

客家委員會獎助客家研究優良博碩士論文精要

一、論文名稱 客語兒向語塞音之研究

二、作者 傅麗萍

三、獎助年度 101 年度

四、獎助金額 四萬元

五、研究過程(含研究方法、研究對象、研究工具等)

本論文以 5 位居住在苗栗縣並說四縣客語的女性客家人擔任發音人，探討苗栗縣四縣腔客語「兒向語」的塞音議題，針對濁音起始時間、頻譜能量高峰和音節比等聲學參數，進行一系列實驗研究，深入探討兒向語的聲學特性，並透過與「成人語」(Adult-Directed Speech, ADS) 的比較，說明他們之間的差異，並觀察出兒向語在客語的整體趨勢。該論文首先介紹客家話的語音系統、聲學語音學及塞音的特性、「兒向語」的語音聲學特徵和功能，及「母嬰語音互動模式」(the Mother-Infant Phonetic Interaction Model)，緊接著採用學界廣泛使用的語音分析軟體 PRAAT 測量塞音的所有相關聲學特徵，而後進行量的統計與質的討論。

六、主要研究發現

客語「兒向語」塞音在 VOT 時間訊號的延長上，兒向語都比成人

語誇大，且整體的延長趨勢，也遵循著內在時長差異，呈現舌根音 > 齒齦音 > 雙唇音，但並非如 Sundberg 的母嬰語音互動模式，參與者起初比後期更為強調 VOT，因此該模式有重新評估的必要。此外，兒向語在輔音的研究上，以往都只著重在時長的探討上，本論文提出對頻率特徵擴張的關注，因為這些語音單位之間的差異增加，使得兒向語的發音明顯相對清晰，可能使得「對比特徵」更容易被感知到，將可以幫助幼兒語言學習的發展。另外，本論文就「音節比」的觀點，進行更深層的思考，彌補以往輔音研究中忽略的重點，語音在擴張、延長時，必須是在不破壞原有聲韻比例的前提下，才能正確幫助嬰兒學習音韻，「兒向語」的「音節比」呈現出元音和輔音的比例沒有差異，正因為「聲韻比」的相近，使得誇大的語音並不偏離原有的比例，有助於嬰兒學習正確的語音。另外，就語言的功能而言，「兒向語」刻意凸顯能夠辨識語音的重要聲學線索，在 VOT、頻譜能量高峰的擴張，使得彼此之間的聲學距離擴大，讓嬰兒更容易區分不同的語音。此點增進了我們對於嬰兒語言習得機制的瞭解，並可作為語音知覺發展理論的重要參考依據。

另外，本文最重要的發現是，「兒向語」是經過母親針對不同年齡的嬰兒，做出不自覺的「策略性」語音調整，將可使嬰兒正確的學習語音系統，驗證了 Cross (1977) 提出的「精調語言假設」

(fine-tuning hypothesis) 理論，即兒童是處於一種理想語言環境中，此環境與其語言發展水準相應，並會隨其成長不斷調整至理想狀態，反駁喬姆斯基針對兒向語是毫無章法的說法。

七、結論及建議事項

本文結論如下，客語塞音在 VOT 時間訊號的延長上，兒向語都比成人語誇大，且在送氣塞音部分，更有著相當顯著的差異，這顯示語音擴大的更為明顯，且整體的延長趨勢，亦遵循著內在時長差異，呈現舌根音 > 齒齦音 > 雙唇音，但 VOT 的延長並非如 Sundberg 的母嬰語音互動模式的預測結果，參與者起初比後期更為強調 VOT，由此可見母嬰語音互動模式中，針對兒向語塞音 VOT 在年齡變化上的假設，有必要重新評估。

兒向語在輔音的研究上，以往都只著重在音段時長的探討上，反觀頻譜特徵則未受關注，除了 VOT 時間訊號的延長以外，其實頻率訊號也有舉足輕重的地位，就平均值而言，兒向語的頻譜能量高峰，均比成人語有明顯擴張的情況，不過就統計而言，除了 [k/kh] 以外，[p/ph]、[t/th] 兩組都呈現顯著的差異，顯示兒向語頻率大於成人語的程度，在 [p/ph]、[t/th] 的差別比較明顯，且不論塞音搭配哪個元音，兒向語在頻率上都比成人語顯著更加擴張，即便都有擴張的

