

情境教學對重度障礙兒童溝通能力的影響——個案研究報告

黃志雄

摘要

本文先敘述本研究的目的在探討情境教學對重度障礙兒童溝通能力的影響。採用單一受試實驗研究 A-B-C 設計，自變項為情境教學，依變項為個案自發性溝通行為、類化溝通行為和異常溝通行為的次數，以一名 8 歲重度智能障礙及聽覺障礙的兒童為研究對象。研究結果發現，情境教學能夠有效地提升個案自發性溝通行為和類化溝通行為的次數，相對地亦成功降低個案異常溝通行為出現的次數。

中文關鍵詞：情境教學、重度障礙、溝通、溝通訓練

英文關鍵詞：Milieu Teaching、Severe Disabilities、Communication、Communication Training

壹、前言

由於智力、聽力、視覺、肢體等方面的嚴重缺陷及損傷，使得重度障礙兒童在溝通表達能力方面的發展明顯遲緩，許多人也就認為，重度障礙者沒有溝通的能力，然而 Mirinda、Iacono 和 Williams (1990) 指出，即使是極度障礙者也具有溝通的潛能及能力，因為溝通長久以來都被認為是人類的一項基本特質。但是，溝通能力不足的影響普遍存在重度障礙兒童的生活中，不僅是語言的不足，造成學科的學習失敗功能性溝通技巧的缺乏，亦不利於他們和同儕的社會性互動、及和家人正常關係的發展。同時也增加行為發展的失調 (Kaiser & Hester, 1994)。因此，對重度障礙兒童的家長和教師而言，溝通能力訓練是一項優先和重要的目標，因為這些技能的習得將影響到往後所有能力的發展 (Durand, 2001; Epps & Myers, 1989; Kaiser & Hester, 1994; Parette & Angelo,

1996; Stephenson & Dowrick, 2000; Westling, 1996)。

重度障礙兒童因為認知能力的嚴重缺陷、語言表達及理解能力的嚴重障礙，和動作能力的發展障礙等，使得大部分的重度障礙兒童只有很少的口語，甚至完全沒有口語表達能力 (莊妙芬, 民 89; 90)。因此，異常的行為表現 (如：攻擊、破壞、自傷等問題行為)，及情緒上的不穩定現象 (如：經常或不定時的哭鬧、尖叫)，便成了他們和外界的溝通方式。透過異常行為的溝通方式，他們得以從父母親、主要照顧者及別人那裡，獲得他們所需要的物品、情感及他人的注意，漸漸地以異常行為及情緒發洩的方式來表達，成了他們的主要溝通模式。

除了以異常行為來替代溝通的功能外，存在重度障礙兒童溝通發展上的問題是，他們經常被認為是被動或依賴提示的學習者 (Reichle, York & Eynon, 1989)。無法主動或起始溝通，

缺乏自發性是他們在溝通方面的特色，而無法運用習得的溝通技能和他人互動、控制環境和滿足個體的需求，也因此造成許多的問題（引自 Reichle, York, & Sigafos, 1991）。重度障礙兒童另一個重大的溝通問題是，他們無法將習得的行為類化到新的對象、環境、工作或物體上，新建立的溝通行為經常在應用上受到限制（Stokes & Baer, 1977），如果個體無法將習得的溝通行為，類化及應用到其他的情境和對象，將會大大地減弱個體溝通能力的有效性及功能性。

自發性溝通的缺乏和類化溝通能力的不足，除了重度障礙兒童原本在發展上的限制外，在訓練或溝通互動的過程中，訓練者及溝通夥伴沒有將所提供的提示及協助，做有系統地褪除，以及訓練和溝通環境人事物的缺乏變化，也是一個很重要的因素。

從文獻資料中發現，環境語言介入（environment language intervention）的觀點能夠促進兒童自發性及類化溝通的能力，運用情境教學（milieu teaching）的方法及策略，能成功地減低重度障礙兒童對提示的過度依賴，進而有效地提昇其自發性的溝通。同時透過多元、廣泛的刺激控制，亦能有效地提高類化溝通的能力，增進類化溝通行為的表現（Hancock & Kaiser, 1996；Kaiser, Hendrickson, & Alpert, 1991；Kaiser & Hester, 1994；Reichle et al., 1991；Snell, 1993；Warren, Yoder, Gazdag, Kim, & Jones, 1993；Yoder & Warren, 1994；1998）。

