

國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系
教育心理學報，2011，43卷，閱讀專刊，251-268頁

口語和閱讀關連性研究之文獻回顧 與展望*

劉惠美

國立臺灣師範大學
特殊教育學系

張鑑如

國立臺灣師範大學
人類發展與家庭學系

兒童學習閱讀的過程中，口語能力在此過程中扮演哪一種角色？本文以文獻回顧的方式探討國內自 1990 年到 2008 年間關於口語和閱讀能力關連性的研究結果，文獻來源為發表在具審查制度的期刊論文，共有 12 篇。分析結果顯示國內對此議題的探討大都以組間比較的研究設計說明閱讀困難或低閱讀能力學童的口語能力也同時較一般發展學童明顯低落，且各項口語能力和閱讀能力在國小階段大致呈現中低度左右的相關，但究竟是哪些特定面向的口語能力和哪些特定的閱讀能力成份的關連性最強，又或者這些關連性在不同年齡發展階段的本質為何，則仍無法形成定論。本文並針對口語與閱讀關係之研究提出未來研究的展望與建議。

關鍵詞：口語能力、文獻回顧、閱讀能力

學習閱讀的過程中，口語能力在此過程中扮演哪一種角色？

從兒童語文能力的學習目標來看，兒童從學齡前到學齡階段大致以「聽、說、讀、寫」的順序發展，其中聽和說的能力是學前幼兒主要的語文發展任務，到了學齡階段則是讀和寫的發展。閱讀能力不僅是學齡階段兒童主要的語文學習表現之一（learning to read），同時也是藉以學習其他知識的重要技能（reading to learn）。而從閱讀的心理處理歷程來看，成功地閱讀文字是綜合多項心理表徵運作及處理步驟之後的產物。從識字、字詞解碼、詞彙觸接、整段文字及通篇文章的理解，必須使用不同層次的語言符號進行處理，例如語彙的提取、組織、語意整合、歸納與推理等歷程（Gough & Tunmer, 1986）。在閱讀的心理歷程當中，其實除了文字的解碼之外，也和口語的理解及表達歷程有許多相似之處。

* 1. 本篇論文通訊作者：劉惠美，通訊方式：liumei@ntnu.edu.tw。

2. 致謝：感謝國科會研究計畫（NSC99-2420-H-003-004-）及教育部與國立臺灣師範大學「邁向頂尖大學計畫」的支持。

從語言發展的連續性以及閱讀發展的心理運作歷程來看，幼兒期聽和說的口語能力應該是學齡期閱讀和寫作發展的重要基礎。事實上，英語的研究顯示在閱讀發展的早期，口語能力在閱讀學習與發展上扮演重要的角色(例如 Cunningham & Stanovich, 1998; NICHD-ECCRN, 2005; Snow, Burns, & Griffin, 1998)。加上有研究指出學齡前語言障礙兒童在後來的學齡階段出現閱讀困難的比例很高(Aram, Ekelman, & Nation, 1984; Tomblin, Zhang, Buckwalter, & Catts, 2000)，且在較高年級仍發現口語能力和閱讀能力之間有交互影響(Conti-Ramsden, Durkin, Simkin, & Knox, 2009)，支持了口語和閱讀的發展或障礙之間有密切的關連性的說法。由於閱讀困難是持續存在的問題，而非短暫的發展現象，對其後續學習會有一定的不利影響(Francis, Shaywitz, Stebing, Shaywitz, & Fletche, 1996; Shaywitz et al., 1999)，且基於語文發展的連續性及語言和閱讀在處理歷程上的部分共通性，深入檢視口語在不同年紀兒童閱讀發展上的關連性，除有助於瞭解口語能力對閱讀學習的影響程度之外，也有助益於思考涵蓋口語向度作為兒童閱讀學習時的教學及閱讀障礙兒童介入方案的可能性。

語言是用來達成溝通目的的符號系統，其要素包括形式(語音、語法)、內容(語意)、功用(語用)(Bloom & Lahey, 1978)，語言能力所反應的就是個人整合與使用這些語言要素以達成溝通目的的能力。其中，口語是語言的一種形式，而且是大多數人類最常使用來達成溝通目的的方式，主要涵蓋了理解和表達兩個向度的能力。口語能力的發展是持續漸進的，主要包括了聽覺理解(listening comprehension)、理解性與表達性詞彙能力(receptive and expressive vocabulary)、語意和語法知識(semantic and syntactic knowledge)、口語敘事能力(oral narrative)(例如經驗敘說和說故事)和後設語言能力(metalinguistic ability)等，這些不同面向的口語能力從學齡前階段到學齡階段逐漸發展成熟(Kuder, 2008)。

閱讀則是複雜的認知處理歷程，其兩大核心能力為識字(word recognition)和理解(comprehension)(Gough & Tunmer, 1986)，其中識字的歷程主要是將視覺文字透過字形或語音的觸接，轉換成與口語形式相對應的詞彙，以促成對詞彙意義的理解；理解的歷程除了理解詞彙、語句、篇章的語意之外，還必需運用語意關係和語法結構的知識進行文章脈絡與命題網路的整合，以建構對文章內容的理解(銜寶香, 2000)。在閱讀的處理歷程中，語言符號運作能力的影響處處可見，當孩子的閱讀能力發展從閱讀萌發、開始閱讀、獨立閱讀、透過閱讀學習、到達抽象閱讀期，則語言和閱讀間的相互關連性愈密不可分(銜寶香, 1999)。

國外文獻整理

國外文獻普遍支持口語和閱讀之間有關連性的論點。縱貫性調查研究發現國小一年級有閱讀問題的學童往後持續出現閱讀困難的比例很高，而閱讀能力較好的低年級學童後來出現閱讀困難的比例則非常少(例如 Juel, 1988; Scarborough, 1998)。而學齡前兒童所發展出來的聲韻覺識(phonological awareness)、唸名(naming)、非字複述(non-word repetition)等認知相關能力與多項口語能力皆是重要的讀寫萌發能力(emergent literacy)，與後來的閱讀能力發展有明顯關連性(NICHD-ECCRN, 2005; Storch & Whitehurst, 2002; Whitehurst & Lonigan, 1998)。然而研究重點多數集中於探討以聲韻覺識為主的閱讀解碼(decoding)認知能力對閱讀發展的重要性(例如 Goswami, 2002; Wagner & Torgesen, 1987)，對一般口語能力與閱讀關連性的探討相對較少。除了聲韻覺識與唸名等認知解碼能力之外，兒童的口語經驗，例如聽覺詞彙、聽覺理解和聽覺記憶等能力也對閱讀發展有一定的影響力(陳美芳, 1999)。

