

## 學前兒童語言障礙評量表之 編訂及其相關研究

林寶貴 林美秀  
國立台灣師範大學 國立台北師範學院

本研究旨在調查我國三歲至五歲十一個月學前兒童之語言發展能力，並建立我國三歲至五歲十一個月，每半歲一組之學前兒童語言發展能力之常模，以作為篩選、鑑別學前語言障礙兒童，及其他各類身心障礙兒童語言發展能力的比較與對照之指標，並據此探討與學前兒童語言發展有關之因素。本研究樣本取自台灣地區 839 名公私立托兒所及幼稚園三歲至五歲十一個月兒童。

### 緒論

語言是人類溝通思想、表達情感的工具，也是學習與思考的工具（Kleeck & Richardson, 1990）。語言同時也是促進幼兒社會行為和智力發展最重要的媒介（黃天中，民 76），因此語言可說是學習的重要主體。一般在六歲入學正式接受學校教育之前，兒童們已學會使用生活上必要的語言（張春興，民 79），因此語言的發展奠基於學前階段。同時，兒童早期語言發展的遲緩優劣，不僅影響學習的效果，對兒童社會關係的健全與健全人格的發展都有極大的影響（張正芬、鍾玉梅，民 75）。

Ingram (1991) 指出常模性資料的優點：  
1. 可作為專業人員判斷語言早熟或遲緩的有用

---

本研究為教育部社會教育司委託研究專案「學前兒童語言障礙評量表之編訂及其相關研究」之節要

究者了解，在特殊的研究主題上要從那裡開始研究。4. 對其先前研究，後來的研究者可以選擇適合自己的研究目的再加以分析比較。在測量上，常模性資料在評量的貢獻是無價的。自 Lee (1966) 以來，以正常兒童語言發展作為語言障礙兒童的基礎已成為一種趨向。Owens (1984) 對正常兒童語言發展下一結論：正常發展不僅是治療的指引，也是最有用的。而國內有關語言發展的研究自民國五、六十年以後即有不少學者以大樣本為研究方式，對語言從事多方的研究，但全國性的研究卻微乎其微。在學前兒童語言的研究方面，林寶貴、邱上真、包美伶（民 78）以全國學前三至五歲幼稚園兒童為對象，探討學前兒童語言表達能力及其有關因素。林寶貴、邱上真、陳玫秀（民 79）分析學前三至五歲兒童國語句型結構。而在學前兒童的語言理解、構音能力的發展上雖有王南梅等（民 73）、張正芬和鍾玉梅（民 75）的研究，但僅限於台北地區（台

北市、台北縣），至今尚未建立全國性的常模資料。因此，建立學前普通兒童語言能力發展的全國性常模，以便作為其他各類身心障礙兒童語言發展能力比較與對照之指標，誠屬非常必要。再者，要建立學前普通兒童語言能力發展的全國性常模，首先需有適當的評量工具。Bernstein & Tiegerman (1989) 指出兒童語言知識主要表現在語言理解與表達上，因此，兒童必須精於語音、語意、語法及語用的能力，而這些是我們所要評量的。然而當今國內有關評量學前兒童語言發展的測驗工具，未能概括上述的範圍僅就部份加以評量。因此，修訂或重新編製一套適用於評量學前三至五歲兒童的語言發展評量工具亦有其必要性。

基於以上的研究動機，本研究的主要目的為：

(一) 編訂適合評量三歲至五歲十一個月學前兒童語言發展能力之評量工具。

(二) 瞭解學前三歲至五歲十一個月學前兒童語言發展能力，並建立全國性常模。

(三) 比較學前普通兒童與學前聽障、語障、智障兒童語言發展各項能力的差異情形。

(四) 對學前兒童語言發展有關之因素（如年齡、智力、性別、兄弟姊妹數、父母社會地位、家庭使用語言、接受學前教育時間、地區性等）進行相關研究。

(五) 綜合研究結果，提出具體建議，以供學前特殊教育教師及家長實施早期介入及語言訓練之參考。

## 文獻探討

### 一、學前兒童的語言發展

#### (一) 語言的要素

幼兒在出生後一、二年間，直到學會足夠的話語來作為與人溝通的方式前，在語言發展過程中有四種溝通方式：哭泣、咕咾發聲與呀呀學語、姿勢及情緒的表達，幼兒在發覺哭泣或手勢不能達到溝通的目的後，便會產生強烈的學習說話動機（王鍾和，民 75）。隨

著年齡的增長和生理官能及心智等逐漸發展的結果，其語言內容也會隨著進步。經由嬰兒期的啼哭聲、爆炸聲、牙牙兒語而發展至成為真正的語言（黃天中，民 76）。

使用語言分兩方面：產生（production）與理解（comprehension）。在表達語言中，我們以一命題式思考開始，將它轉換為一個句子，最後化為能表達此句子的語音。在語言理解方面，我們以語音開始，以話語使語音賦予意義，結合這些話語造出語句，然後由語句產生一個主題。因此使用語言包含歷經不同的層次，最高層次為句的單位，包括句子與片語；次高層次為基本意義單位，包括字詞與富有意義的字詞之一部份（如字首「non」）；最低層次為語音。相連的層次之間關係密切：一個句子的各部份是由字和其他基本意義單位所構成，而後者又由語言建構而成。因此語言是一種多層次系統，透過基本的意義和句子的單位，將思想與語言相連起來（鄭伯壠、洪光遠、張東峰，民 79）。

Bloom & Lahey (1978) 認為語言是由形式（form）、內容（content）、與用法（use）三個層面交互作用所組成。形式是指語音、語詞和語法，內容是指語意，用法則是指語言的使用。Wiig & Semel (1984) 則認為語言是由四個層次所組成：1. 用在溝通情境中的語用；2. 有意義、有系統的內容；3. 有結構、有規則的形式；4. 語音。Palmer & Yantis (1990) 將語言的構成要素分為五項：語意（semantics）、語法（syntax）、語音（phonology）、語形（morphology）、語用（pramatics）。

綜合以上的觀點可知，兒童語言發展是指兒童對語言的產生（production）和理解（comprehension）能力的獲得。語言是一種非常複雜的結構系統，按其構成成份來說，包括語音（phonology）、語法（syntax）、語意（semantics）三方面。此外，語言作為一種交際工具（pragmatic tool），要使它有效地發揮作用，說者和聽者雙方都必須掌握一

系列的技能和規則，即是語言技能（李丹，民 80）。

#### (二) 學前兒童的語言發展

當兒童在一歲左右，講出第一個能被理解的話語時，表示兒童已進入語言發展期。茲就語音、語意、語法、語用分別加以說明：

##### 1. 語音發展（phoneme development）

語音是指語言的聲音。嬰兒出生約十天即具有辨別語音的能力，約一個月即會發出咕嚕（cooing）的叫聲。Chomsky & Hall (1968) 認為語音的要素係指職司發音與結合語音成為話語的一種規則。Jakobson (1968, 1971) 指出語音獲得的規則為：(1) 塞音為擦音的先決條件。(2) 舌尖前音是舌尖後音的先決條件。(3) 塞音和相同等級的擦音是塞擦音的先決條件。(4) 鼻子音是鼻母音的先決條件（引自 Li, 1977）。

Sander (1972) 綜合 Templin (1957) 和 Wellman et al. (1931) 的研究，發現 90% 的兒童在三歲時能發出 p, m, h, n, w 等音，四歲時能發出 b, k, g, d, f, y 等音；六歲時能發出 t, ng, r, l, s 等音；七歲時能發出 ch, sh, j, θ 等音；八歲時能發出 s, z, v 等音。最後發出的音為 zh 音（引自 McCormick & Schiefelbusch, 1990; Shames & Wiig, 1990）。

王南梅等（民 73）以我國三歲至六歲學齡前兒童為對象，研究國語語音發展的結構，發現有 75% 的兒童在三歲時能發出ㄩ、ㄤ、ㄇ、ㄬ、ㄮ、ㄱ、ㄲ、ㄵ等音；四歲時能發出ㄩ音；ㄓ、ㄤ、ㄦ等音則在六歲以後才能學會。張正芬、鍾玉梅（民 75）在學前兒童語言發展量表之修訂及其相關研究中，發現 75% 以上的兒童在三歲時能發出ㄩ、ㄤ、ㄇ、ㄬ、ㄮ、ㄱ、ㄲ、ㄵ等音；四歲時能發出ㄦ音；ㄦ音要到六歲以後才能學會。

