

台北地區讀寫發展困難幼兒的聲韻覺識表現之研究

麥玉芬¹，陳佩玉²

¹ 台北市立聯合醫院兒童發展評估療育中心

² 國立台北教育大學特殊教育學系

中文摘要

本研究宗旨是以自編之聲韻覺識遊戲式測驗為測驗工具進行施測，進而探討學前讀寫發展困難幼兒的聲韻覺識能力之表現，並進一步分析與一般幼兒表現差異，以及年齡、母語環境、注音符號學習經驗三變項對其聲韻覺識發展的影響。

施測所得資料以敘述統計分析測驗得分之平均數、標準差、次數分配、獨立樣本t檢定、獨立樣本曼惠特尼U檢定及獨立樣本Kruskal-Wallis檢定等方法，經分析後所得之研究結果為：

- 一、學前讀寫發展困難幼兒在聲韻覺識的能力表現低落，並且比一般幼兒差。
- 二、在各項聲韻覺識向度中，聲調辨識、音節偵測、音素融合是較適宜用來鑑別學前讀寫發展困難幼兒與一般幼兒在聲韻覺識能力差異的測驗向度。
- 三、在年齡變項上，總測驗、音節偵測及音素融合三種平均得分達到差異顯著；在母語環境變項上，僅有音素融合測驗在差異上達到顯著水準；在注音符號學習經驗的變項中，僅有在音節偵測測驗上產生顯著的差異水準，表示背景變項除了年齡與聲韻覺識發展較多關聯外，母語環境與注音學習經驗之影響甚小。

關鍵字：學前讀寫發展困難、聲韻覺識、音節偵測、音素融合

英文摘要

The purposes of this study are to explore phonological awareness of young children with literacy development difficulties, and compare phonological awareness with the general young children by using a self-made playing test for phonological awareness. In addition, this study also explored the influences of the age, the mother tongue, and the learning experience of phonetic symbols upon the phonological awareness of young children with literacy development difficulties.

Descriptive statistics, t-test, Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests were used to analyze the collected data. The main findings of this study are:

1. The phonological awareness performances of the young children with literacy development difficulties are lower than the general group.
2. Tone identification, syllable detection, and phoneme blending are the best subtests to identify the abilities of phonological awareness between young children with and without literacy development difficulties .
3. The score of the whole test, and in syllable detection and phoneme blending subtest has reached the significant differences with respect to the age. Only the phoneme blending subtest show a significant difference to the mother tone environment; the scores in the syllable detection subtest perform significant differences to the learning experiences of phonetic symbols. The findings appear that the background variables, except for the age, have little influences upon the phonological awareness in young children with literacy development difficulties.

Key words : phonological awareness, literacy development difficulties ,
syllable detection, phoneme blending

一、前言

讀寫能力是重要的生活能力與學習基礎，以全語言與讀寫萌發的語言學習觀點來看，幼兒早期的讀寫經驗與日後學習有關(如黃瑞琴，1997；Teale & Sulzby, 1986)，因此早期診斷與介入可以幫助有讀寫困難的兒童減少學習挫折及建立學習基礎。然而「讀寫能力」是聽說能力的延續(錡寶香，2009)，聲韻覺識的內涵就是對人類說話的語音結構做解碼性的分類，而幼兒在學習讀寫的過程中，正需要應用這些解碼 (decode) 與理解 (comprehension) 的統整認知能力來增進發展 (Catts, 1991)。因此國內外相關研究(江政如，1999；王素卿，2001；曾世杰，2004；Otto，2008)及美國國家早期識讀審議委員會(NELP，2009)皆將聲韻覺識能力列為早期預測讀寫發展的指標。

現今中文聲韻覺識能力測驗的內容多以認辨注音符號為主，研究對象則著重在學齡的兒童，擴展至學前幼兒的研究並不多，再則有相關研究中指出，測驗題型產生的記憶的負荷(張漢宜，1996)、書寫或認符施測方式(曾世杰，1996)以及學習經驗的影響(張嘉津，2000)常模糊了測驗研究的焦點而無法測出幼兒真實能力，因此發展適合幼兒能力的聲韻覺識測驗成為做早期讀寫能力篩檢的一項重要任務，透過幼兒具有高動機的遊戲活動模式，讓幼兒易於理解及增進參與測驗，使測驗結果更具指標成效。

二、幼兒聲韻覺識遊戲測驗發展程序

本研究測驗編製過程包含文獻資料蒐集、初步設計，並以專家效度與預試以考驗測驗之信效度，為求受試幼兒全面性能力表現，統整了美國學者 Silliman 與 James (1997)、Schuele 與 Boudreau (2008)，以及國內學者曾世杰 (1996)、呂佩菁 (2004) 所提出人類「聲韻覺識」之發展順序，以音節、音節內及音素做為測驗架構，題目內容包含分辨語音異同及操弄音素

兩種面向，並依聲韻發展先後做測驗編排順序，依序有音節計算、音節偵測、聲韻母辨識、音素刪除、音素融合、音素分割、聲韻母替代，接著再加入中文特有的聲調測驗，使本研究測驗項目包含聲韻覺識的全面向內涵。

