

幼兒導向式語言運用在聽覺障礙 早期療育實務之探討

洪右真

林桂如*

財團法人雅文兒童聽語文教基金會
研究員

財團法人雅文兒童聽語文教基金會
助理研究員

摘要

本文旨在探討如何運用幼兒導向式語言增進聽覺障礙幼兒聽能和學習的技巧。首先將回顧幼兒導向式語言的定義與內涵，次就其對一般幼兒發展上的影響進行探討，最後彙整幼兒導向式語言運用在聽障早期療育的策略。

關鍵詞：幼兒導向式語言、聽覺障礙、早期療育

Child-Directed Speech for Children with Hearing Loss as Applied in Early Intervention Practice

Yu-Chen Hung

Kuei-Ju Lin

Research Fellow,

Associate Research Fellow,

Children's Hearing Foundation

Children's Hearing Foundation

Abstract

The writers of this paper aim to aid stakeholders in understanding to what extent child-directed speech improves the hearing and learning skills of hearing-impaired children. To this end, we first provide a description of the features of child-directed speech, followed by a discussion of its impact on typical child development. Finally, several intervention strategies utilizing child-directed speech are introduced and reviewed in detail in order to promote language development in children with hearing loss.

Keywords: child-directed speech, children with hearing loss, early intervention

本文以林桂如 (lesleylin@chfn.org.tw) 為通訊作者。

壹、前言

一歲半的小好是位雙耳重度聽障的小孩，在參與她的聽語療育課程時，媽媽在教師的引導下，不斷指著小狗的模型，一邊加強抑揚頓挫，一邊搭配誇張臉部表情說：「你看，哇！這是『狗狗』，那是『鴨鴨』」。

在一般嬰幼兒的親子互動中，時見許多家長會不假思索的運用這類「幼兒導向式語言」(child-directed speech)和孩子互動。一項針對 34 篇嬰幼兒口語前期語言學習相關研究的後設分析指出，主要照顧者運用自然的幼兒導向式語言和幼兒互動時，有助於幼兒的語言發展(Dunst, Ellen, & Deborah, 2012)。儘管聽障幼兒囿於聽力損失導致訊息聽取能力可能較一般幼兒不同，但其聽語發展程序仍是依循一般歷程。因此，若具有剩餘聽力的聽障幼兒能配戴上合適的聽能輔具、及早接受聽語療育服務，並透過互動者有效利用引導，將能助其奠定發展良好溝通能力的基石。

緣此，本文將就幼兒導向式語言的定義與內涵、幼兒導向式語言對一般幼童的影響，與幼兒導向式語言在聽障早期療育的運用分述之，盼能提供聽障家庭及相關聽語療育工作者作為在與聽障幼兒互動時的參考。

貳、幼兒導向式語言的定義與內涵

當主要照顧者在和嬰幼兒互動時，常會使用有別於成人的說話方式和動作，如：豐富的語調、較為緩慢的語速，簡單的語句等，而這類因溝通對象改變而對於自我語言表達方式的調整是一種跨語言、文化和地域經常可見的現象。

一、幼兒導向式語言的定義

研究和實務上，「幼兒導向式語言」一詞經常因為不同的使用對象和形式，而有不

同的名稱，即使這類語言的表達方式和特徵都極為相似(Grieser & Kuhl, 1988)。常見的名稱有「幼兒導向式語言」(child-directed speech)、「幼兒導向式說話」(child-directed talk)、「家長話」(parent talk)、「媽媽語」(motherese)、「爸爸語」(fatherese)、「家長語」(parentese)或「寶寶語」(baby talk)等(如：Ferguson, 1964; Saxton, 2008)。此外，家長在與嬰幼兒互動的過程中，常有較大幅度的動作伴隨著言語，並透過反覆或停頓這類動作，使得孩子能保持注意，這類的行為則稱作「動作語」(motionese) (Dunst, Ellen, & Deborah, 2012)。

互動者是否採取幼兒或成人導向式語言(adult-directed speech)通常取決於兒童的語言發展狀況而定(Bergeson, Miller, & McCune, 2006)，亦即儘管兒童已年屆學齡，若其語言發展遲緩，互動者仍多會選擇營造幼兒導向式的情境來進行溝通。有鑒於聽障兒童的語言發展成熟度未必與其生理年齡成長曲線相符合，而是多與其聽覺年齡和聽損程度有關(Yoshinaga-Itano, Sedey, Coulter, & Mehler, 1998)，因此，筆者於此文中將避免使用「寶寶語」或「媽媽語」等較具生理年齡或使用角色侷限性的名稱，而是選用「幼兒導向式語言」一詞來泛指此類以學語初期幼兒為溝通對象的言語方式。

