

國立臺灣大學醫學院職能治療學系暨研究所

碩士論文

School of Occupational Therapy

College of Medicine

National Taiwan University

Master Thesis

使用應用行為分析之低密集度家長訓練：低密集度介入於學齡前自閉症障礙類群孩童之療效

The low intensity in-home parent training in applied behavior analysis for preschoolers with Autism Spectrum Disorders



林毓雯

Yu-Wen Lin

指導教授：曾美惠 教授

Advisor: Mei-Hui Tseng, Sc.D.

中華民國 101 年 06 月



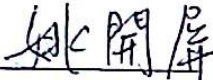
June, 2012

國立台灣大學碩士學位論文口試委員會審定書

使用應用行為分析之低密集度家長訓練：低密集度介入於學齡前自閉症障礙類群孩童之療效

The low intensity in-home parent training in applied behavior analysis for preschoolers with Autism Spectrum Disorders

本論文為林毓雯在國立台灣大學醫學院職能治療學研究所碩士學位論文，經考試委員審查合格，並口試通過。

考試委員	服務機構	職稱
 曾美惠博士	國立台灣大學醫學院 職能治療學系暨研究所	教授
 鳳華博士	國立彰化師範大學 復健諮商研究所	教授
 姚開屏博士	國立台灣大學理學院 心理學系暨研究所	教授

指導教授：曾美惠 教授
職能治療學研究所所長：林克忠主任

中華民國一百零一年六月

誌謝

若非真正完成過一篇論文，難以真確體會這絕非一人可以獨立完成的工作。這裡要感謝許許多多在研究所路途中幫助我的師長、朋友、和家人。首先感謝我的指導教授曾美惠老師，不厭其煩的討論、修正每一個研究相關的細節，並每一次的經驗分享。且要感謝在論文計畫完成前，提供我單一受試研究相關建議的林克忠主任和長庚大學的孟老師，讓我更確信這是以我所擁有的資源下，最可行的研究。還要感謝心理系教授姚開屏老師和彰師大的鳳華教授，在每一次口試的時候給我最精闢的回饋，無比受用。

接著要感謝這個研究中不能缺少的兩位家長和兩個小朋友，謝謝妳們一直以來從百忙中抽空的配合，不放棄的保持學習，讓研究得以持續的進行。還要感謝欣愉提供法律上的諮詢，謝謝英文寫作課程的 Teacher Lily 提供文章撰寫上的建議，謝謝中珮、宜靜、千瑀、恩琦、雅珍、玉蘭、宇韻、怡慧在各樣大小事情上的補足和提醒，成為我研究所路程上的同伴，更讓研究的時程沒有延誤。

還要謝謝長時間以來家人的鼓勵，以及教會肢體的代禱，讓我能兼顧學業、事奉、工作和擁有和家人相處的時間。最後，且最重要的，我要感謝我主耶穌基督，賜給我最好的每一個環境、每一個人，讓我經歷到萬事互相效力的恩典，縱使我的恩賜、性格、脾氣、能力、人際網絡等都有限，但如今能學習在感恩中

服事人，乃是因為祂是愛我，為我捨己。在我有限的耐心、勇敢以外，主讓我連

結於祂，常被更新。



摘要

本研究目的為，探討使用應用行為分析之低密集度短期家長訓練，對自閉症障礙類群兒童之療效，且家長介入其孩童的密集度亦為低密集度。研究設計採用的是單一受試研究法之倒反設計(within-subject reversal design)，本研究共兩位受試者，家長受訓之密集度為每週一小時，兩位家長於介入期每週介入於其孩童的時數，皆為每週 0.5 小時，總介入期長度為八週，家長受訓的情境為自然情境，分別在個案一的家中及個案二家長上班的地點。研究對象為兩位自閉症孩童和其母親，所採用之介入方法為應用行為分析(Applied Behavior Analysis)，主要之依變項為孩童個別化課程之目標行為表現，次要變項為受訓母親之執行個別化介入之技巧。資料分析以視覺分析為主，並佐以 C 統計分析。