因此，本研究擬採個案研究的方式，以情境教學策略教導一位伴隨有智障、聽障、語障的重度障礙兒童，探討情境教學對重度障礙兒童溝通能力的影響。

貳、研究方法

一、研究設計

本研究採用單一受試研究法 A-B-C 設計，自變項為情境教學策略，依變項為個案自發性溝通行為、類化溝通行為及異常溝通行為。研究設計分為基線期、處理期和追蹤期等

三個階段。

(一)基線期

在基線期主要是觀察情境教學未介入前，個案的溝通行為表現，包括在原來教學情境之下，自發性溝通行為、類化溝通行為及異常溝通行為的次數。資料的收集以一節課 40 分鐘為一次，每週兩次隨機觀察個案在學校的溝通行為，共觀察 6 次。

(二)處理期

處理期為正式對個案實施情境教學的階段，觀察及評量情境教學對個案自發性溝通行為、類化溝通行為及異常溝通行為的影響。處理期資料的收集，亦以一節課 40 分鐘為一次，每週兩次隨機於學校中觀察，共紀錄 12 次。

(三)追蹤期

追蹤期則為追蹤記錄處理的成效，評量及觀察情境教學策略褪除後，個案在自發性溝通行為、類化溝通行為及異常溝通行為的表現，是否顯示如同處理期的成效。追蹤期的資料收集和基線期及處理期一樣，共蒐集 5 次。

二、研究對象

(一)基本資料

姓名：黃○○

性別：女

出生：81 年 11 月 26 日

生理年齡：8 歲 7 個月

障礙程度：重度多障（合併智障及語障、聽障）

(二)家庭狀況

個案與父母親同住，父親為補習班電腦老師，母親為心算老師，家境小康，有一個 4 歲多的弟弟。個案中午放學後由保母照顧，直到晚上九點左右才由父母親帶回家。父母親對個案持著虧欠的心態，在照顧上較疼愛個案，對於個案的行為採較放任的方式。經過一個學期的親師互動，母親曾嘗試著想要改變個案的異常行為，但因長久以來已受制約的親子關係不易改變，及手足間的相處和弟弟對個案異常行為的模仿，造

成母親心有餘而力不足、成效不佳。

(三)生長史

母親懷孕期間感染德國麻疹病毒，造成個案早產（出生時 2200 公克），11 個月時於台中榮民總醫院做聽力檢查，兩耳聽力損失達 100 分貝以上，成長過程正常，但因溝通上的障礙，常以打人、丟東西、自傷（打頭、用力捏臉頰等）等行為來表達。6 歲時於台中榮民總醫院診斷為重度聽覺障礙（聽力損失 100 分貝）及智能障礙（智力測驗分數在 40 以下）。

(四)醫療服務史

個案於台中榮民總醫院出生，幼兒期有關的就醫及檢查都在台中榮總，5 歲開始在嘉義基督教醫院就醫，因情緒不穩定，經常出現自傷及攻擊破壞行為，斷斷續續接受精神科及復健科診療。4 歲時曾於台中榮總配戴助聽器，但因個案排斥，只戴了 3、4 個月即中斷，8 歲時，經導師建議後才又開始斷斷續續地配戴。

(五)教育史

個案 4 歲多開始於嘉義縣大林國小特幼班就讀，畢業後至台南啟聰學校國小部就讀，家長因班級老師的教學態度及個案的學習情形不佳，讀了兩個禮拜後休學，一年後再到嘉義啟智學校就讀國小部，目前為國小一年級學生。

(六)主要問題及行為

個案因溝通問題，無法用口語及其他方式表達需求，加上父母親較疼愛個案，採取較放任的管教態度，造成個案經常以發脾氣、自傷、攻擊及破壞行為，來表達需求及與人溝通，同時，生活自理方面也較依賴。因此，父母親認為個案主要的問題為情緒不穩及生活自理依賴。經過一學期的擴大性替代溝通訓練（AAC），個案能以溝通圖卡表達基本的需求，但是個案被動，常需要依賴提示。