二、幼兒導向式語言的內涵

不同於一般成人間的對話，幼兒導向式語言的最大特色是說話韻律的不同，強調抑揚頓挫，透過拉升高平均音高，使音高變異的範圍隨之加大。其他特徵尚有韻母發音時間的拉長、語句間停歇時長的增加，及韻律結構與軌跡曲線(contour)的高規律性等(Fernald & Kuhl, 1987)。

除了這些超語段的標記，幼兒導向式語言亦可由其他層面切入剖析，如：照顧者常利用較短且結構簡單的語句來表達自己的想法或給予指令，除了將重要的訊息片段放在

句末外(Fernald & Mazzie, 1991; Fisher & Tokura, 1996)，也會不斷地重複強調(Singh, Morgan, & Best, 2002)。論及訊息片段的高度重複性，有別於其他語言（如：英語、西班牙語），漢語的幼兒導向式語言還會強調音節的重複，形成疊字詞，如：媽媽時常會對著孩子說：「弟弟要喝水水，還是吃飯飯？」

有趣的是，相較於其它語言中使用簡單的音節組合創造新的疊字詞取代事物，如：英語以 nana 指稱 grandmother（祖母／外婆），或西班牙語以 chichi 取代 carne（肉），中文裡的疊字詞則大多是由原生標籤中的成份重複堆砌而成，如：「糖糖」替代「糖果」。此一現象推測與中文中一字一音、一音一義的特性相關聯，因此使得中文疊字詞的使用與外語中常見的替代詞不盡相同，因其與成人用語的字音與字義相似度較高。

此外，幼兒導向式語言的對話內容普遍著重敘述在「這裡」和「現在」發生的事，同時，偏好使用第三人稱指稱主語，鮮少直接使用「你」和「我」(Ferguson, 1964; Saint-Georges et al., 2013)，如：對小孩說：「妹妹在喝ㄉㄨㄨㄨ」。此外，互動者在使用幼兒導向式語言時，手勢和肢體動作常頻繁伴隨高低起伏的說話韻律出現，臉部表情也容易變得較為誇張，自然散放出豐富的情感(Chong, Werker, Russell, & Carroll, 2003; O'Neill, Bard, Linnell, & Fluck, 2005)。

總結上述對於幼兒導向式語言的描述，其特徵至少可從語言、副語言、以及非語言三層面加以說明，依序整理如表 1。

參、幼兒導向式語言對一般幼童的影響

儘管有部份學者因為擔心會拉長幼兒的幼稚期，因而傾向不支持使用幼兒導向式語言（曾進興譯，2006），多數研究仍肯定具

表1 嬰兒導向式語言特徵說明一覽表

組成成份	特徵
語言	簡化的語法和語意結構 重複重要訊息片段 偏好使用第三人稱敘事 著重描述事件時空的具體性
副語言	平均音高較成人導向式語言高 豐富的語調韻律變化 句間停頓時間拉長 字中韻母發音拉長
非語言	自然伴隨的手勢及豐富的臉部表情

有鮮明特色的幼兒導向式語言，不僅能吸引嬰幼兒的共同注意力，也能促進其語言學習和正向情緒的發展，分述如下。

一、提升共同注意力

共同注意力的發展在嬰幼兒的語言學習初期扮演著重要的角色，能提升嬰幼兒辨識互動者意指目標物的正確率，讓孩子更準確地學習物體和所屬標籤的連結（如：球狀具有彈性的物體—球球），有效促進語言發展(Morales et al., 2000; Mundy & Newell, 2007; Striano, Chen, Cleveland, & Bradshaw, 2006)。此外，也有其他研究指出早期共同注意力的發展和幼兒在 30 個月時的語言表現有正相關，共同注意力的表現越佳，其爾後的語言能力越好(Morales et al., 2000)。

