

國小學童文本朗讀速度之分析研究

陳惠琴

楊憲明

高雄市復興國小

國立臺南大學特教系

摘 要

本研究之主要目的在於瞭解不同年級國小學童對不同文本架構文章之朗讀速度，並探討文本朗讀速度與閱讀理解之關係。

本研究以高雄市國小一到六年級普通班學生為研究對象，每一年級90位學生，共540位學生參與研究。每一位受試者均朗讀兩篇敘事體文本及兩篇說明體文本。受試者之朗讀速度被加以評量，讀後並接受閱讀理解測驗。研究資料以描述統計、二因子變異數分析、積差相關等統計方法加以分析考驗。

研究結果顯示：

- 一、國小學童的文本朗讀速度隨著年級與文本架構不同呈現顯著差異。
- 二、國小學童的文本朗讀速度與閱讀理解有顯著相關。

根據研究結果，本研究對未來的閱讀教學與閱讀研究提出建議。

關鍵詞：文本朗讀速度、閱讀流暢性、文本架構、閱讀理解。

緒 論

一、研究動機

聽、說、讀、寫是學習語文重要的四項能力，同時也影響學生在其他科目上的表現。從學生進入幼稚園開始，便從『聽』與『說』開始接觸語文；進入小學一年級後，『讀』成了相當重要的一個語文學習技能。隨著識字量及年級的增長，閱讀能力成了學生學習的重要工具之一，也可以說是接受教育和生涯發展必備的基本能力（孫宛芝，楊宗仁，梁直青，許秉瑜，民93）。現今社會是一個資訊快速流通的時代，許多資訊都必須依賴文字的傳遞，因此在這樣一個重視文字的社會裡，閱讀的重要性也就更不需要多說（洪蘭譯，民91）。既然很多知識的傳授都是靠閱讀而來，如果一個人在閱讀方面出了問題，那麼他的學習勢必受到影響。

閱讀最主要的目的是獲取大量的資訊，閱讀能力越好，所得到的資訊就越多（莊素貞，民93）。相反地，閱讀能力不佳，則會妨礙個人在學習甚或未來就業的能力。當然，閱讀能力並不是一蹴可及的，諸如聲韻覺識（phonological awareness）、工作記憶（working memory）、及快速自動化命名（rapid automatic naming, RAN）等相關閱讀的技巧成分，往往必須倚賴長久的學習跟訓練，達到自動化的處理（automatic processing）及正確性（accuracy）的目標，並能意義化（meaningful）的理解後，才是『真正的閱讀』；我們若是只著重在其中一部份，那也只是表面的閱讀，並無法真正從閱讀中學到任

何東西。筆者在資源班任教過程中，看到許多學生在朗讀（oral reading）課文時常遭遇許多問題，有的是朗讀速度（oral reading rate）緩慢，而不影響其閱讀理解狀況；有的是朗讀速度快，但是出現缺漏、替代、跳行、跳字等現象；更有甚者是解碼（decoding）能力不夠，以致於一邊朗讀課文，一邊拼音，這其中包括了學習障礙（learning disorder）、輕度智能障礙（mild mental retardation）、及語言障礙（language disorder）等在閱讀方面有困難的學生。因此，希望從本研究探討學生文本朗讀速度方面的差異，進而瞭解學生在閱讀方面的問題所在。

近年來在美國興起的課程本位評量（curriculum-based measurement, CBM），也開始從學生的朗讀速度著手進行教學評估與研究。美國官方在1992年第一次大規模進行小學四年級學生的朗讀表現常模（norm）研究，學生樣本從1992年參加NAEP（National Assessment of Educational Process）閱讀評量的學生中任意挑選，評量學生口語流暢性（fluency）與正確性（accuracy）、及速度（rate）的關係，並與1992年的閱讀評量結果作關係比較，發現學生閱讀越流暢，其閱讀文章的速度就會明顯比閱讀較不流暢的學生快，而正確性也較高（Pinnell, Pikulski, Wixson, Campbell, Gough, and Beatty, 1995）。其後，於2002年進行了一項研究計畫，調查美國四年級學生朗讀符合年級的故事（grade-level story）表現與閱讀理解之間的關係；無論是評量第一分鐘所朗讀的字，或是朗讀全篇文章的平均每分鐘字數，都呈現朗讀速度與NAEP閱讀測驗

所評量的平均分數有正向的關係。

國內也陸續有學者從課程本位評量為起點，針對小學學生做朗讀速度的研究。葉靖雲（民87）所做的課程本位閱讀測驗中，以國小二、四、六年級的普通班學生為樣本，發現文本朗讀測驗對老師們而言，計分及解釋測驗結果較沒有疑義，也較容易編制、實施。王梅軒（民92）的研究發現：口語朗讀流暢度（fluency）能有效區辨同年級但不同閱讀能力水準（高、中、低）學生。值得注意的是從NAEP的定義，則是將流暢度定義為『不費力或自然狀態的閱讀』，也就是學生能以理解文本的方式，將文本中所含的意義，以自己的語調及表情表達出來；而在王梅軒（民92）的研究中，流暢度指的應該是『朗讀速度』，但不包含朗讀時所表現出來的語調高低及表情。在葉靖雲與王梅軒的研究中並未深入探討年級、文本架構、與朗讀速度三者之間的關係，僅在王梅軒的研究中提到翰林版『種子的旅行』的朗讀速度較其他三篇文章慢，推論可能是因為其他三篇文章為故事體，與日常生活較有關係，以及有較多出現率較高的字，而『種子的旅行』則出現較多很少見的植物名稱，因此使得學生在朗讀速度上有所差異（王梅軒，民92）。然而研究（Jennifer T. F., Christopher H. S., Bertha J., Celizabth M., & Stephanie S., 2000； Sáenz & Fuchs, 2002； Timothy V. R., 2000）指出文本架構（text structure）亦會影響學生的閱讀表現，從定義來看，『種子的旅行』應屬說明體（expository text），文本架構是否影響學生文本朗讀速度，正是本研究欲探究的其中一個因素。因此本研究目的希望從年級、文

本架構等因素對朗讀速度影響進行探討，以瞭解各因素在朗讀速度上的影響。

從NAEP(2002)的研究中知道閱讀速度與閱讀理解有著正向的關係；Strader和Joy（1980）的研究顯示當每分鐘朗讀在250字以下時，閱讀速度與閱讀理解有正向明顯的關係。莊素貞（民93）在弱視生閱讀媒介評量研究中，探討了在兩種閱讀媒介輔助下，朗讀速度與閱讀理解有顯著的正相關，但是並不十分強烈；因此，本研究希望瞭解學生朗讀速度的差異是否影響到閱讀理解狀況。本研究以小學一到六年級普通班學生為受試對象，測量文本朗讀速度在年級、文本架構的表現，進而探討從文本朗讀速度與閱讀理解的關係，希望從研究結果來進一步協助學習困難學生在文本閱讀上的學習。

綜上所述，本研究之主要問題如下：

（一）國小普通班學生的文本朗讀速度在各年級方面的表現情形如何？各年級之間是否有顯著差異？

（二）國小普通班學生的文本朗讀速度在文本架構方面的表現情形如何？文本架構之間是否有顯著差異？

（三）國小普通班學生的文本朗讀速度與閱讀理解是否有顯著相關？

二、名詞釋義

（一）朗讀速度（Oral Reading Rate）

本研究中的朗讀速度指的是學生以口語方式念讀一篇數百字文章所花的時間。測驗的方式是給學生一篇符合其閱讀程度的文章，請學生將該篇文章朗讀出來，當學生朗讀結束之後，施測

者可採取平均每分鐘朗讀字數（Words Per Minute，WPM）、平均每分鐘朗讀正確字數（Words Correct Per Minute，WCPM）、或第一分鐘朗讀字數，以測得學生文本朗讀的速度。

本研究為考慮使學生達到理解狀態，故採取讓學生朗讀全篇文章的方式，再來採計學生平均每分鐘朗讀的字數。

（二）文本架構（text structure）

文本架構指的是文章組織化的架構，有邏輯性的關聯和適合的概念順序（藍慧君，民80）。文本架構的類型有許多種，如敘事體（narrative text）、說明體（expository text）、記述體（descriptive text）、勸說體（hortatory text）等。本研究中的文本架構主要針對國小課本中常出現的敘事體和說明體為研究變項。

（三）敘事體（Narrative text）

敘事體就是『描述圍繞某一特定主題而發生的人、事、時、地、物等背景。』（王瓊珠，民93）。敘事體的成分包含背景（setting）、主角（actor）、事件（event）、嘗試（attempt）、過程（process）、結果（result）等。敘事體以讀者熟悉的語言及對話形式鋪陳整個事件的進展，取材內容多與日常生活息息相關。最常見的形式如童話故事、寓言故事、傳記、小說等。

（四）說明體（Expository text）

說明體就是『對事物或事件做說明、解釋，不做議論和引伸。』（王瓊珠，民93）。說明體的結構依作者呈現資訊的方式分為比較（comparison）、敘述（description）、過程

（process）、分類（classification）、分析（analysis）、說服（persuasive）等。說明體是作者為了說服讀者、描述地點人物的特徵、通知、解釋因果等而寫出的文章結構，因此對話內容較少，使用條列式或舉例來呈現要表達的意見跟資訊。最常見的形式如使用手冊、科學報導、會議記錄等。

文獻探討

一、閱讀歷程

閱讀是什麼？閱讀是理解書寫文章的過程（Goodman，洪月女譯，民87）。對許多人來說，閱讀是一件輕而易舉的事，但是當我們深入去探討閱讀的相關歷程時，卻會發現閱讀其實是一種非常複雜、動態的心智活動（林寶貴、錡寶香，民88）。閱讀是需要高度認知整合的心智活動（黃瓊儀，民92），所包含的不外乎組字、語意、語法、及聲韻處理。這些閱讀成分在閱讀歷程中如何各司其職，則有各種不同的見解。

