 (B)	基線 (A2)	介入 (BC)
受試甲	肥把爬(巴) 惜借錯(昔) 抗航航(亢) 輔捕補(甫) 喘瑞端(崑)	精請情(青) 推誰堆(佳) 吸級圾(及) 課顆棵(果) 伴胖拌(半) 遍偏騙(扁)	昨作炸(乍) 販飯板(反) 輪倫論(倫)	餃咬較(交) 螃傍膀(旁) 持待特(寺) 治抬始(台) 創搶槍(倉) 折近析(斤)
受試乙	肥把爬(巴) 惜借錯(昔) 抗航航(亢) 輔捕補(甫)	精請情(青) 推誰堆(佳) 吸級圾(及) 課顆棵(果) 伴胖拌(半) 遍偏騙(扁)	昨作炸(乍) 販飯板(反) 輪倫論(倫) 股投設(設) 粗組祖(且)	餃咬較(交) 螃傍膀(旁) 持待特(寺) 治抬始(台) 創搶槍(倉) 折近析(斤)
受試丙	肥把爬(巴) 惜借錯(昔) 抗航航(亢) 喘瑞端(崑)	精請情(青) 推誰堆(佳) 吸級圾(及) 課顆棵(果) 伴胖拌(半) 遍偏騙(扁)	昨作炸(乍) 販飯板(反) 輪倫論(倫)	餃咬較(交) 螃傍膀(旁) 持待特(寺) 治抬始(台) 創搶槍(倉) 折近析(斤)

註：() 內為基本字

(二) 教學單元設計

本實驗教學將四節課組成一個教學單元，由三節生字教學和一節複習教學組成，一組字為教學單元，每組字包括一個基本字和三個衍生字，第四節課是綜合複習前三節課的內容，基線階段（A1 & A2）各有一個教學單元，介入階段（B & BC）各有兩個教學單元，共計有18個基本字，和54個衍生字。

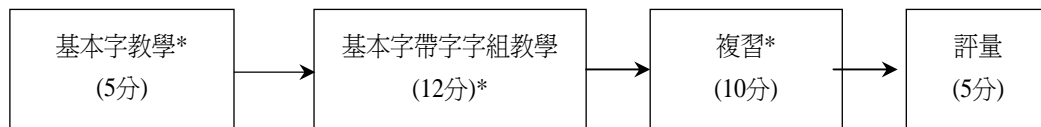
(三) 教學者

基準線和介入階段的實驗均由研究者自行擔任教學，避免由不同教學者實施教學帶來之

教學技術或個人特質之偏差。

(四) 教學程序

在介入階段中，對學生進行基本字帶字識字教學法（B）或基本字帶字加自我監控法（BC），每節為35分，兩者教學程序如圖二，其中主要差別在於B的在生字教學之生字練習時，以傳統寫字方法進行，寫一行生字，複習時，以字卡閃示來複習；而BC在生字練習時，以書寫五步驟法在生字習作上進行，複習則採自我校正生字練習單（見附錄）來複習。



圖二 實驗教學程序

六、資料處理與分析

根據研究目的(一)和(二)，本研究的資料分析採視覺分析，點繪出每位受試者的曲線圖，比較基線期（A1）、基本字帶字識字教學法期（B）、基線期（A2）和基本字帶字加自我監控法期（BC）的分數差異，以了解實驗教學的成果。

至於研究目的(三)、(四)、(五)、和(六)，因實驗長度限制，受試在基線階段只有一節綜合複習，在基本字帶字識字教學法階段（B）和基本字帶字加自我監控法階段（BC）有兩節綜合複習，無法以曲線圖呈現，故採條形圖呈現受試在不同實驗階段的綜合複習成效，由條形圖中資料點高低來進行視覺分析。

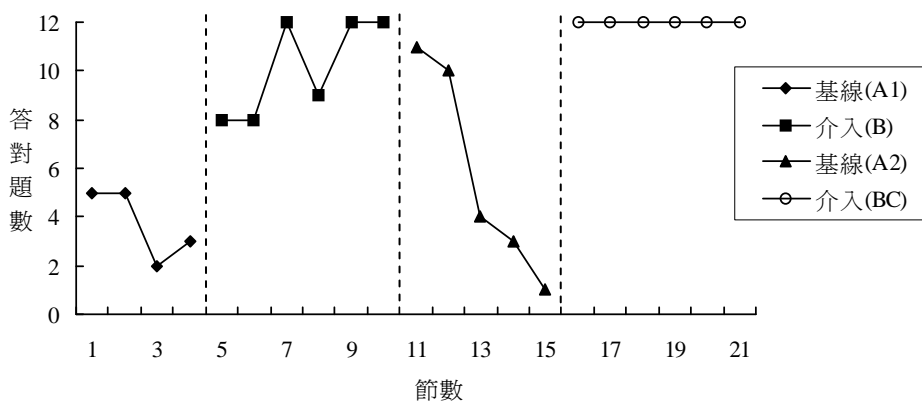
研究結果

一、識字學習之立即成效分析

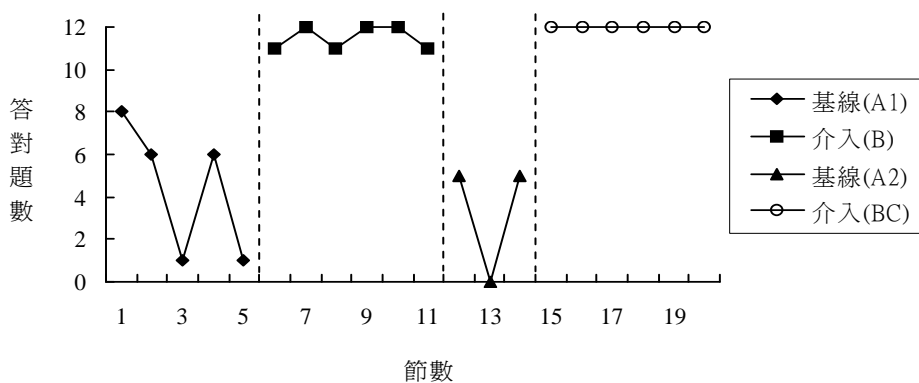
圖三、圖四和圖五呈現三位受試接受實驗教學之立即成效，顯示三位受試在基線期（A1

& A2）的答對總題數較少，但介入基本字帶字教學（B）或基本字帶字加自我監控教學（BC）後，答對總題數明顯增加。各階段的答對總題數平均值變化如下：受試甲的答對總題數平均值，在A1時為4.4，B介入後，階段平均值提高至11.7，倒返回A2時，階段平均值又降回3.3，BC介入後，階段平均值提高至12；受試乙的各階段答對總題數平均則由6.2（A1）提高至12（B），再降回6.25（A2），但介入BC後即提高至12；受試丙的各階段答對總題數平均則由3.75（A1）提高至10.12（B），再降回5.8，但BC介入後即提高至12。

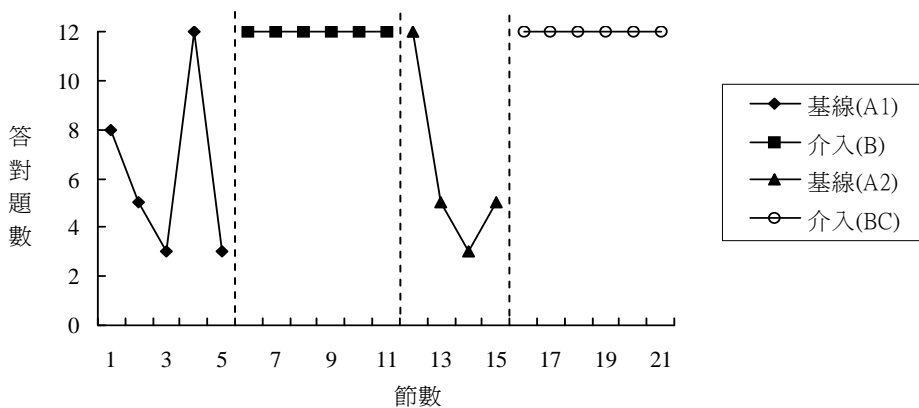
上述結果顯示兩種教學介入（B & BC）對增進三位識字困難學生識字的評量均具有立即效果。但有一點須注意，即剛倒返回A2時，受試乙和受試丙由於受B的影響，受試乙第一次評量全部答對（12題），受試丙第一次和第二次答對11題和10題，造成A2的趨勢不穩定，與前後的介入階段（B & BC）重疊百分比很高，可見教學介入在倒返階段有難以撤除的



