

台灣兒童手語習得 及手語能力測驗之編製與應用

台灣手語翻譯協會年會

2019.03.16

研究團隊

兒童手語習得

- 劉秀丹
- 馬加生
- 林琬穎
- 施彥如
- 莊錦飛
- 嚴惠玲
- 陳靜怡

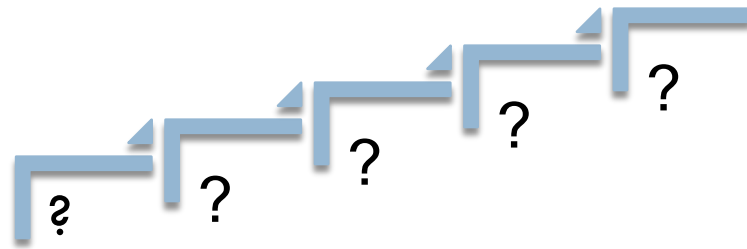
國小兒童台灣手語理解能力測驗

- 劉秀丹
- 劉俊榮
- 馬加生

為什麼要進行台灣兒童手語習得研究？

□ 口語習得

手語習得



本研究的進行-研究對象

兒童代號	性別	年齡	本身聽力狀態	輔具配戴	父母親聽力狀態
A	女	8	聽力正常		父:聾 母:聾
C	女	7	聽力正常		父:聾 母:重聽(口語為主)
D	女	9	右耳聽力損失 100dBHL 左耳聽力損失47dBHL	右耳人工電子耳 左耳助聽器	父:聾 母:聾
E	女	6	左右耳聽力損失 100dBHL	人工電子耳	父:聾 母:聾
F	男	9	左右耳聽力損約80dBHL	助聽器	父:聾 母:聾

誘發材料

□ 女生追男生



□ 男生罵女生



收集語料

- 一名聾研究助理到兒童家中或約在附近安靜的咖啡廳進行語料收集。
 - 自然聊天，建立信任關係，
 - 請兒童盡量把圖中的意思用手語表達，同時也會錄影下來。
 - 練習
 - 正式的图片誘發活動。
 - 語料收集的過程中，鼓勵兒童自己表達，若兒童看著圖片搖頭表示不會，則鼓勵其用自己的手語看圖說話，不管兒童打什麼，都微笑鼓勵其繼續完成。
- 進行兩年半，每隔三至六個月進行一次語料蒐集。
- 除了呼應動詞外，亦有誘發其他類型句法的圖卡，例如分類詞、時間表達、數字應用等。但本文只就呼應動詞的句子進行分析。

分析軟體ELAN

The screenshot displays the ELAN software interface. At the top is a menu bar with options: File, Edit, Annotation, Tier, Type, Search, View, Options, Window, Help. Below the menu is a video window showing a child in a green t-shirt with their face obscured by a blue circle. The video player includes a timeline at the bottom with a current time of 00:00:04.610 and a selection range of 00:00:00.000 - 00:00:00.000. Below the video is a detailed annotation table with a timeline from 00:00:02.000 to 00:00:06.000.

	00:00:02.000	00:00:03.000	00:00:04.000	00:00:05.000	00:00:06.000	
- Kid-1-譯成口語 [15]	男生跟女生講電影院的事					
└ Kid-2-手語句 [15]	這 / 男 / 告訴→女 / 這 / 靈 / 電影					
└┬ Kid-21-詞彙 [75]	這	男	告訴→女	這	靈	電影
└┬ Kid-211-詞彙特質			01.呼應動詞	01.呼應動詞		
└┬ Kid-212-特質評價			C.已習得	C.已習得		
└ Kid-22-錯誤類型 [4]					小孩誤解為靈?	
- Kid-3-譯註 [0]	(1) 小孩懂得呼應動詞,		(2) 一般漫畫的靈			
- Kid-4-覆核 [0]						
- Par-1-譯成口語 [0]						
└ Par-2-手語句 [1]						
└┬ Par-21-詞彙 [1]						

轉譯

- 手語句子：按照原手語語詞出現的先後順序，一一打出。例如女生/男生/打//。
- 中文句義則是將此句手語句義用中文句子表達，如「男生打女生。」。
- 轉譯人員是由三位手語專家擔任。
- 手譯員轉譯完後，即一一判斷動詞部分是否出現呼應的表現，分為已習得、不完整或未出現三類。