美國一項參與者超過一千名兒童大樣本的縱貫研究 (NICHD-ECCRN, 2005) 探討了學前到學齡階段口語能力 (一般口語和詞彙)、識字解碼能力 (音韻覺識) 和閱讀理解 (篇章理解) 能力之間的縱貫關連性, 結果顯示 36 個月大幼兒的口語能力與 54 個月大的口語能力和識字解碼能力有顯著關連性, 且 54 個月大時的口語能力和後來一和三年級的識字和閱讀理解也有顯著關連性; 其他縱貫研究也顯示學前階段和小學一年級的口語能力可以預測一到四年級閱讀能力的變化情形 (Spira, Bracken, & Fischel, 2005), 支持了兒童在進入小學前所具備的口語能力是後來閱讀發展的重要基礎的論點 (Catts, Fey, Zhang, & Tomblin, 1999)。有研究指出音韻覺識能力可能與低年級的識字或解碼能力有較高的關連性, 且對閱讀能力的預測力在較低年級學童齡較大 (曾世杰、簡淑真、張媛婷、周蘭芳、連芸伶, 2005; Stanovich & Siegel, 1994); 而口語能力的發展則可能與後來較高年級持續發展的閱讀理解表現之間有較高關連性 (Storch & Whitehurst, 2002)。

然而, 特定的口語能力成分在不同閱讀能力指標上所扮演的角色與權重為何, 則仍需進一步探討 (Dickinson, McCabe, Anastasopoulos, Peisner-Feinberg, & Poe, 2003; Schatschneider, Fletcher, Francis, Carlson, & Forman, 2004)。採取較廣泛語言取向 (comprehensive language approach) 觀點的學者認為不同面向的幼兒語言能力與其後來的閱讀能力應有相關, 除了廣被討論的聲韻覺識之外, 可以預測閱讀能力的語言變項應該還包括口語詞彙、語法、和口語敘事能力等, 且這些語言變項之間相互有關聯 (Dickinson & McCabe, 2001; Scarborough, 2005)。

就口語詞彙能力 (vocabulary) 來看, 研究大多顯示學齡前兒童的口語詞彙與閱讀能力之間有正向的直接或間接關連性, 是影響未來閱讀表現的重要指標之一 (Oullette, 2006; Scarborough, 2003; Snow et al., 1998)。其中幼兒口語詞彙與聲韻覺識間有正相關 (Goswami, 2002; Scarborough, 2003), 與識字解碼或閱讀理解也都有中度相關 (Oullette, 2006; National Early Literacy Panel, 2009)。同時, 也有研究指出閱讀理解能力較差的學齡兒童較少使用有效率的語意儲存策略, 在同義詞的判斷作業表現較差 (Nation & Snowling, 1999), 詞彙提取 (word retrieval) 的速率也較慢 (Bishop & Snowling, 2004), 且對非字面語言 (figurative language) 的理解有困難 (例如隱喻式語言和成語) (Qualls, Lantz, Pietrzyk, Blood, & Hammer, 2004), 顯示閱讀困難兒童的高層語意能力普遍較同年齡正常發展的兒童差。然而, 不同的口語詞彙測量向度或作業所界定的能力指標, 例如詞彙定義 (word definition)、接受性詞彙 (receptive vocabulary)、表達性詞彙 (expressive vocabulary) 等, 對不同發展階段的不同閱讀能力指標 (識字或閱讀理解) 的預測力則需進一步有系統地深入探究 (National Early Literacy Panel, 2009), 以釐清幼兒口語詞彙與閱讀之間的複雜關連性。

語法能力在閱讀歷程中也是重要的, Scarborough (1998) 在回顧關於閱讀的學前能力指標時, 歸納提出學前兒童在語言理解、語言表達、句子覆述等作業中涉及對語言語法的知識能力是預測閱讀發展的重要指標, 尤其當閱讀發展越來越進階時, 所需要的語法相關知識就越複雜。另一方面, 閱讀障礙的研究則普遍發現閱讀障礙學生的對語法結構的理解與表達均落後於一般兒童 (例如 Bishop & Snowling, 2004; Catts et al., 1999), 尤其理解語法規則較複雜的語句有明顯困難, 表達的語句為較短且簡單的語法形式。然而也有些研究顯示閱讀困難兒童口語表達的一般語法並沒有明顯問題 (Roth & Spekman, 1989)。

語用能力與閱讀的關連性研究大多關注兒童的對話能力 (conversation) 與口語敘說能力 (narrative)。對話能力是生活中與人以口語開啓、輪流話題的互動能力, 較不容易客觀測量, 因此較少有研究直接探討與閱讀發展的關連性, 大多探討閱讀障礙兒童是否在與人對話時有語用的問題。Kuder (2008) 綜合數項研究指出閱讀障礙兒童在對話中較無法有效扮演說話者與聽話者的角色, 例如無法依照聽話者的特性差異去調整自己的說話方式與內容、參照溝通 (referential

communication) 的能力也較弱、對話中斷時的修補或澄清能力較差等，以致其整體的社會互動性不佳。

口語敘說是另一項重要的語用能力，屬高階的統合性語言能力，涵蓋了所有的語言要素的能力展現，也是語言發展的重要指標。國外研究發現學齡前幼兒口語敘事能力和小學階段的閱讀能力有密切的正向關連性（例如 Tabors, Snow, & Dickinson, 2001），兩者間的關連性可能是在於口語敘說是一種「去情境脈絡」（decontextualized）的語言能力，必須在不依賴當時的情境線索下進行口語內容的順序編排、詞彙使用、語句串連、並適當地指稱所敘述的人事物等，口語敘說能力較佳的幼兒，應較能瞭解閱讀文章內容的結構與組織連慣性。研究發現閱讀障礙兒童無論在自發性口語敘說或故事重述的能力皆落後於同年齡兒童，例如較少使用適當的代名詞以連接前後內容的關係、述說故事的內容較短、內容的連慣性較差、且較常出現迷走語等現象（例如 Norris & Bruning, 1988; Gillam & Johnston, 1992）。

整體來看，國外研究對口語和閱讀的關連性探討頗多，可分為兩個主要的研究軸向。一是從語文能力發展的連續性角度出發，以縱貫研究探討學前的口語能力和後來學齡階段閱讀能力之間的相關性，試圖檢驗兩者間之縱貫關連性。二是探討閱讀困難和口語能力缺陷的並存性，以瞭解口語和閱讀的同時關連性，並試圖探究口語能力缺陷是否為閱讀障礙的原因。目前的研究證據大多支持兩者之間有密切的同時與縱貫關連性，但是否能解讀為口語能力為閱讀發展最重要的先備能力，這樣的因果推論則仍未有定論。口語和閱讀在不同發展階段可能有著不同程度的交互作用，例如在發展聽和說的能力時，兒童讀寫萌發的能力也在發展中（宣崇慧、林寶貴，2002；Dickinson & Tabors, 2001）；而學齡階段口語能力和閱讀能力可能持續地同時發展，彼此之間有交互的影響（Whitehurst & Lonigan, 1998），其二者之間的關連性應該是複雜的，因此在探討此議題時，必須更審慎且全面的瞭解不同發展階段中這些能力間的關連與交互影響。再者，這樣的議題有一個核心問題必須先釐清，那就是究竟哪些面向是重要的口語能力或閱讀能力，不同研究所界定之的口語和閱讀能力變項若不盡相同，也可能造成研究結果間的不一致與結果推論上的歧異。最後，中文的書寫系統與拼音文字系統的差異性，是否會使得兩者之間的關連性或變項間的權重有些不同，也值得探討。