圖三 受試甲在不同實驗階段立即評量之答對總題數



圖四 受試乙在不同實驗階段立即評量之答對總題數



圖五 受試丙在不同實驗階段立即評量之答對總題數

問題。但整體而言，兩種教學介入（B & BC）確實可增進三位國小識字困難學生的識字學習之立即成效。

二、識字綜合複習之成效分析

（一）各階段答對總題數之比較

圖六、圖七、和圖八，表四、表五和表六

分別呈現三位受試在不同實驗階段綜合複習後的答對總題數，可發現三位受試在基線階段（A1 & A2）的答對總題數較少，但在B和BC的答對總題數皆較多，顯見兩種教學介入可增進三位受試綜合複習後之識字成效。

表四 受試甲於不同實驗階段綜合複習後之答對題數與百分比（%）

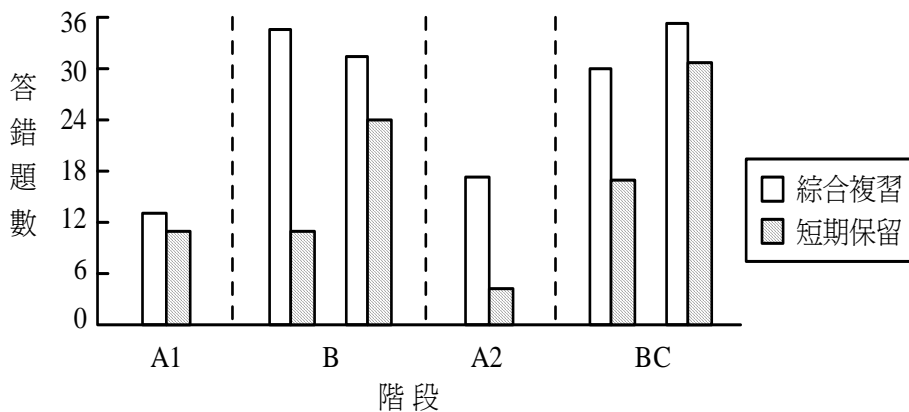
	基線階段		介入階段		基線階段		介入階段	
	A1		B		A2		BC	
答對總題數	16 (44%)	34 (94%)	32 (89%)	32 (89%)	16 (44%)	30 (83%)	36 (100%)	36 (100%)
看字讀音	3 (33%)	9 (100%)	8 (89%)	8 (89%)	5 (55%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)
造詞	3 (33%)	9 (100%)	8 (89%)	8 (89%)	5 (55%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)
聽寫	2 (22%)	7 (78%)	6 (67%)	6 (67%)	0 (0%)	3 (33%)	9 (100%)	9 (100%)
選出正確國字	5 (55%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)	6 (67%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)

表五 受試乙於不同實驗階段綜合複習後之答對題數與百分比（%）

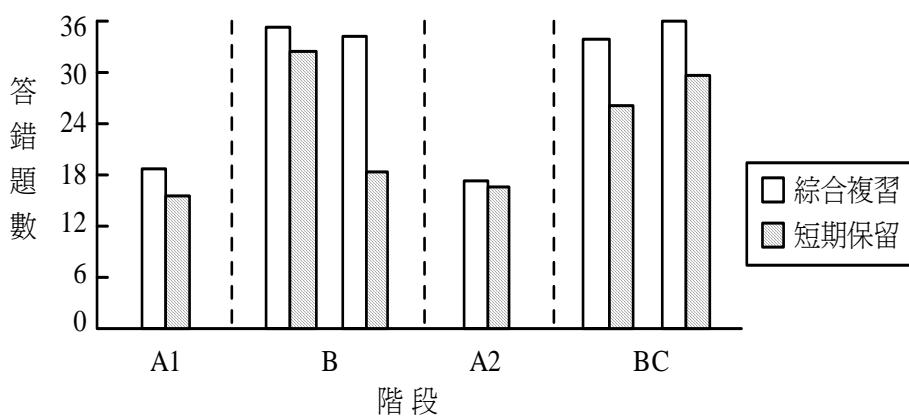
	基線階段		介入階段		基線階段		介入階段	
	A1		B		A2		BC	
答對總題數	19 (53%)	35 (97%)	34 (94%)	34 (94%)	16 (44%)	34 (94%)	36 (100%)	36 (100%)
看字讀音	3 (33%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)	4 (44%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)
造詞	3 (33%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)	4 (44%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)
聽寫	5 (55%)	8 (89%)	8 (89%)	8 (89%)	2 (22%)	7 (78%)	9 (100%)	9 (100%)
選出正確國字	8 (89%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)	6 (67%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)

表六 受試丙於不同實驗階段綜合複習後之答對題數與百分比（%）

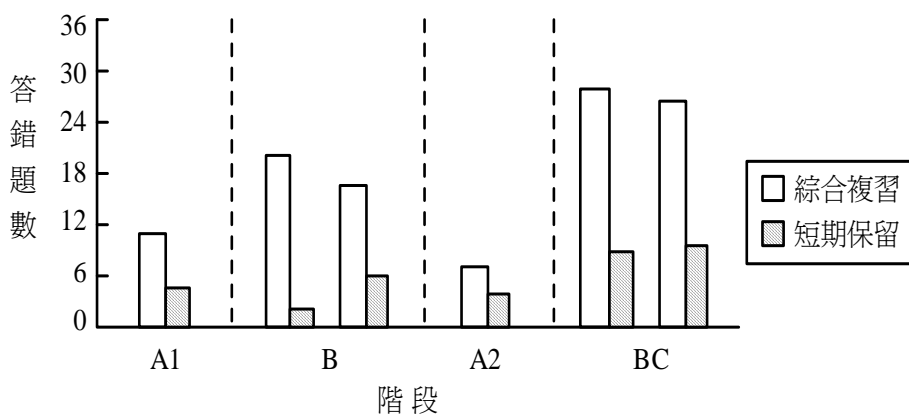
	基線階段		介入階段		基線階段		介入階段	
	A1		B		A2		BC	
答對總題數	10 (28%)	19 (53%)	17 (47%)	17 (47%)	6 (17%)	28 (78%)	27 (75%)	27 (75%)
看字讀音	2 (22%)	4 (44%)	5 (56%)	5 (56%)	1 (11%)	8 (89%)	7 (78%)	7 (78%)
造詞	2 (22%)	4 (44%)	5 (56%)	5 (56%)	2 (22%)	8 (89%)	7 (78%)	7 (78%)
聽寫	1 (11%)	4 (44%)	5 (56%)	5 (56%)	0 (0%)	3 (33%)	6 (67%)	6 (67%)
選出正確國字	5 (56%)	7 (78%)	7 (78%)	7 (78%)	3 (33%)	9 (100%)	7 (78%)	7 (78%)



