



台灣聽力語言學會電子學報

The Speech-Language-Hearing Association, Taiwan



- 主題文章：Main report 摘要報告
- 整理：台灣聽力語言學會電子學報副編輯 席芸



主題文章

Main report 摘要報告

- Main report 摘要報告一
- 講題：支持溝通的創新－複雜溝通需求者的機會與挑戰
- 講者：愛爾蘭 都柏林大學，Trinity 學院 Martine Smith 副教授



在第一天的專題報告「支持溝通的創新：複雜溝通需求者的機會與挑戰」中，Martine Smith教授指出，隨著這20年來的社會變遷與科技創新，對於複雜溝通需求者（肢體、感官障礙、智力障礙、自閉症、腦性麻痺、多重障礙、腦傷、腦萎縮性脊髓側索硬化症(ALS)者）的注意焦點逐漸從障礙移轉到功能與社會參與。

科技的創新主要顯現在溝通輔具的革新上，包括：

- (1) 硬體方面－平板電腦的出現，呈現多層次訊息及連結影片、文字、聲音，能提供即時與大量的溝通訊息。
- (2) 輸入方式－眼控系統讓動作困難的複雜溝通者取得與表達訊息不再遙不可及。
- (3) 輸出方式－語音輸出從之前的單一機械式聲音發展到經由數據轉換使用數位語音撥放的方式，增加了不同語音類型(聲音銀行Sound bank)的選項。

但Smith教授也指出，「AAC是一個工具，不是所有溝通困難的解決方案」，在社會參與的前提下，她從四個層次－可取得性(available)→合宜性(accessible)→可接受性(accepted)→支持性(supported)來探討並檢視目前輔助溝通系統的挑戰：(from talking tool to really cool)

- (1) available (可取得性)：科技受益的普及率不平均，對於不同類別、地區族群的取得性尚待努力；輸入部分，眼控系統雖帶來極大的迴響，但價位及依然昂貴，且使用眼控需要視覺動作及認知的合作（平均訓練時間需要20個月）；另外在腦機介面(brain-computer interfaces)的科技仍在發展中。
- (2) accessible (合宜性)：對於重度、極重度及成人障礙者的溝通應用尚待努力，工具還是要有合宜的內容才能夠應用。
- (3) accepted (可接受性)：輔具的使用需給予足夠的環境支持，數位語音技術的創新能輸出更自然的聲音，但如何考量播放出的聲音特質、語調以及情緒等是否符合使用者之性別以及個性等更個人化的設計，即又是一項新的挑戰。
- (4) supported (支持性)：除了輔具的創新外，更需要有足夠的社會支持，讓他們成為有能力且獨立的溝通者。因此，如何建立實證本位基礎的有效支持策略及有意義的介入方式，仔細的評估、思考以及調整，才能真正擴大複雜溝通者的個人參與度。

- Main report 摘要報告二
- 講題：強迫遷移(forced migration)對溝通和社會適應的影響
- 講者：馬爾他共和國(Malta) 馬爾他大學Helen Grech教授



8月20日的主要報告，Helen Grech教授在「強迫遷移(forced migration)對溝通和社會適應的影響」專題報告中告訴大家，近年來，因中東阿拉伯等國家出現內戰，導致南歐以及歐洲各國出現大量的難民潮，且數字不斷在增加，其中人數最多的是來自敘利亞，其次是哥倫比亞。根據2017年統計，全世界有6,800萬被迫移民，比前一年增加了290萬，平均每天有44,400人被迫離開他們的家鄉。

這批被迫移民潮在居住、人權、健康…等許多議題上都出現顯著的衝擊與影響，本次報告特別偏重在溝通與社會適應方面--

首先，在溝通方面，某些學校有很高比例的移民學生，其母語與其所處的學校和社區之語言系統明顯不同，因此，這些學生在學校時，無論在社交互動或是學習上都面臨著極嚴重的溝通困難。

再者，被迫移民們也會面臨語言方面的抉擇，因為想要保留屬於自己的語言，而會抗拒新的文化以及新的語言。而這樣的態度，也反映在被迫移民兒童學習新語言上。因此，當被迫移民進入另外一個國家時，溝通上的隔閡是一個明顯的問題，即使有翻譯員，所能提供的服務也很有限。而對語言治療師來說，更有困難提供適合他們文化的治療服務，以致這些移民孩童在語言衝擊上受到的影響更大。類似這樣的溝通困難，也同樣顯現在女性被迫移民在婦科醫療服務上，由於雙方之間沒有專業人員的翻譯與溝通，對於醫療健康相關服務造成極為不利的影響。