情況，我們還是可以發現，整體情勢依舊維持著穩定的語音格局，這是由於 VOT 和頻率擴張的特點，都有助於嬰兒的「語言習得」，這點在許多文獻中都有提及。

另外，本文中也提出「音節比」的議題，來取代以往用絕對時長來對塞音時長進行片面的探討，因為單就時長作為重點的研究，往往忽略掉元音和輔音在音節中，應該要維持一定「聲韻比例」的重點，在不破壞原有聲韻比例的前提下，才能正確幫助嬰兒學習音韻相關的音節、聲調、音高等。兒向語在音節比的平均值部分均小於成人語，但在統計上其實並沒有太大的差異，即便兒向語在各部分如 VOT、元音等方面都有擴張的情形，但是元音和輔音的比例同樣維持著一定的「聲韻比」，正因為聲韻比的相近，使得誇大的語音因此並不偏離原有的聲韻比，而是依照正確比例作誇大，也正是所謂的「變中有定」，所以兒向語中的語音誇大擴張，並未影響到語音的原有格局，也並未造成語音的扭曲，兒向語和成人語之間，整體上還是維持著一定比例，這將幫助嬰兒更正確地習得語音。

事實上，就算輔音部份延長了，元音也是同樣拉長，且元音本身還比輔音更容易延長，因此若從音節比的角度切入，本研究將支持 Sundberg 研究中，對嬰兒前六個月「輔音發音不足」的說法，因此本文建議將音節比列為這類聲學研究的考量參數，彌補以往僅只停留

在探討絕對時長的缺失。

此外，回歸到本文所要探討的主題「語言習得」，兒向語通常被視為一種可以促進語言習得的語體，由於兒向語是一種動態的話語形式，針對不同年齡階段的兒童，兒向語的特點也不一樣，兒童的語言運用能力，只有在實際運用中才能發展起來，相對於語言系統的發展，兒童語言運用的發展因為更為長期而困難，因此更顯出兒向語在運用上的必要性，因為它和兒童早期的語音特點較為相似，成人與不同語音水準的兒童交談，也表現出不同的語音特點，這將為兒童的語音發展提供最合適的語音模式。另外，喬姆斯基在「天賦論」中，曾提及語言輸入僅是啟發兒童腦內「語言習得裝置」的配角，兒童與生俱來這種習得裝置，並能自己進行語言的學習，但本文則反駁了這項說法，透過本文，我們了解母親對嬰兒所發出的語音，並非如喬姆斯基所說的那樣「毫無規律」，而是如同 Soderstrom (2007) 所指出的，兒向語是嬰幼兒語言輸入的重要組成部分，而母親的兒向語輸入的性質，會隨嬰兒的年齡和語言發展改變，也如同 Cross (1977) 提出的「精調語言假設 (fine-tuning hypothesis)」，即兒童是處於一種理想語言環境中，此環境與其語言發展水準相應，並會隨其成長不斷調整至理想狀態，因此兒向語有一定的趨勢，且是經過母親不自覺的「策略性」調整，藉此讓不同年齡的嬰兒，得以正確的學習到語音系統。

本文在研究過程中所遭遇的相關限制，也希望提供未來的相關研究作為參考依據。首先，由於種種因素，台灣這個島嶼講客家話的人口正在減少，目前台灣社會普遍少子化趨勢，使得要找到同時具備嬰兒剛出生，且媽媽也會說流利的四縣腔客語，使得本研究在徵求更多向自己的嬰兒說客語的客家母親上，具有相當的困難度，需要長期與醫院人員、保母協會等單位保持緊密聯繫，並定期追蹤，才有可能獲得更多這樣的母親發音人，如此將更能維持參與者的品質，且完成較為長期的錄音及分析，將更能看出兒向語的長期趨勢，包含較細微的兒向語出現時間，以及具體的消失時間等，對於未來的研究，還是應盡可能廣泛蒐集較大的樣本數。

其次，由於本文的研究主題在於母親的兒向語，但是關於「社會方面」的影響，以及其他語言輸入的來源，其實也是可以了解的領域，由於母親和嬰兒的關係最為親密，目前本研究設定的目標僅限制於「母親」這項主要的輸入來源，而「父親」使用兒向語的研究，目前並不多，特別是客語方面，更是獨具珍貴性，往後的研究若人力、經費允許，建議針對其他輸入來源進行調查，包括父親、保母、祖父母或是兄弟姊妹等，都是相當值得嘗試的研究面向。此外，針對同一初生嬰兒，分為祖父、祖母、父親、母親的長期追蹤研究也很有意思，不僅可看出參與者在性別及年齡等變數所造成的差異，也可看出每位

參與者對此初生嬰兒在 36 個月內的發音變化，相信在未来也是很值得研究的相關主題。

最後，本研究針對四縣腔客語兒向語輔音中的塞音進行了歷時的研究，但在輔音其他面向，如鼻音、擦音、塞擦音等，趨勢又是如何表現，皆需要更進一步去探討和證明，因此往後的研究可以針對這些相關主題做探究，讓兒向語在客家話的整體樣貌，得以更加清楚、完整。