個案一的介入目標為於用餐時間被餵食時的問題行為，分別是尖叫行為與轉頭逃避餵食的行為。研究結果顯示，介入期結束時，此家長訓練模式能有效減少個案一之尖叫行為($C=0.38$ ， $Z=2.1$)，而轉頭逃避餵食的行為也有減少，但尚未達統計的顯著水準($C=0.27$ ， $Z=1.48$)。

個案二的介入目標有二，一為減少其拉扯媽媽脖子以引起媽媽注意的問題行為，二為增進個案於單一動作模仿、單一動作指令、依指令拿取物品等三種不同類別課程的正確區辨行為的發生。研究結果顯示，介入期後個案的問題行為雖有減少，但尚未達到統計上的顯著水準($C=0.24$ ， $Z=1.03$)；而介入期後區辨行為的

增加，在單一動作模仿($C = -0.6$ ， $Z = -2.06$)及依指令拿取物品($C = 0.91$ ， $Z = 2.94$)

兩個課程中，個案二之獨立的正確區辨行為有顯著的增加。但在單一指令的課程中的進步未達顯著水準($C = 0.34$ ， $Z = 1.19$)。

整體而言兩名個案在家長訓練後的問題行為皆有減少，或觀察到特定相關能力的增加，且維持期的能力表現多與介入期沒有顯著的差異，顯示表個案的進步可維持到兩個月的期間。即本研究為低密集度家長訓練且家長為其孩童作低密集度介入之療效提供初步療效證據。

建議未來相關之研究提供更完整且詳細之相關於家長訓練各種因素的控制，且包含家長接受訓練及給與其孩童介入的密集度定義，以致能盡快找出符合經濟效益且適於長期進行的自閉症早期介入服務模式。

關鍵字：自閉症，家長訓練，居家服務。

Abstract

The purpose of this study was to explore the effectiveness of a low intensity in-home parent training which adopted applied behavior analysis (ABA) on the problem behaviors of two children with autism. The aim of parent training is to help the parents to develop specific skills of training their children, and reduce their problem behaviors. Parents have two roles in this program. They are trainees when trained by therapists and trainers when they provide treatment to their own children. In this paper, we present results of a parent training program, including parents as trainers or trainees, with relatively low intensity of training in both situations.

The mothers of two different autistic children were recruited and trained by the researcher, an occupational therapist, during weekly one-hour home visits. The parents were trained to provide intervention to their children 0.5 hour weekly for 8 weeks, and all the interventions were videotaped. Both child and parent outcomes were assessed before and after intervention along with a monthly follow-up for two months. Both visual inspection and statistical analysis (C statistic) were used to analyze data.

For Case 1, two feeding related behaviors were the intervention target, i.e., screaming and turning head to avoid feeding when being fed by mother. The results

indicated parent training program can teach parents to effectively reduce the screaming behaviors of Case 1 ($C=0.38$, $Z=2.1$). Despite no statistically significant differences, a trend of decreasing head-turning behaviors was noted during the intervention phase ($C=0.27$, $Z=1.48$) as compared to the baseline phase.

For Case 2, the first target behavior was neck-pulling behavior. During the intervention phase, the frequency of the behavior was not significantly lower than that in baseline phase ($C=0.24$, $Z=1.03$). The second target is the discrimination ability of Case 2 after he received training on three different discrimination tasks, i.e., simple motor imitation, following instructions to do simple motor actions, and verbal comprehension (receptive language). Results showed that Case 2's discriminative ability did appear in the imitation trials ($C=-0.6$, $Z=-2.06$) and the receptive language trials ($C=0.91$, $Z=2.94$) across the baseline phase and the intervention phase, but difference of the rate of correct response did not reach the statistically significant level across the first two phases in the instruction trials ($C=0.34$, $Z=1.19$).