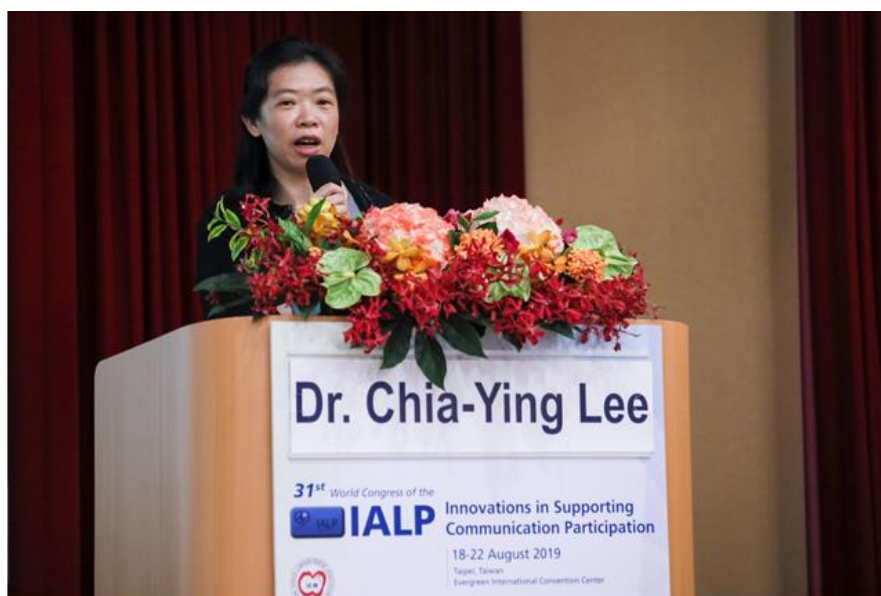
目前，由於永久居留權和公民身分受到限制，被迫移民們容易被社會邊緣化，有些歐洲國家即使批准永久居留權，但還是不能取得公民權，在實質上為仍會被視為二等公民。因此專家建議，面對這股全球性的移民潮，各國在公民權、人權、和國家政策上的議題，必須要調整本國人對移民的政策與觀感態度，將「移民合法化」視為提升國家成長的機會。

進而，提升教育系統及醫療照護能更符合有文化差異的被迫移民之需求，也是政府需要優先考慮的。而語言治療師和其他語言及文化專業人員的培訓也至關重要，語言治療師們除需要翻譯人員的協助外，也應多觀察他們的非口語溝通，像是語調、行為、身體姿勢、手勢、臉部表情和眼神等，以促成更有效的溝通。

總之，對國家而言，致力於社會融合非常重要，特別是建立被迫移民與本國人民之間的關係，因此政府須致力更多結構性的政策，以改進移民在教育、經濟、醫療制度等的現況，以達到與不同社群間更好的融入。

● Main report 摘要報告三

- 講題：早期言語感知與讀寫萌發的神經基礎
- 講者：中央研究院語言學研究所 李佳穎副所長



不匹配負向波(Mismatch negativity; MMN)是事件相關電位(Event-Related Potential, ERP)的組成元件之一，它反映著大腦偵測到聽覺刺激改變的自動反應。因此，不匹配負向波(Mismatch negativity; MMN)提供很好的工具已得知嬰幼兒對語音的敏感度。在特定的情況下，我們透過MMN進行華語一連串的研究，如：聲調、母音、以及子音。而透過



這些研究，他們呈現出來的音韻樣本均為顯著。這些數據可以佐證MMN以及正向的MMR反應，他們之間有不同的功能特質，可以提供嬰幼兒在不同發展階段時如何將語音知覺變成自動化。

因此，我們可以透過藉由使用MMN去對於語音區辨的敏感度，同時，對於有讀寫障礙的孩童，我們發現他們通常會有較少的MMN或沒有MMN的顯現。這樣的結果可以支持音韻的敏感度及讀寫之間的關係。而對於有注意力缺損(ADD)或是過動(ADHD)的孩童，他們表現出典型MMN的型態是減少P3a以及LDN的增強。由此看來，MMN的特質包含了振幅、峰值以及極性的轉換，可以用來反映語音發展的成熟度和識別非典型的兒童語言發展。

此外，在這次的演講當中，亦有特別強調中文聲調上的區辨，針對不同年齡組的小孩進行探討，並使用MMN及MMR的數據來佐證。最後，老師亦向與會聽眾展示了研究發展出的注音APP以及讀寫遊戲。此APP可提供研究人員與治療師進行研究上的探討及臨床上的治療，以加強以及幫助區辨孩童語音上的不同。而在視覺呈現上的設計亦是運用注音拼寫的習慣以及加強孩童在較易錯誤的語音。未來，此APP亦會在andriod、googleplay以及app store上市，有利於更廣大的族群。



編輯

發行單位：台灣聽力語言學會

發行人：葉文英

主編：曾尹霆

編輯顧問：曾進興

助理編輯：陳奕秀

網址：www.slh.org.tw

發行日期：2019.10.16

聽語學報：IALP 特刊

副主編：吳詠渝、陳孟好、席芸、
姚若綺、鄭秀蓮、王靖歲、
李善祺、薛偉明

美術編輯：李善祺