在探討不同訊息對於嬰幼兒注視追隨(gaze following)影響的實驗中，Senju 和 Csibra (2008)便發現幼兒導向式語言能有效引導六個月大的嬰兒進入共同注意力(joint attention)，使其將視覺注意力轉移至目標物上。事實上，從一個月大起，一般嬰兒就開始會對幼兒導向式語言出現偏好(Cooper & Aslin, 1990)。相較於成人導向式語言，自然的幼兒導向情境甚至可讓嬰幼兒的注意力多

維持 8 至 10 秒(Dunst, Ellen, & Deborah, 2012)。另一方面，亦有研究指出，嬰幼兒不僅喜愛將視覺注意力轉移至使用幼兒導向式語言的互動者身上(Schachner & Hannon, 2011)，藉此正確解讀互動者的參照(referential)意圖，促進其社交技能發展與溝通品質的提升(Senju & Csibra, 2008)。

二、促進語言習得

(一) 訊息的切割

研究指出，幼兒導向式語言普遍有助於嬰幼兒的語言發展，如：對於言語辨識能力的提升，促進理解性語言的發展等(Estes & Hurley, 2013)。此外，幼兒導向式語言的超語段特徵，如：誇張的韻律軌跡，亦有助嬰幼兒區分不同的母音，或分辨音節及音節、字與字、片語和片語間的界線，以及對一串連續的言語訊號進行有意義的切割及歸納，進而正確理解語句(如：Liu, Kuhl, & Tsao, 2003; Thiessen, Hill, & Saffran, 2005; Trainor & Desjardins, 2002)。

(二) 訊息的標記

除了幫助語言單位的辨識外，幼兒導向式語言的語調特徵亦有助於兒童標記不同的句型，如：英文中以 Wh-開頭的問句和命令式語句通常伴隨下降的尾音，是否問句則常以上揚的語尾結束(Stern, Spieker, & MacKain, 1982)。

另外，對話時語調的變化也常被用來強調對話者認為訊息接收者不熟悉的語詞，或是新的資訊(Chafe, 1976)，如：「大象在喝水，但是松鼠在睡覺。」這句話中，透過語氣的強調能了解對方想要凸顯的訊息片段為「松鼠」。反之，若語調標記落在「睡覺」上時，訊息焦點則會轉移至松鼠正在進行的動作。透過行為研究，Grassmann 和 Tomasello (2007)更進一步證實一般兩歲幼兒已具備有效利用語調標記來辨識溝通者意指的新名詞，並加以學習的能力。儘管此一強調新訊息的語調表現亦存在於成人導向式語

言中，惟在幼兒導向式語言中的使用更為常見(Fernald & Mazzie, 1991)。

(三) 訊息的排列

在語序上，當成人使用幼兒導向式語言時，常會將新提及的字詞擺放在句末(Fernald & Mazzie, 1991; Fisher & Tokura, 1996)，並指出嬰幼兒的確較能有效聽取並學習位處邊陲(句首和句末)的新字詞(Seidl & Johnson, 2006)。以聽知覺觀點來看，相較於句中，由於句末語詞後無其他接續的語音訊息，因此較不會受到後向遮蔽(backward masking)的干擾，故能提高語詞辨識(Sundara, Demuth, & Kuhl, 2011)，此外，由於幼兒導向式的句尾母音發音通常會拉長，推測有可能提供嬰幼兒更多線索進行有意義的語意單位切割(Fisher & Tokura, 1996)。另一方面，探討心理認知功能的研究也曾指出位於第一和最後序位的回憶率普遍來說較高也較為準確(Deese & Kaufman, 1957)。

綜上所述，關鍵字擺放句末的策略能幫助嬰幼兒抓取、學習和記憶新字詞。其他幼兒導向環境下常出現的語言現象，如：簡易語句結構(Furrow, Nelson, & Benedict, 2008)，或是關鍵字的高度重複率亦有提升幼兒的語言學習力的效果(Fernald & Cummings, 2003, 引自 Thiessen et al., 2005, p. 54)。

三、誘發正向情緒

嬰幼兒對於幼兒導向式語言的偏好不僅單純是因為其聲學上的特性，同時，也是因為其蘊含了豐沛的正向情感。Singh 等(2002)在比較不同情感向度(快樂/悲傷/中性)對嬰幼兒的影響時，發現蘊含快樂情感成份的幼兒導向式語言和成人導向式語言皆能夠吸引六個月大嬰兒的注意力和獲取偏好。