方 法

本文針對國內探討口語和閱讀關連性的研究文獻加以整理與評述，並提出未來研究之展望。本文的產生是在國科會人文及社會科學發展處教育學門召集人柯華葳教授的召集下，對此議題進行國內文獻回顧，於 2009 年 6 月 20 日和 27 日舉辦之「臺灣閱讀研究回顧與展望」座談會中以口頭方式進行發表，會後再加以整理歸納而成。文獻回顧的資料來源為出版在具同儕專業審查期刊的實證性論文，不包括未出版的博碩士論文和已出版的非實證性論文。搜尋的資料庫包括「中華民國期刊論文索引」、「教育論文線上資料庫」、「CEPS 中文電子期刊服務」等，以「口語」、「口語理解」、「口語表達」、「語言」、「語言理解」、「語言表達」、「聽覺理解」、「聽知覺理解」、「語音知覺」、「敘說」、「敘事」、「言談」、「詞彙」為關鍵字與「閱讀」一一進行交集檢索。文獻內容限定在以中文學習者為對象的研究，不包括第二外語學習者的口語和閱讀研究，但不限以中文或英文發表者。考量柯華葳（1992）已曾對台灣地區的閱讀研究文獻進行系統性的回顧，加上配合上述 2009 年座談會之舉辦，因此本文將文獻查詢年代設定為 1990 年

到 2008 年，所得的資料共有 12 篇（參考文獻中以星號註記者），其出版年代從 1995 年到 2007 年，顯示國內對口語和閱讀關連性的研究不多，其中正式出版的研究數量其實很少。

文獻分析的架構是以研究方法與研究結果作為兩個主要的向度加以歸納分析。在研究方法部分，歸納整理了 12 篇文獻的研究設計、研究對象、研究變項、及資料分析方法；研究結果部分則將各研究主題的重要研究發現加以統整歸納並加以評述。由於本文只回顧通過審查並已發表的期刊論文，總篇數比碩博士論文少了很多，其結果雖然無法完全反應國內對這個主題探討的全貌，但仍應可以初步瞭解國內對口語和閱讀關連性的相關研究成果。

結果與討論

筆者歸納了 12 篇研究，以研究方法與研究結果作為分析軸向，茲將結果分述如下，各篇內容摘要列於表 1。

一、研究方法的歸納分析

（一）研究設計

大多數研究都是以準實驗設計的原則，比較不同條件的實驗組和控制組在各項語言和閱讀作業上的表現差異（9 篇），並探討各個語言和閱讀變項之間的同時關連性（11 篇）。其中，有一篇論文以三種不同語言背景的一般發展國小學童為研究對象（含中文），探討其口語詞彙和閱讀能力的相關性（Huang & Hanley, 1995）。另外，只有兩篇研究採縱貫研究設計，跨時評量早期口語能力對後來閱讀發展表現之預測力，包括學前幼兒的口語敘說能力和國小中年級的閱讀表現（Chang, 2006）、國小一年級的口語詞彙與二年級的閱讀能力間的相關性（宣崇慧、盧台華, 2006）。

（二）研究對象

研究對象主要是以實驗組和控制組進行配對比較，試圖瞭解不同條件的受試者在口語和閱讀能力上是否有顯著差異，以及各項能力彼此間的關連性。其中以閱讀能力的高低區分受試對象為高閱讀組（或一般閱讀組）和低閱讀組（閱讀困難組）最多（6 篇），其次是以一般發展幼兒或學齡兒童為研究對象（3 篇），也有研究以國語文成就區分受試對象為低、中、高組（2 篇），及同時納入身心障礙學生和一般學生的研究則有 1 篇（例如聽覺障礙學生）。在年齡的分佈方面，以國小二到六年級學生為對象的研究最多（9 篇），只有 2 篇研究對象為學前幼兒，及 1 篇研究對象為國小一年級學生，至於以年齡較大且識字能力較為自動化歷程的閱讀學習者（如中學生）為對象的口語和閱讀相關研究，則闕如。

（三）研究變項

研究所關注的變項主要包括口語能力和閱讀能力，所使用的測量工具包括標準化測驗及研究者自編的工具，表 2 和表 3 分別歸納了這十二篇研究所測量的語言能力和閱讀能力的指標和工具。就口語能力來看，不同研究所測量口語能力指標頗為不同，而且即使是相同或相似的能力指標其被使用的名稱也不盡相同，使得各研究所測得口語能力的內涵不容易清楚劃分，也顯示國內研究對口語能力內涵的認定仍未一致。在口語理解的層次以口語詞彙理解能力的測量最多（5 篇）、其次是整體口語理解能力（含聽覺、語法、語意、短文理解）（3 篇）、聽覺記憶（2 篇）、口語類

推與象徵性語言理解能力（1 篇）；在口語表達的層次以口語敘說能力的測量最多（4 篇），其中包含了看圖敘說和個人經驗敘說所展現的語意、語法、故事結構、篇章凝聚、口語錯誤等能力，另外也有研究測量詞彙定義能力（1 篇）與整體口語表達能力（1 篇）。整體來看，研究關注的口語能力變項中以口語理解（有 11 篇）多於口語表達（有 6 篇），且可能是受限於國內現有語言標準化工具的可及性，以「修訂畢保德圖畫詞彙理解測驗」（PPVT-TR）（陸莉、劉鴻香，1994）作為測量口語詞彙理解的工具（5 篇）最為普遍，其次則是使用「兒童口語理解測驗」（林寶貴、錡寶香，1999）（2 篇）作為整體口語理解能力的指標；在表達的面向上，則主要以研究者自行設計的看圖敘說或經驗敘說作業所測量到的語意和語法等相關能力作為口語表達能力的指標，較缺乏標準化測量工具。

表 1 中文口語和閱讀關連性研究摘要

作者 (年代)	對象	測量變項	研究設計 & 分析方法	研究結果
Huang & Hanley (1995)	50 位八歲半中文兒童、50 位八歲半英文兒童、42 位八歲半廣東話兒童	識字 視覺技能 非語文智力 口語詞彙理解 聲韻覺識	相關分析 迴歸分析	1. 閱讀識字和口語詞彙有中度相關。 2. 閱讀識字和非語文智力有低度相關。 3. 閱讀識字和視覺配對能力有中高度相關。 4. 閱讀識字和視覺區辨能力有中低度相關。 5. 視覺能力、智力、和口語詞彙理解能力可預測閱讀識字能力，以視覺能力的貢獻量最大。
陳美芳 (1998)	小三 150 名 小六 164 名 依國語文程度分為低、中、高組	閱讀理解 圖畫詞彙 聽覺記憶 國語文能力 學習特質檢核表	組間差異分析 相關分析	1. 圖畫詞彙與聽覺記憶能力會隨年齡而增進，但聽覺記憶比較具有年齡區辨力。 2. 不同年級的圖畫詞彙和聽覺記憶都與閱讀理解有顯著相關： 圖畫詞彙 & 閱讀理解：三年級 (.571)；六年級 (.596) 聽覺記憶 & 閱讀理解：三年級 (.663)；六年級 (.484) 國語文低成就組的各變項間相關都較低 (.34-.45)
陳美芳 (1999)	小二 182 名 小五 182 名 依國語文程度分為低、中、高組(追蹤三年)	閱讀理解 圖畫詞彙 聽覺記憶 國語文能力 學習特質檢核表	組間差異分析 區辨分析(縱貫)	1. 圖畫詞彙與聽覺記憶能力會隨年齡而增進，但聽覺記憶比較具有年齡區辨力。 2. 三年級的 PPVT 低於 PR25，四年級出現閱讀理解困難（低於於 PR25）達 76.3%。 3. 三年級的聽覺記憶低於 PR25，四年即出現閱讀理解困難（低於 PR25）達 72.73%。 4. 整體口語理解能力是閱讀理解的有效預測指標。
錡寶香 (1999)	小四 106 名、小六 120 名(各含高低閱讀理解組 27%)	閱讀理解 音韻處理能力 語意能力 語法能力	組間差異分析 相關 & 迴歸分析	1. 整體而言，語意和語法能力對閱讀理解能力有顯著的預測力。 2. 低閱讀組的語意和音韻處理對閱讀理解有顯著的預測力。