Overall, children's problem behaviors decreased following parent's intervention. Parents' fidelity in implementing ABA principles improved during the training phase, and generally the improvement was maintained at the maintenance phase. Further research on the effectiveness of intervention with different levels of intensity is warranted to provide clinicians and parents the cost-effective intervention model.

Key words: autism, parent training, home services



目錄

學位考試審查表.....	i
誌謝.....	ii
摘要.....	iv
Abstract.....	vi
第一章 前言.....	1
第二章 文獻回顧.....	5
第一節 家長訓練之背景.....	5
第二節 提供家長訓練之服務模式.....	7
第三節 家長訓練之可行性相關研究.....	11
第四節 主要回顧研究之特色整理.....	13
第三章 研究方法.....	21
第一節 研究流程.....	21
第二節 研究對象.....	23
第三節 研究工具.....	28
第四節 研究分期.....	30
第五節 資料蒐集.....	32
第六節 資料分析.....	36
第五章 結果.....	40
第一節 個案一.....	40
第二節 個案二.....	52
第六章 討論.....	66
參考文獻.....	72
附錄一 研究合作協議書.....	76
附錄二 行為模式與強度測量.....	78
附錄三 錄影目標.....	79
附錄四 家長執行忠誠度檢核(每天填寫).....	80
附錄五 目標行為優先性評估表(改編版本).....	81
附錄六 課程能力評估.....	82

表目錄

表三·2·1 個案背景資料.....	23
表三·3·1 家長滿意度調查表.....	29
表五·1·1 個案一 用餐尖叫行為之頻率分析摘要表.....	41
表五·1·2 個案一 用餐逃避餵食行為之比值分析摘要表.....	43
表五·1·3 個案一介入期前後測之認知功能語表達性語言評量結果.....	45
表五·2·1 個案二 問題行為頻率之分析摘要表.....	54
表五·2·2 個案二之三目標課程的隨機測試獨立比例分析摘要表.....	56
表五·2·3 個案二介入期前後測之認知功能與表達性語言評量結果.....	59

圖目錄

圖五·1·1 個案一用餐尖叫頻率.....	42
圖五·1·2 個案一逃避餵食行為比值.....	44
圖五·1·3 個案一家長自評忠誠度.....	47
圖五·1·4 個案一家長正確增強百分比.....	49
圖五·1·5 個案一家長正確協助百分比.....	49
圖五·2·1 個案二拉扯照顧者脖子行為.....	53
圖五·2·2 個案二模仿、指令課程隨機獨立百分比.....	55
圖五·2·3 個案二物品接收隨機獨立百分比.....	57
圖五·2·4 個案二家長自評忠誠度.....	61
圖五·2·5 個案二介入期空指令次數.....	62

第一章 前言

泛自閉症障礙兒童(Autism Spectrum Disorders, ASD)為由於神經系統失調導致的發展障礙，依據美國精神醫學會(American Psychiatric Association, APA)的三大診斷標準為：不正常的社交能力、遲緩之口語和非口語溝通能力、固著的興趣和行為模式(APA, 2000)。根據統計，台灣的自閉症人口在 2010 年為 9,160 人，2011 年增加為 10,160 人，是領取身心障礙手冊中成長幅度最高的障別(行政院內政部統計處，民 99)。若自閉症兒童沒有即早接受適當的療育，則其各方面的缺陷及嚴重程度有可能會持續一生(Myers & Johnson, 2007)，且日後很有可能出現更廣泛且棘手的問題行為(Assemany & McIntosh, 2002)。目前有最佳實證療效的自閉症介入模式皆為密集、個別化、長期、且全面的介入(Koegel, Symon, & Koegel, 2002; Lovaas, 1987; Strauss et al., 2012)。但如此高人力成本且需要大量資金的服務模式，遠非一般收入之家庭單獨所能負擔的起(Sharpe & Baker, 2007)。如今自閉症盛行率不斷升高(McConachie & Diggle, 2007)，發展出符合家庭和國家經濟效益的自閉症介入模式是有必要的，而家長訓練便是合適的選項之一(Hall et al., 2007)。