在Carver（1973）和Gagne（1993）的閱讀歷程中，先強調如解碼（decoding）、字義觸接（meaning access）、語句整合（sentence integration）等基本閱讀技巧以達熟練，並能在不增加注意力負擔下，自動化的運用，才能進入推理與閱讀理解這兩個層次。Goodman（洪月女譯，民87）從心理語言的角度來看，則認為閱讀是一種循環的歷程，是一種心理語言的猜測遊戲，透過聚焦和注視的視覺刺激，被轉換成感知的影像，再經由分解

子句、理解或建構意義的歷程，運用本身對語言或世界的知識背景，選取有用的訊息，來預測或推論文本的發展。Rumelhart (1977) 從屬性、字母、字母群、字彙、類別、片語等層次的假設考驗的交互發生過程中，保留最好、最符合文本的猜測，以確定閱讀的進行順利與否；然而，閱讀能否快速順利進行，端視這些假設考驗相互一致所花費的時間：讀者若在平日便能熟悉字彙的多重意義，那麼假設考驗所花費的時間短，閱讀速度便會快速；反之，讀者無法瞭解字義，則假設考驗時間長，閱讀速度便會緩慢。

從這些閱讀歷程來看，閱讀所牽涉的不只是文字的解碼，還要處理句子、段落、跟全篇文章主旨的意義，及以自己熟悉的方式去探知文本所隱含的意義與目的，如果在任何一個閱讀歷程中發生困難，都有可能影響讀者的閱讀表現，如字音字形字義的混淆、朗讀速度緩慢、或是低落的閱讀理解狀況。我們以往習於使用標準化測驗來瞭解學生的閱讀表現；但是，有些標準化測驗常常是費時費力，有些測驗則是不易取得，造成教師在執行上的困擾，而閱讀速度正好可以彌補此一缺點。Jennifer等人 (2000) 提到當閱讀的功能是為了理解而非娛樂時，速度是相當重要的；當讀者是有目的地閱讀時，往往會調整自己的閱讀速度，以便理解文本內容，因此閱讀速度能有效反應閱讀技巧發展狀況或學習速度的微小改變，老師是否能敏銳地觀察到學生在閱讀歷程中所遇到的困難，除了以標準化測驗來評估外，更可以在教學時使用閱讀速度的表現來評估學生的閱讀學習狀況。

二、閱讀自動化

Goodman (洪月女譯，民87) 認為熟練的閱讀既有效又高效，因為讀者用最少的時間，及文章中剛好足夠的訊息，便能讀懂文章的意義。而高效的閱讀通常速度很快，但並不是因為精確地辨認單字的關係，能唸得快是因為不必辨認每個字。也就是說，在快速閱讀文章的過程中，讀者本身已具備自動化辨認各種文字符號的技能，因此在閱讀時，不必再字字斟酌，研究文字意義，而能將注意力 (attention) 集中在閱讀理解等高層次處理上；相反地，閱讀速度緩慢的話，會使讀者付出比同儕更多的時間，耗費太多認知資源去閱讀，卻有可能達不到理解的效果。

閱讀是一種持續發展的能力 (林寶貴、錡寶香，民88)，從幼兒時期的口語經驗及聽故事開始，我們便逐步在為學生的閱讀累積能量。直到上了小學，開始識字、閱讀大量書籍、累積知識，學生的閱讀是否精熟便成了學習成敗的關鍵。

學習閱讀 (learning to read) 指的就是學習如何將印刷文字轉換成其他形式。在這一個階段中，最重要的技能便是『解碼』，而養成這項技能「自動化」 (automaticity)，便是在幼稚園到小學三年級閱讀教學的主要重點 (林清山譯，民79)，大約就是Chall閱讀發展階段中的前三期 (前閱讀期、識字期、流暢期)。Chall (1996) 認為在學習閱讀時，學生必須要發展解碼的技能，以及自動化解碼能力。LaBerge和Samuels(1974)亦認為認字要達到自動化，對閱讀才有幫助。Maryanne

(2001)也認為閱讀能逐漸流暢，其實是子技巧(sub-skill，如解碼)的自動化發展結果。假如認字等低層次的工作無法達到自動化的地步，還必須耗費注意力資源在拼音、認字、合成片語及句子等工作上，那麼這些工作的總和將超過一個人所能負荷的，而無法完成閱讀，並造成閱讀困難或閱讀速度受到影響(鄭麗玉，民82)。因此，在學習閱讀的階段，Breznitz(1997)，認為主要教學重點可以放在加快(accelerate)學生的閱讀速度，提升學生認字解碼的能力，預防學生閱讀發生困難，才能順利進入由閱讀中學習的階段。

由閱讀中學習(reading to learn)是指將閱讀當作一種工具以獲得某些科目領域之特定知識，這一項任務是小學四年級及其後的閱讀教學重點(林清山譯，民79)，也就是Chall閱讀發展階段的後三期(閱讀新知期、多元觀點期、及建構和重建期)。在學習閱讀階段所養成的自動化技能，使學生由閱讀中學習時，能以較少的注意力去處理辨識文字及解碼的部分，進入自動化的運作(automatic processing)，在不費力不出錯的情況下，順利達成閱讀理解，獲得知識。從Stroop叫色(color-naming)實驗中，我們知道由於自動化收錄文字名稱的速度快過顏色的收錄，所以受試者可能會有錯誤的反應，顯示許多基礎的常用知識，都必須自動化；這樣，有限的注意力資源才可以投注到較複雜、較高層認知技能的運作(鄭昭明，民82)。而Mayer則認為自動解碼對閱讀理解的精進，是必要條件而非充分條件，因此除了自動化技巧外，其實是需要更多的能力來協助閱讀理解的

精進(引自林清山譯，民79)。鄭麗玉(民82)從注意力的容量理論(capacity theories)來分析，認為一個程序(或工作)需要多少注意力，端視其熟練程度而定，越熟練的程序，需要的注意力越少，而極度熟練的程序可以完全不需要注意力。當學生對文本中的字不熟悉、或發現文本形式是具有技術性的說明時，就會把注意力集中在解碼及字義觸接歷程上，此時教師便可從學生閱讀速度上發現學生是以緩慢且小心翼翼的態度處理閱讀的工作(Timothy，1999)；相對的，如果文章中的字對學生來說是熟悉的、文本形式是學生認識的題材時，則解碼和字義觸接會自動化運作，學生便能將注意力放在文本的理解上，以獲得知識的累積。因此在這一個階段，學生若有閱讀速度緩慢的現象就是沒有效率地辨識文字以及對閱讀材料缺乏相當的敏感度，Breznitz(1997)認為到小學五年級，學生的閱讀速度成為閱讀表現的決定性因素，是學生能否從閱讀技巧中成功獲得學習成效的關鍵因素，老師可以將學生的閱讀速度當作有效診斷閱讀困難的工具。

不管是在學習閱讀或是由閱讀中學習，我們可以發現解碼自動化跟注意力資源決定了大部分學生閱讀技能的成敗關鍵，彼此之間有著相輔相成的關係。Posner和Snyder(1975)曾提出閱讀技能自動化的標準：不需意圖就發生、並不引起意識知覺、不干擾其他心智活動。而LaBerge跟Samuels(1974)也提出自動化的發展有三個階段：『錯誤期』，是指讀者在字彙辨識方面有錯誤；『正確期』，讀者可以正確認出字來，但需要集中注意力才可以；『自動

期』，讀者不需要注意力，也能正確認出字來。當學生處於自動期時，大多數都能自動化地識字，所以他們能將注意力集中在理解閱讀的材料上；閱讀有問題的學生則可能因為處於錯誤期或正確期，以致必須將注意力花費在文字解碼上，朗讀時出現長時期暫停、持續重複、或文字辨認錯誤、及只能少量的理解文本的狀況。支援學習的策略之一便是講求基礎知識的自動化（鄭昭明，民82），在曾世杰，簡淑真，張媛婷，周蘭芳，連芸伶（民94）以早期唸名速度及聲韻覺識預測中文閱讀與認字的追蹤研究裡，指出雖然聲韻覺識是二年級閱讀理解的最佳解釋預測變項，但在三、四年級之後，學生學齡前的數字唸名速度對閱讀理解的解釋量就超過聲韻覺識變項，可見自動化在學生升上三年級後對閱讀的影響；而楊憲明（民87）針對閱讀障礙（reading disability）學生文字辨認的研究，發現閱讀障礙學生的文字辨認反應時間，顯著地長於一般閱讀能力學生的反應時間，也顯示閱讀障礙學生的文字辨認並未達到自動化的程度。

從閱讀歷程及閱讀自動化中可以知道，自動化的運作是自動而不耗費注意力資源的，因為使用了最少量的注意力資源，所以學生可以克服以有限的注意力資源去處理閱讀複雜的心理歷程跟運作。而閱讀速度便是提供我們一項能在學習閱讀階段便能協助學生學習的良好工具。

三、文本朗讀速度之相關因素

鑑別學生閱讀困難的方式有許多種，其中閱讀速度是較為簡便易行，同時也比其他測驗（如字詞朗讀測驗

等）有較高效度的一項評量工具。（Timothy et al., 2000；Jennifer et al., 2000；Breznitz, 1997；Fuchs, L., Fuchs, D., Hosp, M., Jenkins, J., 2001；葉靖雲，民87；王梅軒，民92）。閱讀速度的測驗通常是根據學生的學習階段或閱讀程度，找出兩篇以上符合學生能力的文本，讓學生朗讀，並由施測者計時，當學生讀完文本後，施測者統計學生的每分鐘平均朗讀字數（WPM）及平均朗讀正確字數（WCPM），我們可以從閱讀速度來了解學生個體之間的差異或閱讀成長的狀況。而閱讀的方式又可以分為朗讀與默讀（silent reading），部分研究發現文本朗讀速度與學生的閱讀表現有明顯的相關（王梅軒，民92；Deborah L. S. & Kristen D. R., 2005；Deno, S. L., Mirkin, P. K., & Chiang, B., 1982；Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Maxwell, L., 1988；Fuchs, L., Fuchs, D., Hosp, M., Jenkins, J., 2001；NCES, 2005；Pinnell, et al, 1995）。但是也有部分學者（Jennifer et al., 2000）認為當學生是有目的地閱讀時，不會大聲讀出文本，而是安靜地閱讀，文本朗讀應該只是一種間接但有效及確實瞭解學生閱讀狀況的工具，因為閱讀速度快又正確的學生是有效率地進行閱讀，為避免朗讀的聲音影響理解，所以閱讀快速的學生傾向於以默讀的方式來閱讀，統合前後閱讀的文本來學習，這樣才能把更多認知資源應用在理解閱讀文本上，才會比慢速但正確的學生更快進入更較高層次的閱讀歷程。雖然朗讀測量的面向可從朗讀文本所呈現的WPM或WCPM的測量，得知學生的閱讀狀況，且默讀也可用同樣方式來得知，但是信效度卻