圖六 受試甲在不同實驗階段綜合複習與短期保留之答對總題數



圖七 受試乙在不同實驗階段綜合複習與短期保留之答對總題數



圖八 受試丙在不同實驗階段綜合複習與短期保留之答對總題數

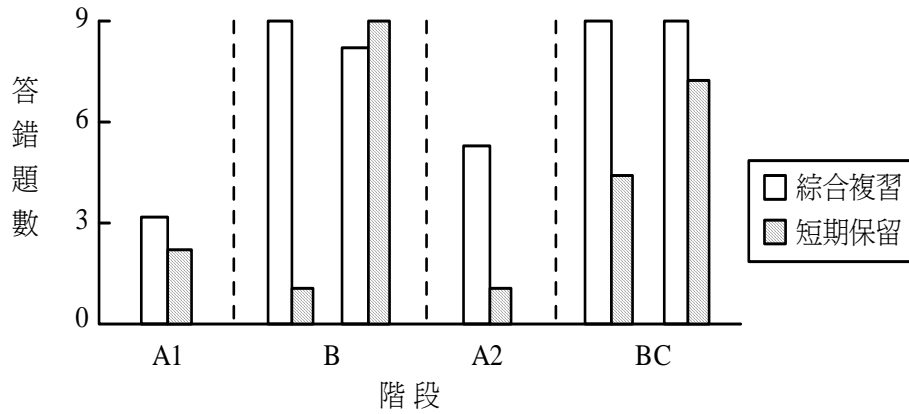
(二) 各類型題目答對題數之比較

此部分進一步分析各類型之綜合複習成效。

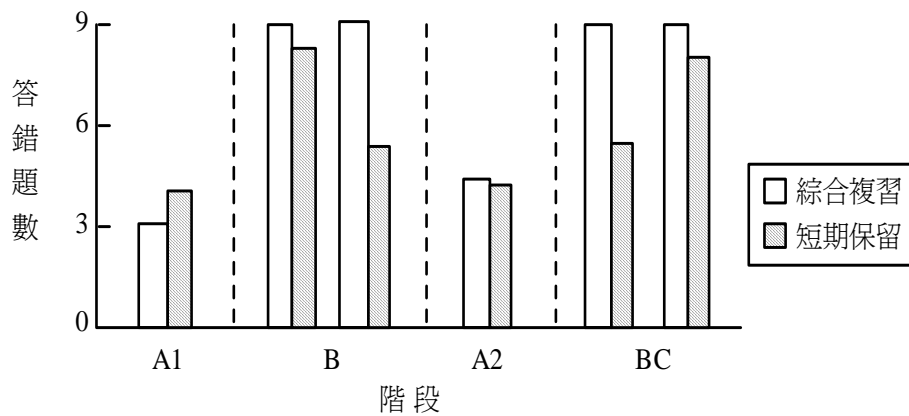
1.看字讀音

三位受試在看字讀音之答對題數，如表

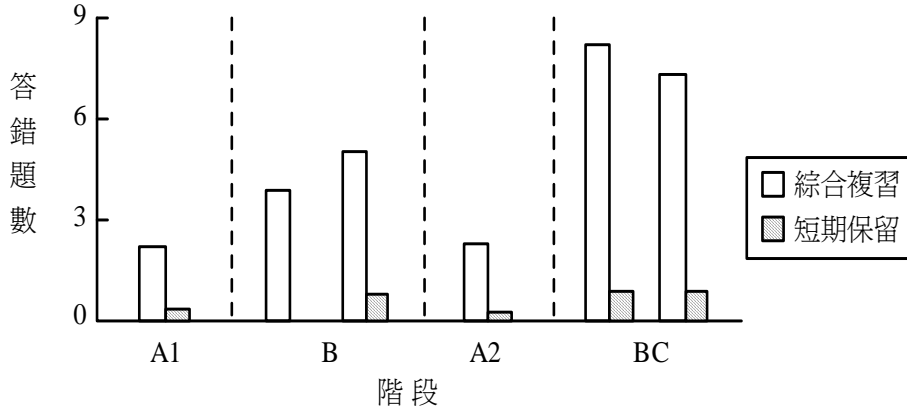
四、五、六和圖九、十、十一所示，不管是介入B或BC，答對題數皆明顯高於基線階段。可見兩種教學介入皆能增加三位受試的綜合複習後之看字讀音成效。