(七)溝通方式

經過一個學期的擴大性替代溝通訓練後，個案目前主要的溝通方式為以溝通圖卡為主，手勢為輔。個案在學校時，能夠在老師的提示下，使用溝通簿表達需要、要求物品及活

動，但依賴提示，常需要溝通夥伴以手勢或拿圖卡提示；另外，對於其他的溝通夥伴（如：父母親、同儕、保母等），溝通圖卡的使用較少，仍以手勢、實物和異常行為為主。

三、研究步驟

(一)個案評量

觀察個案目前的溝通行為，並評量個案目前使用溝通輔具（溝通簿）的適切性，從日常生活中觀察個案溝通行為的表現，透過研究者自編之「溝通行為觀察紀錄表」，分別於教室及家庭情境記錄個案的溝通行為，作為調整介入內容的參考。

(二)確定訓練內容

個案原本的主要溝通訓練項目為：上廁所、要喝水、溜滑梯及想睡覺，經學期初的評量觀察，及與老師、家長討論後，將溝通內容分為主要項目與次要項目，主要項目的圖卡固定，次要項目的圖卡依情境調整，溝通簿亦調整為可變換順序的方式。

1. 主要溝通項目

主要溝通項目為「上廁所」、「我要喝」、「溜滑梯」、「我高興」和「我很棒」五項，分別從現有的圖庫中挑選，以彩色列印並加以護貝後使用。在這五個項目中，主要為要求活動、要求物品、表達情緒、及引起注意等溝通功能

2. 次要溝通項目

次要溝通項目有「吃餅乾」、「看電視」、「脫衣服」、「穿衣服」、「要睡覺」、「上學」、「散步」、「盪鞦韆」、「要吃飯」、「對不起」、「我生氣」、「我不要」等，依情境的不同予以調整，同樣以彩色圖片呈現，經護貝後使用。溝通的功能涵蓋要求活動、要求物品、表達情緒、引起注意、尋求協助、拒絕抗議等。

(三)情境教學介入

自然環境教學是指在日常生活溝通互動的情境中，運用制約教學策略的一種自然語言介入的方法（Alpert & Kaiser, 1992），強調教學技巧及策略的運用，並考量日常生活中「自然的教學環境」及「功能性的內容」，以促進

學生自發性和類化的學習與溝通(林宏熾, 民 87; Miller, 1993)。本研究稱自然環境教學介入是以, 自然環境教學策略中的示範(model)、提示-示範(mand-model)、隨機教學(incidental teaching)和時間延宕(time-delay)等四項主要教學策略。以下分別說明四項教學策略的教學步驟。

1. 示範

先由研究者示範圖卡的使用讓個案了解, 以「我要喝」為例, 研究者先示範翻動溝通簿的動作, 翻到「我要喝」的溝通圖卡時停下來, 以食指指圖卡, 然後在個案面前呈現裝水的茶杯, 拉著個案的手將這樣的動作操作一遍, 之後給予一杯水增強, 如此反覆地操作使用溝通簿的動作, 並調整刺激物的控制, 同時, 逐漸地褪除身體的協助。

2. 提示-示範

當個案已學會翻動溝通簿圖卡後, 呈現刺激物, 引導個案溝通行為的表現, 並輔以提示-模仿的教學策略, 以「我要喝」為例, 先在個案面前呈現一杯水, 透過刺激控制引導個案自發性的溝通行為, 如果個案正確地以溝通簿表現, 則馬上給予一杯水增強; 若個案沒有反應, 以手指個案身上的溝通簿, 提示他使用溝通簿表達, 若個案能正確反應, 一樣給予一杯水增強, 若仍然無反應, 則拉著個案的手去翻溝通簿, 並要求個案自己再操作一次, 若反應正確, 一樣給予一杯水增強; 如果個案反應錯誤, 先要求個案重新操作一次, 若仍錯誤, 則協助個案翻動溝通簿正確指認一次後, 再要求個案自己操作一次, 若正確則一樣給予一杯水增強。在處理期, 反覆地透過刺激控制和提示-模仿的教學策略, 訓練個案自發性的溝通行為。

3. 隨機教學

於平時課堂中或下課休息時, 當個案有溝通的需求或意圖時, 例如想要上廁所、口渴要喝水、肚子餓想吃餅乾、想去遊戲場溜滑梯、高興或需要大人注意時, 引導及訓練個案使用溝通簿來表達。

4. 時間延宕

對於已經習得的溝通行為, 若一項溝通互動開始時, 個案應有所反應卻無反應或反應錯誤時, 不直接給個案提示, 而是先等待一段時間, 讓個案能夠透過自然的線索, 自發地做出溝通反應行為。