可能有所差異。因此，本研究採取文本朗讀速度來檢測學生的閱讀狀況。

解碼技巧的獲得主要是因為視覺短期記憶容量大小所致（Meyler & Breznitz, 1998），字音—字形—字義便是聽覺與視覺轉換到口語的歷程，因此學生的閱讀如果表現出來的是速度緩慢、辨識文字狀況不佳，我們便可提早發現並從中給予協助。從閱讀發展階段，我們知道小學是培養閱讀基本技能自動化及閱讀理解的重要時期。在這個時期，隨著年齡的增長，學生的閱讀表現也會跟著成長，而文本朗讀速度是否也跟著成長，將是我們在這一節將要探討的其中一項因素。在兒童早期閱讀中，最先接觸的是敘事體文本，我們從小學低年級的國語課本發現課文多以敘事體為主，直到三年級以上，課本才逐漸出現說明體的文章，從部分研究可以知道學生在朗讀文本時，文本架構也明顯影響朗讀的速度（王梅軒，民92；Jennifer et al., 2000；Laura, 2002；Sáenz & Fuchs, 2002；Timothy et al., 2000）。在Lindy, Gerald, 跟Steve的研究（2001）發現敘事體的文本朗讀狀況可以預測學生的學業成就；Laura等（2002）的研究則是確定學習障礙中學生在說明體文本的閱讀會遭遇比敘事體文本更多的困難，因此本研究將探討不同年級在不同文本架構中朗讀速度的差異。以下針對年級、文本架構等兩項因素跟文本朗讀速度之間的關係來討論：

（一）文本朗讀速度與年級

精熟的閱讀大部分建立於讀者在文本識字的速度及完整性上（Adams, 1990, 引自Timothy, 1999），隨著讀寫能力在小學階段的發展，朗讀

速度也逐步地在發展（Lynn S. Fuchs, Douglas, Fuchs, Michelle K. Hosp, Joseph R. Jenkins, 2001），對於剛開始學習閱讀的學生及他的老師來說，文本朗讀速度是一樣窺探所有閱讀能力及監控閱讀進步的好工具（Hilda & Deno, 2005）。Jenkin & Jewell (1993) 針對小一到小六施以文章朗讀測驗，結果顯示在施測該項測驗時，年級水準也應該列入考慮的變項之一。王耘，葉忠根及林崇德（民84）針對中國大陸一到五年級小學生朗讀速度的研究發現：小學生朗讀能力隨年級的升高而發展；朗讀的成績與學生平時的學業成績成正相關；小學生朗讀能力的發展存在明顯的個別差異。因此建立朗讀速度的年級標準應該是有其必要性的。

在Guszak (1972) 的研究中顯示，學生每分鐘平均的朗讀字數會跟著年級而增加。Carver (1990, 引自Mather & Goldstein, 2001)，也從年級及每分鐘平均朗讀字數的數據得到相同的結果，發現文本朗讀速度隨著年級升高而有增加的趨勢；Carver的研究中平均每升高一個年級，朗讀字數就要多14個字，直到高中三年級。從這裡可以看出文本朗讀速度並非發展到小學就已結束，它會一直隨著年紀而發展。

Sibley等人（2001）以一年級學生為實驗對象追蹤四年的研究，建立了預測下一學年文本朗讀速度與成就測驗間的連結，舉例來說，如果要在二年級能順利地學習閱讀，在一年級學期末了之時，必須能達到每分鐘朗讀40個字的目標。Richek, Caldwell, Jennings, 及Lerner (2002) 認為閱讀文本的速度是一個檢驗學生閱讀能力很好的指標，在不

同時期讓學生朗讀或默讀一段符合目前學習階段（閱讀程度）的文章，計算學生每分鐘朗讀或默讀字數，可以偵測到學生的進步狀況。而默讀的速度會略快於朗讀的速度，推測其原因有可能是因為學生不受口語的影響，因此默讀速度比朗讀速度快，也有可能是因為默讀是採取讓學生用手指出自己唸過的部分，每個人都有差異，因此造成兩者的速度不同。總結來說，閱讀的速度是隨著年級而發展的，但是值得注意的是朗讀或默讀速度較慢的學生其閱讀速度也有可能比低一個年級的學生更慢。Lerner等人（2002）認為雖然學生的文本朗讀速度會隨著年級而有變化，但是即使是同程度的讀者，閱讀材料的選擇也會影響閱讀的速度，例如多數人在閱讀電影報導的速度會快於社論，因此在後面的段落中，研究者將探討文本結構對閱讀速度的影響。

另外，有一部份人以朗讀速度的進步狀況來檢視學生在學習上的進展，因此國外有不少學者以CBM為基礎建立了一些成長常模，可以作為教學上的參考。Deborah和Kristen（2005）針對一年級閱讀困難學生及普通學生的朗讀速度成長狀況指出，閱讀困難的學生低於平常水準的閱讀表現其實早在一年級期末的朗讀速度中就已出現，甚至會持續到二年級；而不管學生在最初的閱讀表現或速度是如何，在一年級時文本朗讀速度成長較快的學生，會比成長較慢的學生在二年級有較佳的成長狀況及表現。

再來，從國內的研究來一窺中文文本朗讀速度與年級的關係。葉靖雲（民87）研究針對二年級、四年級、及六年

級學生做課程本位閱讀測驗的效度中，指出在文本朗讀正確字數方面，二年級是140字，四年級是165字，六年級則是179字；且閱讀障礙學生在文本朗讀的成長速度雖然未達統計上的顯著水準，但是也低於普通閱讀能力的學生。王梅軒（民92）以CBM為基礎，針對台北市國小二年級學生所作的朗讀研究，朗讀四篇文章的平均字數是128.52字，在閱讀能力低、中、高組的WCPM分別為81.11字、126.20字、178.26字。甘耀樺（民92）針對二到六年級一般學童與閱讀障礙學童閱讀速度的研究指出，閱讀障礙組學童的閱讀速度並未隨著年級的增長而有所改變，但是在一般學童組，高年級閱讀速度表現優於低年級閱讀速度表現。從上述研究可知文本朗讀速度也可以用來區別中文閱讀困難的學生。而國內研究則較少年級之間的文本朗讀速度參考資料，因此在本研究中，將探究一到六年級學生在文本朗讀速度方面的差異。

（二）文本朗讀速度與文本架構

文本指的是要求讀者積極配合的一種生產和轉換過程的創造性活動（李宜真，民91）。在小學課本中最常出現的文本架構是敘事體與說明體。敘事體是以生活經驗為基礎，以個人為導向地使用對話和熟悉的語言、利用故事章法組織出來的一種文體（Tonjes, Marian J., Ray W., & Miles V. Z., 1999）；在敘事體中，有背景、角色、事件、解決方法、結局等部分，以時間為序列，穿插成為一篇描述事件的文本；敘事體是最容易吸引人的一種文本架構，因為它不僅有推進的情節，而且環環相扣，轉折分明，很適合在思路推演時做為教材使

用（孫晴峰，民86）。而說明體則是一種解釋事物的文本，它是目標導向的，以說明方式將主題相關的資料按照重要性的層次一一介紹（蔡明津，民85）；說明體的目的是要說服看該篇文章的讀者，因此條理分明，邏輯性強。從上述說明中，我們可以發現敘事體與說明體在架構上有著明顯的不同。

認識文章架構是學習的一項重要因素，學生如果能分析作者所使用的文本架構，那麼學生就越能從閱讀中學習（蔡明津，民85）。因為敘事體是以日常生活為出發點，發展一連串事件及插曲來吸引讀者的注意，所以讀者能從時間序列中，隨著每一個情節發展，瞭解事件的始末。而說明體文本的目的是要介紹新的概念，內容會傳遞許多事實性知識的訊息（李惠明，民86），及太多新穎的詞語，學生除了要知道它們如何發音之外，還要有足夠的時間瞭解它們的意義；當把許多新詞放在同一頁的說明體文本中閱讀時，對學生來說會增加更多的難度跟負擔。因為閱讀是一個技巧性使用知識和經驗以建構意義的複雜過程，而敘事體與說明體文本架構如此不同，因此擁有敘事體文本閱讀能力，並不代表確定有成功閱讀說明體文本的能力（Joyce, 2002）。然而由『學習閱讀』轉換到『從閱讀學習』的過程，對學生來說是踏入知識殿堂的門檻（李惠明，民86），學生在低年級的閱讀多以敘事體為主，三年級以後說明體的文本逐漸出現，開始考驗學生對文本架構的熟悉度和理解能力，若是無法認識這些文本架構的差異，部分學生便會開始出現閱讀的問題。