表 1 (續)

作者 (年代)	對象	測量變項	研究設計 &分析方法	研究結果
錡寶香 (2000)	小三 73 名(高 36、低 37) 小五 77 名(高 36、低 41)。 依閱讀理解能 力分組	閱讀理解 書寫語言能力 整體性聽覺理 解 語意、語法 一般字彙能力	組間差異分 析 相關分析 迴歸分析	1. 低閱讀組的各項語言能力皆顯著低於高組負 1-1.5SD。 2. 語言能力和閱讀的相關分析： (1) 兩者的相關性在低閱讀組較明顯 (2) 整體性聽覺理解、語意、語法能力在五年級 低閱讀組的相關較高。 3. 低閱讀組的聽覺理解和字彙能力區辨分析： 27%兩者都沒問題；25%聽覺理解沒問題、字彙有 問題；28%兩者都有問題；21%聽覺理解有問題、 字彙沒有問題。 4. 各項語言能力的界定涵蓋口語和書面語的能力。
錡寶香 (2001)	小三 66 名 小六 65 名 依閱讀理解能 力分爲一般組 和低閱讀組 (PR25)	閱讀理解 看圖說故事： 1. 語意能力 2. 語法能力 3. 言語錯誤情 形 4. 迷走語	組間差異分 析 相關分析	1. 不同閱讀能力組間的敘說表現有顯著差異： (1) 語意能力：總詞彙數、相異詞彙數、校正後 相異詞出現率、成語數 (2) 語法能力：總句數、連接詞數 (3) 言語錯誤：詞彙錯用、總共錯誤語句數、平 均錯誤語句數、顛倒句、句子前後混淆、量詞錯誤 (4) 迷走語：總迷走語數、各種不同類型的迷走 語 2. 相關分析：兩組的述說語言項目間的關連相似， 顯示兩組在口語敘說時的語言歷程相似。
宣崇慧 林寶貴 (2002)	4.5-6 歲 聽障兒童 31 名 聽常兒童 30 名	口語發展：口語 理解和口語表 達 讀寫萌發：閱讀 發展、圖書文字 概念、書寫發展	組間差異分 析 相關分析 迴歸分析	1. 聽障組兒童的口語理解、口語表達、閱讀發展、 文字概念較聽常兒童差。 2. 聽障組兒童的口語理解和口語表達與閱讀發展 或讀寫萌發總分有顯著相關，口語發展總分和各項 讀寫萌發能力均有關；聽常兒童的口語發展總分和 各項讀寫萌發能力有關，但理解和表達分項則無 關。 3. 口語表達能力預測聽障兒童的閱讀發展 (28.3 %)。
錡寶香 (2003)	小三 63 名 小六 61 名 依閱讀理解能 力分爲一般組 和低閱讀組 (PR25)	閱讀理解 看圖卡說故事： 1. 語言能力：語 意、語法、錯誤 語句 2. 篇章凝聚	組間差異分 析 相關分析	1. 不同閱讀能力組間的敘說表現有顯著差異： 低閱讀組使用代名詞數較少、錯誤使用代名詞數較 多、完整凝聚較少、不完整凝聚較多、較不前後連 貫、缺乏組織，顯示敘說的篇章凝聚能力較弱。 2. 相關分析：兩組的語言能力(總句數、校正後相 異詞彙出現率、總詞彙數...)和敘事篇章凝聚都有 明顯關連。 3. 有年齡效果：六年級比三年級的篇章凝聚較強

表 1 (續)

作者 (年代)	對象	測量變項	研究設計 &分析方法	研究結果
錡寶香 (2004)	小三 62 名 小六 64 名 依閱讀理解能力分爲一般組和低閱讀組 (PR25)	口語理解 閱讀理解 看圖說故事： 1. 語意和語法 2. 篇章凝聚 3. 故事結構	組間差異分析 相關分析	1. 不同閱讀能力組間的敘說表現有顯著差異：低閱讀組在故事背景、引發事件、內在反應、嘗試、結果、回應、總分、完整插曲、c 單位的得分較低，顯示敘說的故事結構能力較弱。 2. 相關分析： (1) 兩組的口語表達與敘說的故事結構有中度關連。 (2) 兩組的篇章凝聚和故事結構有中低度關連性。 (3) 一般組的口語理解和表達或結構無關、但低閱讀組的口語理解和口語表達和結構間皆有正相關。 3. 有年齡效果：六年級比三年級在故事背景、引發事件、內在反應、結果的表現較佳。
宣崇慧 盧台華 (2006)	小一學生 60 名 (29 男、31 女)	識字能力 讀詞能力 聲韻覺識能力 視知覺能力 口語詞彙知識 非語文智力	1. 同時相關 2. 縱貫相關 分析追蹤預 測至二年級	1. 一年級研究結果顯示：口語詞彙和視知覺、非語文智力、聲調覺識、閱讀字詞能力皆有中低度正相關。 2. 追蹤研究結果：一年級的口語詞彙和聲調覺識與二年級的閱讀字詞仍有正相關。
Chang (2006)	14 名三歲半幼 兒 (8 男、3 女)	個人經驗敘說 詞彙定義 口語理解 閱讀理解	相關分析 縱貫追蹤： 三歲六個月 七歲五個月 十歲一個月	1. 3;6 敘說能力和 7;5 敘說能力、詞彙定義、閱讀理解有中度以上的正相關，但與口語理解無關。 2. 3;6 敘說能力和 10;1 敘說能力、詞彙定義、口語理解、閱讀理解均有關。 3. 7;5 敘說和 7;5 詞彙定義、閱讀理解有正相關，但與口語詞彙理解無關。 4. 7;5 敘說和 10;1 詞彙定義、口語理解、閱讀理解有正相關。
錡寶香 (2007)	小六閱讀理解 困難學生 26 名 、一般小六學生 26 名	閱讀理解 識字能力 非語文智力 記憶廣度 口語類推能力 象徵性語言能力	組間差異分析 相關分析	1. 不同閱讀能力組間的口語能力有顯著差異： (1) 閱讀困難組的象徵性語言能力 (明喻、暗喻、成語、諺語、誇張、非字面語) 較一般組差，顯示對口語詞彙的概念和象徵性語意的學習有困難。 (2) 閱讀困難組的各項口語類推能力也較差，顯示不同語意對應關係的理解與提取能力較弱。 2. 相關分析結果： (1) 象徵性語言和口語類推能力有中度關連。 (2) 象徵性語言、口語類推能力、和非語文推理能力之間有中度關連。 (3) 象徵性語言和口語類推與工作記憶無明顯關連