四、情境安排

本研究之教學於個案在學校的情境中進行, 包括教室、廁所及遊戲場。教室的擺設除了學生桌椅和學習及生活用品外, 並有一遊戲角供學生下課活動之用。

五、資料分析

資料的分析以目視分析法為主, 每一個資料點為一節課 40 分鐘的觀察記錄, 包括基線期 6 個、處理期 12 個及追蹤期 5 個, 共拍攝了 23 個溝通行為樣本。分別記錄每一個行為樣本中自發性溝通行為、類化溝通行為和異常溝通行為出現的次數後, 繪製成次數曲線圖, 再進行圖表資料之視覺分析。

參、成效分析

一、自發性溝通行為

(一) 基線期

從圖 5-1 和表 5-1 中我們發現, 在觀察期個案正確自發性的溝通行為並不多, 出現的次數在 1 至 3 次之間, 平均為 2.2 次。

(二) 處理期

由圖 5-1 和表 5-1 中可以發現, 個案在接受情境教學策略的溝通訓練後, 自發性溝通行為有明顯的增加, 出現的次數在 7 到 26 次之間, 平均為 18.4 次, 較基線期的平均次數 2.2 次高出許多, 在這個階段趨向走勢呈現上升趨向, 趨向穩定度達 85% 的穩定狀態。另外, 從表 5-2 中也可以發現, 從基線期到處理期間的趨向呈現上升趨勢, 同時, 基線期與處理期兩個階段資料點重疊的百分比為 0, 顯示情境教學策略的介入, 對個案自發性溝通行為有明顯增加的現象。

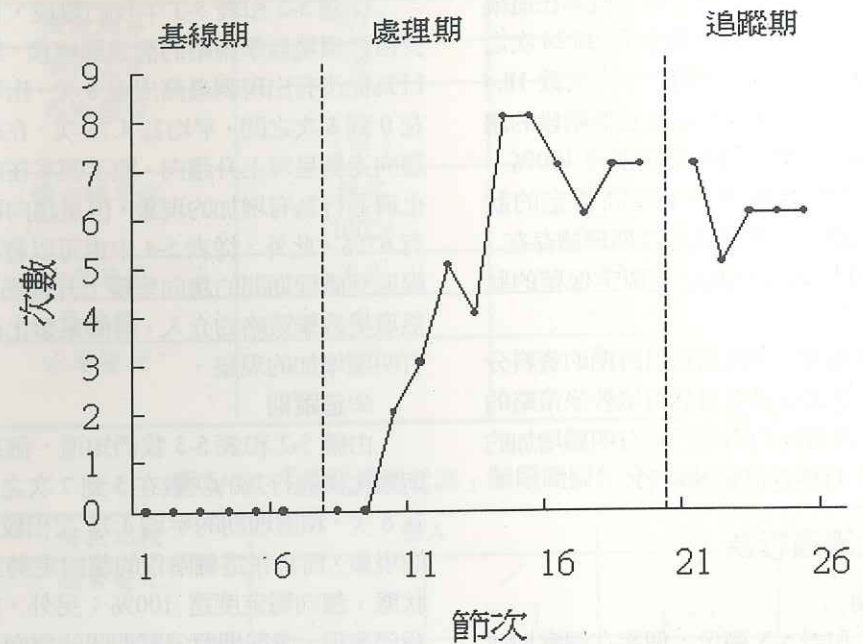


圖 5-1 「自發性溝通行為」出現次數曲線圖

表 5-1 「自發性溝通行為」階段內變化分析摘要表

階段順序	A / 1	B / 2	C / 3
階段長度	6	12	5
趨向預估	- (=)	/	- (=)
趨向穩定性	多變 50%	穩定 85%	穩定 100%
水準範圍	1-3	7-26	22-24
平均數	2.2	18.4	23
水準變化	2-2 0	24-7 17	23-22 1

表 5-2 「自發性溝通行為」階段間變化分析摘要表

階段比較	B/A		C/B	
趨勢變化	- (=)	/	/	- (=)
水準變化	7-2 5		24-22 2	
重疊百分比	0%		100%	

(三)追蹤期

從圖 5-1 和表 5-1 我們知道，個案在追蹤期自發性溝通行為出現的次數在 22 到 24 次之間，平均為 23 次，與處理期的平均次數 18.4 次比較，有增加的趨勢；而且在這個階段的趨向走勢呈現穩定狀態，趨向穩定度達 100%，顯示個案自發性溝通行為呈現高穩定的狀態，表示處理期的效果仍在追蹤期繼續存在，追蹤期的自發性溝通行為呈現穩定保留的狀態。