Sáenz 和Fuchs等（2002）針對有學

習障礙的中學生在敘事體與說明體的閱讀表現作了一個研究，分別從敘事體及說明體抽取各兩篇文本，每篇請學生朗讀兩分鐘，並統計每一篇平均一分鐘的朗讀字數，結果發現每分鐘朗讀說明體文本的字數（212.62）少於朗讀敘事體文本的字數（223.16），顯示有學習障礙的中學生在朗讀說明體文本時比較不流暢。而藍慧君（民80）比較國小四年級學習障礙學生與普通學生閱讀敘事體與說明體的文本理解發現：兩組學生在敘事體文本閱讀理解表現都比閱讀說明體文本好。王家玲（民89）的研究則認為敘事體文本與說明體文本間的閱讀理解表現，並沒有明顯差異。國內雖然有許多針對敘事體文本或說明體文本做教學研究或內容探討（王家玲，民89；王瓊珠，民93；李宜真，民91；藍慧君，民80；蔡明津，民85），然而卻極少針對不同文本做朗讀速度間的比較，而小學課本中多為敘事體與說明體的文本，因此本研究將針對敘事體與說明體的文本朗讀速度作一分析比較。

四、文本朗讀速度與閱讀理解

我們知道認字速度對閱讀理解是必要的，如果學生在閱讀時，無法將這些技能自動化，或無法利用策略來做閱讀理解的工作，學生很可能因為浪費太多時間或注意力在低層次的認知技能上，而無法有效進行學習（吳宜貞，黃秀霜，民87）。理解是閱讀的最終目標，而閱讀是獲取知識的主要途徑，就閱讀的效能來說，我們可以分為量和質兩個方面來探討：在量方面，一定時間內，閱讀的越快，獲取的資訊就越多，Carver（1990）、Gibson 和 Levin

(1975)也指出過低的閱讀速度會相對降低閱讀理解能力；而在質的方面，對於所閱讀的資訊理解越多，知識就越可能累積（引自莊素貞，民93）。

Armstrong (1983) 針對國小有學習障礙的學生所做的研究，發現文本朗讀速度與閱讀理解有強烈的相關性。在2002NAEP的朗讀速度研究中，無論是採記全篇文章平均每分鐘所讀的字數，或全篇文章第一分鐘所讀的字數的計分方式，結果都顯示出朗讀速度越快越流暢的學生，在NAEP閱讀評量中也擁有較高的成績水準，呈現朗讀速度與閱讀理解呈現正相關的現象。Lindy等 (2001) 發現採用敘事體文本的朗讀方式可以用來預測學生在閱讀成就測驗上的表現，二年級學生每分鐘朗讀正確字數至少為72字能完全通過閱讀成就測驗，三年級學生每分鐘正確朗讀字數超過119字有94%的機率能通過閱讀成就測驗，而跨年段 (across-years) 的相關高於年級間 (within-year) 的相關，也就是說二年級的朗讀速度可以預測學生在三年級閱讀成就的表現。Breznitz (1987) 發現以平日最快速度來閱讀文本，學生的表現會呈現較少的錯誤及較高的理解，這可能是因為短期記憶功能性的改變 (Breznitz, 1992)。從O'Reilly (1990) 跟Strader (1980) 的研究發現，閱讀速度雖然跟閱讀理解有正向的關係，但是當閱讀速度達到一個界限時，兩者之間就沒有明顯相關了！

真正的讀者能根據文本的挑戰性及所需的意義來調整閱讀速度，但是弱讀者並不懂得這項策略，因此教師在協助學生發展閱讀速度時，除了注意學生的速度水準外，其實可以

利用重複閱讀同一篇文章或加速閱讀 (accelerated reading)，來訓練學生的解碼能力，增加學生閱讀的速度及閱讀理解 (Amanda et al., 2004; Breznitz, 1997; Jennifer et al., 2000; Therrien et al., 2004)。在Jennifer等人 (2000) 的研究中，發現重複閱讀 (repeated reading) 增加了理解層次及閱讀理解的速度；Amanda (2004) 則是覺得有認知障礙的學生能從重複閱讀中獲得閱讀理解；Breznitz (1997) 則是發現加速閱讀除了能促進閱讀表現外，也可以讓老師當作教學策略，預防學生在學習閱讀的初始階段便遭遇困難，而對閱讀失去信心。

反觀國內的研究，則少有朗讀速度與閱讀理解相關之研究。吳敏而(民79)認為教師不能用朗讀錯誤的多寡或能不能夠朗讀來判定學生的閱讀理解能力，在其針對一年級學生朗讀時的平均錯誤率和理解的答案率分析中發現，朗讀用注音符號寫的故事，所犯的錯誤會較少；而閱讀用國字寫的故事，雖然會唸錯許多國字，但是閱讀理解的成績會比較好，所以沒有注音並不會影響學生在閱讀文章時的理解能力。

研究方法

本研究擬探討國小一到六年級學生在文本朗讀速度上的差異，並瞭解文本架構變項對文本朗讀速度的影響，以及討論文本朗讀速度與閱讀理解之間的關係。

一、研究對象

為了實際分析學生朗讀時速度的差

異，並考慮到九年一貫實施後，各家廠商出版之國語課本難度差異不同，年段與學校間使用版本不同，故選取高雄市一所中型國小一至六年級普通班學生為研究對象。該校一年級有四個班級，二年級有五個班級，三到六年級則分別各有六個班級，全校普通班共有33班。因該校採常態分班，所以利用抽籤方式隨機抽選每班平均約15到23位學生，每個年級平均為90人，男女生分別各為45人，如遇該座號無人或為認字有困難的學生，則號碼往後遞補一位，排除有認字困難及視覺障礙的學生，總人數總共540人。

二、研究工具

(一) 文本的選擇

為了比較一到六年級學生在朗讀速度上的差異，在敘事體的文本朗讀方面，一到六年級學生所朗讀的文本為相同的文章。由於在王梅軒（民92）的研究中發現測量中文文本朗讀速度時，文本至少朗讀兩篇即具有很高信度，因此敘事體與說明體文本的選擇各為兩篇文章。考慮到九年一貫實行後，一到四年級的國語課本課文均加注音符號，而五、六年級的國語課文未加注音符號，為配合學生平日上課的習慣，因此參考國語課本的編排方式，在一到四年級朗讀的文本，加上注音；而五六年級所朗讀的文本則不加注音。敘事體文章採自黃淑君（民92）所編製之國小一、二年級理解測驗的文章五（100字）及文章六（148字），說明體朗讀的文本，則是選取自林寶貴、錡寶香（民88）所編製之中文閱讀理解測驗中的文章七（220字）及文章十（292字），由於該

測驗適用範圍為小二到小六的學生，因此說明體的文本朗讀採計小二到小六學生的部分，一年級學生則另從一二年級閱讀理解測驗（黃淑君，民92）中，選取文章三（102字）及文章四（102字）為文本朗讀的另兩篇文章。

(二) 文本朗讀速度

測驗的方式是請學生從文本的第一行開始朗讀文章，直到讀完為止，而老師從學生所讀文本的第一行計算學生的朗讀時間，並統計學生在朗讀時間中所念的總字數，測量方式以一對一的方式進行。然後，將全篇文章的總字數除以學生朗讀所花的時間，即可得學生的文本朗讀速度：

$$\frac{\text{文章總字數(words)}}{\text{文章朗讀時間(minutes)}} = \text{文本朗讀速度(word per minute, WPM)}$$

(三) 中文閱讀理解測驗

本測驗是由林寶貴、錡寶香（民88）所共同編製。以閱讀後的理解為評量重點，同時評估學生在閱讀文章或故事時語言知識的應用能力。因此題目設計以瞭解『文章的基本事實』、『抽取文章重點大意』、『推論』、『分析、比較』等四項閱讀理解的次能力為主，並涉及閱讀過程中的音韻處理、語意、及語法能力。在文體的安排上，本測驗共有十二篇文章，設計了六篇故事體文本，及六篇說明體文本。本測驗適用範圍為國小二年級到六年級的學生，題目共100題，施測時間並無限制。本測驗的重測信度為.89，庫李信度係數.90，內部一致性係數Crobach α 為.96；在中華國語文能力測驗的得分相關與全測驗的相關達.80，全測驗得分與各項次能力

相關介於.85-.96之間。

(四) 國民小學一二年級閱讀理解測驗

本測驗為黃淑君(民92)編製,旨在探討國小一、二年級學生閱讀理解能力與聽覺理解能力的相關情形。此測驗共有30題選擇題,分為句意理解和短文理解兩項,在理解的層次上分為字面上的理解、推論上的理解、批判性的理解三個層次。施測時無時間限制,直到做完題目為止。此測驗的平均難度為0.48,平均鑑別度為0.58。信度係數達為0.83以上(α 係數)。

三、研究程序

(一) 選取受試對象

因地利之便,本研究以高雄市前鎮區某國小之普通班學生為主要研究對象,先徵求普通班導師的同意,再與班級導師取得測驗時間的協調及學生人數的選取,以不耽誤原班級上課狀況和學生學習進度為主要考量,進行施測與評量的工作。

(二) 進行施測

由研究者本身擔任施測者,並準備碼錶、朗讀文本、朗讀文本記錄紙、筆等工具。請學生從文本第一行開始讀起,並由施測者開始計時。在朗讀文本前的施測語為:『老師現在要請你朗讀以下文章,這不是考試,請你不用緊張,當我說:「開始!」,請從文章的第一行開始大聲讀出(老師將手指向文本的第一行),直到讀完整篇文章為止(老師手指向全篇文章)。試著讀出每一個字,讀得越正確越快越好,還有問

題嗎?(停三秒)!好!開始!』施測過程中,儘量讓學生能自己讀出文本中的字,把每一個字都讀出來。施測中文閱讀理解測驗或國民小學一二年級閱讀理解測驗時,研究者採團體施測,以不影響原班上課狀況為考量,利用早自修或午睡時間,將班級中被抽到參加朗讀速度測驗的同學集中施測。

(三) 資料分析

當收集完學生的朗讀時間後,研究者將朗讀時間、朗讀文本字數,加以整理之後可得WPM的平均數及標準差。將以上三者與年級、及閱讀理解測驗所測得之分數,重新歸納整理後,探討文本朗讀速度與各變項之間的關係。