進而考量本研究對象以學前幼兒為主，測驗的實施方式也深受研究對象條件的影響，前研究中之研究對象多為入學後之學齡兒童，所以題目與測驗方式常以紙筆考試或口語問答來施測，此類測驗方式未必適合學前幼兒能力發展的特性及學習偏好。為了減少研究對象的記憶負荷以及學習效果等因素影響，本研究參考國內外聲韻覺識學前活動設計（如：蘇姿云，2004；Lane & First, 2007；NCLD, 2011），發展以角色扮演及遊戲引導方式進行測驗，並配合使用非音素符號圖卡與教具，使幼兒在輕鬆愉快的情境中完成測驗，期許測驗結果能夠最真實的呈現幼兒本身的能力。

三、研究方法

本研究對象為台北及新北市公立幼稚園 14 個園所之幼兒，以早期讀寫發展困難檢核表(王嘉珮，2011)篩選出 36 名幼兒為讀寫發展困難組 (21 男 15 女，20 大班 16 中班)，而在與讀寫能力發展困難組幼兒同班或同校中，選出同性別、同年齡、同社經之一般幼兒共 30 名為讀寫發展正常組。兩組幼兒共同接受自編幼兒聲韻覺識遊戲測驗，以瞭解讀寫能力發展困難幼兒之聲韻覺識能力表現情形與發展狀況；再以讀寫發展困難與一般幼兒在各項聲韻覺識能力表現之差異情形，來探討讀寫發展困難幼兒之聲韻覺識能力特質。進而再以考量前研究者文獻中（江政如，1999；江璧羽，2002；胡潔芳，2003；黃秀霜，1995）對研究結果產生影響之個人因素做進一步探討，因此再將本研究以年齡、主要母語環境及注音符號學習經驗做為背景變項，探討此三種背景變項與讀寫發展困難幼兒聲韻覺識能力之表現與發展的相關性。

本研究將參與者基本資料以及施測得分統整並匯入 EXCEL 及 SPSS16.0 之

電腦統計分析系統中，並以分析系統中之應用程式做信度分析、描述統計分析、獨立樣本 t 檢定以及無母數之獨立樣本曼惠特尼 U 檢定與 Kruskal-Wallis 檢定來分析研究中之相關數據資料，以為本研究之結果分析與研究發現之依據。

四、學前讀寫發展困難幼兒在聲韻覺識能力上的表現

經過施測分析後發現，學前讀寫發展困難幼兒在總測驗的平均分數為 31.25(總分為 90)，標準差為 11.5，有九成的幼兒在總測驗表現低落。其中以音節計算及聲韻母辨識的表現稍好，在音素分割及聲韻母替代的表現最差。

學前讀寫發展困難幼兒在九項聲韻覺識分測驗表現皆比一般幼兒差，其中音節偵測、音素分割、音素融合、聲韻母替代的表現差異最大。但因為學前讀寫發展困難幼兒在音素分割及聲韻母替代三項上產生地板效應，而一般幼兒又在音節計算及聲韻母辨識上產生天花板效應，因此聲調辨識、音節偵測及音素分割成為本研究中發現最具發展參考價值的項目。

- 將學前讀寫發展困難幼兒得分資料以中班與大班做為年齡劃分，並以獨立樣本曼惠特尼 U 檢定來做統計分析，中班及大班兩種不同年齡族群之學前讀寫發展困難幼兒在音節偵測、音素融合及測驗總分三種測驗分數皆達到顯著， $p < .05$ ，即表示學前讀寫發展困難幼兒在音節偵測、音素融合及聲韻覺識總測驗之發展受到年齡的影響，此三項一般幼兒組亦達顯著差異，兩組幼兒相似性極高，表示年齡的確影響部分聲韻覺識能力。而在母語的背景變項上，將母語環境分為使用國語、其他母語以及國語母語混用三種進行獨立樣本 Kruskal-Wallis 考驗，僅音節偵測分數達到顯著差異，其他項目皆未達到顯著。最後在注音符號學習經驗的變項上，僅音素融合分數達顯著差異，無學習經驗與學習 3~6 個月以及學習 6 個月以上兩組差異達到顯著。

五、結論與建議

本研究結果發現學前讀寫發展困難幼兒在聲韻覺識的能力表現普遍低落，其依測驗得分分析各向度能力由高分至低分排列為音節計算、聲韻母辨識、聲調辨識、音節偵測、音素融合、音素分割、聲韻母替代。

在學前讀寫發展困難與一般幼兒在聲韻覺識能力表現的差異上發現（一）學前讀寫發展困難幼兒在聲韻覺識的能力表現低落，並且比一般幼兒差。（二）經各項聲韻覺識向度進行比較後發現，讀寫發展困難幼兒與一般幼兒在各測驗上之表現趨勢形成一致。（三）在排除高分組與低分組中之天花板效應及地板效應對差異比較形成之極端影響後，發現聲調辨識、音節偵測、音素融合三項目由於兩組發展趨勢近似而答題得分形成顯著差異，是較適宜用來鑑別學前讀寫發展困難幼兒與一般幼兒在聲韻覺識能力差異的測驗向度。