有趣的是，當幼兒接收到溝通者的正向情緒後，也會給予對方情感回饋，如：微笑或眼神凝視的回應(Fernald, 1993; Santarcangelo & Dyer, 1988)。如此一來一往

的情感交流，可誘發幼兒的正向情緒，促進發展穩定的親子互動關係。

綜上所述，幼兒導向式語言有助於提升共同注意力、語言學習與正向情緒的產生，其在語言、副語言及非語言上的特性及結構呈現亦能幫助學語初期的嬰幼兒理解互動者想要傳遞的訊息並且正確從中抓取關鍵資訊。然而，也有研究指出幼兒對於幼兒導向式環境的偏好及其伴隨給予的學習優勢，將隨著語言、認知發展的成熟而逐漸消失(Panneton, Kitamura, Mattock, & Burnham, 2006)。

在實務上，加強聽障幼兒的語音聽取能力向來是一個重要課題。除了寄託於科技輔具的開發、協助聽障兒童發展最大的聽語潛能外，在療育過程中有效融入幼兒導向式語言，發揮其正向特性以協助兒童穩定學習聽語能力，將是當前聽障早療實務的要務。

肆、幼兒導向式語言在聽障早期療育的運用

當幼兒導向式語言運用在聽障早療實務中，宜搭配強調強調聲學特性的策略，以及自然的非語言技巧，強化語言訊息的傳遞效果，並結合情境語言的教學技巧，創造語言學習和運用的機會。當聽障兒童的聽語能力逐漸穩定發展後，再逐步褪除幼兒導向式語言，回歸使用一般的成人導向式語言。

一、搭配強調聲學特性的策略和自然的非語言技巧

為促進幼兒早期聽語發展，對於年幼或初期配戴助聽器或人工電子耳的聽障幼兒，藉由幼兒導向式語言的使用往往可幫助幼兒循序提高訊息接收的辨識度，進而發展適當的溝通能力(Easterbrooks & Estes, 2007; Estabrooks, 2006)。

在聽障兒的聽語早療實務中，互動者在使用幼兒導向式語言時，應留意環境中的噪

音、距離位置、副語言（如：語句中的停頓）等影響訊息聽取效果的因素，且應適時納入非語言（如：臉部表情、眼神接觸、手勢動作）的提示，協助聽障幼兒順利接受語言訊息，筆者彙整如下。

（一）強調聲學特性的策略

1. 情境

背景噪音、距離因素和環境中有無視覺線索提示，常是影響聽障幼兒語言訊息接收與理解的情境因素（林桂如，2011；Estabrooks, 2000）。對於學語初期的聽障幼兒而言，建議互動者可以先由安靜的環境、靠近孩子較近的距離，搭配適當的視覺提示（如：玩具、模型），鼓勵孩子專注於所傳達的語言訊息。等孩子的基本聽語能力穩固後，再逐步加入噪音、拉長距離和褪除環境中刻意出現的視覺線索提示(Estabrooks, 2006; Tye-Murray, 2006)。

2. 語序

當互動者使用幼兒導向式語言時，將關鍵字置放於句末或句首將有助於讓聽障幼兒更易聽取訊息（張春興，1994；鄭昭明，1993；鄭麗玉，2006；Ling, 1987；引自Estabrooks, 2006, p. 16），並提高其辨識句中語詞的能力(Sundara et al., 2011)，如：弟弟要玩「飛機」、「飛機」飛高高。

3. 副語言

透過副語言強調聲學特性，主要是透過說話速度和超語段、音段等線索上的變化，協助幼兒容易接收語言訊息，並理解對話者的意圖(Estabrooks, 2006; Tye-Murray, 2006)。

（二）自然的非語言技巧

動作語對於學語初期的幼兒，在誘發其語言上具有實質效益(Dunst et al., 2012)。對於一般主要以口語為溝通模式的聽障幼兒，互動者在運用幼兒導向式語言時，如能搭配部份手勢、動作語，藉由豐富的臉部表情、眼神接觸或動作等，將有助於吸引和維持聽障幼兒的注意力(Tye-Murray, 2006)，此外，對於主要溝通方式為手語的聽障幼兒家庭，