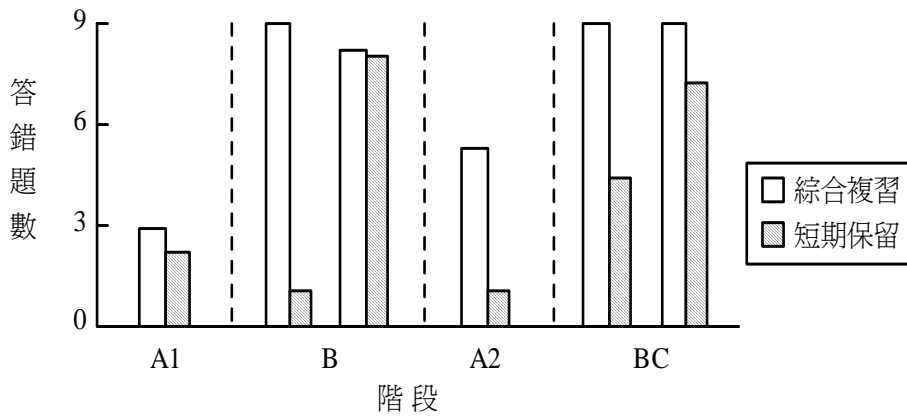
圖九 受試甲在不同實驗階段綜合複習與短期保留看字讀音之答對題數



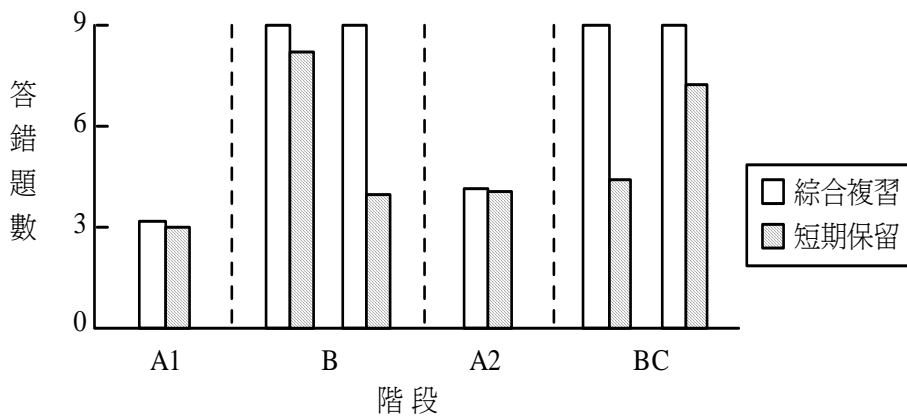
圖十 受試乙在不同實驗階段綜合複習與短期保留看字讀音之答對題數



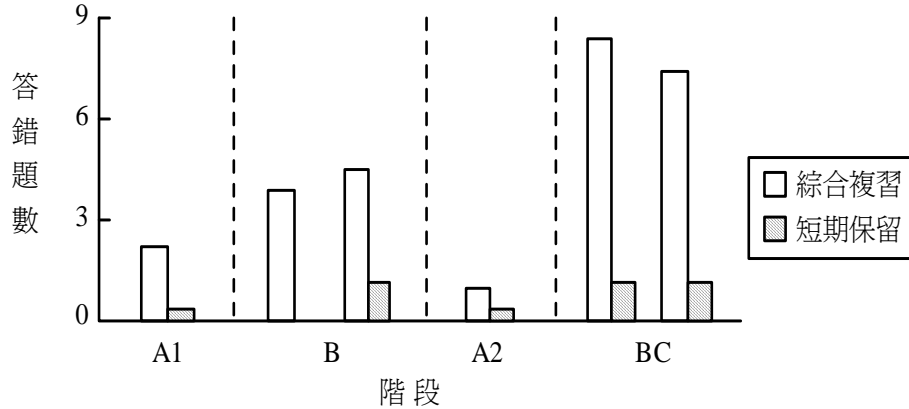
圖十一 受試丙在不同實驗階段綜合複習與短期保留看字讀音之答對題數



圖十二 受試甲在不同實驗階段綜合複習與短期保留造詞之答對題數



圖十三 受試乙在不同實驗階段綜合複習與短期保留造詞之答對題數

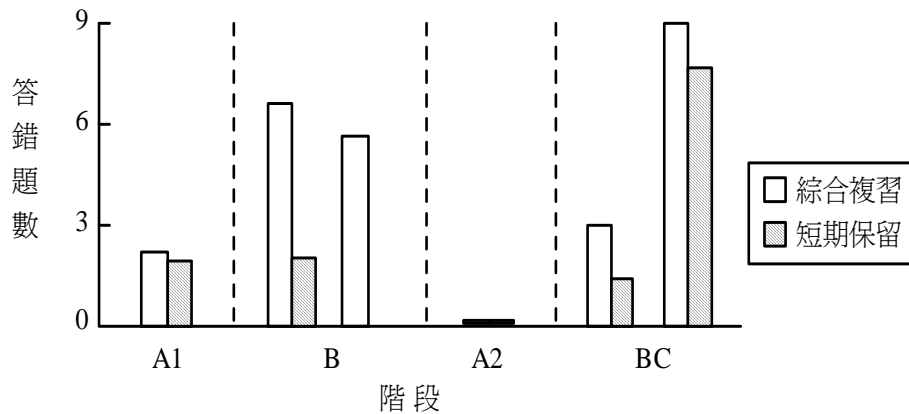


圖十四 受試丙在不同實驗階段綜合複習與短期保留造詞之答對題數

2.造詞

如表四、五、六和圖十二、十三、十四所示，三位受試在介入B或BC後，造詞答對題數

明顯高於基線階段（A 1& A2）。顯示兩種教學介入能增加三位受試的綜合複習後之造詞成效。



圖十五 受試乙在不同實驗階段綜合複習與短期保留聽寫之答對題數

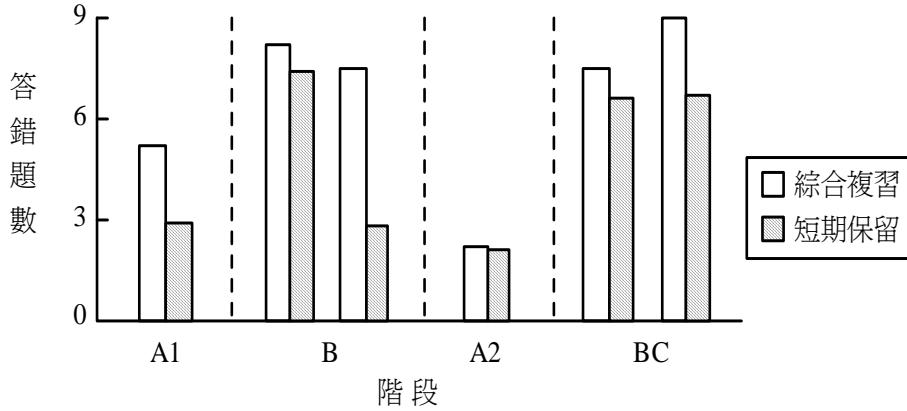
3.聽寫

從表四、五、六和圖十五、十六、十七可發現三位受試在B和BC的答對題數皆高於A1和A2。顯示兩種教學介入對三位受試的綜合複習後的聽寫成效有助益。

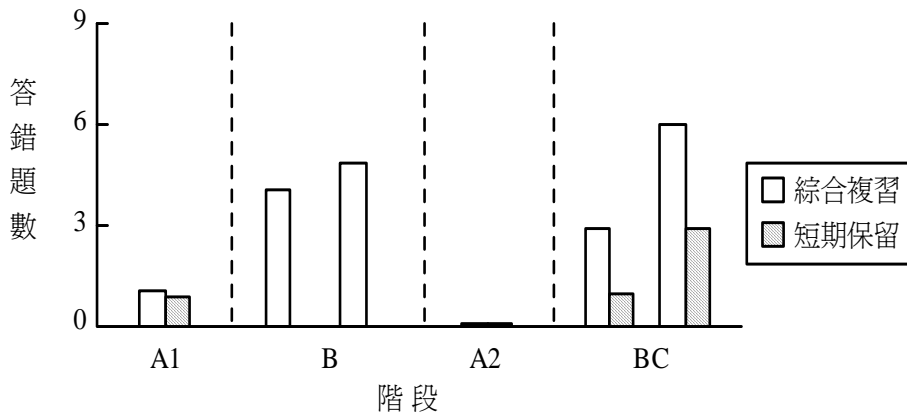
出正確國字答對題數雖稍高於前幾個測驗類型（見表四、五、六和圖十八、十九、二十），但介入B或BC後，受試甲和受試丙答對題數皆提升至9（100%），受試丙提升至7~9題。顯示兩種介入稍能增加三位受試的綜合複習後的選出正確國字成效。

4.選出正確國字

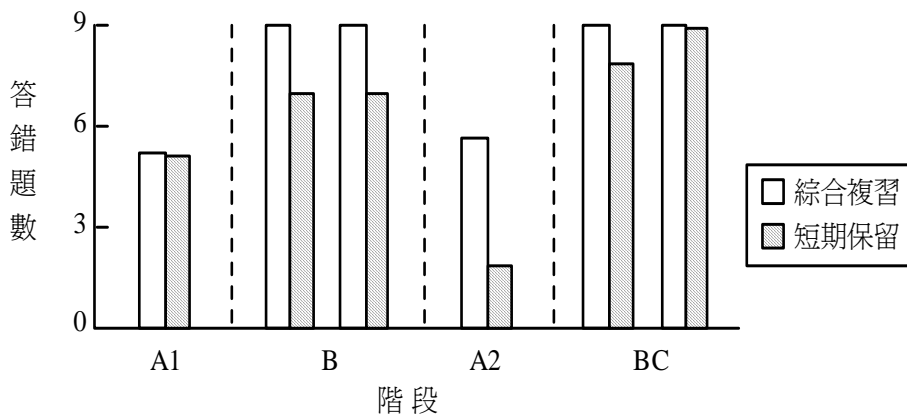
在基線階段（A1 & A2），三位受試在選



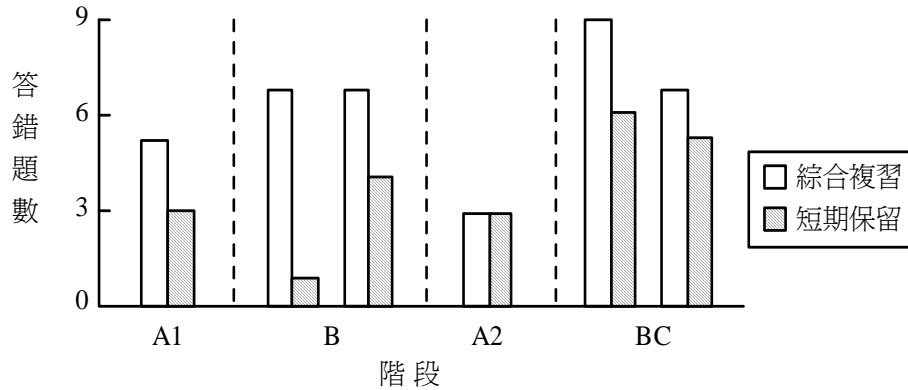
圖十六 受試乙在不同實驗階段綜合複習與短期保留聽寫之答對題數



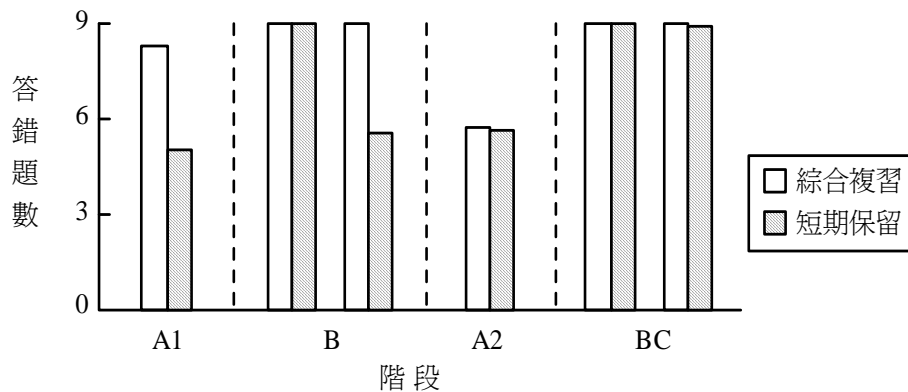
圖十七 受試丙在不同實驗階段綜合複習與短期保留聽寫之答對題數



圖十八 受試甲在不同實驗階段綜合複習與短期保留選出正確國字之答對題數



圖十九 受試乙在不同實驗階段綜合複習與短期保留選出正確國字之答對題數



圖二十 受試丙在不同實驗階段綜合複習與短期保留選出正確國字之答對題數

三、識字學習短期保留之成效分析

(一) 各階段答對總題數之比較

表七、八、九和圖九、十、十一呈現三位受試在不同實驗階段短期保留之答對總題數，可發現僅兩位受試（甲和乙）在B的答對總題數高於A1，但三位受試在BC則皆高於A2。各階段的答對總題數說明如下：受試甲在A1，答對總題數是11（31%），介入B後，在第一組字雖然答對總題數11（31%）和B相同，但在第二組字答對總題數提升至24（67%），平均值是17.5（49%），介入BC後，在第一組字答對總題數提升至17（47%），第二組字更提升至31（86%），高於A2的11（11%）。兩次介入階

段的第二組字答對總題數皆高於第一組字，可能是受試還未完全適應新的教學法，等適應後，答對總題數即增加，若能增加教學次數，教學效果應會更顯著；受試乙，B介入後，平均答對總題數提升至25（70%），兩組答對總題數各為32（89%）和18（50%），倒返回A2，答對總題數又降回16（44%），介入BC後，平均答對總題數提升至27.5（76%），兩組答對總題數各為25（69%）和30（83%）；受試丙在A1，答對總題數是4（11%），介入B後，答對總題數分別是1（3%）和6（17%），平均值是4（11%），和A1沒有差別，介入BC後，答對總題數提升至10（25%）和10