由上述基線期、處理期和追蹤期的資料分析，我們得知個案在接受自然環境教學策略的溝通訓練後，自發性的溝通行為有明顯增加的現象，同時亦有穩定保留的情形。

二、類化溝通行為

(一)基線期

由圖 5-2 和表 5-3 顯示，個案在觀察期並沒有出現類化溝通行為。

(二)處理期

從圖 5-2 和表 5-3 中我們發現，個案在接受自然環境教學策略的溝通訓練後，類化溝通行為從沒有出現到最高出現 8 次，出現的次數在 0 到 8 次之間，平均為 4.75 次，在這個階段趨向走勢呈現上升趨向，顯示個案在處理期類化溝通行為有增加的現象，但是趨向穩定度只有 67%。此外，從表 5-4 中也可以發現，從基線期到處理期間的趨向呈現上升趨勢，顯示自然環境教學策略的介入，對個案類化溝通行為有明顯增加的現象。

(三)追蹤期

由圖 5-2 和表 5-3 我們知道，個案在追蹤期類化溝通行為的次數在 5 到 7 次之間，平均為 6 次，和處理期的平均 4.75 次相較，有增加的現象，而且在這個階段的趨向走勢呈現穩定狀態，趨向穩定度達 100%；另外，從表 5-4 我們發現，處理期與追蹤期間的趨向，從上升到穩定，停留在高穩定的狀態，顯示追蹤期的類化溝通行為呈現穩定保留的狀態。

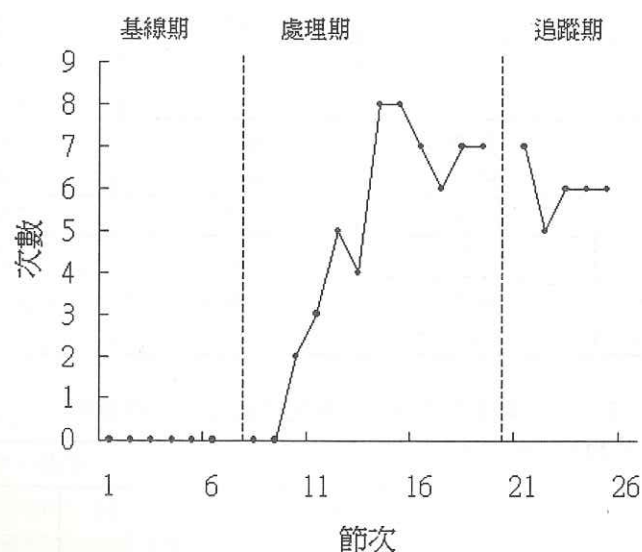


圖 5-2 「類化溝通行為」出現次數曲線圖

表 5-3 「類化溝通行為」階段內變化分析摘要表

階段順序	A / 1	B / 2	C / 3
階段長度	6	12	5
趨向預估	- (=)	/	- (=)
趨向穩定性	穩定 100%	多變 67%	穩定 100%
水準範圍	0-0	0-8	5-7
平均數	0	4.75	6
水準變化	0-0 0	8-0 8	7-5 2

表 5-4 「類化溝通行為」階段間變化分析摘要表

階段比較	B/A		C/B	
趨勢變化	- (=)	/	/	- (=)
水準變化	0-0 0		7-7 0	
重疊百分比	17%		100%	

從以上基線期、處理期與追蹤期的資料分析得知，個案在自然環境教學策略的溝通訓練後，類化溝通行為有增加、及穩定保留的現象。

三、異常溝通行為

(一)基線期

由圖 5-3 和表 5-5 我們知道，個案在基線期所出現的異常行為次數在 11 與 18 次之間，平均為 13.5 次，趨向走勢呈現下降的趨勢，但趨向穩定度只有 67%。

(二)處理期

從圖 5-3 和表 5-5 可以看出，個案在接受自然環境教學的溝通訓練後，異常行為出現的次數從最高 14 次減少到最低 2 次，平均 5.25 次，和基線期的平均 13.5 次相較，有減少的現象，這個階段的趨向走勢呈現下降的趨勢，趨向穩定度達 83%；另外，由表 5-6 異常行為階