四、資料分析與處理

(一) 除了收集各年級文本朗讀速度的平均值及標準差外,另外還包括一到六年級閱讀理解測驗的得分,將施測學生的性別、朗讀文本的形式加以重新編碼整理,輸入電腦進行建檔,以作為資料的初步分析。

(二) 依文本朗讀速度施測結果,以年級、文本結構為自變項,以文本朗讀速度、閱讀理解分數為依變項,用二因子變異數分析來進行交互作用之探討。若整體考驗之雙因子交互作用達.05顯著水準,以Tukey法來檢定並做事後比較,以探求其交互作用情形,若交互作用不顯著,則終止探討。

(三) 依文本朗讀速度施測結果,以Pearson積差相關分析,探討文本朗讀速度與閱讀理解之間的相關情形。

結果與討論

一、國小學童各變項在文本朗讀速度表現之差異比較

(一) 在文本朗讀速度上

1. 不同年級國小學童在敘事體文本朗讀速度的分析

從各年級的敘事體文本朗讀速度來看，一年級普通班學生平均每分鐘朗讀129.39字，而到了六年級，平均每分鐘

則可朗讀290.03字。

從標準差來看，六年級普通班學生敘事體文本朗讀速度的標準差最大，也就是說六年級普通班學生個體間在敘事體文本朗讀速度差異是六個年級當中最大的。

從表4-1-2Tukey事後比較可以知道，除了四年級對五年級的敘事體文本朗讀速度未達顯著差異外，其他年級之間的敘事體文本朗讀速度至少達.01顯著差異。

表4-1-1：國小學童不同年級在敘事體文本朗讀速度之平均數、標準差

| | 全體 | | |
|-----|----|--------|-------|
| | 人數 | 平均數 | 標準差 |
| 一年級 | 90 | 129.39 | 38.45 |
| 二年級 | 90 | 170.07 | 36.02 |
| 三年級 | 90 | 204.33 | 47.39 |
| 四年級 | 90 | 223.86 | 49.74 |
| 五年級 | 90 | 229.01 | 48.48 |
| 六年級 | 90 | 290.03 | 59.65 |

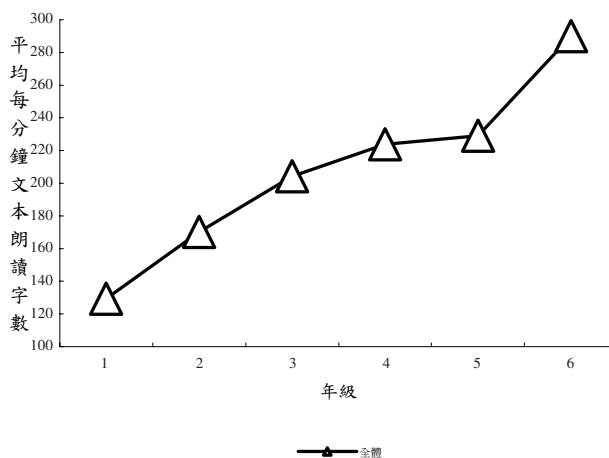


圖4-1-1：不同年級在敘事體文本朗讀速度折線圖

表4-1-2：國小學童不同年級敘事體文本朗讀速度變異數分析之Tukey事後比較

| 年級 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-----------|-----------|----------|----------|----------|---|
| 1 | — | | | | | |
| 2 | 40.68*** | — | | | | |
| 3 | 74.94*** | 34.26*** | — | | | |
| 4 | 94.47*** | 53.79*** | 19.53** | — | | |
| 5 | 99.62*** | 58.94*** | 24.68*** | 5.16 | — | |
| 6 | 160.63*** | 119.96*** | 85.69*** | 66.17*** | 61.01*** | — |

p<.01，*p<.001

2.不同年級國小學童在說明體文本朗讀速度之分析

由於本研究中一年級國小學童並未朗讀說明體文本，因此此部份僅探討二到六年級全體抽樣學生。

從二到六年級國小學童在說明體文本朗讀速度來看，二年級學生每分鐘平

均朗讀131.68字，六年級學生每分鐘平均朗讀221.69字。

而從各年級說明體文本朗讀速度的標準差來看，就全體學生來說以二年級的標準差最小；六年級是全體學生個體之間說明體文本朗讀速度的標準差最大。

表4-1-3：國小學童不同年級在說明體文本朗讀速度之平均數、標準差

| | 全體 | | |
|-----|----|--------|-------|
| | 人數 | 平均數 | 標準差 |
| 二年級 | 90 | 131.68 | 27.42 |
| 三年級 | 90 | 158.43 | 36.90 |
| 四年級 | 90 | 177.54 | 40.24 |
| 五年級 | 90 | 181.04 | 41.03 |
| 六年級 | 90 | 221.69 | 44.63 |

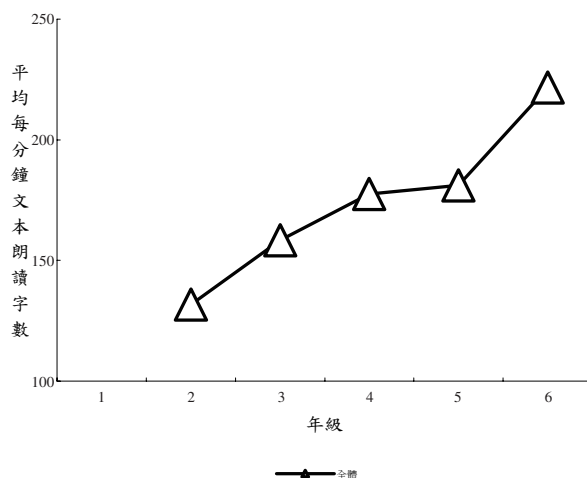


圖4-1-2：不同年級在說明體文本朗讀速度折線圖

表4-1-4：國小學童不同年級說明體文本朗讀速度變異數分析之Tukey事後比較

| 年級 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|----------|----------|----------|----------|---|
| 2 | — | | | | |
| 3 | 26.74*** | — | | | |
| 4 | 45.86*** | 19.12** | — | | |
| 5 | 49.36*** | 22.62*** | 3.50 | — | |
| 6 | 90.01*** | 63.27*** | 44.15*** | 40.65*** | — |

p<.01，*p<.001

而從表4-1-4Tukey事後比較可以知道，除了四年級對五年級的說明體文本朗讀速度沒有顯著差異外，其他各年級之間的說明體文本朗讀速度均至少達到.01的顯著差異。

3.不同年級國小學童在整體文本朗讀速度之分析

從各年級整體文本朗讀速度來看，一年級國小學童每分鐘朗讀131.01字，到六年級國小學童每分鐘朗讀255.86

字，平均每提升一個年級，每分鐘增加24.97字。

從各年級的標準差來看，可以發現在全體學生之中，六年級個體間的整體文本朗讀速度標準差最大，也就是說六年級個體之間整體文本朗讀速度的差異最大。

從表4-1-5Tukey事後比較可以知道，除了四對五年級的整體文本朗讀速度沒有顯著差異外，其他各個年級整體文本朗讀速度均呈現顯著差異。

表4-1-5：國小學童不同年級的文本朗讀速度之平均數、標準差

| | 全體 | | |
|-----|----|--------|-------|
| | 人數 | 平均數 | 標準差 |
| 一年級 | 90 | 131.01 | 35.41 |
| 二年級 | 90 | 150.88 | 30.71 |
| 三年級 | 90 | 181.38 | 40.99 |
| 四年級 | 90 | 200.70 | 44.03 |
| 五年級 | 90 | 205.03 | 43.67 |
| 六年級 | 90 | 255.86 | 50.70 |

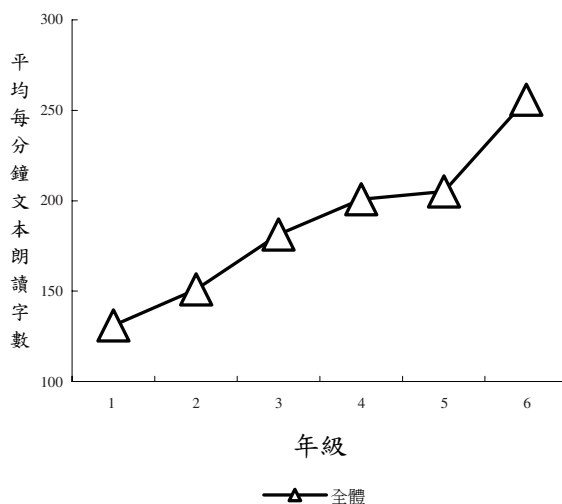


圖4-1-3：不同年級的文本朗讀速度折線圖

表4-1-6：國小學童不同年級文本朗讀速度變異數分析之Tukey事後比較

| 年級 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-----------|-----------|----------|----------|----------|---|
| 1 | — | | | | | |
| 2 | 19.87** | — | | | | |
| 3 | 50.37*** | 30.50*** | — | | | |
| 4 | 69.70*** | 49.83*** | 19.32** | — | | |
| 5 | 74.02*** | 54.15*** | 23.65*** | 4.33 | — | |
| 6 | 124.85*** | 104.98*** | 74.48*** | 55.16*** | 50.83*** | — |

p<.01，*p<.001

4.不同年級國小學童在不同文本架構朗讀表現情形之分析

從敘事體與說明體文本每分鐘朗讀平均字數來看，可以發現，不管在哪一

個年級，敘事體文本每分鐘朗讀的平均字數都比說明體文本每分鐘的朗讀平均字數還高。

表4-1-7：不同文本結構與年級的文本朗讀速度之平均數、標準差

| | 敘事體 | | 說明體 | |
|-----|--------|-------|--------|-------|
| | 平均數 | 標準差 | 平均數 | 標準差 |
| 二年級 | 170.07 | 36.02 | 131.68 | 27.42 |
| 三年級 | 204.33 | 47.39 | 158.43 | 36.90 |
| 四年級 | 223.86 | 49.74 | 177.54 | 40.24 |
| 五年級 | 229.01 | 48.48 | 181.04 | 41.03 |
| 六年級 | 290.03 | 59.65 | 221.69 | 44.63 |