以上的研究發現，兒童語音發展是塞音先於擦音、舌尖前音先於舌尖後音、擦音先於塞擦音。由於各研究所採用的標準不同，因此，

對於兒童語音發展的速率其結果不甚相同，但可發現兒童在六歲左右對所有語音大部份已發展完成。

##### 2. 語意發展（semantic development）

語意是指對字詞的意義之知識。8~9 個月時，嬰兒已開始表現出能聽懂成人的一些話，並作出相應的反應。通常到 11 個月左右，語詞才從複雜情境中分解出來，作為信號而引起相應反應，這時才開始真正理解語詞的意義。語意的理解是兒童正確使用語言和理解語言的基礎。語意的發展將貫穿於人的終生（李丹，民 80）。

兒童說出第一個字或詞之後，就邁進單詞期的階段。單詞期前階段的發展較慢，但隨後即迅速的成長。兒童最初學會的字詞一般而言是具體的，為兒童直接經驗到的活動或物體，且以名詞居多，動詞較後出現（Hsu, 1987）。Riper (1984) 指出新語意的學習大多依事物、事件、行為、形容詞、副詞、空間與時間關係的順序而發展，且個別差異甚大。根據 Smith (1926) 的研究，兒童在二、三歲語彙發展很快，三歲兒童的平均字數約為 900 字；四歲時約為 1500 字；五歲時約為 2000 字；六歲時約為 2500 字（引自 Craig, 1980）。至於我國兒童在字彙上的發展，根據張春興（民 63）的調查結果顯示，四歲半時兒童的平均字彙約 540 字；五歲半時約 580 字；六歲半時約為 730 字。

以上的研究結果顯示，國內與國外語彙發展的量差異甚大，此乃因語言結構不同所致。張春興（民 79）指出，英語國家一般成人，平均認識 20,000~30,000 個單字，而中國人的常用字彙根據國立編譯館 1961 年的研究，總共只有 3,864 個字。總之，從上述兒童語彙的發展可以得知，國內外兒童在六歲前即已具有大量的語彙能力。

##### 3. 語法結構的發展（syntactical development）

語法發展主要是指兒童口語中語句結構的發展。Dickson (1984) 認為語法被視為

一種工具，它將人類的內在思想轉換成溝通過程中的聲音現象（引自 Palmer & Yantis, 1990）。

當兒童的字彙到了相當的程度，即開始發展為句子，直到能了解長而複雜的句子，及產生屬於自己的句子為止。兒童早期說話方式很簡單，但卻能達成大多數的語言基本功能。約二歲大時，使用二字句（two-word sentence）用來稱呼東西（如「糖糖」）和描述行動（如「要吃」）。從二字句到更複雜的句子，兒童的進步頗為快速。到三歲左右，很多兒童即具有使用複雜句的能力。

Brown (1973, 1978) 根據發言長度和句子形式的複雜度把語法發展區分為五個階段。兒童的平均語長（mean length of utterances，簡稱 MLU）、句子形式會隨著年齡增長有所改變（引自 McCormick & Schiefelbusch, 1990; Palmer & Yantis, 1990）。

我國學者許世瑛（民 81）將句子分為三大類：簡句、繁句與複句。學者李丹（民 80）將語句結構的發展分為句子的產生和理解兩方面，句子的產生：按兒童所講的語句結構的完整性與複雜性可分為不完整句、完整句和複合句。張春興、邱維城（民 63）依結構區分為五類語句中，繁句與複句之百分比有隨年齡增加的趨勢，而不完整句與簡句之百分比則有隨年齡而漸減的趨勢。

#### 4. 語用的發展

語用技能（pragmatic skill）指交談雙方根據語言意圖和語言環境有效地使用語言工具的一系列技能，包括說者和聽者兩方面的技能。Berry (1969) 認為語用是在環境中支配使用語言方式的一項規則。Riper (1984) 則認為語用係指孩子怎樣學會接受與傳達現實情境中有用之訊息。幼兒在習得語言之前，已能用哭泣、姿勢和情緒的表達，來進行溝通。到單詞句和雙詞句階段，詞和姿勢結合而成為有效的交流方式。同時尚能用不同的語調來表示自己的意圖。2 歲兒童已表現出巧妙的交流能力，4 歲時就已能適應聽者的能力而調整其談話內容（李丹，民 80）。

由以上的探討，可知兒童的語意、語法、語音、語用隨著年齡的增長而改變。

### 二、影響兒童語言發展的因素

本研究擬從兒童年齡、智力、性別、家中兄弟姐妹數、父母社會地位、家庭中主要使用語言、學前教育經驗、區域性等方面加以探討。以下分別探討之：

#### (一) 在年齡方面

發展是指其身心狀況因年齡與學習經驗的增加所產生的順序性改變的歷程。因此，兒童的語言發展會隨著年齡的增長而改變。在語音方面：Paul & Quigley (1984) 探討三歲到六歲兒童習得同音異義字的發展情形，結果顯示兒童習得同音異義字的能力隨年齡而增加。在語彙上，兒童的語彙隨著年齡的發展而增加（張春興、邱維城，民 63）。在語法方面，兒童的平均句長隨著年齡而有所改變；在句法方面也由不完整而變成完整，由簡單變複雜（張春興，民 63；林寶貴、邱上真、包美伶，民 78）。

#### (二) 在智力方面

語言發展是一種不斷學習與模仿的連續歷程，所以其發展情形必然會受認知能力的影響（張春興，民 79）。陳淑美（民 62）在學前兒童家庭社會經濟水準與語言模仿及理解能力之關係的研究中，即發現受試者的智慧、模仿作業、理解作業彼此間有顯著相關。Johnson (1980) 探討口語接收、表達能力與智力功能水準之關係，研究結果顯示，只有口語表達是智力功能水準強力的預測變項，亦即語言能力與智力有很大的相關。

#### (三) 在性別方面

吳武典、張正芬（民 73）以自編之「國語文能力測驗」探討性別因素對國語文能力之影響，結果發現女生成績優於男生。Johnson (1980); Remignanti (1980) 的研究結果亦顯示女生的語言能力顯著較男生好。吳幼妃（民 69）；林寶貴、邱上真、包美伶（民 78）；陳淑美（民 62）；張正芬、鍾玉梅（民 75）；譚天瑜（民 65）；Beck (1981); Pinratana

(1989); Remignanti (1980) 的研究發現性別在語言能力發展上沒有差異。

#### (四) 在兄弟姐妹數方面

在兒童的語言發展中，兄弟姐妹在兒童的語言發展中有別於父母對兒童的影響（Dehart, 1990）。兒童經由與兄弟姐妹的遊戲、爭吵的活動中，可刺激語言的發展。國內有關兄弟姐妹數與語言發展的研究顯示，兄弟姐妹多的兒童語言發展較好（楊國樞、邱維城，民 63；張正芬、鍾玉梅，民 75）。

#### (五) 在社會地位方面

Streng (1972) 認為語言能力習得的關鍵期是短暫的，可能在二歲至四歲時達到高峰，所以在二歲之前不開始學習語言，在溝通能力發展上所引起的遲滯及所帶來的學習障礙將非常嚴重。蘇建文（民 55）認為個體在關鍵期內若具有良好的環境，得到恰當的刺激與發展機會，將促進語言正常的發展，但若遭遇不利的環境或不幸的遭遇，剝奪了兒童接受刺激或訓練的機會，則對日後的發展將產生不可抹滅之不良影響（引自林淑玲，民 71）。因此父母的社會地位對兒童的語言發展是一重要的變項。

#### (六) 家庭中主要使用語言

Beck (1981) 以 100 名華裔兒童為研究對象，探討華裔兒童在兩種語言環境中心智和語言發展能力，發現當兒童進入幼稚園時使用中文和英文者其語言發展能力上顯著低於只使用英文或使用極少中文者。林寶貴、邱上真、包美伶（民 78）在學前兒童語言表達能力及相關因素之研究中發現，家中使用的語言不同對學前兒童的語言表達能力並沒有顯著差異。而林寶貴、邱上真、陳玖秀（民 79）針對學前兒童國語句型結構之分析，亦發現兒童的單句、複句、特殊句及不成熟語言現象，亦無明顯的差異。

#### (七) 接受學前教育經驗

兒童受學前教育經驗對語言的發展如何，國內有關的研究均以特殊兒童為研究對象。在學前普通兒童方面僅有林淑玲（民 71）研究

學前教育對學齡正常兒童的學業成就之影響，發現曾接受學前教育的兒童其學業成就優於未接受學前教育的兒童。因此接受學前教育對兒童語言發展是否有影響，有待進一步的研究。

#### (八) 在城鄉方面

城市與鄉村因文化刺激不同，在兒童語言發展上可能會有差異。吳幼妃（民 69）、張杏如等（民 80）的研究結果發現，都市兒童語文發展優於鄉村兒童。

### 三、兒童語言能力的評量

隨著語言發展觀念和理論的改變，語言發展的評量工具也跟著轉變。從一九五〇年代開始，教育學者與研究者不斷的修正評量語言能力的方法與工具。在一九五〇年代語言能力的評量主要在評量句中單字數、詞類變化及句子長度。一九六〇年代受到 Chomsky 理論的影響，語言發展測驗在此時期主要的焦點在了解兒童語法的轉換規則。一九七〇年代開始，著重語言的內容與認知的歷程。評量的工具由語音、詞彙、語句的評量發展到對語意、語法與語用的評量及語言與認知關係的評量。