透過在自然情境中輔助較大、誇張、動作較慢等的非語言技巧，同樣能對於幼兒解讀手語語言訊息有助益(Hands & Voices, 2012)。

二、結合情境語言教學技巧，促進語言的學習

在聽語早期療育階段的語言溝通訓練中，為強調溝通的功能性，教學者通常會運用情境教學法(milieu teaching)協助聽障幼兒

在自然的日常互動情境下提升語言能力(Tye-Murray, 2006)。目前多數研究亦支持自然的情境語言教學能有效增進身心障礙幼兒的語言與溝通能力(Westling & Fox, 1995)，對於學語初期的聽障幼兒而言，互動者可以應用情境語言教學技巧(如表 2)，提供幼兒自然的學習情境，以助其學習的遷移與類化。

表2 情境語言教學技巧

技巧	內涵	舉例
暗示和時間延宕	由成人給幼兒非口語的提示，並提供特定量的時間以等待孩子有所反應	1.說話者在語句之間短暫等候的時間比平常久 2.說話者與幼兒之間有較長時間的彼此凝視
自我對話	成人說出自已在想或做的事，藉以讓幼兒知道如何使用語言	說話者描述當前手邊的動作，如：「我把袋子打開，我要把蘋果拿出來，我們等一下可以做蘋果派！」
延伸和示範	成人依據孩子的興趣為中心，當孩子從事一項有興趣的主題或活動時，即做此活動相關語言的延伸和示範	幼兒：「娃娃哭。」 家長：「娃娃正在哭。」 幼兒：「娃娃難過。」 家長：「因為娃娃肚子餓，所以她很難過。」
平行對話	以孩子為中心，說出孩子正在做的事	1.這樣的對話敘述「這裡」和「現在」發生的事，符合小孩正在看的東西或正在做的事 2.說話者以問句的形式來描述小孩的活動狀況，如：「哦！你在踢被被(嗎)？」
重演	家長將孩子表達的詞彙轉化為問句形式	幼兒：「爸爸來。」 家長：「你要爸爸坐在沙發上嗎？」
評論	成人針對話題或做出一些評論，藉以鼓勵兒童繼續表達	家長：「對阿！你說對了，你還有想到什麼？」
命名	成人將幼兒想說、卻不會說的事物表達出來	幼兒手指著玩具，嘴巴發出咕嚕聲 家長：「這是車子。」

資料來源：整理自Kuder (2003)、Tye-Murray (2006)。

三、創造有溝通需求的情境

為了在日常生活中誘發幼兒形成溝通企圖，提高其與他人互動的機會，可善用策略

藉以開啟孩子提出溝通需求的動機，臚列如下(林寶貴, 1998; Ostrosky & Kaiser, 1991):

(一) 趣味的活動：由平時的觀察幼兒的喜好，透過不定期替換素材，藉以保持幼兒的興趣與形成參與互動的動機。

(二) 看得到、拿不到：將一些幼兒喜歡的東西，放在看得到卻拿不到的地方，以鼓勵幼兒提出請求。如：在點心時間，家長就將餅乾放在幼兒無法拿取的位置，若幼兒伸手去拿那塊餅乾，家長則可鼓勵他做出請求；倘若幼兒本身尚未發展出口語，則請幼兒指出或運用溝通輔具做出請求。

(三) 他有、你沒有：提供幼兒少量或分配不均的材料，如：積木，當幼兒需要更多材料時，就必須做出請求。

(四) 做選擇：常鼓勵或引導幼兒在兩樣物品中作選擇。如：吃點心時，可請幼兒在水果與餅乾之間做出選擇，若幼兒本身沒有口語，則可以用指的方式表達。

(五) 請求協助：設計一項需要幫助的情境將有效激發幼兒溝通的需求，如：一個纏在一起的玩具或打不開的罐子等，誘發幼兒向大人請求幫忙。

(六) 從中作梗：設計一項幼兒無法順利完成的活動，如：請幼兒將圖片剪下並貼在紙上，但是，卻故意不提供膠水，或者，讓團體中有些人拿到膠水，而唯獨他沒有。為了完成工作，缺少材料的幼兒就需要向其他同儕借材料。

(七) 不合邏輯的情況：設計一些荒謬的情境，如：將客廳的日曆反掛，讓孩子由感受到環境中的不同而促發口語的溝通。

生活中，許多和孩子經驗相關的活動和事件皆適合轉化作為增加幼兒溝通互動行為的自然素材和情境。因此，若互動者能審慎選擇日常活動，適時加入幼兒導向式語言的引導，則隨時隨地將是學習語言的豐富好時機和場所。