表 2 口語能力的測量指標與測量工具摘要表

測量指標	測量工具	篇數	所佔比例
詞彙理解	畢保德圖畫詞彙測驗 (PPVT) (陸莉、劉鴻香, 1994)	5	42%
口語理解 (含聽覺、語法、語意、短文理解)	兒童口語理解測驗 (林寶貴、錡寶香, 1999)	2	17%
語句的聽覺記憶與理解	自編聽覺記憶能力測驗 (陳美芳, 1998)	2	17%
口語類推與象徵性語言理解能力	自編 (錡寶香, 2007)	1	8%
看圖敘說 (語意、語法、錯誤語句)	紅氣球流浪記圖卡故事書 (林寶貴、錡寶香, 1999)	3	25%
個人經驗敘說	自編 (Chang, 2006)	1	8%
詞彙定義	參考國外修訂 + 自編 (Chang, 2006)	1	8%
整體口語發展 (含口語理解和口語表達)	學前兒童語言障礙評量表 (林寶貴、林美秀, 1993)	1	8%

就閱讀能力來看，所測量的變項主要包括了閱讀理解和識字，其中以閱讀理解作為閱讀能力的指標為多（9 篇），僅有三篇以識字能力作為閱讀指標，其中有一篇研究同時測量識字和閱讀理解。兩者的測量大都是依據在標準化測驗上的表現，其中識字能力的測量是以黃秀霜（2001）編製之「中文年級認字量表」作為評量工具，強調以識字的正確性為閱讀能力指標，未關注認字自動化或流暢性的能力；而閱讀理解能力的測量則分別有以林寶貴和錡寶香（1999）編製之「中文閱讀理解測驗」（6 篇）和柯華葳（1999）編製之「閱讀困難篩選測驗」（3 篇）作為評量工具，強調整體的閱讀理解表現；另外有一篇研究以自編的閱讀萌發作業測量學前幼兒的閱讀發展。整體來看，國內研究對閱讀能力指標的界定與使用工具的看法頗為一致。

表 3 閱讀能力的測量指標與測量工具摘要表

測量指標	測量工具	篇數	所佔比例
閱讀理解	中文閱讀理解測驗 (林寶貴、錡寶香, 1999)	6	50%
	閱讀理解困難篩選測驗 (柯華葳, 1999)	3	25%
識字	中文年級認字量表 (黃秀霜, 2001)	3	25%
讀寫萌發 (閱讀發展、圖書文字概念、書寫發展)	自編：宣崇慧、林寶貴 (2002)	1	8%

(四) 資料分析方法

所採用的資料分析方法以相關分析最多(11篇),其中有5篇分析了語言和閱讀之間的同時關連性,2篇分析了語言變項和閱讀能力變項間的縱貫關連性,其他4篇則分析各個語言能力變項間的相互關連性,並未直接探討語言和閱讀的關連性。此外,有4篇研究進一步以迴歸分析探討不同語言能力變項對閱讀能力的迴歸預測力。另一項常用的資料分析方法則是以組間的平均數差異比較(9篇),瞭解閱讀困難或低閱讀組的語言能力是否較一般組兒童差。

二、研究結果的歸納分析

這一系列研究的焦點雖然頗為明確,但是研究篇數卻相當有限,所探討的口語變項的界定不甚一致,及所探討的對象年齡層範圍的限制,目前的研究結果主要可以歸納出:閱讀困難或低閱讀能力學童的口語能力較一般發展學童明顯低落(7/7篇),且口語能力和閱讀能力之間有一定的同時關連性(11/11篇),但究竟是哪些面向的口語能力和哪些特定的閱讀能力成份的關連性最強,又或者這些關連性在不同年齡發展階段的本質為何,則仍無法形成定論。

(一) 低閱讀能力或閱讀困難學童的口語能力較差

由表1得知,不論是以閱讀困難學童或低閱讀能力學童為研究對象,研究結果都發現這群二到六年級學童的各項語言能力表現普遍低於同年齡的對照組兒童,而且大都達到顯著統計上的顯著水準(錡寶香,1999,2000,2001,2003,2004,2007)。也就是說閱讀能力較差的學童,其同時期的口語能力(含理解和表達層次)也較差,所涵蓋的語言能力包括了從基礎的口語詞彙理解、句子層次的聽覺記憶、語意和語法的理解與表達能力,到較複雜且較高層的口語敘說能力,例如敘說的故事結構、篇章凝聚、口語類推能力及象徵性語言能力等。另外,以學前聽覺障礙兒童為研究對象也發現其口語理解、口語表達、文字概念與閱讀發展皆較聽常兒童差(宣崇慧、林寶貴,2002)。而陳美芳(1999)追蹤小二和小五國語文程度低、中、高組的學生三年,綜合結果發現三年級學童的口語詞彙能力(PPVT)低於PR25者,其在四年級時出現閱讀理解困難者(低於PR25)達76.3%,且三年級學童的聽覺記憶能力低於PR25者,四年級時出現閱讀理解困難者(低於PR25)達72.73%,顯示由口語理解困難預測閱讀理解困難的可能性;另外,錡寶香(2000)也發現低閱讀組中有聽覺理解問題的學童佔了49%。這些研究證據顯示口語能力和閱讀能力兩者之間可能有相互影響的關係。

此項國內研究結果與國外研究結果相似,均發現與正常閱讀發展兒童相較之下,閱讀困難學童或低閱讀能力學童普遍出現較弱的口語能力,顯示不同語言閱讀困難者同時出現口語能力缺陷,支持口語和閱讀之間有同時關連性的說法。

(二) 口語能力和閱讀能力之間的同時關連性

由表1得知,其中有7篇研究進行了口語能力和閱讀能力之間關連性的分析。以正常發展兒童的研究結果來看,學齡階段學童的口語詞彙理解能力(PPVT)和識字能力約有中低度左右的相關(宣崇慧、盧台華,2006;Huang & Hanley, 1995),口語詞彙理解能力、聽覺記憶和口語敘說能力則都和閱讀理解能力有中度左右正相關(陳美芳,1998;Chang, 2006);學齡前幼兒的整體口語發展(含理解和表達)和各項讀寫萌發能力也有低度正相關(宣崇慧、林寶貴,2002)。綜

合學齡（5 篇）和學齡前（2 篇）的研究結果來看，一般發展兒童的口語和閱讀能力之間有一定的正向關連性。

進一步分析，有研究發現高閱讀能力組學童（PR75 以上）的聽覺理解能力（在口語理解測驗得分）並未與閱讀理解有顯著關連性（錡寶香，2000），可能是因為這個群體的語言能力較佳，彼此間的能力差距範圍不大，以致與閱讀能力的關連性不明顯；但涉及較高層次的語意和語法處理能力則對四年級高閱讀能力組學童的閱讀理解有頗高的預測力（ R^2 為 .70），其中語意能力則仍對六年級高閱讀能力組學童的閱讀理解有顯著預測力（ R^2 為 .45）。