表七 受試甲於不同實驗階段短期保留之答對題數與百分比 (%)

	基線階段		介入階段		基線階段		介入階段	
	A1		B		A2		BC	
答對總題數	11 (31%)	11 (31%)	24 (67%)	4 (11%)	17 (47%)	31 (86%)		
看字讀音	2 (22%)	1 (11%)	9 (100%)	1 (11%)	4 (44%)	7 (78%)		
造詞	2 (22%)	1 (11%)	8 (89%)	1 (11%)	4 (44%)	7 (78%)		
聽寫	2 (22%)	2 (11%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (11%)	8 (89%)		
選出正確國字	5 (56%)	7 (78%)	7 (78%)	2 (22%)	8 (89%)	9 (100%)		

表八 受試乙於不同實驗階段短期保留之答對題數與百分比 (%)

	基線階段		介入階段		基線階段		介入階段	
	A1		B		A2		BC	
答對總題數	15 (42%)	32 (97%)	18 (50%)	16 (44%)	25 (69%)	30 (83%)		
看字讀音	4 (33%)	8 (100%)	5 (56%)	4 (44%)	5 (56%)	8 (89%)		
造詞	3 (33%)	8 (100%)	4 (44%)	4 (44%)	5 (56%)	7 (78%)		
聽寫	3 (33%)	7 (89%)	3 (33%)	2 (22%)	6 (67%)	6 (67%)		
選出正確國字	5 (56%)	9 (100%)	6 (67%)	6 (67%)	9 (100%)	9 (100%)		

表九 受試丙於不同實驗階段短期保留之答對題數與百分比 (%)

	基線階段		介入階段		基線階段		介入階段	
	A1		B		A2		BC	
答對總題數	4 (11%)	1 (3%)	6 (17%)	3 (8%)	9 (25%)	10 (28%)		
看字讀音	0 (0%)	0 (0%)	1 (11%)	0 (0%)	1 (11%)	1 (11%)		
造詞	0 (0%)	0 (0%)	1 (1%)	0 (0%)	1 (11%)	1 (11%)		
聽寫	1 (11%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (11%)	3 (33%)		
選出正確國字	3 (33%)	1 (11%)	4 (44%)	3 (33%)	6 (67%)	5 (56%)		

(28%)，高於A2的3(8%)。顯示B僅能增進兩位受試(甲和乙)的識字短期保留成效，BC才能增進三位受試的識字短期保留成效。

(二) 各類型答對題數

1.看字讀音

如表七、八、九和圖九、十、十一所示，僅兩位受試(甲和乙)在介入B或BC後，答對題數明顯高於基線階段，顯示B和BC僅能增加兩位受試(甲和乙)的短期保留之看字讀音成效。

2.造詞

僅兩位受試(甲和乙)在介入階段(B & BC)造詞之短期保留題數，優於基線階段(見表七、八、九和圖十二、十三、十四)。顯見B和BC僅能增加兩位受試(甲和乙)的短期保留之造詞成效。

3.聽寫

從表七、八、九和圖十五、十六、十七，可發現B介入後，僅受試乙的答對題數優於A1，但BC介入後，三位受試皆優於A2。顯示B

僅能增加受試乙的短期保留之聽寫成效，而BC能增加三位之成效。

受試甲在A1和B的聽寫的平均答對題數沒有差異，但就內容來看，很多字寫對了部首，在質上回答比基線階段較好。例如在A1只寫了「爬、肥」，其餘未答，在B階段雖只答對「堆、精」，但「推」寫成「搆」，「情」寫成「惟」，「誰」寫成「推」，「拌」寫成「才」，「遍」成「辵」，「顆」寫成「果木」，「胖」寫成「月」，「課」寫成「彳」。在BC階段，受試丙亦有相同的現象，「勝」寫了「月」，「咬」寫了「口」，「創」寫了「木」，「近」寫了「迨」，「搶」寫了「才」。

4. 選出正確國字

從表七、八、九和圖十八、十九、二十，可發現B介入後，僅兩位受試（甲和乙）的答對題數優於A1，但BC介入後，三位受試皆優於A2。顯示B僅能增加兩位受試（甲和乙）的短期保留之選出正確國字成效，而BC能增加三位之成效。

結果討論

一、基本字帶字教學對識字困難學生之識字學習成效

基本字帶字識字教學法（B）和基本字帶字加自我監控法（BC）對三位受試的識字立即成效評量，優於一般識字教學法，兩者皆可增進三位受試的識字學習之立即成效；在識字學習的保留成效，就受試甲和受試乙而言，B和BC也優於一般識字教學法，具有短期保留之識字成效，但受試丙只有BC優於一般識字教學法。故整體而言，基本字帶字識字教學法（B）僅對兩位受試的識字成績表現上，同時具有立即與短期保留效果；基本字帶字加自我監控法（BC）才對三位受試的識字成績表現

上，同時具有立即與短期保留效果。

基本字帶字識字教學法（B）的研究結果支持基本字帶字識字教學法確實能增進識字困難學生的識字學習表現，支持多數學者（吳世雄，民87；康寶文，民87；張學濤，民86；萬雲英，民82；戴汝潛、郝家杰，民86）對識字教學上的建議，識字並非一筆一劃地強記，當學生掌握了基本字、部首等單位後，透過給基本字加部首，引導學生利用熟字記生字，識字就變成對一個個單位（基本結構—部首、基本字）之間的聯繫和關係的理解和記憶，一批批地學習識字了，有效減輕記憶力上的負擔，提高識字效率。

基本字帶字加自我監控法（BC）研究結果支持基本字帶字加自我監控法確實能增進識字困難學生的識字學習表現，除了基本字帶字教學成分，再度支持上述學者識字教學上的建議外，另一個成分，自我監控法則支持多數學者（引自Lovett, Warren-Chaplin, Ransby, & Borden, 1990）對識字教學上的建議，寫字有助於識字學習，驗證自我監控寫字練習有助於識字和聽寫能力（Goddard & Heron, 1998; Graham & Freeman, 1986; Kearney & Drabman, 1993; Johnston, 1997）。

但本研究以個別式教學，一對一教導三位識字困難學生，經研究結果證實能有效增進其識字學習，但此成效無法推論至以團體方式進行的基本字帶字識字教學。另受限於學校學期的長度，整個教學實驗的設計是A1-B-A2-BC，除了受試丙，因在B階段無短期保留成效，可視為基線階段，進一步比較B和BC之差異外，BC優於B外，在受試甲和受試乙，未能比較B和BC之差異，不知其識字成效之差異。

二、基本字帶字教學適合識字困難學生之識字學習

（一）識字困難學生需要特定合適的識字教學法

很多學者皆指出識字困難學生需要特定的、合適的教學法才能增進識字能力。假設能力連續性 (continuum) 的觀念是正確，Bryant 和 Bradeley (1985) 認為相同的經驗應是對所有的學生是有幫助的，對於較差的學生，相同的教學方法只要給予較多教學和練習即可增進識字能力，但在 Thomson (1996) 的實驗發現卻不能支持這種動能捕拙的假設，顯示識字困難學生有特殊學習需求，並不是給予較多的一般識字教學即可。McCormick (1995) 亦持相同的看法，認為重度識字需要臨床閱讀課程 (clinical reading programs)，補救教學必須是具有特殊性、密集性和個別性，非一般的發展性或補救性課程即可增進其閱讀能力。

本研究不是團體設計，無法從統計上來做上述推論，但從這三位受試在一般識字教學法和基本字帶字識字教學法或基本字帶字加自我監控法的識字表現，立即和短期保留皆優於一般識字教學法，尤其從兩位不能閱讀者 (non-reader) (甲和丙) 在過去的識字方法的學習效果和資源班的補救成效來看，只學到幾個字 (例如自己的姓名、大、小、國等) 的識字成果，但在本研究的短期保留成效最高卻各有 86% 和 28%，這些方法確實突破了他們認字的困境。故識字困難者是有特殊學習需求，非傳統動能捕拙之概念即可補救。