四、逐漸褪除幼兒導向式語言，回歸自然的言語

互動者在幼兒學語初期用來誘發幼兒語言發展的幼兒導向式語言，隨著幼兒的發展也需要逐漸褪除，回歸到成人導向式的語言，以銜接兒童一般性的語言發展。

Dornan (2003)在討論家長如何為聽障幼兒進行日常生活中的語言輸入時，建議可以針對幼兒的學習需求調整幼兒導向式語言的使用程度。如：對於剛開始學習口語表達的聽障幼兒，互動者可以增加幼兒導向式語言的技巧，等幼兒的能力提升後，再逐步褪除，減少刻意對關鍵字詞的強調、重複和誇張性，轉而回歸比較自然的語調、節奏和說話速度。此外，也可以適時加入聽取陌生人聲音的訓練，幫助聽障幼兒提升自然情境中不同人聲的聽辨能力，如表 3 所示。

表3 幼兒導向式語言的使用

初階幼兒	進階幼兒
放慢說話速度	使用一般說話速度
在片語和句子中加入多一點的停頓	在片語和句子中減少停頓
加入多一點的高低音	減少高低音
重複關鍵字詞	逐漸減少重複關鍵字詞
強調關鍵字詞	逐漸減少強調關鍵字詞
多一點表達和誇張性	多一點表達，但少一點誇張性
多一點聲音的變化性	可逐漸回歸平常講話的音調

資料來源：取自林桂如（2014，79頁）。

伍、結語

一般人常將幼兒導向式語言與中文的疊詞（如：車車、水水）劃上等號，然而，幼兒為導向的語言最重要的特色實則為富含變化性的語調、豐沛的情感，以及自然伴隨的手勢動作等。若聽障幼兒的家長與相關療育人員能有效利用幼兒導向式語言中所蘊含的特色，並搭配情境語言的教學技巧誘發溝通需求時，聽障幼兒將能更容易由清楚聽取訊息、理解內容中奠定語言知識，進而累積良好的溝通表達能力。

參考文獻

- 林桂如（2014）：運用聽覺口語法進行聽能訓練之療育設計。載於林桂如（編），**以家庭為中心的聽覺障礙早期療育—聽覺口語法理論與實務**（66-100頁）。臺北：心理。
- 林桂如（2011）：聽力損失幼兒在早期療育階段之聽能訓練與管理。**雲嘉特教**，**14**，19-25。
- 林寶貴（1998）：學前兒童的語言治療與介入。**特殊園丁**，**14**，1-8。
- 曾進興（譯）（2006）：**兒童語言發展**（R. Cattle 著：Children's Language: Consensus and Controversy）。臺北：心理。
- 張春興（1994）：**教育心理學—三化取向的理論與實踐**。臺北：東華。
- 鄭昭明（1993）：**認知心理學理論與實踐**。臺北：桂冠。
- 鄭麗玉（2006）：**認知心理學—理論與應用**。臺北：五南。
- Bergeson, T. R., Miller, R. J., & McCune, K. (2006). Mothers' speech to hearing-impaired infants and children with cochlear implants. *Infancy*, *10*(3), 221-240. doi: 10.1207/s15327078in1003_2
- Chafe, W. L. (1976). Givenness, contrastiveness, definiteness, subjects, topics, and point of view. In C. N. Li (Ed.), *Subject and Topic* (pp. 21-55). New York, NY: Associated.
- Chong, S. C. F., Werker, J. F., Russell, J. A., & Carroll, J. M. (2003). Three facial expressions mothers direct to their infants. *Infant and Child Development*, *12*, 211-232. doi: 10.1002/icd.286
- Cooper, R. B., & Aslin, R. N. (1990). Preference for