Bloom & Lahey (1978) 認為語言是由形式（form）、內容（content）、與用法（use）三個層面交互作用所組成。形式是指語音、詞語和語法，內容是指語意，用法則是指語言的使用。Bernstein & Tiegerman (1985) 指出兒童的語言知識，主要表現在語言理解與表達上，因此，兒童必須精於語音、語意、語法及語用的能力，這些就是我們所要評量的內容。

綜合國內外的文獻得知，一個較完善的語言發展評量工具應包括二大方面：一為語言理解，另一為語言表達。在語言理解方面應包括語意、語法的評量，在語言表達方面應包括語音、語用的評量。再者，根據 Jeanne & Michael (1983) 指出，一個良好的篩選工具（screening test）應具備下列特點：1. 測驗需簡短；2. 各類有關人員能在極少訓練下即可實施；3. 測驗結構良好，受試在測驗中能維持高度興趣；4. 記錄與評分需要簡單又快速；5. 測驗本身需具正確性。因此，本研

究即在以我國語言構造為主，並參考國外語言發展的理論基礎，和測驗工具應具備的特色，設計一適合評量我國學前兒童語言發展之評量工具。

## 研究方法

### 一、研究對象

本研究的對象係依分層隨機抽樣的方法就台灣區公私立幼稚園、托兒所內學前兒童母群總數 459,726 人（內政部，民 81；社會處，民 81；台北市教育局，民 81；高雄市教育局，民 81），分為都／會、市／鎮、鄉／村、偏遠四層級，依各層級之人口數與台灣區總人口數之比率決定取樣的百分比及樣本人數。分為北、中、南、東、台北市、高雄市等六區。抽取民國 81 學年度就讀這六區之幼稚園、托兒所內三至五歲十一個月之學前兒童共 851 人。

施測進行時，發現有些受試年齡層不符，去除無效的樣本後，共得有效樣本 839 人。

### 二、研究工具

(一)台灣區公私立幼稚園、托兒所兒童人數調查表

(二)學前兒童語言發展受試者基本資料調查表

(三)哥倫比亞心理成熟量表

該量表係林寶貴、吳純純（民 82）第二次修訂，建有全國性常模。第二次修訂版之重測信度為 .79；與比西測驗非語文部份之相關係數為 .66。

(四)學前兒童語言發展量表

本研究利用張正芬、鍾玉梅（民 77）所修訂之「學前兒童語言發展量表」為效標，進行同時效度之比較研究。該量表包括語言理解與口語表達兩分測驗，得分高者表示語言發展能力較好。本測驗隔二週的重測信度為 .95，以「哥倫比亞心理成熟量表」為效標之同時效度為 .60。

(五)學前兒童語言障礙評量表

1.量表內容與架構

本量表共有二分測驗，分測驗一共 30 題，用來瞭解兒童的語言理解與語法能力。分測驗二共 32 題，前三題用來瞭解學生的聲音狀態是否正常；第 4 題至第 16 題用來分析兒童的構音、聲調情形是否正常；第 13 題至 32 題用來瞭解兒童的表達能力（語用情形）；第 31 題至第 32 題用來評量兒童的語暢、語調是否正常。

#### 2.信度考驗

本測驗的信度分析係以間隔兩週後實施重測之結果。重測樣本選自北、中、南四所幼稚園（托兒所）共計 71 名。所得之重測信度語言發展 .92，語言理解 .89，口語表達 .84。

本測驗另就構音、聲調、語暢、語調、聲音部份，由兩位施測者分別針對 47 名兒童加以評量，得評分者間一致性係數分別為構音 .93、聲調 .99、語暢 .85、語調 .85、聲音 .96。

#### 3.效度考驗

本測驗以張正芬、鍾玉梅（民 77）修訂之「學前兒童語言發展量表」為同時效度指標。所得之效度係數語言發展 .85，語言理解 .84，口語表達 .76。

## 研究結果與討論

### 一、學前兒童語言發展能力之分析

#### (一)學前兒童語言發展能力分析

由表一可看出學前兒童男、女生的語言理解、口語表達能力隨著年齡的增長而增加。因篇幅的限制，本文省略常模資料，詳見林寶貴、林美秀（民 82）：「學前兒童語言障礙評量表之編訂及其相關研究」報告附錄一。

Bernstein & Tiegerman (1985) 指出若使用標準化測驗來篩選語言障礙兒童和常模加以比較時，一般皆以低於平均數二個標準差以下為語言有問題。由表二可得知，學前兒童語言發展低於各年齡層二個標準差之各年齡層出現率在語言理解方面分別為 3.8%、2.9%、3.5%、2.1%、3.6%、4.8%，在口語表達方

表一 學前兒童各年齡組的語言理解、口語表達、語言發展之平均數與標準差

年齡	人數	語言理解		口語表達		語言發展			
		男生		女生		男生		女生	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
三歲	68	17.92	4.67	16.45	5.43	17.47	6.79	14.59	6.72
三歲半	70	19.38	4.88	19.04	4.95	18.87	6.87	17.36	6.82
四歲	71	20.26	5.17	21.38	4.92	20.69	7.11	21.94	6.17
四歲半	73	22.09	5.33	23.02	4.18	22.45	6.73	23.28	5.91
五歲	65	24.16	4.61	24.69	4.07	24.69	5.34	24.58	5.19
五歲半	75	25.86	2.51	25.78	2.92	26.57	3.29	24.78	5.15

註：本研究所指語言發展能力係指語言理解能力與口語表達能力之總和

表二 各年齡組語言發展遲緩發生率 (%)

	三歲組	三歲半組	四歲組	四歲半組	五歲組	五歲半組	全體
語言理解	3.8	2.9	3.5	2.1	3.6	4.8	3.5
口語表達	0.8	1.4	4.2	5.6	3.6	4.1	3.3
語言發展	3.1	2.2	4.2	4.2	3.6	4.1	3.6

面分別為 0.8%、1.4%、4.2%、5.6%、3.6%、4.1%。就整體語言發展而言，分別為 3.1%、2.2%、4.2%、4.2%、3.6%、4.1%。

由本研究結果顯示，各年齡組學前兒童語言發展異常的平均出現率為 3.6%。林寶貴（民 72）在語言障礙兒童出現率的調查研究中，發現我國學前兒童語障的出現率為 4.36%。本研究的出現率較其出現率為低，乃因本研究只以語言理解、口語表達兩項之語言發展為主，並未包括其他類型之語言障礙。

#### (二)學前兒童構音能力分析

在語音發展方面：Sander (1972) 將語音發展時間以年齡範圍來劃分，以 50% 兒童發出正確語音至 90% 兒童發出正確語音為止，此即為某一語音之發展時間（引自 Shames & Wiig, 1990）。本研究採取 90% 為通過標準。我國學前兒童國語語音發展通過情形如表三。

由研究結果得知學前兒童語音發展情形，在聲母方面，有 90% 以上的三歲兒童已可正確發出ㄉ、ㄉ、ㄇ、ㄋ、ㄌ、ㄍ、ㄅ、ㄏ、ㄤ、ㄦ、ㄤ等 10 個音，ㄤ、ㄤ在三歲半的通過率達 90%，ㄤ、ㄤ在四歲，ㄤ、ㄤ在四歲半，ㄤ、ㄤ在五歲，ㄤ、ㄤ、ㄤ、ㄤ在五歲半的通過率均達 90%，除ㄓ音外，其他音皆在六歲前皆已通過。在韻母方面，除ㄤ在三歲半組有 90% 通過外，其餘在三歲時的通過率均達 90%。

王南梅等（民 73）及張正芬、鍾玉梅（民 75）的研究皆以百分之七十五為通過標準，在三歲前者的研究顯示兒童通過的語音大致相同。王南梅等的研究顯示兒童的語音要到六歲以後才能全部通過。但張正芬、鍾玉梅的研究發現，兒童語音的發展約在五歲以前皆已通過。從上述二者的研究可知雖然二者發現我國學前兒童語音發展的速率不同，但是發展的順序大致相同。