以低閱讀能力或閱讀困難學童的研究結果來看，與一般發展兒童相似，口語和閱讀能力之間有正向關連性，其中錡寶香（2000）發現整體性聽覺理解（在口語理解測驗得分）、語意、語法能力和閱讀的關連性在低閱讀組較明顯，尤其是在五年級低閱讀組的相關較高，推測可能是因為低閱讀能力學童隨著年級愈增加，透過閱讀學習而增進其口語詞彙和語句的使用能力，而顯現口語和閱讀間的顯著關連性，也就是說閱讀和口語在較高年級低閱讀能力學童的相互影響力更明顯。同時也發現語意能力和音韻處理能力對四和六年級低閱讀組學童閱讀理解有顯著的預測力（錡寶香，1999）。

綜合上述不同閱讀能力學童的口語和閱讀之間的同时關連性研究結果，口語能力可能是閱讀發展的必要條件之一，而非充分條件，也就是說當閱讀能力到達一定的水準以上時，其口語能力和閱讀之間的關連性就會下降；反之，低閱讀能力組兒童的口語和閱讀能力的關連性會比較高。

以國語文低成就學生的研究結果來看（陳美芳，1998），不同年級的口語詞彙理解與聽覺記憶都與閱讀理解有顯著相關，但相較於非低成就組學童，國語文低成就組的口語詞彙理解和聽覺記憶與閱讀理解之間的相關程度較低（約 .34 到 .45），作者認為聽覺記憶能力所測得對中文語句的聽覺記憶和理解能力較能代表口語語言理解能力，而由 PPVT 測得的詞彙理解能力較易在年級達到天花板效應，不易反應真正的口語能力，結果發現聽覺記憶能力對二到六年級學童的閱讀理解的迴歸解釋力一直都存在（ R^2 為 .44、.44、.30、.23，依序為二、三、五、六年級），但在低年級時的預測力較大，顯示聽覺口語理解的能力對閱讀的影響似乎在低年齡組較明顯。

以聽覺障礙學生的研究結果來看（宣崇慧、林寶貴，2002），學前聽障兒童的口語理解和口語表達能力都與閱讀發展或讀寫萌發能力有顯著相關，其中口語表達能力可以預測聽障兒童的閱讀發展，但預測力並不高（ R^2 為 .28）。

國內對口語和閱讀能力同時關連性的研究數量雖然不多，但主要的研究發現頗為一致，除了皆支持兩者之間有明顯的關連性之外，也顯示較高層次的口語能力（例如語意和語法）與較高年級的閱讀理解表現之間有較高的關連性（例如錡寶香，1999，2000），與國外研究結果一致（例如 Storch & Whitehurst, 2002）。這樣的結果或許顯示口語和閱讀發展的關連性，在不同語言的學習歷程上有其共通性；但也並不能代表中文和英文的閱讀學習與口語關係變項間的權重完全相同，有可能因為國內研究目前所採用的口語和閱讀指標的面向仍相當有限，以致無法顯現可能存在的語言差異。

（三）口語能力和閱讀能力之間的縱貫關連性

僅有兩篇論文探討早期的口語能力和後來閱讀發展的關連性，其中 Chang（2006）追蹤三歲半幼兒的口語敘說能力與七歲半和十歲半兒童的敘說能力、詞彙定義、閱讀理解能力，主要的縱貫研究結果發現學前幼兒的口語敘說能力和後來在學齡階段的口語敘說能力、詞彙定義、閱讀理解均有顯著的長期中度正相關，顯示學前的口語敘說能力可能是一項可以預測後來閱讀發展的指標。另外一篇縱貫研究則關注小一到小二的口語詞彙、視知覺、聲調覺識、閱讀字和詞的能力的

關連性（宣崇慧、盧台華，2006），發現一年級的口語詞彙理解能力和聲調覺識能力與二年級的閱讀字和詞表現仍有中低度正相關，顯示口語詞彙能力和閱讀的短期關連性。僅就這兩篇研究結果來看，國內對口語和閱讀發展的縱貫關連性研究相較於國外研究顯得明顯不足，在測量變項及研究對象的年齡範圍上都有待進一步延伸，以檢證其兩者間的長期關連性並推論其因果關係。

綜觀國內已經正式出版關於探討口語和閱讀相關性的研究，數量其實不多，在有限的篇數中，又以探討低閱讀能力或閱讀困難學童的語言能力是否也有缺陷或較一般兒童弱為主要研究議題，其次是探討正常發展兒童和閱讀困難兒童的口語和閱讀能力的同時相關程度，僅有兩篇探討兩項能力的縱貫關連性與預測力；且在研究對象的選擇上也呈現偏態，大多集中於國小中、高年級學童，對學前幼兒的研究相當少，因此很難對個別內不同階段口語和閱讀能力的發展及長期關連性的變化有完整的觀察與瞭解。再加上個別研究所關注之口語和閱讀能力變項，受限於國內語言評量工具不足，其涵蓋的能力面向頗為有限，且不同能力變項的內涵界定往往不夠明確，容易受到選用評量工具的影響，以致不同研究結果間的比較與統合有些困難。雖然目前的研究結果大致支持口語能力和閱讀能力之間的相互關連性，但進一步瞭解究竟是哪些口語能力和哪些閱讀能力成分之間的關連性較強？兩者的關連性是相互影響或是因果關係？兩者的關連性隨年齡或發展的變化情形為何？哪些早期口語能力對閱讀發展的預測力最強，甚至可以作為預測閱讀發展或障礙的預測指標？則需未來更多研究的投入。

三、對未來研究的展望與建議

以國內對於口語和閱讀關連性的研究現況為基礎，參考國外對此議題的研究發展，提出以下研究建議，作為未來研究之參考。

（一）口語和閱讀發展的長期縱貫關連性

雖然大致能以聽、說、讀、寫的順序說明不同語文能力發展的情形，但並不意味彼此間的關係就只是純然的先後順序關連，口語的能力發展初始雖在閱讀發展之前，但兩者能力的發展連續性有重疊或交互影響。口語能力和閱讀能力各自所涵蓋的成分或面向是多元的，各個能力成分的發展與成熟速度不盡相同，因此兩者的關連性在不同年齡或發展階段應有系統的被探討，才能有全面的瞭解。建議以縱貫研究設計，有系統地追蹤學前幼兒的各項口語能力的發展，以及進入學齡階段後的口語和閱讀發展，以期能瞭解口語和閱讀的同時及縱貫關連性，及不同階段口語能力對閱讀能力的預測性，這些研究結果將對未來的閱讀發展或障礙的評估與介入是否應考量口語變項的影響，有一定的啟發作用（Storch & Whitehurst, 2002）。

進行這一系列研究有幾個面向必須加以留意，第一個考量是口語和閱讀能力的界定與測量。國外研究探討的口語能力主要包括從基本的語言訊息處理歷程、理解性與表達性詞彙能力、語意和語法知識、象徵性語言理解、到統合的口語敘說能力等向度。國內研究測量的口語能力變項如表一所述，其深度和廣度則較顯侷限。