應用行為分析(applied behavior analysis)的理論基礎為，行為理論中的操作制約理論(operant conditioning)的應用。早在 1960 年代，就開始有研究將應用操作制約原則的應用於家長訓練中(Brookman-Fraee, Vismara, Drahot, Stahmer, &

Openden, 2009)。許多相關研究都指出，家長訓練對於增進孩童之個別能力與減少問題行為有正面的介入結果(Brookman-Fraze, Stahmer, Baker-Ericzén, & Tsai, 2006; Brookman-Fraze et al., 2009; McConachie & Diggle, 2007; Vismara, Colombi, & Rogers, 2009)，且有機會增加介入的可即性(availability)和介入的量(quantity) (Brookman-Fraze et al., 2009; Symon, 2005)。且家長訓練的療效成果和實行時之經濟效益在品行疾患(conduct disorder)的孩童已經有實際的應用(Dretzke et al., 2005)，但家長訓練應用於介入自閉症孩童具體的可行性(feasibility)至今仍有待討論(McConachie & Diggle, 2007)。有回顧型的研究指出，一般使用行為理論為介入方法的家長訓練研究都有很高的受試者退出率，以及無法實際測量出家長實際參與度的限制(Assemany & McIntosh, 2002)。此現象反應出現今之家長訓練模式中，有一般自閉症孩童之父母所難以配合的要求。

有礙於父母對家長訓練之參與度及配合度的主要原因之一，就是家長訓練的密集度(intensity)。通常高密集度的介入中，孩童需接受每週 25-40 小時的介入(Elder, Valcante, Yarandi, White, & Elder, 2005; Grindle, Kovshoff, Hastings, & Remington, 2008)，雖高密集度的行為介入已被證實有足夠療效，但如此密集的時數在家長訓練的介入模式中，會影響到照顧者的工作時數、家庭收入以及父母休閒相處的時間(Grindle et al., 2008; Vismara et al., 2009)。因此有研究探討較不密集、或介入期間較短之父母訓練治療成效(Coolican, Smith, & Bryson, 2010; Green et al., 2010; Reagon, Higbee, & LeBlanc, 2009; Vismara et al., 2009)。這些短期且低

密集度的研究指出，低密集度的治療也是有效的。

Vsimara 等人在 2009 年的研究中，使用多基線研究(non-concurrent multiple-baseline design)驗證一短期家長訓練的療效，家長的總受訓時數為 12 小時，為期 12 週，平均每週家長受訓一小時，使用的是早期丹佛模式(Early Start Denver Model, ESDM)，介入剛確診為自閉症的八位學齡前幼兒。根據研究結果，作者表示，在此具經濟和時間效益的服務模式下，孩子之自發性口語、模仿行為、開啟互動、整體的參與度皆有進步，且進步維持到四個月後的維持期。但此研究沒有控制家長所需介入孩子的時間，且父母受訓之地點為一大型的治療室，因此不能推知孩童表現之進步量，與父母受訓後於家中所執行之介入的時數的相關性，因為此研究沒有提供家長實際介入其孩童的密集度。

在 Green 等人於 2010 年發表的研究中，使用隨機分派實驗(randomised controlled trial)驗證接受家長訓練之實驗組與接受一般治療之家庭是否有療效上的差異，家長之總受訓時數為 42 小時，為期一年，平均家長受訓之週時數不到一小時。使用之介入方法為學前自閉症溝通嘗試訓練(Preschool Autism Communication Trial, PACT)，是一基於語用理論(pragmatic theory)而有的教學方式。研究結果顯示，雖實驗組受試兒童的介入後嚴重程度和控制組沒有顯著差異，但在親子互動、孩子語言能力、學校適應功能等表現皆是實驗組優於控制組。但此研究同樣未提供孩子實際接受到父母介入的時數，因為父母介入期孩童的時數資料皆為從父母的自述而來，且此研究之治療人員的於個案家中進行家長訓練的