表三 各年齡組構音正確個數次數分配表

構音正確數	三歲組		三歲半組		四歲組		四歲半組		五歲組		五歲半組		全體		構音正確數	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%		
20									1	100.0			1	100.0	20	
21															21	
22															22	
23	1	100.0									1	99.9			23	
24	1	99.2									2	99.8			24	
25											1	100.0			25	
26	1	98.6	4	100.0							1	99.4			26	
27	2	97.8	1	97.1	1	97.9	2	99.2				6	98.8			27
28	2	96.2	2	96.4	2	97.2					6	98.1			28	
29	5	94.6	4	95.0					3	97.7			12	96.7		29
30	7	90.7	2	92.1	5	95.8	5	95.6			2	98.8	21	95.3		30
31	2	85.3	3	90.7	3	92.3	4	92.1	2	98.5	3	97.4	17	92.8		31
32	7	83.7	9	88.4	3	90.2	2	89.3	5	97.1	1	95.3	27	90.8		32
33	13	78.3	10	81.9	9	88.1	3	87.9	7	93.5	9	94.6	51	87.6		33
34	11	68.2	11	74.7	15	81.8	11	85.8	10	88.5	7	88.4	65	81.5		34
35	12	59.7	16	66.7	15	71.2	11	78.1	15	81.3	13	83.6	82	73.7		35
36	26	50.4	17	55.1	23	60.6	26	70.4	27	70.5	28	74.7	147	63.9		36
37	39	30.2	59	42.8	63	44.4	74	52.1	71	51.1	81	55.5	387	46.3		37
合計		129	100	138	100	142	100	139	100	146	100	836	100			

本研究以百分之九十為通過標準，較前二者的通過標準嚴格，因此，由本研究結果顯示，本研究之學前兒童語音的發展速率比前二者的研究快很多，但其發展的順序亦大致相同。亦即兒童語音發展舌尖後音（ㄓ、ㄔ、ㄕ、ㄔ）最後才發展，和 Hsu (1987)、Li (1977) 的研究結果一致。

由表三可以看出三歲兒童有 30.2% 能正確發出 37 個音，三歲半至五歲半兒童分別為 42.8%、44.4%、52.1%、51.1% 及 55.5%。雖然四歲半組能正確發出 37 個音的比率比五歲組稍高，但整體而言，五歲組正確發音個數的比率還是較四歲半組多。由此可知，兒童的語音發展隨著年齡的增長而逐漸正確。

### (三) 學前兒童語暢、語調、聲音、聲調能力之分析

在語暢、語調方面：各年齡組學前兒童語暢的通過率依序為 75.4%、87.8%、88.8%、86.6%、92.9%、97.9%；各年齡組語調的通過率依序為 76.2%、88.5%、88.8%、85.9%、93.6%、97.9%。由本研究結果發現，兒童的語暢、語調通過率四歲半組較三歲半組稍低，而由文獻探討中得知兒童在四歲時，使用複雜句、複合句增多、句子變長，是否由於此原因造成語暢、語調在四歲半組較三歲半組稍低，值得進一步探討。Shames & Wiig (1990) 指出美國兒童口吃的出現率為 1%，有些地區研究結果發現出現率為 2.1%。本研究發現兒童在五歲十一個月時其語暢、語調異常的出現

率為 2.1%。兒童的語暢、語調在學前雖尚在發展階段，但是到五歲十一個月仍有異常情形時，可能已有語暢、語調的異常現象。Shames & Wiig (1990) 也指出約有 85% 的口吃是開始於學前階段。

在聲音方面：有 4.6% 的學前兒童出現聲音沙啞現象。Senturia & Wilson (1968) 綜合許多人研究的結果，認為較為折衷合理的聲音異常出現率為 6% (引自 Shames & Wiig, 1990) 同時本研究發現聲音異常並不因年齡的增長而遞減，由此可知，聲音異常可能與生理機能的相關性較高。因此，在學前階段有聲音異常者應做進一步診斷，以確定其原因，及早給予矯治。

在聲調方面：本研究聲調正常者各年齡層依序為 99.2%、100.0%、99.3%、100.0%、100.0%、100.0%，可見兒童聲調的發展相當早。聲調 (tone) 是幼兒最早學會發出的聲音。學習國語的幼兒最先學會一聲和四聲，之後再學會區別二、三聲，約在兩歲半即全部學會四聲 (Hsu, 1987)。胡依斐 (民 77) 的研究發現，兒童在二歲左右四聲已發展出來，Lin (1971) 以自己小孩為研究對象發現，兒童的四聲出現得相當早，二至三歲時已發展完成。

### 二、學前普通兒童與學前各類障礙兒童語言發展之比較

#### (一) 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童語言理解能力之比較

由表五可知學前普通、智障、聽障、語

障兒童之語言理解在三歲組、四歲組、五歲組均有顯著差異。進一步經雪費法 (Scheffé method) 進行事後比較，在三歲組：智障兒童其語言理解顯著低於語障、普通兒童；聽障兒童顯著低於語障、普通兒童。在四歲組：智障兒童其語言理解顯著低於聽障、語障、普通兒童；聽障兒童顯著低於語障、普通兒童。在五歲組：智障兒童其語言理解顯著低於聽障、語障、普通兒童；聽障兒童語言理解顯著低於語障、普通兒童。

#### (二) 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童口語表達能力之比較

由表七可知學前普通、智障、聽障、語障兒童之口語表達能力在三歲組、四歲組、五歲組均有顯著差異。進一步經雪費法進行事後比較，在三歲組：智障兒童其口語表達顯著低於語障、普通兒童；聽障兒童顯著低於語障、普通兒童。在四歲組：智障兒童其口語表達顯著低於聽障、語障、普通兒童；聽障兒童顯著低於語障、普通兒童。在五歲組：智障兒童其語言理解顯著低於聽障、語障、普通兒童；聽障兒童口語表達顯著低於語障、普通兒童；語障兒童口語表達顯著低於普通兒童。

由表五、表七可看出，智障、聽障兒童因受其本身障礙的影響，其語言理解、口語表達能力在三歲時即已皆顯著低於普通兒童甚多。而智障與聽障兒童在三、四歲組其語言發展並沒有顯著差異，但到五歲時則有顯著差異存在，其原因值得進一步探討。語障兒童在三、四歲

表四 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童語言理解能力之平均數、標準差

年齡	普通兒童			聽障兒童			智障兒童			語障兒童		
	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差
三歲	269	18.25	5.08	62	5.08	6.18	45	2.91	4.86	37	16.48	7.17
四歲	284	21.68	5.00	102	7.09	7.27	67	3.82	5.21	67	19.77	5.67
五歲	286	25.15	3.65	90	9.85	7.93	68	5.89	6.72	75	21.05	5.71

註：聽障兒童資料引自林寶貴、呂淑如 (民 82)，語障兒童資料引自林寶貴、林竹芳 (民 82)，智障兒童資料引自林寶貴、李旭原 (民 82)。

表五 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童語言理解能力之變異數分析及事後比較

變異來源		SS	df	MS	F	Scheffe'事後比較
三歲組	組間	15472.94	3	5157.64	173.82***	智障<語障，智障<普通 聽障<語障，聽障<普通
	組內誤差	12135.83	409	29.67		
	全體	27608.77	412			
四歲組	組間	28113.84	3	9371.28	296.18***	智障<聽障，智障<語障，智障<普通 聽障<語障，聽障<普通
	組內誤差	16326.48	516	31.64		
	全體	44440.32	519			
五歲組	組間	30279.46	3	10093.15	350.45***	智障<聽障，智障<語障，智障<普通 聽障<語障，聽障<普通 語障<普通
	組內誤差	14831.98	515	28.80		
	全體	45111.44	518			

\*\*\*P&lt;.001

表六 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童口語表達能力之平均數、標準差

年齡	普通兒童			聽障兒童			智障兒童			語障兒童		
	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差
三歲	269	17.14	6.93	62	2.35	4.62	45	.64	2.18	37	14.54	9.62
四歲	284	22.08	6.54	102	4.16	5.94	67	1.08	3.21	67	19.29	7.62
五歲	286	25.18	4.84	90	6.51	7.49	68	2.44	4.94	75	19.77	9.08

註：聽障兒童資料引自林寶貴、呂淑如（民82），語障兒童資料引自林寶貴、林竹芳（民82），智障兒童資料引自林寶貴、李旭原（民82）。

時其語言理解、口語表達與普通兒童並未有顯著差異，直到五歲時才顯著低於普通兒童，由此可知，語障兒童在語言發展遲緩上，會在兒童晚期才顯現出來。

### (三) 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童語言發展能力之比較

由表九可知，就其整體而言，學前普通、智障、聽障、語障兒童之語言發展在三歲組、四歲組、五歲組均有顯著差異。進一步經雪費法進行事後比較，在三歲組：智障兒童其語言發展顯著低於語障、普通兒童；聽障兒童顯著低於語障、普通兒童。在四歲組：智障兒童其構音能力顯著低於語障、聽障、普通兒童；