然而在其他背景變項除了年齡與學前讀寫發展困難幼兒之聲韻覺識發展較多關聯外，母語環境與注音學習經驗之影響甚小。

而本研究在設計及執行的過程中產生了一些限制，如取樣及施測過程中學校、老師及家長的參與意願，影響研究對象取樣；檢核表評鑑之主觀態度（教學經驗、教師期待），使研究樣本同質性產生差異；短期記憶（如音節偵測）及口語理解之測驗題型（如聲韻母替代），對聲韻覺識能力產生干擾。

但透過本研究中的發現，建議家長及早療相關人員可以聲韻覺識中聲調辨識、音節偵測以及音素融合三個向度來偵測幼兒讀寫能力發展，亦可以本研究所設計之聲韻測驗活動可做為幼兒之讀寫發展活動。而在未來研究上建議可擴大研究區域以及納入私立學前教育機構並可與其他語文學習能力做交叉比對研究，以發現更多更細微的發展影響因子。

六、參考文獻

- 方秋雅(譯)(2010), B. Otto(著) **嬰幼兒的讀寫發展:0-8 歲的反省式語文教育**。台北:華騰。(原著出版於 2008 年)
- 王素卿(2001)。**中文閱讀習得歷程中聲韻覺識角色之探究**。國立台東師範學院特殊教育學系碩士論文, 未出版, 台東。
- 王嘉珮(2011)。**早期讀寫發展困難檢核表之編製**。國立臺北教育大學特殊教育研究所碩士論文, 未出版, 台北市。
- 江政如(1999)。**聲韻覺識與中文認字能力的相關性研究**。台東師範學院國民教育研究所碩士論文, 未出版, 台東縣。
- 朱麗安、林麗卿(2009)。**幼兒聲韻覺識與小一注音符號學業成就表現之相關研究**。「2009 台灣教育學術研討會」論文集(A3-2)。新竹市。
- 呂珮菁(2004)。**不同英語教學法下學前幼兒的聲韻覺識能力**。國立政治大學幼兒教育研究所碩士論文, 未出版, 台北市。
- 胡潔芳(2005)。**母語音韻發展成熟度與外語學習之關係**。載於**台北市立教育大學 兒童發展研究所舉辦之「兒童外語發展與學習」學術研討會論文集**(頁 25-37), 台北市。
- 教育部(2008):「**悅讀 101**」教育部國民中小學提升閱讀計畫。2011 年 12 月 22 日, 取自 http://www.edu.tw/plannews_detail.aspx?sn=33&pages=9
- 宣崇慧(2000)。**學前聽障及聽常兒童讀寫發展能力與口語發展能力之探究**。國立臺灣師範大學特殊教育研究所碩士論文, 未出版, 台北市。
- 張漢宜(1996)。**兒童音韻、聲調覺識、視覺技巧、短期記憶發展與閱讀能力之關係**。國立台南師範學院國民教育研究所碩士論文, 未出版, 台南市。

張嘉津 (2000)。國小低年級學童聲韻覺識能力與教師教學語言及學童學習背景之相關研究。國立台中師範學院教育測驗統計研究所碩士論文，未出版，台中市。

陳淑麗、曾世杰 (1999)。閱讀障礙學童聲韻能力之研究。《特殊教育研究學刊》，17，205-223。

曾世杰、王素卿 (2003)。音素覺識在中文閱讀習得歷程中的角色：個案研究。《台東大學教育學報》，14(2)，23-50。

曾世杰 (2004)。聲韻覺識、唸名速度與中文閱讀障礙。台北：心理。

黃瑞琴 (1993)。幼兒的語文經驗。台北：五南。黃瑞琴 (1997)。幼兒讀寫萌發課程。台北：五南。

楊淑蘭 (2000)。有關中文音韻覺察研究未來可能的方向。《特殊教育論文集》，2，137~160。

錡寶香 (2009)。兒童語言語溝通發展。台北：心理。

蘇姿云 (2004)。童謠教學對幼兒聲韻覺識影響之研究。樹德科技大學兒童與家庭服務研究所碩士論文，未出版，高雄。

Catts, H. W. (1991). Facilitating phonological awareness: Role of speech-language pathologists. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 22 (4), 196.

Lane, H. B., & First, G. R. (2007, September). *Phonological Awareness: A Sound Beginning*. Paper Presented at the Georgia Reading First

2nd Annual Struggling Reader Conference Athens, Georgia.

NCLD (2011, Oct 20). Re: Get Ready To Read[Online forum comment]

Retrieved From

<http://www.getreadytoread.org/skill-building-activities/online-games>

Otto, B. (2008). Literacy development in early childhood: Reflective teaching for birth to age eight. Upper Saddle River, NJ: Pearson

Teale, W. H., & Sulzby, E. (1986). Emergent literacy: Writing and reading.