段間變化分析摘要表可以看出，從基線期到處理期間的趨向呈現下降趨勢，顯示個案異常行為的次數有減少的現象。

(三)追蹤期

由圖 5-3 和表 5-5 可以知道，個案在追蹤期異常行為出現的次數在 2 到 3 次間，平均為 2.4 次，與處理期的平均數 5.25 次相比，有下降、減少的趨勢，這個階段的趨向呈現穩定的走勢，但趨向穩定度只有 60%；另外，從表 5-6 可以得知，處理期與追蹤期間的趨向，從下降到穩定，異常行為的次數停留在低穩定的狀態，顯示追蹤期仍保留處理期對異常行為的影響。

從上述基線期、處理期與追蹤期的資料分析可以得知，個案在自然環境教學策略的介入之後，異常行為出現的次數有減少的現象。

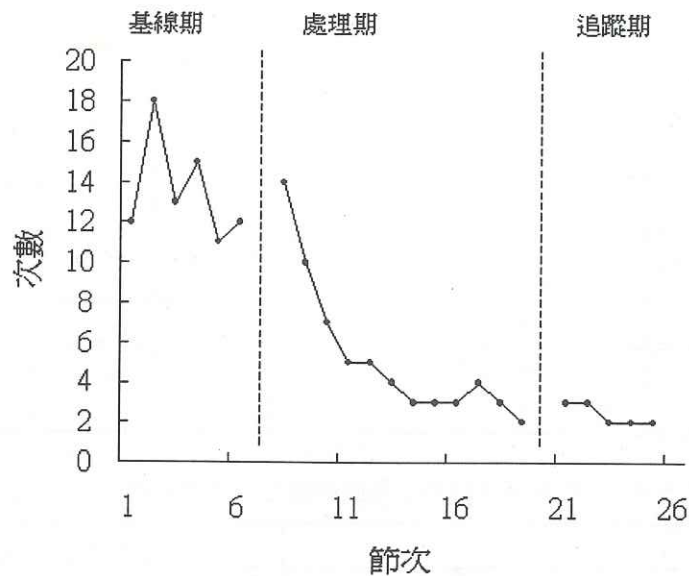


圖 5-3 「異常溝通行為」出現次數曲線圖

表 5-5 「異常溝通行為」階段內變化分析摘要表

階段順序	A / 1	B / 2	C / 3
階段長度	6	12	5
趨向預估	\	\	-
	(-)	(-)	(=)
趨向穩定性	多變	多變	多變
	67%	83%	60%
水準範圍	11-18	2-14	2-3
平均數	13.5	5.25	2.4
水準變化	18-11	14-2	3-2
	7	12	1

表 5-6 「異常溝通行為」階段間變化分析摘要表

階段比較	B/A		C/B	
趨勢變化	\	\	\	-
	(-)	(-)	(-)	(=)
水準變化	14-12		3-2	
	2		1	
重疊百分比	8.3%		100%	

肆、結語

經過有系統的自然環境教學策略的介入，個案自發性的溝通行為和類化溝通行為有明顯的增加及進步，相對的原先達到溝通功能的異常行為亦有明顯的減少，對個案而言，自然環境教學策略對其溝通能力是有所幫助的，同時也減低了異常行為出現的頻率及強度。

在研究的過程中我們發現，溝通夥伴的態度對個案的溝通行為有著很大的影響，雖然，研究的結果顯示介入的策略對個案的成效良好，從學校的觀察中也發現個案的溝通行為有很大的進步，自發性溝通及類化溝通行為增加、異常行為減少，但是，經由和家長的晤談，個案母親表示異常行為仍是個案在家時較常使用的溝通方式，探討其原因發現，這樣的情況並不是單純的類化不足所致，而是家長和個案互動時的態度及方式所造成。

雖然，自然環境教學策略的介入，在學校的情境中獲得不錯的成效，但是在家庭情境中卻效果不彰，有鑑於此，未來的輔導方向除了持續地以自然環境教學策略，教導個案的溝通與學習外，擬以「家庭教學」的方式 (home-teaching)，針對個案在家庭情境的需要，設計介入計劃，由研究者陪同家長進行訓練，家長是主要的訓練者，研究者擔任意見的提供者和支持者的角色，進行家庭情境的自然環境教學介入。