語言發展顯著低於、聽障、語障、普通兒童；聽障兒童顯著低於語障、普通兒童。在五歲組：智障兒童其語言理解顯著低於聽障、語障、普通兒童；聽障兒童語言發展顯著低於語障、普通兒童；語障兒童語言發展顯著低於普通兒童。

### (四) 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童構音能力之比較

由表十一可知，就構音能力而言，學前普通、智障、聽障、語障兒童之語言發展，在三歲組、四歲組、五歲組均有顯著差異。進一步經雪費法進行事後比較，在三歲組：智障兒童其構音能力顯著低於語障、聽障、普通兒童；

表七 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童口語表達能力之變異數分析及事後比較

變異來源		SS	df	MS	F	Scheffe'事後比較
三歲組	組間	18600.03	3	6200.01	143.15***	智障<語障，智障<普通 聽障<語障，聽障<普通
	組內誤差	17713.38	409	43.30		
	全體	36313.42	412			
四歲組	組間	40307.06	3	13435.68	343.54***	智障<語障，智障<普通 聽障<語障，聽障<普通
	組內誤差	20180.32	516	39.10		
	全體	60487.38	519			
五歲組	組間	43307.44	3	14435.81	383.11***	智障<聽障，智障<語障，智障<普通 聽障<語障，聽障<普通 語障<普通
	組內誤差	19405.27	515	37.68		
	全體	62712.72	518			

\*\*\*P&lt;.001

表八 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童語言發展能力之平均數、標準差

年齡	普通兒童			聽障兒童			智障兒童			語障兒童		
	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差
三歲	269	35.39	11.15	62	7.43	10.24	45	3.55	6.43	37	31.02	15.90
四歲	284	43.77	10.71	102	11.26	12.70	67	4.91	7.69	67	39.07	12.83
五歲	286	50.33	7.75	90	16.36	14.72	68	8.33	11.02	75	40.82	13.98

註：聽障兒童資料引自林寶貴、呂淑如（民82），語障兒童資料引自林寶貴、林竹芳（民82），智障兒童資料引自林寶貴、李旭原（民82）。

語部份在早期發現語障兒童上，佔有相當重的份量。

### 三、不同個人背景因素學前兒童語言發展能力之差異分析及預測分析

#### (一) 不同個人背景因素學前兒童語言發展能力之差異分析

為探討不同年齡、性別、家中兄弟姐妹數、家庭中主要使用語言、學前教育經驗、父母社經地位的學前兒童語言理解、口語表達、構音正確數是否有顯著差異，本研究以單因子變異數分析進行統計分析。

表九 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童語言發展能力之變異數分析及事後比較

變異來源		SS	df	MS	F	Scheffe'事後比較
三歲組	組間	67978.60	3	22659.53	183.03***	智障<語障，智障<普通 聽障<語障，聽障<普通
	組內誤差	50635.07	409	123.80		
	全體	118613.67	412			
四歲組	組間	135711.49	3	45237.16	367.48***	智障<聽障，智障<語障，智障<普通 聽障<語障，聽障<普通
	組內誤差	63518.72	516	123.09		
	全體	199230.21	519			
五歲組	組間	145984.23	3	48661.41	424.74***	智障<聽障，智障<語障，智障<普通 聽障<語障，聽障<普通 語障<普通
	組內誤差	59001.28	515	114.56		
	全體	1204985.52	518			

\*\*\*P&lt;.001

表十 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童構音能力之平均數、標準差

年齡	普通兒童			聽障兒童			智障兒童			語障兒童		
	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差
三歲	269	34.30	4.18	62	21.75	8.71	45	6.46	12.52	37	19.72	11.26
四歲	284	35.27	2.65	102	23.83	8.66	67	8.47	13.01	67	22.20	11.37
五歲	286	35.62	2.99	90	25.95	9.04	68	13.97	14.47	75	22.48	11.42

註：聽障兒童資料引自林寶貴、呂淑如（民82），語障兒童資料引自林寶貴、林竹芳（民82），智障兒童資料引自林寶貴、李旭原（民82）。

表十一 學前普通兒童與學前聽障兒童、智障兒童、語障兒童構音能力變異數分析及事後比較

變異來源		SS	df	MS	F	Scheffe'事後比較
三歲組	組間	36511.45	3	12170.48	239.64***	智障<語障，智障<聽障，智障<普通 語障<普通 聽障<普通
	組內誤差	20771.68	409	50.78		
	全體	57283.14	412			
四歲組	組間	44586.55	3	14862.18	262.04***	智障<語障，智障<聽障，智障<普通 語障<普通 聽障<普通
	組內誤差	29265.36	516	56.71		
	全體	73851.91	519			
五歲組	組間	31898.16	3	10632.72	163.45***	智障<語障，智障<聽障，智障<普通 語障<普通 聽障<普通
	組內誤差	33500.48	515	65.04		
	全體	65398.64	518			

\*\*\*P&lt;.001

表十二 不同個人背景因素學前兒童語言理解、口語表達、構音異常之平均數、標準差

		語言理解			口語表達			語言發展			構音	
		人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數	標準差	人數	平均數
年齡	三歲	130	17.22	5.08	16.10	6.88	33.32	11.01	129	34.31	3.06	
	三歲半	139	19.21	4.90	18.12	6.86	37.33	10.96	138	34.80	2.84	
	四歲	142	20.82	5.06	21.31	6.66	42.14	10.81	142	35.08	2.81	
	四歲半	142	22.54	4.81	22.85	6.34	45.40	10.39	142	35.46	2.46	
	五歲	140	24.45	4.32	24.63	5.24	49.08	8.82	139	35.70	2.19	
	五歲半	146	25.82	2.71	25.70	4.37	51.53	6.37	146	35.81	2.07	
智力	高	72	25.58	3.56	27.08	4.01	52.66	6.95	72	36.15	1.19	
	中	744	21.60	5.26	21.26	6.79	42.86	11.29	741	35.18	2.67	
	低	23	15.17	6.15	13.69	8.65	28.86	14.26	23	33.08	3.35	
性別	男	420	21.67	5.35	21.86	6.86	43.54	11.47	418	35.08	2.85	
	女	419	22.85	5.45	21.25	7.08	43.10	11.86	418	35.33	2.39	
兄弟姐妹	有	745	21.72	5.39	21.36	7.03	43.08	11.73	743	35.18	2.68	
	無	77	21.90	5.42	23.06	6.44	44.97	11.20	77	35.37	2.24	
使用語言	國語	418	22.72	4.90	23.01	6.21	45.73	10.40	418	35.57	2.25	
	非國語	397	20.96	5.69	20.21	7.42	41.18	12.38	394	34.81	2.94	
社會地位	高	181	23.20	4.71	24.06	5.95	47.27	10.00	181	35.71	2.06	
	中	335	22.37	5.04	22.11	6.57	44.48	10.94	335	37.91	28.19	
	低	285	20.37	5.85	19.51	7.35	39.88	12.39	285	34.83	3.10	
學前經驗	6個月內	387	20.19	5.72	19.80	7.23	39.97	12.21	384	34.81	3.01	
	6個月至1年	162	21.72	5.14	20.93	6.70	42.65	11.13	162	35.37	2.47	
	1至1年半	179	23.36	4.46	23.17	6.15	46.54	9.83	179	35.62	2.20	
	1年半以上	111	24.65	3.95	26.06	4.87	50.79	8.09	111	35.68	1.81	
區域	鄉鎮	359	21.42	5.14	21.22	6.84	42.64	11.21	356	35.15	2.67	
	城市	480	22.02	5.57	21.81	7.07	43.83	11.97	480	35.25	2.61	

### 1. 不同個人背景因素學前兒童語言理解能力之比較

由表十三可知，學前兒童的語言理解能力在性別、家中兄弟姐妹數、區域等方面差異並未達顯著水準。但是在年齡、智力、家庭中主要使用語言、父母社會地位、學前教育經驗等方面其差異達顯著水準。