關於閱讀能力的界定，國外研究測量識字編碼和閱讀理解的能力，而國內則偏重以閱讀理解為主，關於識字正確性的測量較少，也缺乏識字流暢性的測量。雖然研究證據大都支持學前階段的口語能力對後來閱讀有一定的影響（NICHD-ECCRN, 2005; Storch & Whitehurst, 2002），但各向度的影響力權重卻不盡相同。例如學前幼兒的語法能力和詞彙定義能力與國小低年級的閱讀理解能力的相關，高於理解性與表達性詞彙能力與閱讀理解的相關，而相同的學前口語能力變項，對

識字解碼或閱讀理解的影響可能也不盡相同 (National Early Literacy Panel, 2009)。另外，各項口語能力所測量的向度也不盡相同，其結果也會因而有所差異。例如國外研究雖普遍支持口語詞彙與閱讀能力間有密切關連性，但發現學前幼兒的詞彙定義能力與低年級的閱讀理解能力的相關程度較接受性詞彙或表達性詞彙高 (例如 Roth, Speece, & Cooper, 2002; Snow, Tabors, Nicholson, & Kurland, 1995)，可能是因為詞彙定義能力較能反映兒童的詞彙知識深度，所以與閱讀理解的關連性較強。另外，Oullette (2006) 以四年級學童為對象，控制了年齡和非語文智力，分析指出學童的接受性詞彙廣度可以預測識字解碼的表現，而表達性詞彙廣度可以預測學童的識字能力，詞彙知識的深度則可以預測閱讀理解能力。國內研究目前極少探討詞彙知識深度或表達性詞彙與閱讀關連性的議題，及跨學齡前到學齡期的口語詞彙能力與其未來閱讀發展關連性的縱貫性研究。

除了國內外目前已普遍研究的變項之外，仍有其他重要的口語能力變項值得被關注，例如語用能力，大多只探討去情境下的口語敘說能力，對於與溝通互動情境更為相關的對話能力幾乎未被探討，其與閱讀間的可能關連值得思考。然而各個口語或閱讀能力變項的界定與測量，都需倚賴適當的測量工具和方法，這也是國內未來研究需要努力解決的問題之一。

第二個需要考量的是研究對象的年齡分佈。口語和閱讀關連性可能會隨年齡的發展而有些變化，例如國外研究顯示學前幼兒的口語詞彙能力是預測其在國小中年級閱讀能力的重要變項，但兩者的關連性在國小低年級時則顯得較弱一些 (Dickinson & Tabors, 2001)。進一步分析發現，學前幼兒的詞彙定義能力與低年級的閱讀理解能力的相關程度較接受性詞彙或表達性詞彙高，然而接受性詞彙的能力與中高年級的閱讀理解能力的相關反而較高 (Roth et al., 2002; National Early Literacy Panel, 2009; Scarborough, 2005)。這些研究證據提醒了未來研究者在探討口語和閱讀的關連性時，應該要注意清楚界定所分析的能力面向與內涵，同時也必須考慮研究對象之年齡，以縱貫研究設計去釐清不同面向的口語能力在閱讀發展或學習過程中所扮演的角色。這些研究議題的釐清，有助於將重要的口語能力變項放入早期語言和閱讀介入方案中，期能對閱讀發展提供良好的語言基礎，同時也對閱讀障礙的預防產生一定的作用。

(二) 閱讀困難和口語障礙的共存性

國內目前有不少的研究以低閱讀能力或閱讀困難學童為研究對象，測量其各個向度的口語表現，一致發現有閱讀問題的學童其口語表現也普遍較一般對照組兒童低落 (錢寶香, 1999, 2000, 2001, 2003, 2004, 2007)，藉此推論口語和閱讀之間的密切關連性。然而，從另一個角度來看，語言障礙兒童的閱讀表現如何，也應該受到重視。例如國外研究指出學齡前語言障礙兒童在學齡階段出現閱讀困難的比例很高 (Aram et al., 1984; Tomblin et al., 2000)，且語言能力和閱讀能力之間的交互影響仍出現在較高年級 (Conti-Ramsden et al., 2009)。瞭解這兩項障礙在不同發展時期的共存情形，雖然無法釐清其因果關係，但仍有助於瞭解口語和障礙的問題本質，及兩者間的相互關係，對評估與介入有一定的助益。

參考文獻

- 林寶貴、林美秀 (1993)：學前兒童語言障礙評量表。台北：國立台灣師範大學特殊教育中心。
- 林寶貴、錢寶香 (1999)：兒童口語理解測驗。台北：教育部特殊教育工作小組。

- *宣崇慧、盧台華 (2006)：聲韻覺識能力及口語詞彙知識與國小一至二年級學童字、詞閱讀發展之探究。**特殊教育研究學刊**，**31**，73-92。
- *宣崇慧、林寶貴 (2002)：學前聽障及聽常兒童讀寫萌發情形與口語發展能力之探究。**特殊教育與復健學報**，**10**，35-57。
- 柯華葳 (1992)：台灣地區的閱讀研究文獻回顧。中國語文心理學研究第一年度結案報告。嘉義：國立中正大學認知科學研究中心。
- 柯華葳 (1999)：閱讀理解困難篩選測驗。**中國測驗學會測驗年刊**，**46** (2)，1-11。
- *陳美芳 (1998)：國小學童口語語言理解與閱讀理解能力之關係。**特殊教育研究學刊**，**16**，17-184。
- *陳美芳 (1999)：國語文低成就學童口語理解能力的發展。**特殊教育研究學刊**，**17**，189-204。
- 陸莉、劉鴻香 (1994)：修訂畢保德圖畫詞彙測驗。台北：心理。
- 曾世杰、簡淑真、張媛婷、周蘭芳、連芸伶 (2005)：以早期念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**，123-144。
- 黃秀霜 (2001)：中文年級認字量表。台北：心理。
- *錡寶香 (1999)：國小學童閱讀理解能力之分析。**國教學報**，100-133。
- *錡寶香 (2000)：國小低閱讀能力學童語言能力之研究。**特殊教育研究學刊**，**20**，69-96。
- *錡寶香 (2001)：國小低閱讀成就學生的口語述說能力：語言層面的分析。**特殊教育學報**，**15**，129-175。
- *錡寶香 (2003)：國小低閱讀能力學童與一般閱讀能力學童的敘事能力：篇章凝聚之分析。**特殊教育研究學刊**，**24**，63-84。
- *錡寶香 (2004)：國小低閱讀能力學童與一般學童的敘事能力：故事結構之分析。**特殊教育研究學刊**，**26**，247-269。
- *錡寶香 (2007)：國小閱讀理解困難學童的象徵性語言與口語類推能力。**特教論壇**，**3**，26-41。
- Aram, D., Ekelman, B., & Nation, J. (1984). Preschoolers with language disorders: 10 years later. *Journal of Speech and Hearing Research*, *27*, 232-244.
- Bishop, D.V. M., & Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language: Same or different? *Psychological Bulletin*, *130*(6), 858-886.
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorders*. New York, NY: Wiley.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (1999). Language basis of reading and reading disabilities: Evidence from a longitudinal investigation. *Scientific Studies of Reading*, *3*, 331-361.
- Chang, C. J. (2006). Linking early narrative skill to later language and reading ability in Mandarin-speaking children. *Narrative Inquiry*, *16*(2), 275-193.