研究主要結果(以三位聾童的呼應動詞為例)

- 個案F
- **受詞彙熟悉度影響**
- 「在第一次誘發時(8 歲1 個月)，已經可以穩定打出「問」、「告訴」、「打」等呼應動詞的成人打法。後續表現也很穩定。
- 對於某些較少用的動詞，例如「男生邀請女生」則無法用呼應方式表現出誰邀請誰？」

A.未出現	4	6：「包紮」可能難以以一個具呼應性質的動詞來表現 「罵」，可能是一時失誤。 8,9：未配合利用句法空間來交代「誰邀請誰」
B.不完整	0	
C.已習得	9	1,2,3,4,5,8,9,10,11：問、告訴、打

- E家女孩(聾)
- 原本出現自然手語語法，後消失
- 「在五歲五個月時，就能正確的打出呼應動詞，
- 但是接下來這樣的呼應表現却改成出現文法手語的打法，動詞不再呼應主受詞了。」

A.未出現	2	使用文字手語之線性表現法
B.不完整	5	「歡迎」未使用句法空間來交代誰邀請誰。
C.已習得	4	

- D家女孩(七歲六個月)
- 未出現呼應，口語加上文法手語

- D女在面對圖片誘發時，都以口語加上文字手語打出，例如「手語比出「罵」，口語則加上「罵他」。

A.未出現	9	全部打文字手語
B.不完整	0	
C.已習得	0	

結論

- 父母為聾人的聾童，不一定會出現自然手語呼應動詞的語法。
- 三位聾童中，有兩位出現自然手語的呼應語法，其中一位六歲後反而改以文法手語表達，而失去了呼應表現。另一位則都以文法手語表達。
- 原因有待討論



國小兒童手語能力測驗的發展

為什麼要發展手語測驗？

- 啟聰學校學生的手語能力夠好嗎？
- 了解學生的手語能力，才能設計合宜的教學計畫，進行有效教學。
- 提供教學實驗所需要的成效證據。

研究方法

- 一、架構擬定
- 二、內容編製
- 三、手語影像錄製及繪圖
- 四、發展成網路化測驗
- 五、小規模預試，確定施測程序
- 六、大規模預試，進行試題分析及信效度建立
- 七、手語能力正式評量及背景變項資料蒐集

分測驗	題數	目的	內容範例
詞彙理解	21	測試兒童對於日常生活詞彙的理解	西瓜、彈琴等
句法理解	20	測試兒童對手語句法的理解	1. 呼應動詞：男生打女生 2. 分類詞：小狗跑進屋子 3. 時間：我的生日是12月11日 4. 方位：傘掛在桌子前面 5. 數字應用：我的手機號碼是0986239112 6. 數字嵌入動詞：他給我100元 7. 比較：高鐵比火車快
段落理解	9	測試兒童對手語段落的理解	有三個敘事段落，每個段落各有三個理解題目

一、詞彙測驗



下一題



二、句法測驗

163.22.60.3:8888/exam/ x

163.22.60.3:8888/exam/answer_step3.php

練習題2



下一題

exam.rar
5.9/509 MB, 已暫停

顯示所有下載...