- infant-directed speech in the first month after birth. *Child Development*, *61*(5), 1584-1595. doi: 10.2307/1130766
- Deese, J., & Kaufman, R. A. (1957). Serial effects in recall of unorganized and sequentially organized verbal material. *The Journal of Experimental Psychology*, *54*(3), 180-187. doi: 10.1037/h0040536
- Dornan, D. (2003). *Listen Little Star: Family activity kit*. Tampa, FL: Auditory-Verbal Learning Institute.
- Dunst, C. J., Ellen, G., & Deborah, W. H. (2012). Preference for infant-directed speech in preverbal young children. *Center for Early Literacy Learning Reviews*, *5*(1), 1-13.
- Dunst, C. J., Ellen, G., & Deborah, W. H. (2012). Effects of motionese on infant and toddler visual attention and behavioral responsiveness. *Center for Early Literacy Learning Reviews*, *5*(9), 1-9.
- Easterbrooks, S. R., & Estes, E. L. (2007). *Helping deaf and hard of hearing students use spoken language: A guide for educators and families*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Estabrooks, W. (2000). What model for developing listening skills is followed in Auditory-Verbal Therapy? In W. Estabrooks (Ed.), *50 frequently asked questions about auditory-verbal therapy* (pp. 141-148). Toronto, Canada: Learning to Listen Foundation.
- Estabrooks, W. (2006). *Auditory-verbal therapy and practice*. Washington, DC: Alexander Graham Bell.
- Estes, K. G., & Hurley, K. (2013). Infant-directed prosody helps infants map sounds to meanings. *Infancy: the Official Journal of the International Society on Infant Studies*, *18*(5). doi: 10.1111/inf.12006
- Ferguson, C. A. (1964). Baby talk in six languages. *American Anthropologist*, *66*(2), 103-113. doi: 10.1525/aa.1964.66.suppl_3.02a00060
- Fernald, A. (1993). Approval and disapproval: Infant responsiveness to vocal affect in familiar and unfamiliar languages. *Child Development*, *64*, 657-674. doi: 10.2307/1131209
- Fernald, A., & Kuhl, P. (1987). Acoustic determinants of infant preference for motherese speech. *Infant Behavior & Development*, *10*(3), 279-293. doi: 10.1016/0163-6383(87)90017-8

- Fernald, A., & Mazzie, C. (1991). Prosody and focus in speech to infants and adults. *Developmental Psychology*, 27(2), 209-221. doi: 10.1037/0012-1649.27.2.209
- Fisher, C., & Tokura, H. (1996). Acoustic cues to grammatical structure in infant-directed speech: Cross-linguistic evidence. *Child Development*, 67(6), 3192-3218. doi:10.1111/j.1467-8624.1996.tb01909.x
- Furrow, D., Nelson, K., & Benedict, H. (2008). Mothers' speech to children and syntactic development: some simple relationships. *Journal of Child Language*, 6(03), 423-442. doi:10.1017/S0305000900002464
- Grassmann, S., & Tomasello, M. (2007). Two-year-olds use primary sentence accent to learn new words. *Journal of Child Language*, 34(3), 677-687. doi: 10.1017/S0305000907008021
- Grieser, D. L., & Kuhl, P. K. (1988). Maternal speech to infants in a tonal language: Support for universal prosodic features in motherese. *Developmental Psychology*, 24(1), 14-20. doi:10.1037//0012-1649.24.1.14
- Kuder, S. J. (2003). *Teaching Students with Language and Communication Disabilities* (2nd ed). New York: Allyn & Bacon.
- Liu, H.-M., Kuhl, P. K., & Tsao, F.-M. (2003). An association between mothers' speech clarity and infants' speech discrimination skills. *Developmental Science*, 6(3), F1-F10. doi:10.1111/1467-7687.00275
- Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E. F., Yale, M., Messinger, D., Neal, R., & Schwartz, H. K. (2000). Responding to joint attention across the 6- through 24-month age period and early language acquisition. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 283-298. doi:10.1016/S0193-3973(99)00040-4
- Mundy, P., & Newell, L. (2007). Attention, joint attention, and social cognition. *Current Directions in Psychological Science*, 16(5), 269-274. doi:10.1111/j.1467-8721.2007.00518.x
- O'Neill, M., Bard, K. A., Linnell, M., & Fluck, M. (2005). Maternal gestures with 20-month-old infants in two contexts. *Developmental Science*, 8(4), 352-9. doi:10.1111/j.1467-7687.2005.00423.x
- Ostrosky, M., & Kaiser, A. (1991). Preschool classroom environments that promote communication. *Teaching Exceptional Children*, 23, 6-10.
- Panneton, R., Kitamura, C., Mattock, K., & Burnham, D. (2006). Slow speech enhances younger but not older infants' perception of vocal emotion. *Research in Human Development*, 3(1), 7-19. doi: 10.1207/s15427617rhd0301_2
- Saint-Georges, C., Chetouani, M., Cassel, R., Apicella, F., Mahdhaoui, A., Muratori, F., Lazinik, M. C., Cohen, D. (2013). Motherese in interaction: at the cross-road of emotion and cognition? (A systematic review). *PLoS One*, 8(10), e78103. doi:10.1371/journal.pone.0078103
- Santarcangelo, S., & Dyer, K. (1988). Prosodic aspects of motherese: Effects on gaze and responsiveness in developmentally disabled children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 46, 106-418. doi: 10.1016/0022-0965(88)90069-0
- Saxton, M. (2008). What's in a name? Coming to terms with the child's linguistic environment. *Journal of Child Language*, 35, 677-686. doi: 10.1017/S0305000907008562
- Schachner, A., & Hannon, E. E. (2011). Infant-directed speech drives social preferences in 5-month-old infants. *Developmental Psychology*, 47(1), 19-25. doi: 10.1037/a0020740
- Seidl, A., & Johnson, E. K. (2006). Infant word segmentation revisited: Edge alignment facilitates target extraction. *Developmental Science*, 9(6), 565-73. doi:10.1111/j.1467-7687.2006.00534.x
- Senju, A., & Csibra, G. (2008). Gaze following in human infants depends on communicative signals. *Current Biology*, 18, 668-671. doi: 10.1016/j.cub.2008.03.059
- Singh, L., Morgan, J. L., & Best, C. (2002). Infants' listening preferences: Baby talk or happy talk? *Infancy*, 3, 365-394. doi: 10.1207/S15327078IN0303_5
- Stern, D. N., Spieker, S., & MacKain, K. (1982). Intonation contours as signals in maternal speech to prelinguistic infants. *Developmental Psychology*, 18(5), 727-735. doi: 10.1037//0012-1649.18.5.727
- Striano, T., Chen, X., Cleveland, A., & Bradshaw, S.