### 2. 不同個人背景因素學前兒童口語表達能力之比較

由表十四可知，學前兒童的口語表達能

力在性別、家中兄弟姐妹數、區域等方面的差異並未達顯著水準。但是在年齡、智力、家庭中主要使用語言、父母社會地位、學前教育經驗等方面其差異達顯著水準。

### 3. 不同個人背景因素學前兒童語言發展能力之比較

由表十五可知，學前兒童的語言發展能力在性別、家中兄弟姐妹數、區域等方面的差異並未達顯著水準。但是在年齡、智力、家庭中主要使用語言、父母社會地位、學前教育經

表十三 學前兒童不同個人背景因素與語言理解之變異數分析及事後比較摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	Scheffe'事後比較	
年 齡	組間 組內誤差	7218.49 17209.17	5 833	1443.69 20.65	69.88***	3<4, 3<4.5, 3<5, 3<5.5 3.5<4.5, 3.5<5, 3.5<5.5 4<5, 4<5.5 4.5<5.5
	全體	24427.67	838			
智 力	組間 組內誤差	2068.63 22359.04	2 836	1034.31 26.74	38.67***	低<中, 低<高 中<高
	全體	24427.67	838			
性 別	組間 組內誤差	6.66 24421.01	1 837	6.66 29.17	.26	
	全體	24427.67	838			
兄 弟 姐 妹	組間 組內誤差	2.47 23926.29	1 820	2.47 29.17	.08	
	全體	23928.76	821			
社 經 地 位	組間 組內誤差	1046.35 22214.37	2 798	523.17 27.83	18.79***	低<中, 低<高
	全體	23260.72	800			
使 用 語 言	組間 組內誤差	629.01 22883.93	1 813	629.01 28.14	22.34***	非國語<國語
	全體	23512.95	824			
學 前 經 驗	組間 組內誤差	2341.55 22201.35	3 835	780.51 26.58	29.35***	6個月內<1至1年半<1年半以上 6個月至1年<1年半以上
	全體	24542.91	838			
區 域	組間 組內誤差	75.54 24352.13	1 837	75.54 29.09	2.59	
	全體	24427.67	838			

\*\*\*P&lt;.001

驗等方面其差異達顯著水準。

茲就不同背景因素學前兒童整體語言發展分別加以討論如下：

## (1) 在年齡方面

本研究結果顯示，學前兒童的語言發展能力隨著年齡的增長而增加。與林寶貴等（民 78）；張正芬、鍾玉梅（民 78）張杏如等（民 80）；張春興（民 63）；Paul & Quigley (1984)；Remignanti (1980) 等

人的研究相同。

進一步經雪費法進行事後比較結果發現：在年齡方面：語言發展上三歲半和四歲有顯著差異，其餘每半歲組間沒有顯著差異，各歲間有顯著差異。就語言發展而言，三歲半和四歲有顯著差異，其餘每半歲組間沒有顯著差異，各歲間有顯著差異。

## (2) 在智力方面

本研究結果顯示不同智力之學前兒童其

表十四 學前兒童不同個人背景因素與口語表達之變異數分析及事後比較摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	Scheffe'事後比較	
年 齡	組間 組內誤差	9599.64 31171.30	5 833	1919.92 37.42	51.30***	3<4, 3<4.5, 3<5, 3<5.5 3.5<4, 3.5<4.5, 3.5<5, 3.5<5.5 4<5, 4<5.5 4.5<5.5
	全體	40770.94	838			
智 力	組間 組內誤差	3683.27 37087.67	2 836	1841.63 44.36	41.51***	低<中, 低<高 中<高
	全體	40770.94	838			
性 別	組間 組內誤差	78.99 40691.95	1 837	78.99 48.61	1.62	
	全體	40770.94	838			
兄 弟 姐 妹	組間 組內誤差	201.00 40007.90	1 820	201.00 48.79	4.11	
	全體	40208.91	821			
社 經 地 位	組間 組內誤差	2430.77 36206.10	2 798	1215.38 45.37	26.78***	低<中, 低<高 中<高
	全體	38636.87	800			
使 用 語 言	組間 組內誤差	1590.88 37935.84	1 813	1590.88 46.66	34.09***	非國語<國語
	全體	39526.73	814			
學 前 經 驗	組間 組內誤差	3957.85 36770.16	3 834	1319.28 44.08	29.92***	6個月內<1至1年半<1年半以上 6個月至1年<1年半以上 1年至1年半<1年半以上
	全體	40728.02	837			
區 域	組間 組內誤差	71.58 40699.36	1 837	71.58 48.62	1.47	
	全體	40770.94	838			

\*\*\*P&lt;.001

語言發展能力有顯著差異，智力高者比智力中者其語言發展能力好，而智力中者比智力低者語言發展能力好。與陳淑美（民 62）；吳幼妃（民 69）；Johnson (1980) 等人的研究相同。

## (3) 在性別方面

本研究結果顯示，學前兒童語言發展在性別上無顯著差異存在。與林寶貴等（民 78）；吳幼妃（民 69）；陳淑美（民 62）；張正

芬、鍾玉梅（民 75）；譚天瑜（民 65）；Beck (1981)；Pinratana (1989) Remignanti (1980) 等人的研究相同。

## (4) 在父母社會地位方面

本研究結果顯示，不同父母社會地位的學前兒童其語言發展能力有顯著的差異。高、中階父母社會地位語言發展能力比低階父母社會地位語言發展能力好。與譚天瑜（民 65）；吳培源（民 67）；吳幼妃（民 69）；林清山

表十五 學前兒童不同個人背景因素與語言發展之變異數分析及事後比較摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	Scheffe'事後比較
年	組間 33287.83	5	6657.56	68.71***	3<4, 3<4.5, 3<5, 3<5.5
	組內誤差 80710.33	833	96.89		3.5<4, 3.5<4.5, 3.5<5, 3.5<5.5
齡	全體 113998.16	838			4<5, 4<5.5
					4.5<5.5
智	組間 11244.46	2	5622.23	45.74***	低<中, 低<高
	組內誤差 102753.70	836	122.91		中<高
力	全體 113998.16	838			
性	組間 39.77	1	39.77	.29	
	組內誤差 113958.39	837	136.15		
別	全體 113998.16	838			
兄 弟 姐 妹	組間 248.08	1	248.08	1.81	
	組內誤差 111948.10	820	136.52		
社 經 地 位	全體 112196.18	821			
使 用 語 言	組間 6625.26	2	3312.63	26.01***	低<中, 低<高
	組內誤差 101624.60	798	127.34		中<高
全體	108249.86	800			
學 前 經 驗	組間 4220.59	1	4220.59	32.41***	非國語<國語
	組內誤差 105870.78	813	130.22		
全體	110091.37	814			
區 域	組間 12408.50	3	4136.16	33.84***	6個月內<1至1年半<1年半以上
	組內誤差 101915.95	834	122.20		6個月至1年<1年半以上
全體	114324.45	837			
區	組間 294.19	1	294.19	2.16	
	組內誤差 113703.97	837	135.84		
全體	113998.16	838			

\*\*\*P&lt;.001

(民 55)；陳淑美(民 62)；Johnson (1980)；Rosegrant (1980)等人的研究相同。

#### (5)在兄弟姐妹數方面

本研究結果顯示，有無兄弟姐妹對學前兒童的語言發展沒有顯著的差異。其結果與楊國樞(民 73)；張正芬、鍾玉梅(民 77)的研究不一致，有待進一步研究。

#### (6)接受學前教育經驗

本研究結果顯示，接受學前教育經驗對學前兒童的語言發展能力有顯著差異。接受學前經驗愈長其語言發展能力愈佳。其結果與黃德業(民 75)；林寶貴、邱上真、陳怡佐(民 78)；劉潔心(民 75)；林寶貴、何東墀、鍔寶香(民 78)的結果相同。

#### (7)在城鄉方面

本研究結果顯示，不同區域對學前兒童的語言發展沒有顯著差異。其結果與吳幼妃

(民 69)；張杏如等(民 80)的研究結果不同。在我國城鄉之間的差距越來越小，即使在鄉村同樣能接收到城市的資訊、視聽媒體、書籍等，因此，是否因城鄉差距縮小而在語言的發展上沒有顯著的差異存在，有待進一步探討。

#### (8)家庭中主要使用語言

本研究結果顯示，家庭中使用語言對學前兒童的語言發展有顯著的差異。家庭中使用語言主要為國語者較使用非國語者其語言發展能力較好。

#### 4.不同個人背景因素學前兒童構音能力之比較

由表十六可知，學前兒童構音能力在性別、家中兄弟姐妹數、父母社經地位、區域等方面的差異並未達顯著水準。但是在年齡、智力、家庭中主要使用語言、學前教育經驗等方面其差異達顯著水準。

#### (二)不同個人背景因素對學前兒童語言發展能力之預測分析

本研究樣本為 839 人，扣除其基本資料不全之受試 81 人，共 758 人，以不同個人背景因素為預測變項，分別對學前兒童的語言理解、口語表達、語言發展能力及構音能力進行預測，以便了解那些變項最具預測力。