(二) 重度識字困難學生應集中持續地識字教學

林素貞 (民86) 曾指出對國小一年級低成就學生，相似字的學習較非相似字佳，可見集中相同字形之識字教學確實可增進低成就學生之識字能力，在本研究中，基線階段和介入階段使用的教材，亦皆是相似字，但介入階段的識字成效卻顯著優於基線階段，主要差別在於本研究介入階段是利用基本字帶字進行教學，有系統地教受試由基本字衍生的三個字，便於歸類、對比和凸出漢字結構規則，屬集中識

法，而林氏是一般識字教學法，由句子到詞再到字，學生較無法建立漢字結構。可見對重度識字困難學生而言，集中且有系統地漢字結構教學很重要。

這一點在 Wolff, Desberg 和 Marsh (1985) 和 Goswami (1988) 的研究也得到證驗，兩篇研究使用類比字 (analogy use) 的概念做教學，類比字概念和基本字帶字相似，利用已學會的字去學相似字，例如教 fight 前，先和已知的 light 做比較，此法對閱讀落後三個年級的小五學生有成效，學者認為正常的閱讀者可能直覺地就會發展出類比策略，而重度閱讀困難者需要系統化地教導此策略 (Wolff, Desberg & Marsh, 1985)，才能增進識字能力。Goswami (1988) 在不能閱讀者也有相同的發現，顯示識字困難者不能以次字單位 (subword) 為基礎去學新的心理字典知識，但此能力對正常識字者在識字學習的早期即已發展出來，所以可快速認字。

在中文方面，一般字彙知識和識字教學相關研究 (方金雅，民85；陳秀芬，民87) 亦指出識字困難學生是策略缺乏者，無法自己發展一般字彙知識，造成識字是一個一個學，所以識字能力差。陳秀芬 (民87) 也指出他們對於未直接教學之教學材料，無法自行歸納並形成規則，這和本研究的發現是一致的，同樣是基本字帶出的字，在基線階段和介入階段學習成效迥然不同，呼應多數文獻對於學習障礙是一種學習策略習得缺陷的說法 (引自林建平，民83)。故對識字困難學生而言，即使教材有結構規則，缺乏教導結構規則，無法有效促進識字能力，集中且持續地實施基本字帶字教學才能有效增進識字能力。

三、基本字帶字教學的教學效益

很多研究證實在漢字識字歷程中，視覺特徵分析是主要的過程 (引自 Tan, Hoosain, & Peng, 1995)，從識字錯誤類型來看，字型辨識

錯誤是主要來源（柯華葳，民82；黃秀霜，民85），再從兒童熟記漢字經歷的三個階段來看，影響漢字形、音、義，建立統一、精確聯繫的因素，是在第一階段（對字形結構各組成部分形、音、義三者建立模糊聯繫的泛化階段），若在第一階段分析、綜合活動不夠深入，造成對字形缺乏完整精細的辨別能力，就會影響後續熟記漢字的歷程。從以上三點，心理研究、錯誤類型和熟記漢字歷程來看，可知字形很重要，字形是識字的主要成分，字音和字義必須和字形之間產生聯結，才有識字可言（萬雲英，民80）。

對一般學生而言，字形和字音、字義聯結相當自動化，不需特別地教導，但對識字困難學生，一般識字教學法在學習材料過度分割字形，識字困難學生難以掌握到基本字或部首的字形，造成第一階段各種錯誤產生的重要原因之一，且課文出現的字不是基本字帶出的字，學生要學的基本辨識單位相對較多，記憶負擔較重，對形—音和形—義的聯結又缺乏仔細的教導，對識字困難者的成效也就不佳，但基本字帶字教學以字形為教學重點，以便於歸類、對比和突出漢字結構規則，有利於兒童有計劃的編碼、組合、儲存和檢索（萬雲英，民80）。所以基本字帶字教學從字形著手，又強調形音義之間的聯結，當然就促進識字困難學生的識字成效。

四、有關基本字帶字識字教學的討論

（一）與其它集中識字法比較

1.基本字帶字強調字形結構規則

本研究採用的基本字帶字識字教學屬於集中識字法，以字為出發點，突出字形教學，強調字形的結構分析，先學基本字（即獨體字），再學基本字衍生的三個字，和萬雲英（民80）的基本字標音、部首表義、黃碧雲（民79）的中文部件分色教學法、或陳秀芬（民87）的一般中文字彙識字法較不同，因上

述三位在識字教學上皆有聲旁表音和部首表義的成份，由於聲旁有效表音約只有27%，很多聲旁只是和字同韻，此策略對聲韻處理弱的不能閱讀者（受試甲和受試丙），研究者推測不適用，理由是兩位受試的聲韻處理能力較弱，加上有效表音率不高，使用聲旁的策略在很多字就必須去發現聲旁和字的發音聽起來很像，所以這個字的發音和聲旁相同、或押相同的韻，但這正是受試甲和受試丙所缺乏的能力，故研究者認為採用聲旁表音的策略不適用聲韻處理能力弱的學習者，不過，尚待實證性研究之探討。

2.教學字在量和質上之不同

本研究定一次教學字是三個字，從國外的相關研究顯示識字困難學生，一次學的字數以3字成效較佳，一週學9~12字（引自Gordon, Vaughn & Schumm, 1993），且利用國立編譯館的常用字歸類，這和大陸實施的基本字帶字有很大的不同，有些大陸集中識字的字數太多（萬雲英，民80），學生負擔過重，容易產生泛化、混淆現象，而且有些字不是常用字，實用性很小（唐美蘭，民86），這些因素皆會造成學生識字過程記憶負擔過重，不適合識字困難學生。

（二）相似字形教學之爭議

根據區辨特徵的理論，學者指出拼音文字，呈現字形相異比字形相似符號更容易學習，例如在英文字母、單字之教材設計上，即應避免將字形相似者（例如b和d）在初次教學時同時呈現，以防止初學者造成混餉（引自林素貞，民86），此外，直接教學法也指出在決定教學順序時，容易混淆的概念及教材，不可連續呈現、放在一起教（Gersten, Woodward & Darch, 1986），從上述來看，基本字帶字教學似乎是違反直接教學法的理論，為何能增加識字困難學生的識字能力呢？可能原因如下，英文字母和漢字所具有的「區辨特徵」不同，

可從筆劃數和字義層面來討論，前者的筆劃數較少，後者的筆劃較多，字形結構比英文之字母複雜甚多，從字形相似的特徵上來看，“b”和“d”造成的視覺混淆並未涉及字義層面，而中文之相似字形則傾向觸及字義因素，以本研究所用的相似字組「請、情、精」為例，其相同的基本字已可單獨為有意義的字「青」，不同的部首亦可單獨成有意義之「言、米」，亦即漢字的相似字之間，乃存在有共享基本字之特色，但部首不同，亦即是具有意義之概念區辨性（conceptual distinctiveness）的優點，吳璧純、方聖平（民77）的研究指出漢字字形的概念區辨性，有助於視知覺對字詞的分辨敏銳度之提昇，在林素貞（民86）的研究亦指出相似字形有助於小一低成就學生的識字成效，這些證據可用以推論本研究發現與英文結果有顯著性差異的原因。

（三）教學單位之討論

本研究採用的是基本字帶字教學，即以基本字為主，加上不同的部首產生不同的字，此處衍生出兩個問題，一是為什麼要以形聲之基本字為分類的依歸，另一是教學單位的大小，換句話說，若以部首為主，做歸類比較教學，亦或以更小的單位，例如部件，從事識字教學，識字成效如何呢？這些問題因為缺乏實證性的研究加以比較，所以無法從識字教學應用成效上討論，但從識字的理論上來看，Taft & Zhu（1997）的研究指出右邊偏旁在識字歷程上佔有重要的地位，中文字右邊偏旁又以聲符之基本字居多，所以以基本字來歸類教學應比部首為佳，再從部首來看，只有214個部首即可將所有漢字歸類，很多字有相同的部首，較不易以部首來區辨。至於教學單位大小的問題，從記憶理論來看，記憶的容量是 7 ± 2 ，切割太多單位並不有利於記憶，且很多部件的意義太抽象，不利於學生記憶。因此從理論上來看，從聲符來歸類之基本字帶字比部首歸類或部件識