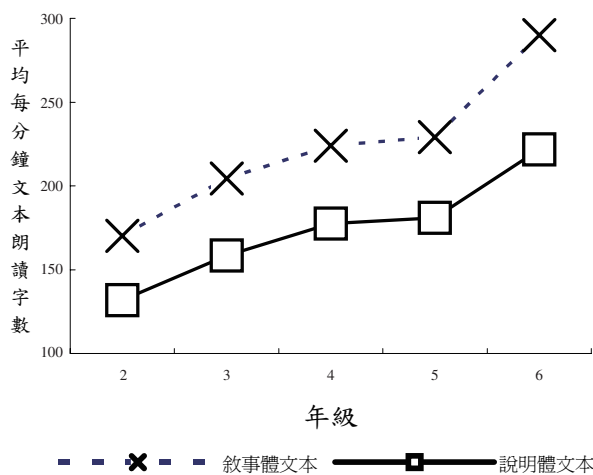


圖4-1-4：國小學童敘事體與說明體文本朗讀速度折線圖

我們可以從表4-1-8的F值考驗可以知道：年級因子的主要效果及文本架構的主要效果已達.001的顯著差異；就整體考驗而言，在文本架構與年級兩因子的交互作用下，文本朗讀速度達到顯著差異（F值=2.930， $p<.05$ ）；也就是說不同年級的國小學童，其文本朗讀速度會因為文本架構的差異而有顯著差異。再從表4-1-9的單純主要效果的F值考驗均達.001顯著差異可以知道，在敘事

體文本朗讀速度方面，年級間的文本朗讀速度達到顯著差異（F值=121.281， $p=.000<.001$ ）；在說明體文本朗讀速度方面，年級間的文本朗讀速度也達到顯著差異（F值=66.37， $p=.000<.001$ ）；而二到六年級，敘事體與說明體文本朗讀速度均達到顯著差異，也就是說不管在哪一個年級，學生敘事體文本朗讀速度均明顯比說明體文本朗讀速度快。

表4-1-8：年級與文本架構的文本朗讀速度之二因子變異數分析摘要表

| 變異來源 | 離均差平方和 | 自由度 | 均方 | F值 |
|---------|-------------|-----|-------------|------------|
| 年級 | 2123388.019 | 4 | 530847.005 | 137.287*** |
| 文本架構 | 1097433.637 | 1 | 1097433.637 | 283.816*** |
| 年級*文本架構 | 45319.347 | 4 | 11329.837 | 2.930* |
| 誤差 | 3441368.618 | 890 | 3866.706 | |

* $p<.05$ ，*** $p<.001$

表4-1-9：不同文本架構與不同年級之文本朗讀速度單純主要效果變異數分析摘要

| 單純主要效果內容 | 離均差平方和 | 自由度 | 均 方 | F 值 | Tukey事後比較 |
|----------|-------------|-----|------------|------------|---|
| 文本架構 | | | | | |
| 敘事體 | 1354696.009 | 5 | 270939.202 | 121.281*** | 2>1 3>2,1 4>2,1 5>3,2,1 6>5,4,3,2,1 |
| 說明體 | 393293.582 | 4 | 98323.395 | 66.37*** | 3>2 4>3,2 5>3,2 6>5,4,3,2 |
| 年級 | | | | | |
| 2 | 66310.357 | 1 | 66310.357 | 64.71*** | 敘事體>說明體 |
| 3 | 94837.814 | 1 | 94837.814 | 52.58*** | 敘事體>說明體 |
| 4 | 96534.929 | 1 | 96534.929 | 47.17*** | 敘事體>說明體 |
| 5 | 103560.310 | 1 | 103560.310 | 51.34*** | 敘事體>說明體 |
| 6 | 210133.082 | 1 | 210133.082 | 75.73*** | 敘事體>說明體 |

***p<.001

二、不同年級國小學童在閱讀理解表現之分析

(一) 不同年級國小學童在敘事體文本閱讀理解表現之分析

國小學童不同年級的敘事體文本閱讀理解的平均數及標準差如表4-1-10所示。一年級所採用的閱讀測驗與二到六年級所採用的閱讀測驗不同，因此將僅就二到六年級閱讀測驗的部分作探討。

就二到六年級的敘事體文本閱讀理

解表現來說，全體學生的平均數有隨著年級提升而增高的趨勢。

再從標準差來看，各年級個體間的差異不一，以五年級的標準差最小

從表4-1-11年級間的Tukey事後比較可以知道：僅有三年級對四年級、五年級對六年級的敘事體文本閱讀理解表現未達.05的顯著差異，其餘年級間的敘事體文本閱讀理解均達.001顯著差異。

表4-1-10：國小學童不同年級在敘事體文本閱讀理解之平均數、標準差

| | 全體 | | |
|-----|----|-------|------|
| | 人數 | 平均數 | 標準差 |
| 一年級 | 90 | 23.80 | 4.68 |
| 二年級 | 90 | 19.07 | 8.61 |
| 三年級 | 90 | 33.72 | 7.16 |
| 四年級 | 90 | 34.16 | 9.38 |
| 五年級 | 90 | 39.83 | 5.39 |
| 六年級 | 90 | 41.19 | 5.47 |

表4-1-11：國小學童不同年級敘事體文本閱讀理解表現變異數分析之Tukey事後比較

| 年級 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|----------|---------|---------|------|---|
| 2 | — | | | | |
| 3 | 14.66*** | — | | | |
| 4 | 15.09*** | .43 | — | | |
| 5 | 20.77*** | 6.11*** | 5.68*** | — | |
| 6 | 22.12*** | 7.47*** | 7.03*** | 1.36 | — |

***p<.001

(二) 不同年級國小學童在說明體文本閱讀理解表現之分析

由於本研究中的一年級並未朗讀說明體文本，因此在這一部份探討說明體文本閱讀理解表現針對的是二到六年級國小學童。

如表4-1-12所示，就二到六年級國小學童說明體文本閱讀理解表現來說，其平均數隨著年級的提升而有增加的趨

勢。

從標準差來看，二到六年級個體間以二年級的差異最小。

再從表4-1-13的Tukey事後比較可以得知：僅有五年級對六年級的說明體文本閱讀理解表現未達.05顯著差異。其餘各年級之間的說明體文本閱讀理解表現至少達到.05顯著差異。

表4-1-12：國小學童不同年級在說明體文本閱讀理解之平均數、標準差

| | 全體 | | |
|-----|----|-------|------|
| | 人數 | 平均數 | 標準差 |
| 二年級 | 90 | 11.11 | 6.20 |
| 三年級 | 90 | 25.20 | 7.42 |
| 四年級 | 90 | 27.77 | 7.84 |
| 五年級 | 90 | 34.39 | 7.43 |
| 六年級 | 90 | 35.32 | 7.72 |

表4-1-13：國小學童不同年級說明體文本閱讀理解表現變異數分析之Tukey事後比較

| 年級 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|----------|----------|---------|-----|---|
| 2 | — | | | | |
| 3 | 14.09*** | — | | | |
| 4 | 16.66*** | 2.57* | — | | |
| 5 | 23.28*** | 9.19*** | 6.62*** | — | |
| 6 | 24.21*** | 10.12*** | 7.56*** | .93 | — |

*p<.05，***p<.001

(三) 不同年級國小學童在整體閱讀理解表現之分析

二到六年級學生的閱讀理解平均數則以六年級為最高，標準差則以五年級為最低，二年級為最高。

在表4-1-15的Tukey事後比較中可以知道：三年級對四年級、五年級對六年級的閱讀理解表現未達.05顯著差異，其餘各年級之間均達.001顯著差異。

表4-1-14：國小學童不同年級在閱讀理解之平均數、標準差

| | 全體 | | |
|-----|----|-------|-------|
| | 人數 | 平均數 | 標準差 |
| 一年級 | 90 | 23.80 | 4.68 |
| 二年級 | 90 | 30.17 | 13.91 |
| 三年級 | 90 | 58.92 | 13.25 |
| 四年級 | 90 | 61.92 | 16.06 |
| 五年級 | 90 | 74.00 | 11.61 |
| 六年級 | 90 | 76.57 | 12.20 |

表4-1-15：國小學童不同年級閱讀理解表現變異數分析之Tukey事後比較

| 年級 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|----------|----------|----------|------|---|
| 2 | — | | | | |
| 3 | 28.76*** | — | | | |
| 4 | 31.76*** | 3.00 | — | | |
| 5 | 43.83*** | 15.08*** | 12.08*** | — | |
| 6 | 46.40*** | 17.64*** | 14.64*** | 2.57 | — |

***p<.001

(四) 不同年級國小學童文本朗讀速度與閱讀理解的相關

整體來說，各年級國小學童文本朗

讀速度與閱讀理解的相關係數均達.001顯著水準，Pearson相關係數在.423到.657之間。

表4-1-16：各年級國小學童文本朗讀速度與閱讀理解之相關矩陣

| 年級 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 文本朗讀速度 與閱讀理解之 相關係數 | .423*** | .465*** | .657*** | .428*** | .572*** | .450*** |

***p<.001

三、綜合討論

(一) 國小學童文本朗讀的表現情形

本研究結果發現年級不同，國小學童各年級間文本朗讀速度存在顯著差異；整體來說，年級越高，文本朗讀速度越快，表示國小學童的文本朗讀速度會隨著年級提升而增加（王耘，葉忠根，林崇得，民84；甘耀樺，民92；葉靖雲，民87；Carver，1990；Guszk，1972；Jenkin & Jewell，1993）。本研究中二、四、六年級國小學童每分鐘文本朗讀平均字數比國內葉靖雲（民87）的研究高出許多，經研究者相互比較之後，認為原因有二：