- Conti-Ramsden, G. M., Durkin, K., Simkin, Z., & Knox, E. (2009). Specific language impairment and school outcomes. I: Identifying and explaining variability at the end of compulsory education. *International Journal of Language and Communication Disorders, 44*(1), 15-35.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1998). Early reading acquisition and its relation to reading experience and ability 10 years later. *Developmental Psychology, 33*, 934-945.
- Dickinson, D. K., & Tabors, P. O. (Eds.) (2001). *Beginning literacy with language*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Dickinson, D. K., & McCabe, A. (2001). Bringing it all together: The multiple origins, skills, and environmental supports of early literacy. *Learning Disabilities Research and Practice, 16*, 186-202.
- Dickinson, D. K., McCabe, A., Anastasopoulos, L., Peisner-Feinberg, E. S., & Poe, M. D. (2003). The comprehensive language approach to early literacy: The interrelationships among vocabulary, phonological sensitivity, and print knowledge among preschool-aged children. *Journal of Educational Psychology, 95*(3), 465-481.
- Francis, D. J., Shaywitz, S. E., Stebing, K. K., Shaywitz, B. A., & Fletcher, J. M. (1996). Developmental lag versus deficit models of reading disability: A longitudinal, individual growth curves analysis. *Journal of Educational Psychology, 88*(1), 3-17.
- Gillam, R., & Johnston, J. R. (1992). Spoken and written language in language/learning-impaired and normally achieving school age-children. *Journal of Speech and Hearing Research, 35*, 1303-1315.
- Goswami, U. (2002). Phonology, reading development, and dyslexia: A cross-linguistic perspective. *Annals of Dyslexia, 52*, 141-163.
- Gough, P., & Tunmer, W. (1986). Decoding, reading, and reading disabilities. *Remedial and Special Education, 7*, 6-10.
- Huang, H. S., & Hanley, J. R. (1995). Phonological awareness and visual skills in learning to read Chinese and English. *Bulletin of Special Education and Rehabilitation, 4*, 163-87.
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. *Journal of Educational Psychology, 80*, 437-447.
- Kuder, S. J. (2008). *Teaching students with language and communication disabilities* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Nation, K., & Snowling, M. J. (1999). Developmental differences in sensitivity to semantic relations among good and poor comprehenders: Evidence from semantic priming. *Cognition, 70*, B1-B13.

- National Early Literacy Panel. (2009). *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel, Executive Summary*. Washington, DC: National Institute for Literacy.
- NICHD Early Child Care Research Network. (2005). Pathways to reading: The role of oral language in the transition to reading. *Developmental Psychology, 41*, 428-442.
- Norris, J. A., & Brunning, R. H. (1988). Cohesion in the narratives of good and poor readers. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 55*, 416-424.
- Qualls, C. D., Lantz, J. M., Pietrzyk, R. M., Blood, G. W., & Hammer, C. S. (2004). Comprehension of idioms in adolescents with language-based learning disabilities compared to their typically developing peers. *Journal of Communication Disorders, 37*, 295-311.
- Oullette, G. P. (2006). What's meaning got to do with it: The role of vocabulary in word reading and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology, 98* (3), 554-566.
- Roth, F. P., & Spekman, N. J., (1989). Oral syntactic proficiency of learning disabled students: A spontaneous speech sampling analysis. *Journal of Speech and Hearing Research, 32*, 67-77.
- Roth, F. P., Speece, D. L., & Cooper, D. H. (2002). A longitudinal analysis of the connection between oral language and early reading. *Journal of Educational Research, 95*, 259-272.
- Scarborough, H. S. (1998). Early identification of children at risk for reading disabilities: Phonological awareness and some other promising predictors. In B. K. Shapiro, P. J. Accardo, & A. J. Capute (Eds.), *Specific reading disability: A view of the spectrum* (pp. 75-119). Timonium, MD: York Press.
- Scarborough, H. S. (2003). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory, and practice. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (Vol. 1, pp. 97-110). New York, NY: Guilford Press.
- Scarborough, H. S. (2005). Developmental relationships between language and reading: Reconciling a beautiful hypothesis with some ugly facts. In H. W. Catts & A. G. Kamhi (Eds.), *The connections between language and reading disabilities* (pp. 3-24). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schatschneider, C., Fletcher, J., Francis, D., Carlson, C., & Forman, B. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology, 96*, 265-280.
- Shaywitz, S. E., Fletche, J. M., Holahan, J., Shneider, A., Marchione, K., Stuebing, K., Francis, D. J., Pugh, K. R., & Shaywitz, B. A. (1999). Persistence of dyslexia: The connecticut longitudinal study at adolescence. *Pediatrics, 104*(6), 1351-1359.
- Snow, C. E., Burns, M. C., & Griffin, P. (Eds.) (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Academy Press.

- Snow, C. E., Tabors, P. O., Nicholson, P. E., & Kurland, B. F. (1995). SHELL: Oral language and early literacy in kindergarten and first grade children. *Journal of Research in Childhood Education, 10*, 37-47.
- Spira, E. G., Bracken, S. S., & Fischel, J. E. (2005). Predicting improvement after first-grade reading difficulties: The effects of oral language, emergent literacy, and behavior skills. *Developmental Psychology, 42*(1), 225-234.
- Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology, 86*, 24-53.
- Storch, S. A., & Whitehurst, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal model. *Developmental Psychology, 38*, 934-947.
- Tabors, P. O., Snow, C. E., & Dickinson, D. K. (2001). Homes and schools together: Supporting language and literacy development. In D. K. Dickinson & P. O. Tabors (Eds.), *Beginning literacy with language* (pp. 313 - 334). Baltimore, MD: Brookes.
- Tomblin, J. B., Zhang, X., Buckwalter, P., & Catts, H. (2000). The association of reading disability, behavioral disorders, and language impairment among second-grade children. *Journal of Child Psychological Psychiatry, 41*(4), 473-82.
- Wagner, R. K., & Torgesen, J. (1987). The nature of phonological process in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin, 101*, 192-212.
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development, 69*, 848-872.

收稿日期：2010年09月06日

一稿修訂日期：2010年10月14日

二稿修訂日期：2011年03月07日

三稿修訂日期：2011年03月14日

四稿修訂日期：2011年03月30日

接受刊登日期：2011年03月30日

Bulletin of Educational Psychology, 2011, 43(Special Issue on Reading), 251-268

National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

A Literature Review: Research on the Relationship between Oral Language and Reading of Taiwanese Children

Huei-Mei Liu

Department of Special Education
National Taiwan Normal University

Chien-Ju Chang

Department of Human Development and
Family Studies
National Taiwan Normal University

The literature review summarizes research findings on the role oral language plays in children's reading development reported by Taiwanese researchers from 1990 to 2008, including 12 articles published in peer-refereed journals. Mostly based on sectional-comparison research, researchers concluded that, compared with normally developed children, children with limited reading ability or reading difficulties tend to have lower oral language proficiency. Low or medium levels of correlation between oral language and reading can be observed at different grade levels of elementary schools. However, research findings are inconclusive on the aspects of the relationship where the strongest correlation exists and the mechanism under the relationship between the two language abilities at various developmental stages. Suggestions for future research on the relationship between oral language and reading were discussed.

KEY WORDS: language skill, literature review, reading ability