(本文作者現為國立嘉義啟智學校老師)

參考書目

中文部分

- 杜正治譯 (民 83)。單一受試研究法。台北市：心理出版社。
- 李丹、劉金花、張欣戊 (民 78)。兒童發展。台北市：五南圖書出版公司。
- 林宏熾 (民 87)。多重障礙學生情境語言教學

- 策略。特教園丁，14 卷 2 期，12-21 頁。
- 施顯煌 (民 84)。嚴重行為問題的處理。台北市：五南圖書出版公司。
- 莊妙芬 (民 89)。替代性溝通訓練對重度智能障礙兒童溝通能力與異常行為之影響。特殊教育與復健學報，8 期，1-26 頁。
- 莊妙芬 (民 90)。替代性溝通訓練對低功能自閉症兒童溝通能力與異常行為之影響。特殊教育與復健學報，9 期，181-212 頁。
- 楊國屏等 (民 88)。溝通學習圖形庫。台北市：財團法人科技輔具文教基金會。

英文部分

- Alpert, C. L., & Kaiser, A. P. (1992). Training parents as milieu language teachers. *Journal of Early Intervention, 16*, 31-52.
- Durand, V. M. (2001). Future directions for children and adolescents with mental retardation. *Behavior Therapy, 32*, 633-650.
- Epps, S., & Myers, C. L. (1989). Priority domains for instruction, satisfaction with school teaching, and postschool living and employment: An analysis of perceptions of parents of students with severe and profound disabilities. *Education and Training in Mental Retardation, 24*, 157-67.
- Hancock, T. B., & Kaiser, A. P. (1996). Siblings' use of milieu teaching at home. *Topics in Early Childhood Special Education, 16*, 168-190.
- Kaiser, A. P., Hendrickson, J. M., & Alpert, C. L. (1991). Milieu language teaching: A second look. In R. A. Gable (Ed.), *Advances in mental retardation and developmental disabilities*. London: Jessica Kingsley Publishers Ltd.
- Kaiser, A. P., & Hester, P. P. (1994). Generalized effects of Enhanced Milieu Teaching. *Journal of Speech & Hearing Research, 37*(6), 1320-1340.

- Miller, J. F. (1993). Augmentative and alternative communication. In M. E. Snell(Ed.), *Instruction of students with severe disabilities* (4th ed.) (pp. 319-346). New York: Macmillan Publishing Co.
- Mirenda, P., Iacono, T., & Williams, R. (1990). Communication option for persons with severe and profound disabilities. *Journal of the Association for Person with Severe Handicaps*, 15, 3-21.
- Parette, H. P., & Angelo, D. H. (1996) . Augmentative and alternative communication impact on families: Trends and future directions. *Journal of Special Education*, 30 (1), 77-98.
- Reichle, J., York, J., & Sigafos, J. (1991). *Implementing augmentative and alternative communication :Strategies for learners with severe disabilities*. Baltimore, MD: Paul Brookes Publishing Co.
- Reichle, J., York, J., & Eynon, D. (1989). Influence of indicating preferences for initiating, maintaining, and terminating interactions. In F. Brown & D. H. Lehr (Eds.) *Persons with profound disabilities: Issues and practices* (pp.191-211). Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Stephenson, J. R., & Dowrick, M. (2000). Parent priorities in communication intervention for young students with severe disabilities. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 35(1), 25-35.
- Stokes, T., & Bear, D. (1977). An implicit technology of generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10, 349-367.
- Snell, M. E. (1993). *Instruction of students with severe disabilities (4th ed.)*. New York, NY: Macmillam Publishing Co.
- Warren, S. F., Yoder, P. J., Gazdag, G., Kim, K. & Jones, H. (1993). Facilitating prelinguistic communication skills in young children with developmental delay. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36(1), 83-97.
- Westling, D. L. (1996). What do parents of children with moderate and severe mental disabilities want ? *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 31, 86-115.
- Yoder, P. J., & Warren, S. F. (1994). Facilitating prelinguistic communication skills in young children with developmental delay II : Systematic Replication And Extension. *Journal of Speech & Hearing Research*, 37 (4), 841-851.
- Yoder, P. J., & Warren, S. F. (1998). Maternal responsivity predicts the prelinguistic communication intervention that facilitates generalized intentional communication. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 41, 1207-1219.