1. 本研究中國小一到四年級學童所朗讀的四篇文本均加註注音符號，研究過程中，發現部份三、四年級學生仍會依循注音符號將字音唸出，而葉靖雲（民87）的研究中則將注音去除，雖然在吳敏而（民79）的研究中，加註注音符號不會影響學生的閱讀表現，但是遇到較為陌生的文本，注音符號可能還是學生較為依賴的一項閱讀輔助工具。
2. 本研究中的敘事體文本是從適用一、二年級的閱讀理解測驗中選取，以比較一到六年級文本朗讀速度的不同，因此對中高年級以上的國小學童來說，程度稍嫌簡單；而葉靖雲（民87）研究中的朗讀文本則是從該學年度二、四、六年級的國語課本中擷取

記敘體文本使用，在文本的難度上比本研究還高，因此有不同的文本朗讀速度研究結果。

從敘事體與說明體文本朗讀的表現情形來看，各年級的敘事體文本朗讀速度與說明體文本朗讀速度間有顯著差異存在，這項研究結果與Saenz，Fuchs等（2002）對學習障礙中學生所作的研究結果相似。

(二) 文本朗讀速度與閱讀理解的相關狀況

從結果來看，兩者在一到六年級的表現均出現顯著相關，因此研究者推測學生在閱讀時，若能擁有較快的閱讀速度，則對文章的理解也會比較好，此結果與國外學者的研究有相似之處（Armstrong，1983；Breznitz，1992；Carver，1990；Gibson & Levin，1975；NAEP，2002；O'Reilly，1990；Strader，1980）。

本研究的文本朗讀速度與閱讀理解隨著年級提升，而有增加的趨勢。因此研究者推測：年級越高，文本朗讀速度就越快，且閱讀理解成績也就越好，與莊素真（民93）研究發現朗讀速度與閱讀理解有顯著相關的結果相似，與2002 N A E P 研究中朗讀速度越快，閱讀評量也會擁有較高成績水準的結果也有相似之處，也跟Armstrong(1983)發現文本朗讀速度與閱讀理解有相關的結果相似。

結論與建議

一、結論

根據研究的結果，茲將本研究的主要結論歸納如下：

(一) 國小學童的文本朗讀速度隨著年級、或文本架構不同呈現顯著差異。

1. 隨著年級提升，個體的文本朗讀速度表現也隨之提升：

(1) 一年級國小學童平均每分鐘朗讀字數為131.01字。

(2) 二年級國小學童平均每分鐘朗讀字數為150.88字。

(3) 三年級國小學童平均每分鐘朗讀字數為181.38字。

(4) 四年級國小學童平均每分鐘朗讀字數為200.70字。

(5) 五年級國小學童平均每分鐘朗讀字數為205.03字。

(6) 六年級國小學童平均每分鐘朗讀字數為255.86字。

2. 敘事體文本朗讀速度在各年級的表現均比說明體的文本朗讀速度快。

(二) 國小學童的文本朗讀速度與閱讀理解有顯著相關

閱讀理解對每一個階段的學習都是非常重要的，從本研究的發現可以推論：要擁有好的理解能力，也許可先從增進學生的文本朗讀速度，使學生的文字閱讀能自動化解碼，以釋放更多認知資源來處理句意理解或文意推敲的工作，進而在閱讀理解上有良好的表現。

二、限制

本研究限於人力、時間與經費上的限制，本研究在研究結果上有幾項限制，茲提出說明：

(一) 研究對象方面：本研究以高雄市某國小一到六年級普通班學生為研究對象，因此無法推論到高雄市或其他縣市國小的學生。

(二) 研究設計方面：本研究設計係透過國小普通班學童在年級、文本結構、及閱讀理解上的表現來推論學生的文本朗讀速度表現狀況，但是本研究中的年級樣本尚不足以推論到一般國小學童真實的閱讀表現情形。

(三) 研究工具方面：本研究中僅以敘事體及說明體各兩篇文本的朗讀及相關的閱讀測驗來呈現學生的文本朗讀與閱讀理解，但是並未能配合學生的年級程度作一適當的調整，故無法更深入探討，在普通課程當中，學生會有怎樣的文本朗讀表現情形，而男女學生在各年級敘事體文本與說明體文本朗讀表現的差異如何，這些都將待更進一步的考驗與探討。

三、建議

根據上述的結論與限制，研究者提出幾點建議以作為研究或教學的參考。

(一) 研究設計建議

1. 文本朗讀速度的發展隨著年級提升而增加：本研究中的樣本取樣僅以國小一到六年級為主，國中以上的學生文本朗讀速度是否也有隨年級提升而增加的趨勢，或者到了某一個階段便停止發展，有待更進一步研究的證明。

2. 文本朗讀速度與閱讀理解：從研究結果中可以知道學生文本朗讀

速度越快，其閱讀理解能力便越好。那麼教師若增加學生的閱讀速度或讓學生重複閱讀同一文本以增加其閱讀速度，是否可以進而提升學生的閱讀理解能力，更待進一步教學研究的證實。

3.研究的樣本與工具：本研究的設計只選取某國小一到六年級普通班學生為研究樣本，無法進一步推估到其他學校或地區一般國小學童的文本朗讀速度表現情形，建議未來可進一步擴大樣本的取樣，建立文本朗讀速度的年級常模，了解一般學生的文本朗讀表現狀況，進而提前找出在學習或是閱讀上遭遇困難的學生，以便提早開始為他們進行補救教學的工作。研究工具方面，建議可再研發適合各年級朗讀的文本與閱讀測驗題本，以釐清個體間文本朗讀相關因素的差異情形。

(三) 教學建議

- 1.提早覺察學生的學習問題：從學生文本朗讀的差異，覺察學生的學習問題，提早為學生進行補救教學，讓學生順利進入下一階段的閱讀學習。
- 2.培養閱讀習慣：培養學生大量閱讀及朗讀的習慣，讓學生能熟練閱讀技巧，強化對閱讀的自信，進而在學習上逐漸進步。
- 3.改變教學策略：教師在教學時，可以先從敘事體文本進行教學，或是將說明體文本改編為敘事體，以提升學生對學習閱讀的興趣。
- 4.教導學生自我檢視：利用學生前

後朗讀速度的差異，讓學生自我檢視學習的進步情形，並進而提供相關學習閱讀的策略，以促進學生的閱讀理解。

參考文獻

一、中文部分

- 王家玲（2000）。國小不同閱讀理解能力學生在不同難度、文體文章閱讀理解表現及方式之比較研究。彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版。
- 王耘，葉忠根，林崇德（1995）。小學生心理學。台北，五南。
- 王梅軒（2003）。國小課程本位閱讀測量之信度與效度研究。臺北市立師範學院身心障礙教育研究所碩士論文，未出版。
- 王瓊珠（2002）。國小一年級疑似閱讀障礙兒童之觀察研究。臺北市立師範學院學報，第33期，327-344頁。
- 王瓊珠（2004）。故事結構教學與分享閱讀。台北，心理。
- 甘耀樺（2003）。閱讀障礙學童與一般學童閱讀速度之比較研究。台東大學教育研究所碩士論文，未出版。
- 李宜真（1992）。國小高年級學童閱讀課外讀物之研究。國立台東師範學院兒童文學研究所碩士論文，未出版。
- 李惠明（1997）。說明文的理解技巧。公教資訊季刊，1期，53-57頁。
- 吳宜貞，黃秀霜（1998）。認字薄弱群體之閱讀能力及相關變項探討。特殊教育研究學刊，16，203-224頁。

- 吳敏而(1990)。兒童朗讀國字與注音符號的錯誤分析。華文世界，56期，23-30頁。
- 林清山譯(1990)。教育心理學－認知取向。台北：遠流。
- 林寶貴，錡寶香(1999)。中文閱讀理解測驗指導手冊。教育部特殊教育工作小組。
- 洪月女譯(1998)。談閱讀(譯自 Kenneth S. Goodman)。台北：心理。
- 洪蘭譯(2000)。腦內乾坤－男女有別，其來有自。台北，遠流。
- 洪蘭譯(2002)。大腦的秘密檔案。台北，遠流。
- 秦麗花，許家吉(2000)。形聲字教學對國小二年級一般學生和學障學生識字教學效果之研究。特殊教育研究學刊，18期，191-206頁。
- 孫宛芝，楊宗仁，梁直青，許秉瑜(2004)。中文基本字帶字電腦輔助教學系統的開發與建構先導研究。特殊教育季刊，90期，13-18頁。
- 孫晴峰(1997)。炒一盤作文的好菜。台北，東方。
- 陳怡華(2001)。國小學生家庭環境、閱讀動機與國語科學業成就之關係研究。國立高雄師範大學教育學系碩士論文，未出版。
- 莊素貞(2004)。弱視生閱讀媒介評量之研究－以印刷放大文字與電腦擴視文字為例。台北：五南。
- 黃淑君(2003)。國小學童聽覺理解能力與閱讀理解能力之相關研究。國立台中師範學院教育測驗統計研究所碩士論文，未出版。
- 黃瓊儀(2003)。故事體文章結構分析策略在閱讀理解障礙兒童閱讀教學之應用。國教之友，54期，4卷，82-93頁。
- 葉靖雲(1998)。課程本位閱讀測驗的效度研究。特殊教育與復健學報，6期，239-260頁。
- 曾世杰，邱上真，林彥同(2003)。幼稚園至國小三年級學童各類唸名速度能力之研究。師大學報，48(2)，261-290頁。
- 曾世杰，簡淑真，張媛婷，周蘭芳，連芸伶(2005)。以早期唸名速度及聲韻覺識預測中文閱讀與認字：一個追蹤四年的相關研究。特殊教育研究學刊，28期，123-144頁。
- 楊憲明(1998)。閱讀障礙學生文字辨識自動化處理之分析研究。特殊教育與復健學報，6期，13-37頁。
- 鄭昭明(1993)。認知心理學－理論與實踐。台北：桂冠。
- 鄭麗玉(1993)。認知心理學－理論與應用。台北，五南。
- 蔡銘津(1996)。增進學童閱讀理解的認知結構模式。資優教育季刊，61期，19-24頁。
- 謝美寶(2002)。國小學生閱讀態度、家庭閱讀環境與閱讀理解能力關係之研究。國立屏東師範學院國民教育所碩士論文，未出版。
- 藍慧君(1991)。學習障礙兒童與普通兒童閱讀不同結構文章之閱讀理解與理解策略的比較研究。台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版。