由表十七可知：

1.以語言理解為效標變項時，智力、年齡和父母社經地位等三個變項可以進入迴歸模式內，以預測語言理解。各變項間之多元相關係數 .72，達顯著水準。亦即，以智力、年齡及父母社經地位三變項來預測語言理解能力，此三變項合起來可以解釋總變異量的 53%，其中以智力的預測量最高，可以解釋總變異量的 47%。

2.以口語表達為效標變項時，智力、父母社經地位、年齡、家庭中主要使用語言、及性別等五個變項可以進入迴歸模式內，以預測口語表達。各變項間之多元相關係數 .68，達顯著水準。亦即，以智力、父母社經地位、年齡、家庭中主要使用語言及性別等五個變項來預測口語表達能力，此五變項合起來可以解釋

總變異量的 46%，其中以智力的預測量最高，可以解釋總變異量的 37%。

3.以語言發展為效標變項時，智力、年齡、父母社經地位及家庭中主要使用語言等四個變項可以進入迴歸模式內，以預測語言發展。各變項間之多元相關係數 .74，達顯著水準。亦即，以智力、年齡、父母社經地位、家庭中主要使用語言等四個變項來預測語言表達能力，此四變項合起來可以解釋總變異量的 54%，其中以智力的預測量最高，可以解釋總變異量的 47%。

4.以構音能力為效標變項時，智力、父母社經地位及家庭中主要使用語言三個變項可以進入迴歸模式內，以預測構音能力。各變項間之多元相關係數 .33，達顯著水準。亦即，以智力、父母社經地位及家庭中主要使用語言三變項來預測構音能力，此三變項合起來可以解釋總變異量的 11%。其中以智力的預測量較高，可以解釋總變異量的 9%。

綜合上述分析結果，智力、年齡及社經地位三變項可以有效預測語言理解能力；智力、父母社經地位、年齡、家庭中主要使用語言及性別等五個變項可以有效預測口語表達能力。就語言發展能力而言，智力、年齡、父母社經地位、家庭中主要使用語言等四個變項，可以有效預測語言發展能力。智力、父母社經地位、家庭中主要使用語言三變項可以有效預測構音能力。其中以智力的變項影響語言理解、口語表達、語言發展及構音能力的預測力最高。

## 結論與建議

### 一、結論

本研究係以台灣區公私立幼稚園、托兒所 839 名三歲至五歲十一個月的兒童為研究對象。研究結果發現：

(一)學前兒童各年齡組之語言理解、口語表達能力隨著年齡的增長而增加。就整體語言發展能力而言，年齡越長語言發展能力越佳。

表十六 學前兒童不同個人背景因素與構音之變異數分析及事後比較摘要表

變異來源		SS	df	MS	F	Scheffe'事後比較
年	組間	226.13	5	45.22	6.72***	3<5, 3<5.5
	組內誤差	5580.53	830	6.72		
齡	全體	5806.67	835			
	組間	167.97	2	83.98	12.40***	低<中
智	組內誤差	5638.69	833	6.76		
	全體	5806.67	835			
性	組間	13.18	1	13.18	1.89	
	組內誤差	5793.48	834	6.94		
別	全體	5806.67	835			
	組間	2.54	1	2.54	.36	
兄 弟 姐 妹	組內誤差	5720.44	818	6.99		
	全體	5722.98	819			
社 經 地 位	組間	1549.14	2	774.57	2.29	
	組內誤差	269100.46	798	337.21		
使 用 語 言	全體	270649.60	800			
	組間	116.19	1	116.19	17.03***	非國語<國語
學 前 經 驗	組內誤差	5525.04	810	6.82		
	全體	5641.24				
區 域	組間	118.69	3	39.56	5.79***	6個月內<1年半以上
	組內誤差	5685.40	832	6.83		
全體	全體	5804.10	835			

\*\*\*P&lt;.001

(二)學前兒童的構音能力，除齒音外，其餘的語音在五歲十一個月時皆已有90%以上通過。有46.3%的學前兒童在六歲以前已能正確發出37個語音。

(三)學前兒童的語暢、語調的發展要到五歲時才有90%以上者通過；而聲調在三歲時即有99%兒童通過。

(四)學前普通兒童與學前聽障、智障兒童的語言理解、口語表達能力、構音能力在三歲

時即有顯著差異。

(五)學前普通兒童與學前語障兒童的語言理解、口語表達能力在五歲時才有顯著差異；而學前普通兒童與學前語障兒童的構音能力在三歲時即有顯著差異。

(六)年齡、智力、父母社經地位、家庭中主要使用語言、學前教育經驗與學前兒童之語言理解、口語表達、語言發展、構音能力有顯著相關。

表十七 學前兒童不同個人背景因素預測語言理解、口語表達、構音之逐步迴歸分析摘要表

校標變項	投入變項順序	複相關係數R	決定係數R <sup>2</sup>	增加量R <sup>2</sup>	F值			β值	t值
					F值	β值	t值		
語言理解	智力	.68545	.46984	.46984	666.44430***	.493897	15.148***		
	年齡	.70892	.50257	.03273	379.38313***	.277624	8.610***		
	社經地位	.72482	.52537	.02279	276.72122***	.160505	6.001***		
口語表達	智力	.61314	.37594	.37594	453.01311***	.406192	11.528***		
	社經地位	.63487	.40307	.02713	253.54721***	.200971	6.586***		
	年齡	.66775	.44590	.04283	201.17912***	.273416	7.889***		
	使用語言	.67238	.45209	.00620	154.50406***	.085666	2.896**		
	性別	.67603	.45702	.00493	125.91659***	-.070305	-2.606**		
語言發展	智力	.68670	.47156	.47156	673.73799***	.471983	14.659***		
	年齡	.70769	.50082	.02926	378.23898***	.289523	9.136***		
	社經地位	.73460	.53964	.03882	294.22766***	.184082	6.606***		
	使用語言	.73751	.54392	.00428	224.20700***	.071736	2.655**		
構音	智力	.29203	.08528	.08528	70.11083***	.261010	7.389***		
	社經地位	.31582	.09975	.01446	41.60420***	.089372	2.354*		
	使用語言	.32576	.10612	.00638	29.68029***	.087362	2.313*		

n=758

\*p&lt;.05 \*\*p&lt;.01 \*\*\*p&lt;.001

(七)學前兒童的語言理解、口語表達，在性別、家中兄弟姐妹數等方面的差異並未達顯著水準。學前普通兒童的語言理解、口語表達，在年齡、智力、父母社經地位、家庭中主要使用語言、學前教育經驗、區域等方面，其差異達顯著水準。

(八)學前兒童的構音能力，在性別、家中兄弟姐妹數、父母社經地位、區域等方面，其差異並未達顯著水準；但是在年齡、智力、家庭中主要使用語言、學前教育經驗等方面，其差異達顯著水準。

(九)智力、年齡及社經地位三變項可以有效預測語言理解能力。智力、社經地位、年齡、

家庭中主要使用語言及性別等五個變項，可以有效預測口語表達能力。智力、社經地位、家庭中主要使用語言三變項，可以有效預測構音能力。

## 二、建議

根據本研究的發現，謹提出下列建議，供有關單位、家長、學前教育教師及後續研究之參考：

### (一)對有關行政單位之建議

1.建立學前診斷、鑑定體系。

由本研究發現，特殊兒童在兒童早期其語言能力即顯著低於普通兒童，而早期語言發展是兒童學習的主體，兒童語言發展異與其智

力、人格、社會適應能力的發展有顯著相關，因此，應建立專門的體系提供完整診斷與評量服務，以便早期發現、早期診斷、早期介入，以促進兒童語言能力之發展。進而增進其智力、人格、社會適應能力之發展。

2. 教育行政當局應擬定具體方案，加強低社經地位父母的親職教育及兒童的語言輔導。

來自較低社會階層的兒童，由於父母受教育較少，吸收新知的能力較差，且窮於應付家庭生計，以致兒童在缺乏家庭文化刺激中成長，無形中阻礙語言能力的發展。對於這類家庭，政府應對其父母提供親職教育，教導如何教導自己的小孩，並提供此類兒童語言輔導，如此，不僅有益於兒童語言的發展，並能提昇父母親教育兒童的品質。

#### (二) 對家長的建議

1. 家庭是兒童最早接觸的社會化環境，父母親對兒童的語言行為影響很大，兒童早期語言的發展，從其周圍具體事物開始，家長應提供兒童說話的機會，以具體的事物刺激兒童語言的發展，並選擇適當的讀物、有益身心的視聽媒體，並利用假日帶兒童參觀、旅行、以接觸新的事物、新的環境，增加其說話的經驗。

2. 三至五歲兒童其語言尚在發展階段，其語言能力尚未發展成熟，因此，家長應了解其為正常發展過程，不要過度矯治，以免造成兒童心理障礙，而妨礙正常發展。當然亦不能忽視其異常狀況，而視為正常發展現象，錯失早期介入的時機。