字教學法為優，但仍有待未來的實證性研究加以探討。

（四）認知能力的相關問題

本研究是從字形著手，發現對三位字形處理能力弱的學生有識字成效，但對於其它認知缺陷造成識字困難的成效就不得而知，尤其是注意力缺陷的識字困難學生，相似字形一起呈現，在教學過程中，若學生的注意力不集中，在字形字義的比較上容易出錯（唐美蘭，民86）；從再從場地獨立性—場地依存性的觀念來看，張素、馮伯麟（1985）在場地依存性對集中識字法與分散識字效果的影響之研究中，指出在評價集中識字與分散字的效果時，應充分考慮到認知方式的個別差異對教學效果的影響，只有使學生和教師的認知方式和教學方式相匹配才能因材施教，取得較好的教學效果，該研究更指出，依認知訊息的處理方式來看，學生如果是場地獨立性者，適合集中識字法，若是場地依存性者，適合於分散識字（引自唐美蘭，民86）。因此基本字帶字對不同認知缺陷或認知風格的識字困難學生成效如何，應再進一步探討。

建議

以下就教學應用與未來研究提出建議

一、對教學應用上

（一）需要持續地補救教學

本研究在介入階段和基線階段採用相同難度的教材，發現介入階段才能增進識字能力，一旦倒返回基線階段，識字能力即又倒返回基線水準，顯示三位識字困難學生需要基本字帶字教學才能有效持續增進識字能力，從此觀點看，補救教學應持續，而非補救一段時間即可。

（二）分析漢字中常用的基本字和部首從事後續的識字教學

大陸學者陳仁風和陳阿寶（民86）分析在一千個高頻度漢字中，是部件又是整字的部件有210，其實這種身兼二職的部件即是基本字和常見部首，但因大陸使用的是簡體字，文化和臺灣亦稍不同，所以一千高頻漢字所做的分析亦會稍有不同，所以可從臺灣的一千個高頻漢字，分析出常用的基本字和部首，從事識字困難學生後續教學。

（三）識字課程之設計

基本字帶字教學的研究結果發現，識字成效隨著時間有遺忘的現象，這代表僅有識字教學是不夠的，在識字課程上，應加入文章，用學生已會的字，在小短文中重覆出現，除了可保留識字成效外，更可將增加閱讀能力。

二、對未來研究

（一）實驗長度

受限於學校學期的長度，整個教學實驗的設計是A1-B-A2-BC，除了受試丙，可比較B和BC之差異外，受試甲和受試乙，未能比較B和BC之差異，不知其識字成效之差異。另本研究僅歷時兩個月，無法瞭解長期教學效益，建議未來實驗時間應拉長，以確實瞭解本教學實驗之長期成效及B和BC之差異。

（二）研究設計方面

本研究採倒返設計，但在兩位受試發現有不易倒返的現象，未來可採跨受試多基準線設計、跨受試多試探設計、或團體設計，以避免教學倒返不易的缺點。

參考書目

一、中文部份

- 方金雅（民85）：國小學生一般字彙知識、認字能力與國語文學業成就之相關研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版。
- 安子介（民77）：240字佔了漢字“常用字”百

分之五十八。載於袁曉圓編，二十一世紀—漢字發揮威力的時代，171-174頁。北京：光明日報出版社。

吳世雄（民87）：論認知心理記憶原理對漢字教學的啟迪。華文世界，89，46-54。

吳英成（民80）：學生形聲字的偏誤與其學習策略的關係。載於第三屆世界華語文教學研討會論文集教學與應用篇（pp.121-130）。世界華文教育協進會編印。

吳瑞屯、蔡佳蓉（民83）：中國文字消息處理過程中形碼扮演的角色。載於第三屆世界華語文教學研討會論文集理論與分析篇（下冊）（pp.107-123）。世界華文教育協進會編印。

吳璧純、方聖平（民77）：以中文字形的概念區辨性探字詞辨識。中華心理學刊，30，9-19頁。

李瑋玲（民79）：閱讀華文和英文涉及相同的認知歷程嗎？載於第二屆世界華語文教學研討會論文集理論與分析篇（下冊）（pp.101-114）。世界華文教育協進會編印。

杜正治（民83）：單一受試研究法。臺北市：心理。

周何、沈秋雄、邱德修、周聰俊、莊錦津（民78）：中文字根孳乳表稿。臺北市：國立中央圖書館。

周宗盛主編（民70）：實用國語辭典。臺北市：大林。

林建平（民83）：整合學習策略與動機的訓練方案對國小閱讀理解困難兒童的輔導效。國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所博士論文，未出版。

林素貞（民86）：相似字與非相似字呈現方式對國小一年級學生生字學習效果之比較。特殊教育與復健學報，5，227-251頁。

邱上真（民82）：認知學派的學習理論，載於

- 李詠吟編**學習輔導**，51-113頁，臺北市：心理。
- 邱上真、洪碧霞（民85）：**國語文低成就學閱讀表現之追蹤研究(1)**。國科會專題計畫成果報告，未出版。
- 柯華蕙（民82）：**臺灣地區閱讀研究文獻回顧**。載於**中國語文心理學研究第一年度結案報告**（pp. 31-76）。國立中正大學認知科學研究中心。
- 胡永崇（民84）：**後設認知策略教學對國小閱讀困難障礙學生閱讀理解成效之研究**。國立彰化師範大學特殊教育研究所博士論文，未出版。
- 洪儷瑜（民85）：**學習障礙者教育**。臺北市：心理。
- 唐美蘭（民86）：**中國語文科字族文集中識字課程評鑑：香港國際小學的個案研究**。香港中文大學教育學院哲學碩士論文，未出版。
- 康寶文（民87）：**同族字教學—小學生學習漢字之捷徑**。發表於一九九八國際語文教育研討會。
- 國民編譯館（民86a）：**國民小學國語教學指引（第二冊）**。臺北市：國立編譯館。
- 國立編譯館（民86b）：**「國民小學常用字彙研究」字頻總表**。臺北市：國立編譯館。
- 張學濤（民86）：**基本字帶字識字教學法應用於外國人漢字學習**。載於**第五屆世界華語文教學研討會文集教學與應用篇**（pp.209-214）。世界華文教育協進會編印。
- 陳仁風、陳阿寶（民86）：**一千高頻度漢字的解析及教學**。發表於法國第二屆國際漢字教學學術研討會。
- 陳弘昌（民85）：**國小語文科教學研究**。臺北市：五南。
- 陳秀芬（民87）：**中文一般字彙知識教學法在增進國小識字困難學生識字學習成效之探討**。國立臺灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版。
- 陳美芳（民85）：**國小二、五年級學童聽覺理解與聽覺記憶能力之研究**。國科會專題研究計畫成果報，未出版。
- 陳榮華編（民86）：**魏氏兒童智力量表第三版（中文版）指導手冊**。臺北市：中國行為科學社。
- 陳靜子（民85）：**國語文低成就學童之生字學習：部首歸類與聲旁歸類教學效果之比較**。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版。
- 曾世杰（民85）：**閱讀低成就學童及一般學童的閱讀歷程成份分析研究**。國科會專題研究計畫成果報告，未出版。
- 曾世杰、邢敏華（民86）：**語言模式、語言產生效率與工作記憶與聾人的中文閱讀**。行政院國科會專題研究計畫報告，未出版。
- 曾志明、洪蘭（民79）：**漢字裡空間關係的知覺歷**。載於**第二屆世界華語文教學研討會論文集理論與分析篇（下冊）**（pp.89-100）。世界華文教育協進會編印。
- 黃沛榮（民85）：**漢字部件研究**。載於**第七屆中文字學全國學術研討會論文**（pp.343-359）。
- 黃秀霜（民85）：**中文年級認字量表之編製及國語低成就兒童認字困難之診斷**。國科會專題研究計，未出版。
- 黃碧雲（民79）：**通過“漢字部件分色教學色”開拓華文教學與華文研究的新境界**。載於**第二屆世界華語文教學研討會論文集教學與應用篇**（pp. 221-228）。世界華文教通協進會編印。
- 萬雲英（民80）：**兒童學習漢字的心理特點與教學**。載於高尚仁、楊中芳編，**中國人—發展與教學篇**（pp. 404-448）。臺北市：遠流。