二、英文部分

- Amanda C.S., Joseph H.W., Katherine B.F., & Kathleen L.L.(2004). The Impact of a Structured Reading Curriculum and Repeated Reading on the Performance of Junior High Students With Emotional and Behavioral Disorders. *School Psychology Review*, Vol.33, No.4, 561-581.
- Armstrong, Stephen W. (1983) The Effects of Material Difficulty upon Learning Disabled Children's Oral Reading and Reading Comprehension. *Learning Disability Quarterly*, Vol.6, No.3, 339-348.
- Breznitz. Z.(1997). Reading Rate Acceleration : Developmental Aspects. *Journal of Genetic Psychology*, Vol.158, 427-441.
- Breznitz, Z.(1987). Increasing First Graders' Reading Accuracy and Comprehension by Accelerating Their Reading Rates. *Journal of Educational Psychology*, Vol.79, 236-242.
- Breznitz, Z., & Share, D.L.(1992). Effects of Accelerated Reading Rate on Memory for Text.*Journal of Educational Psychology*, Vol.84, 193-199.
- Carver, R.P. (1973). Reading as reasoning: Implications for measurement. In W. H. MacGinitie(Ed.), *Assessment problems in Reading*. Newark, DE: International Reading Association.
- Chall, J. S.(1996). *Stages of reading development (2nd ed.)*. Orlando, FL: Harcourt Brace.
- Deborah L. S. & Kristen D. R. (2005). A Longitudinal Study of the Development of Oral Reading Fluency in Young Children At Risk for Reading Failure. *Journal of Learning Disabilities*, Vol. 38, 387-399.
- Deno, S. L., Mirkin, P. K., & Chiang, B. (1982).Identifying valid measures of reading. *Exceptional Children*, 49(1), 36-45.
- Donald Sibley, Deb B., Amy H.(2001). Establishing Curriculum-Based Measurement Oral Reading Fluency Performance Standards to Predict Success on Local and State Tests of Reading Achievement. *Arlington Heights, IL: AHSD 25*.
- Ediger, Marlow (2002).Factor Which Make Expository Reading Difficulty. *Journal of Instructional Psychology*, Dec2002, Vol.29 Issue 4,312-316.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Maxwell, L. (1988). The Validity of informal reading comprehension measures. *Remedial and Special Education*, 9(2), 20-28.
- Fuchs, L.; Fuchs, D.; Hosp, M.; Jenkins, J. (2001). Oral Reading Fluency as an Indicator of Reading Competence: A Theoretical, Empirical, and Historical Analysis. *Scientific Studies of Reading*, Vol. 5, Issue 3, 239-256.
- Gagne, E. D., Yekovich, C. W. & Yekovich, F. R. (1993). *The cognitive psychology of school learning (2nd ed.)*. New York: Harper Collins College Publishers.
- Gillet, J.W., & Temple, C. (1986).

- Understanding reading problems*(2nd ed.) Boston, Little, Brown and Company.
- Guszk, F.J. (1972).Diagnostic reading instruction in the elementary school. New York: Harper & Row.
- Harris, J.H., & Sipay, E. R. (1990). How to increase reading ability: A guide to development & remedial methods. New York, Longman.
- Hilda I. W. & Stanley L. Deno (2005). Oral Reading and Maze Measures as Predictors of Success for English Learners on a State Standards Assessment. *Remedial And Special Education, Vol.26*, Number 4, 207–214.
- Jennifer T. F., Christopher H. S., Bertha J., Celizabth M., & Stephanie S. (2000). Measuring and Increasing Silent Reading Comprehension Rates : Empirically Validating a Repeated Reading Intervention. *Psychology in the School, Vol.37*, 415-429.
- Jenkins, J. R. (1993).Examining the validity of two measures for formative teaching: Reading aloud and maze. *Exceptional Children, 59*(5), 421-432.
- Julie Alonzo, Gerald Tindal (2003). *Analysis of Reading Fluency and Comprehension Measures for First-Grade Students Technical Report No. 25*, University of Oregon.
- Julie Alonzo, Gerald Tindal (2003). *Analysis of Reading Fluency and Comprehension Measures for Fourth-Grade Students Technical Report No. 27*,University of Oregon.
- Julie Alonzo, Gerald Tindal(2003). *Analysis of Reading Fluency and Comprehension Measures for Sixth-Grade Students Technical Report No. 24*, University of Oregon.
- Joyce. Melton Pages (2002). *Expository Text: The Choice For Some a Challenge for Others. Vol. E1*, Issue 2 of the Big6 e-News letter.
- LaBerge, D., & Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology, 6*, 293-323.
- Leanne R. Ketterlin-Geller, Gerald Tindal(2004). *Analysis of Reading Fluency and Comprehension Measures for 3rd Grade Students Technical Report No. 22*, University of Oregon.
- Lindy Crawford, Gerald Tindal, & Steve Stieber(2001). Using Oral Reading Rate to Predict Student Performance on Statewide Achievement Tests. *Educational Assessment, 7*(4), 303-323.
- Lynn S. Fuchs, Douglas, Fuchs, Michelle K. Hosp, Joseph R. Jenkins(2001). Oral Reading Fluency as an Indicator of Reading Competence: A Theoretical, Empirical, and Historical Analysis. *Scientific Studies of Reading, 5*(3), 239-256.
- Maccoby, E.E., & Jacklin,C.M.(1974). *The psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University Press.
- Mather, N., & Goldstein, S.(2001). *Learning Disabilities and Challenging Behaviors: A Guide to Intervention*

- and Classroom Management.*
- Maryanne W., & Tami K.C. (2001). Reading Fluency and Its Intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 211-239.
- Meyler, A & Breznitz, Z. (1998). Developmental Associations between Verbal and Visual Shortterm Memory and the Acquisition of Decoding Skill. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, Vol.10*, 519-540.
- Mary C.D., Jay R.C. & the others(2005). *Fourth-Grade Students Reading Aloud: NAEP 2002 Special Study of Oral Reading.* U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, Washington,DC.
- O'Reilly, R.P., & Walker, J.E.(1990). An Analysis of Reading Rates in College Students. *Reading Research and Instruction, Vol.29*, 1-11.
- Pinnell, G.S., Pikulski, J.J., Wixson, K.K., Campbell, J.R., Gough, P.B., and Beatty, A.S.(1995).Listening to children read aloud. U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, Washington,DC.
- Posner, M.I., & Snyder, C.R.R.(1975). Attention and Cognitive control. In R.L. Solso(Ed.), Information processing and cognition. *The Loyola Symposium(55-85)*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Rumelhart, D. E.(1975). Toward an interactive model of reading. In S. Dornic(Ed.), *Attention and performance: VI*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ron Beghetto, Gerald Tindal(2004). *Analysis of Reading Fluency and Comprehension Measures for Fifth-Grade Students Technical Report No. 28*, University of Oregon.
- Richek, M. A., Caldwell, J. S., Jennings, J. H., & Lerner, J. W.(2002). *Reading problems, assessment and teaching strategies, 4th ed.* Boston, Ma: Allyn and Bacon.
- Saenz Laura M., Fuchs, Lynn S. (2002). Examining the Reading Difficulty of Secondary Students with Learning Disabilities. *Remedial & Special Education, Vol.23*, Issue 1,31-41.
- Sibley, D., Biwer, D., Hesch, Amy(2001). *Establishing Curriculum-Based Measurement Oral Reading Fluency Performance Standards To Predict Success on Local and State Tests of Reading Achievement.* Paper presented at the Annual Meeting of the National Association of School Psychologists (Washington, DC, April 17-21,2001). (ERIC Document Reproduction Service No.ED453527).
- Strader, S. G. & Joy, Flora(1980). *Reading Rate as a Factor in Comprehension at the College Level.* Paper presented at the Annual Meeting of the American Reading Conference(1st, Sarasota, FL, December 4-6,1980)(ERIC Document Reproduction Service No.ED195991).
- Therrien W.J. (2004). Fluency and Comprehension Gains as a Result

of Repeated Reading. *Remedial & Special Education*, Vol.25, Issue 4, 252-261.

Timothy V. Rasinski(1999).

Exploring a Method for Estimating Independent, Instructional, and Frustration Reading Rates. *Journal of Reading Psychology*, 20, 61-69.

Timothy V. Rasinski(2000).Speed does matter in Reading. *The Reading Teacher*, Vol.54, No.2, 146-151.

Tonjes, Marian J., Ray W., & Miles V. Z. (1999).*Integrated Content Literacy*. New York: The McGraw-Hill Publishers.

A Study on Oral Reading Rate in Elementary School Students

Hui-Chin Chen

Hsien-Ming Yang

Kaohsiung Municipal Fuh-Hsing Primary School National University of Tainan

ABSTRACT

The purpose of the study was to investigate the oral reading rate of narrative and expository texts in elementary school students, and address the relationship between oral reading rate and reading comprehension. 540 subjects were employed in the study, with 90 students selected from each grade as participants of the study. Every subject was required to read two narrative and two expository texts. Reading time and reading comprehension of each text were measured. The descriptive statistics, two-way analysis of variance, and product-moment correlation were performed to analyze the data. Two important findings were obtained. Oral reading rate was varied with text structure and subject grade. Oral reading rate was also related to reading comprehension. The implication of the results was discussed with respect to reading instruction and reading research.

Key words: oral reading rate, reading fluency, text structure, reading comprehension