- (2006). Joint attention social cues influence infant learning. *European Journal of Developmental Psychology*, 3(3), 289-299. doi:10.1080/17405620600879779
- Sundara, M., Demuth, K., & Kuhl, P. K. (2011). Sentence-position effects on children's perception and production of English third person singular -s. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54, 55-71. doi: 10.1044/1092-4388(2010/10-0056)
- Thiessen, E. D., Hill, E. A., & Saffran, J. R. (2005). Infant-directed speech facilitates word segmentation. *Infancy*, 7(1), 53-71. doi: 10.1207/s15327078in0701_5 doi: 10.1207/s15327078in0701_5
- Trainor, L. J., & Desjardins, R. N. (2002). Pitch characteristics of infant-directed speech affect infants' ability to discriminate vowels. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9(2), 335-340. doi: 10.3758/BF03196290
- Tye-Murray, N. (2006). *Foundations of aural rehabilitation: Children, adults, and their family members*. San Diego, CA: Singular.
- Westling, D. L., & Fox, L. (1995). *Teaching students with severe disabilities*. Englewood Cliffs, OH: Prentice-Hall.
- Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A. L., Coulter, D. K., & Mehl, A. L. (1998). Language of early- and later-identified children with hearing loss. *Pediatrics*, 102, 1161-1171. doi: 10.1542/peds.102.5.1161

訊息公告

【全國特殊教育資訊網】<http://www.spc.ntnu.edu.tw/>



MINISTRY OF EDUCATION
全國特殊教育資訊網

首頁 | 設為首頁 | 加入最愛 | 調整字型 大 / 中 / 小 | Q&A | 聯絡我們
網站地圖 | 會員中心 | 特教電子報 | 線上問卷 | English | 瀏覽人次：292591

首頁 最新消息 大專校院專區 手語專區 圖書期刊 特教相關網站 關於特教網

「全國特殊教育資訊網」由教育部委辦，自民國80年開始建置，內容包括最新消息、大專校院專區、手語專區、圖書期刊及特教相關網站等，期望提供特殊教育工作者、身心障礙者本人及其家長和對特殊教育有興趣者掌握最新特殊教育訊息。

~歡迎各界人士踴躍上網瀏覽或下載~