- 鄭昭明 (民70)：漢字認知的歷程。中華心理學刊，20，39-43頁。
- 戴汝潛、郝家杰 (民86)：識字教學改革一覽。人民教育，1，32-33頁。
- 蘇淑貞、宋維村、徐澄清 (民73)：中國閱讀障礙學童型及智力測驗。中華心理學刊，26(3)，41-48頁。
- ## 二、英文部份
- Blandford, B. J., & Lloyd, J. W. (1987). effect of Self-instructional procedure on handwriting. *Journal of Learning Disabilities*, 20(6), 342-346.
- Bryant, P. & Bradley, L. (1985). *Children's Reading Problem*. Oxford: Blackwell.
- Fulk, B. M., Lohman, D., & Belfiore, P. J. (1997). Effect of integrated picture mnemonics on the letter-sound acquisition of transitional first-grade students with special needs. *Learning Disability Quarterly*, 20(4), 33-42.
- Goddard, Y. L., & Meron, T. E. (1998). Please teacher, help me learn to spell better. *Teaching Exceptional Children*, July/Aug, 38-43.
- Gordon, J., Vaughn, S., & Schumm, J. S. (1993). spelling intervention: A review of literature and implication for students with learning disabilities. *Learning Disability Research & Practice*, 8(3), 175-181.
- Goswami, U. (1988). Orthographic analogies and reading development. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 40A(2), 239-268.
- Graham, S., & Freeman, S. (1986). Strategy training and teacher vs. student-controlled study condition: effects on LD student's spelling performance. *Learning Disability Quarterly*, 9, 15-22.
- Graham, S., Harris, K. R., & Loynachan, C. (1996). The directed spelling thinking activity: Application with high-frequency words. *Learning Disability Research & Practice*, 11(1), 34-40.
- Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Lloyd, J. W. (1996). *Introduction to Learning Disabilities*. Needham Heights, Mass: Allyn and Bacon.
- Harris, K. R. (1986). Self-monitoring of attentional behavior versus self-monitoring of productivity: Effect on on-task behavior and academic response rate among learning disabled children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 417-423.
- Harris, K. R., Graham, S., Reid, R., McElroy, K., & Hamby, R. (1994). Self-monitoring of attention versus self-monitoring of performance: Replication and Cross-task comparison. *Learning disabilities Quarterly*, 17, 121-139.
- Haskell, D. W., Foorman, B. R., & Swank, P. R. (1992). Effects of three orthographic/phonological units on first-grade reading. *Remedial and Special Education*, 13(2), 40-49.
- Huang J. T. & Wang M. Y. (1992). From unit to gestalt: perceptual dynamics in recognizing Chinese character. In H. C. Chen. & O. J. L. Tzeng (Eds.), *Language process in Chinese*. North-Holland: Elsevier.
- Johnston, S. (1997). The issues involved in developing a spelling program for adults with dyslexic. *Australian of Learning Disabilities*, 2(4), 24-26.

- Kaval, K. (1981). Meta-analysis of relationship between visual perceptual skills and reading achievement. *Journal of Learning disabilities*, *15*, 42-51.
- Kearney, C. A., & Drabman, R. S. (1993). The write-say for improving spelling accuracy in children with learning disabilities, *Journal of Learning Disabilities*, *26*(1), 52-66.
- Lerner, J. (1990). *Learning disabilities: Theories, diagnosis and teaching strategies*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Lovett, M. W., Warren-Chaplin, P. M., Ransby, M. J., & Borden, S. L. (1990). Training the word recognition skills of reading disabled children: treatment and transfer effects. *Journal of Educational Psychology*, *82*(4), 769-780.
- Mahan, V. (1993). Mnemonics and the learning disabled child. *B. C. Journal of Special Education*, *17*(2), 157-166.
- Mann, V. A. (1993). Phoneme awareness and future reading abilities. *Journal of Learning Disabilities*, *26*, 259-269.
- McCormick, S. (1995). *Instructing students who literacy problems*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice hall.
- Newcomer, P., Nodine, B., & Barenbaum, E. (1988). Teaching writing to exceptional children: Reaction and recommendations. *Exceptional Children*, *54*, 559-564.
- Peterson, P. L., & Swing, J. S. R. (1983). Problems in classroom implementation of cognitive strategy instruction. In M. Pressley & J. R. Levens (Eds.), *Cognitive strategy instruction: Educational applications* (pp.267-287). New York: Springer-Verlag.
- Shaywitz, S. E. (1996). Dyslexia. *Scientific American*, *Nov*, 98-104.
- Simms, R. B., & Falcon, S. C. (1987). Teaching sight words. *Teaching Exceptional children*, *fall*, 30-33.
- Swanson, H. L. (1993). Executive processing in learning-disabled readers. *Intelligence*, *17*, 117-149.
- Swanson, H. L. (1994). Short-term memory and working memory: do both contribute to our understanding of academic achievement in children and adults with learning disabilities? *Journal of Learning Disabilities*, *27*, 34-50.
- Taft M. & Zhu X. (1997). Submorphemic process in reading Chinese. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and cognition*, *23*(3), 761-775.
- Tan, L. H., Hoosain, R., & Peng, D. (1995). Role of early presemantic phonological code in Chinese character identification. *Journal of Experimental Psychology Learning, Memory, and Cognition*, *21*(1), 43-54.
- Thomson, M. (1996). The teaching of spelling using techniques of simultaneous oral spelling and visual inspection. *Australian Journal of Learning Disabilities*, *1*(1), 12-14.
- Torgesen, J. K., & Wagner, R. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, *101*, 192-212.
- Torgesen, J., Rashotte, C., Greenstein, J., Houck, G., & Portes, P. (1988). Academic difficulties of learning disabled

- children who perform poorly on memory span tasks. In H. L. Swanson (ED.), *Memory and learning disabilities: Advances in learning and behavioral disabilities*. Greenwich, CT: JAI Press.
- Wilhardt, L. & Sandman, C. A. (1988). Performance of nondisabled adults and adults with learning disabilities on a computerized multiphasic cognitive memory. *Journal of Learning Disabilities*, 21(3), 179-185.
- Wolf, D. E., Desberg, P., & Marsh, G. (1985). Analogy strategies for improving word recognition in competent and learning disabled reader. *The Reading Teacher*, 38, 412-416.
- Worden, P. E. (1983). Memory strategy instruction with the learning disabled. In M. Pressley & J. R. Levin (Eds.), *Cognitive strategy research: Psychological Foundations* (pp.139-153). New York: Springer-Verlag.

附錄

自我校正生字練習單

第一行	第一行	第二行	第三行	第四行
情				
請				
精				

本練習單作法是用紙板遮住左邊正確的寫法，由老師唸出聽寫的題目，例如：「心情的情」，學生寫在右邊虛線下的格子，依序聽寫完「請」和「精」。寫完後，拿開紙卡，學生自我檢查正確與否，若寫對，則虛線的格子打✓，若寫錯，則在虛線上的格子再寫一次正確寫法。第二行到第四行的作法與第一行相同。

作者通訊處：臺北縣板橋市三民路二段245巷30號6樓
(02) 29593332

Bulletin of Special Education 2000, 18, 207—235
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

THE EFFECTIVENESS OF CHINESE STEM-DERIVING INSTRUCTION ON ELEMENTARY STUDENTS WITH SEVERELY WORD-RECOGNITION DIFFICULTIES

Mei-Chuan Lu

Pan Chiao Junior High School

ABSTRACT

According to Chinese orthographic principle, Chinese characters can be grouped by the stem. The Chinese Stem-deriving instruction (CSDI in short) was proposed in which Chinese characters are taught in a group sharing the same stem, which is called Stem-family instruction also. The main purpose of this study was to investigate the effectiveness of CSDI on three elementary students with severely word-recognition difficulties (SWRD in short). The single-subject reversal design (A1-B-A2-BC) was utilized in this study. CSDI was implemented in the first experimental phase while the traditional instruction method was done in two basal phases. The CSDI with self-monitoring writing was implemented in the second experimental phase, called as BC. The accuracy of the taught characters were measured every class (called as immediate effectiveness) and two weeks after the class (called as short-term effectiveness).

The findings were concluded as follow :

1. The CSDI and CSDI with self-monitoring writing improved three students with SWRD on the accuracy of the taught characters were measured and approved the positive immediate effectiveness.

2. The CSDI only improved two students with SWRD on the accuracy of the taught characters were measured at two weeks after the class. However, the CSDI with self-monitoring writing improved three students with SWRD on the accuracy of the taught characters were measured at two weeks after, which approved the positive short-term effectiveness.

According to the aforementioned findings, application of these instructions to reading remedial instruction, the learning guidance and the further research were recommended.

Key word: Chinese Stem-deriving instruction, reading remedial instruction, self-monitoring