時間安排，前半年為每兩週兩個小時，後半年為每個月三個小時，為兩種不同的密集度。

Coolican 等人在 2010 年的研究中，使用多基線研究驗證短期且低密集的家長訓練的療效，家長受訓之總時數為 26 小時，其中 20 小時為家長團體課程，地點為訓練中心，6 小時為一對一課程，地點為個案的家中，總介入期間家長受訓 7 到 11 週不等，每週家長受訓時數為每週 2.4 小時到 3.7 小時不等，使用之介入方法為核心反應訓練(Pivotal Response Treatment)。研究結果顯示孩子整體的功能性口語表達能力增加，且進步持續到 4 個月後的追蹤期。此研究也是根據父母的回報(self-report)呈現孩子接受父母介入的時數，平均為每天 0.5-2 小時。但受限於跨受試多基線研究的設計，每個孩子接受的總介入週數不同，每個孩子及其受訓父母所接受到教學(介入)之密集度仍略為不同。

本研究認為，密集度的控制，除了需要控制家長受訓之時數外，還要能有效呈現出孩子接受到家長的介入的時數。先前研究所探討的家長訓練的密集度安排，多集中在家長扮演訓者角色(trainee)時，受訓週時數的探討，鮮少已發表的研究提供家長做為訓練者(trainer)時，實際介入其孩童的週時數資料，即使有，也是根據家長主觀的感受而得的估計時數(Coolican et al., 2010)。基於密集度的安排對於家長於訓練中的參與度和配合度的影響，研究者應該要準確的訂定出其研究中家長需受訓的密集度，以及家長於訓練期間實際介入其孩童的密集度的要求。此兩種密集度的安排，皆為一研究呈現之必要提供資料。

本研究之目的在提供一為期八週的短期家長訓練之療效結果，使用之研究方法為單一受試者研究之倒反設計(within-subject reversal design)。每週家長接受一對一訓練一小時，內容包含手冊(賴麗珍，民 98)導讀講解、提問、示範觀摩、實際演練、回饋。介入期會固定要求家長每週提供 30 分鐘的實際介入影片，作為家長每週介入其孩子的最基本時數。本研究的個案有兩位，一位是 3 歲高功能的自閉症女童，另一位則是極重度 12 歲的自閉症男童。執行的情境為自然的情境，如個案的家中或學校中。

第二章 文獻回顧

第一節 家長訓練之背景

在自閉症個案的療育中，父母被認為在療育成效上扮演了決定性的角色 (Matson & Minshawi, 2006; McConachie & Diggle, 2007; Myers & Johnson, 2007)。父母除了供應孩子基本生活所需，常是孩子許多常識和觀念的啟蒙者，更是陪伴於孩子人生不同階段中那不變的參與者。家長若在孩子各方面生活中的參與度越高，往往對孩子身心各層面的學習帶來的是正面的影響(Hall et al., 2007)。而在許多自閉症兒童的家長訓練中，家長的角色則被定位在介入者的角色(Schreibman, Kaneko, & Koegel, 1991)，由家長親自提供治療服務於其孩童。

1960 年代開始，家長訓練的介入模式因著不同類別孩子的需要而逐漸發展，如孩童時期的破壞行為、注意力缺乏及過動、發展遲緩、焦慮等，針對自閉症兒

童發展出的家長訓練自成一特定的模式類別(Brookman-Frazee et al., 2009)。自閉症兒童之家長訓練的主要內容一為減少兒童的問題行為表現，二是增進個別的特定技能(Vismara et al., 2009)，而家長訓練的目的就在於使家長能夠勝任所需的教學技巧，以達到上述兩種結果。