#### (三) 對教學上的建議

1. 三至五歲是兒童語言發展的黃金階段，在這一時期，兒童多在幼稚園、托兒所就讀，因此，學前教育教師應多多注意學前兒童之語言發展情形，以便早期發現語言發展異常兒童，早期介入。

2. 學前教育教師可以透過圖片、說故事、遊戲、唱歌、角色扮演等鼓勵兒童多說話、多發表，以增進語言表達能力。

3. 學前教育教師可根據本研究所發現之學前兒童語音發展順序及難易度，實施發音訓

練或正音訓練，即先教容易發的語音，再教難發的語音，以免學生產生挫折。

#### (四) 對未來研究的建議

1. 本研究僅以就讀幼稚園、托兒所之學前兒童為研究對象，未來研究可以未接受幼稚園、托兒所之學前兒童為研究對象，進一步探討兩者之間語言發展的差異。

2. 本研究所發展的學前兒童語言障礙評量表為一語言發展的篩選工具，未來發展方向可以語言診斷工具為主，發展評量兒童語彙、語意、語法、語音、語用等能力之診斷工具，並作深入之探討。

## 參考書目

- 王南梅、黃佩妮、黃恂、陳靜文（民 73）：三歲至六歲學齡前兒童國語語音發展結構。*聽語會刊*, 1, 10-12。
- 王鍾和（民 75）：兒童發展。台北：大洋。
- 王聯慧（民 66）：短期記憶在閱讀文章中的功能研究。國立臺灣大學心理學研究所未出版之碩士論文。
- 李丹（民 80）：兒童發展。台北：五南。
- 吳幼妃（民 69）：社經地位、智力、性別及城鄉背景與兒童語言能力之關係研究。*國立高雄師範學院教育學刊*, 2, 93-119。
- 吳武典、張正芬（民 73）：國語文能力測驗指導手冊。國立台灣師範大學特殊教育中心。
- 林寶貴、邱上真、包美伶（民 78）：學前兒童語言表達能力與有關因素之研究。國立彰化師範大學特殊教育系。
- 林寶貴、邱上真、陳怡佐（民 78）：學前聽覺障礙兒童詞彙理解能力與有關因素之研究。國立彰化師範大學特殊教育系。
- 林寶貴、邱上真、陳致秀（民 79）：學前兒童國語句型結構之分析研究。國立彰化師範大學特殊教育系。

- 許世瑛（民 81）：中國文法講話。台北：台灣開明。
- 徐道昌、鍾玉梅、吳香梅（民 79）：語言治療學。台北：大學。
- 張正芬、鍾玉梅（民 77）：學前兒童語言發展量表指導手冊。國立台灣師範大學特殊教育中心。
- 張杏如、譚合令、周雪惠、王天苗（民 80）：學前兒童學習能力測驗第二次修訂及其相關研究。*特殊教育研究學刊*, 7, 43-66。
- 張春興、邱維城（民 63）：學前與國小口語之發展及其相關因素。載於楊國樞、張春興主編：*中國兒童行為的發展*。台北：環宇。
- 張春興（民 79）：現代心理學（上冊）。台北：東華。
- 陳淑美（民 62）：學前兒童家庭社會經濟水準與語言模仿及理解能力之關係。國立台灣師範大學，*教育心理學報*, 6, 113-120。
- 黃天中（民 76）：兒童發展學。台北：東華。
- 鄭伯壠、洪光遠、張東峰譯，R. L. Atkinson, R. C. Atkinson, E. E. Smith, & E. R. Hilgard 著，（民 79）：心理學。台北：桂冠。
- 譚天瑜（民 65）：國小兒童的性別、社會背景及其語言行為之關係。國立政治大學教育研究所未出版之碩士論文。
- Beck, S. S. (1981). A study of patterns of mental ability and language development of Chinese-American children in a two-language environment. *Dissertation Abstract International*, 42, 1515A. (University Microfilms No. 8120345).
- Bernstein, D. K., & Tiegerman, E. (1985). *Language and communication disorders in children*. Columbus: A Bell & Howell.
- Bernstein, D. K., & Tiegerman, E. (1989). *Language and communication disorders in children* (2nd ed.). New York: Macmillan.
- Berry, M. F. (1969). *Language disorder of children: The basis and diagnosis*. New York: Appleton-Century Crofts.
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorders*. New York: John Wiley & Sons.
- Chomsky, N., & Halle, M. (1968). *The sound pattern of English*. New York: Harper.
- Craig, G. J. (1980). *Human development*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- Darley, F. L., ed. (1979). *Evaluation of appraisal techniques in speech and language pathology*. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Dehart, G. B. (1990). Young children's linguistic interaction with mothers and siblings. *Dissertation Abstract International*, 51, 3156B. (University Microfilms No. 9033176).
- Hsu, J. H. (1987). *A study of the various stages of development and acquisition of Mandarin Chinese by children in Chinese milieu*. A three-year research project funded by the National Science Council.
- Ingram, D. (1991). *First language acquisition: Method, description and explanation*. New York: Cambridge University Press.
- Jeanne, B. G., & Michael, L. (1983). Screening and diagnosing handicapped infants. *Topics in Early Childhood Special Education*, 3(1), 14-28.
- Johnson, D. B. (1980). The relationship of verbal receptive and expressive language to level of intellectual func-

- tioning. *Dissertation Abstract In Cternation*. 41, 2016A. (University Microfilms No. 8026002).
- Kleech, A., & Richardson A. (1990). *Assessment of speech and language development in developmental assessment in clinical child psychology: A handbook*. New York: Pergamon.
- Lee, L. (1966). Developmental sentence type: A method for comparing normal and deviant syntactic development. *Journal of Speech & Hearing Disorder*. 31, 311-330.
- Li, Paul, J. K. (1977). *Child language acquisition of Mandarin Phonology in Proceedings of Symposium on Chinese Linguistics*. 1977 Linguistic Institute of the Linguistic Society of America. Student Book Co., Ltd.
- Lin, C. (1971). Phonetic development of Chinese infants. *Acta Psychologica Taiwanica*, 13, 191-196.
- McCormick, L., & Schiefelbusch, R. (1990). *Early language intervention: An introduction*. New York: Macmillan.
- Owens, R. E. (1984). *Language development: An introduction*. Columbus: Merrill.
- Paul, P. V. & Quigley, S. P. (1984). *Languaged deafness*. San Diego: College-Hill Press.
- Palmer, J. M., & Yantis, P. A. (1990). *Survey of communication disorders*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Pinratana, P. (1988). Differences in expressive language skills and originality between lower and middle socioeconomic status preschool children. *Dissertation Abstract Internation*. 49, 3713B (University Microfilms No. 8816800).
- Riper, C. V. (1984). *Development of speech and language in speech correction: An introduction to speech pathology and audiology* (7th ed.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- Remignanti, A. (1980). Coherency in preschool children's conversation. *Dissertation Abstract Internation*. 41, 1499A. (University Microfilms No. 8023621).
- Ruder, K. F., Bunce, B. H., & Ruder, C. C. (1984). Language intervention in a preschool/classroom setting. in L. McCormic, & R. L. Schiefelbusch (eds.), *Early Language Intervention*, 8, 267-298. Columbus: A Bell & Howell.
- Shames, G. H. & Wiig, E. (1990). *Human communication disorders: An introduction* (3th ed.). New York: Merrill.
- Sharon, J. (1985). Assessing children with language disorders in D. K. Bernstein, & E. Tiegerman (eds.), *Language and Communication Disorders in Children*, 6, 108-152. Columbus: A Bell & Howell Company.
- Streng, A. H. (1972). *Syntax, speech, and hearing*. New York: Grune & Stratton.
- Streng, A. H., Kretschmer, R. R., & Kretschmer, L. W. (1978). *Language, learning, and deafness*. New York: Grune Stratton.
- Wiig, E. H., & Semel, E. (1984). *Language assessment and intervention for the learning disabled*. Columbus: A Bell & Howell Co.

Bulletin of Special Education 1994, 10, 259 - 281  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

## A STUDY ON THE DEVELOPMENT OF LANGUAGE ABILITIES IN PRESCHOOL CHILDREN IN TAIWAN, R.O.C.

Grace Bao-Guey Lin

Mei-hsiu Lin

National Taiwan Normal University National Taipei Teachers College

### ABSTRACT

This study was designed to investigate the development of language abilities in preschool children from age 3 to 5 years and 11 months in Taiwan area, and to set up its norm as the tool to identify and screen language disordered children.

839 children from age 3 to 5 years and 11 months old of preschoolers were selected from the public and private day-care schools and kindergartens throughout Taiwan area.