下午 05:41
2014/5/30

三、段落測驗

練習題3

故事

下一題

題目

163.22.60.3:8888/exam/answer_step3.php

應用程式 Google YouTube 地科專 比賽 debate evidence card 其他書籤

下午 05:33 2015/11/05

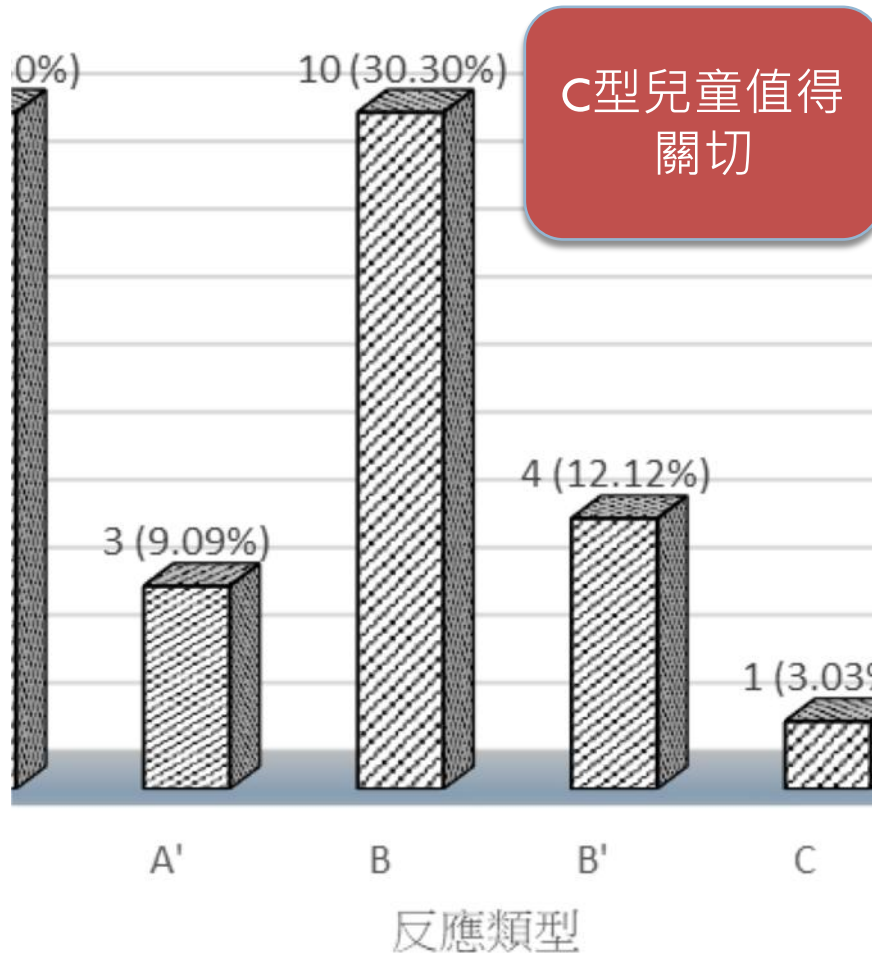
測驗的特色

- 1. 可減少施測者的影響因素
- 2. 減少受測者對文字的依賴
- 3. 降低受測者記憶負荷
- 4. 計分客觀快速，可立即將測驗結果在電腦畫面上告知受測者，給予立即回饋。
- 5. 測驗材料為彩色圖片或動畫，較為活潑，可吸引國小兒童的作答意願。
- 6. 可直接在網路上施測，方便各地教師使用。


研究結果

	最小值	最大值	平均值	標準差
詞彙理解	.29	1.00	.77	.19
句法理解	.20	.95	.62	.24
段落理解	.00	1.00	.59	.32
全測驗	.24	.96	.67	.21

學生表現分析




- A型代表學習良好
- B型代表學習尚稱穩定
- C型代表學力不足需努力用功。
- A'型可能是答題粗心所造成，
- 而B'型則是偶爾粗心或所學不充分
- C'型不僅學力不足且有隨機猜測作答的傾向

- 
- 對於答對率低於五成的C及C'型的低年級學生來說，在理解老師上課的內容與交代的事情，或與同儕的互動上，都可能面臨相當的困難。在語言基礎不足的情況下，要同時教導其識字閱讀，
 - 宜先加強這群學生對自然手語的理解能力，方有助於其在學習及溝通上的效益。

測驗項目	年級	年齡	就讀 聾校 年數	住校 年數	非 語文 智商	發現聽 損年齡	幾歲開始 學手語
全測 驗	.75***	.74***	.72***	.21	.40*	-.41*	-.43*

結論與建議

- 本研究致力建立適合國小兒童的臺灣手語理解測驗，施測方式是以個別且網路化的方式進行，可以快速客觀計分，並立即將結果回饋給受測者，有助於教學與研究的進行。
- 研究結果說明本測驗具有信效度。

- 
- 啟聰學校學生的手語能力，詞彙理解比句法和段落的理解佳，段落理解的正確率不及六成。
 - 就不同句法而言，最容易習得的句法是分類詞、數字應用、呼應動詞、數字嵌入動詞，比較困難的是比較、方位、時間等句法。
 - 約有三分之一以上的學生其自然手語理解技能薄弱，特別是低年級學生，值得進一步關切。

建議

- 一、評量並追蹤學生手語能力
- 二、積極協助手語困難學生
- 三、提供新生手語轉銜課程，建立學習基礎
- 四、未來研究建議