已經有許多的研究指出密集之父母訓練的諸多好處，除了父母本身教學能力的提升外，也確實能夠帶來孩子特定能力的進步。這樣的效果，讓父母訓練不失為增加孩子接受療育的量(quantity)和可即性(availability)的一介入模式選擇(Koegel et al., 2002; Ozonoff, Goodlin-Jones, & Solomon, 2005; Symon, 2005)。除上述理由外，父母訓練在其他文獻中常被提到對自閉症個案家庭來說的好處如下：

(a)增加父母和專業人員在療育介入策略上的一制性(McConachie & Diggle, 2007)，(b)孩子的問題行為減少(Vismara et al., 2009)，(c)孩子習得的技能有更多得到類化和維持的機會(Koegel et al., 2002; Vismara et al., 2009)，(d)節省療育上花費的支出(Ozonoff et al., 2005)，(e)更多個案家庭可以在同時間獲得療育服務(Dudzinski & Peters, 1977)，(f)交通便利性較差之偏遠地區之個案有機會因此獲得較長期的介入(Dudzinski & Peters, 1977; Koegel et al., 2002)。

為平衡描述家長訓練對家庭可能造成的影響，Vismara 等人(2009)提出下列因素則為可能會對接受此服務的自閉症個案家庭造成負面的影響：(a)密集的療程需要受訓家長大量的時間，(b)目前這些密集的家長訓練療程，對一般家庭來說所需支付的費用仍十分昂貴，(c)造成減少或缺乏接受不一樣的介入的時間。

上述這些家長訓練可能帶來的缺點，讓密集式(每週 25-40 小時)的家長訓練服務雖有其效果，卻不能對自閉症個案的家庭帶來普及性的幫助，因此驗證較短期且較不密集的家長訓練服務的療效，成了一勢在必行的趨勢。

第二節 提供家長訓練之服務模式

家長訓練的內容包羅萬象，隨著不同研究中以上各變項之些許的不同，而可能帶來極大的差異，造成在孩子的療效表現或受訓家長的配合度上，有許多不一致的結果，故此每一個變項需要被清楚的定義並加以以區分。

Strauss 等人於 2012 年將家長訓練所包含的各種變項大致分成三個類別：孩子相關變項(child variables)、父母相關變項(parent variables)、治療相關變項(treatment variables)。各別詳述如下：

1. 孩子相關變項：自閉症狀之嚴重程度、認知能力、早期語言能力、問題行為之頻率等，為影響家長訓練成效較鉅之孩子相關變項。
2. 父母相關變項：壓力程度、執行治療內容的忠誠度，而忠誠度包含了家長照治療師之要求做紙筆記錄、錄製影片的完成程度。
3. 治療相關變項：治療師人數和受訓家長人數比、介入方法之理論依據、執行的情境、家長受訓之密集度、治療師之忠誠度等，其中治療師的忠誠度所觀察的指標為，治療師是否有在家長訓練過程中，針對個別需要持續調整目標和教學策略。

以下將針對家長訓練之治療相關變項做更深入的整理和解釋。

按照治療師人數(trainer)和受訓家長(trainee)人數比例來區分，家長訓練可以分成三種(Dretzke et al., 2005)：

1. 團體家長訓練(parent training: group based)：由一到二位治療師，於不同的情境下，以團體的形式教導家長所需的技巧理論。
2. 一對一家長訓練(parent training: individual)：每位家長會接受到個別的教學訓練，通常是由一位治療師來執行，執行的地點可以在治療室中，或是個案的家中。
3. 自我管理式訓練(parent training: self-administered)：家長藉由書面上的閱讀或是影片的學習，自行在治療室或家中執行介入，同時不會有治療師的親自指導。

按照介入的方法來區分，自閉症兒童之家長訓練常使用的介入方法最常見是操作制約理論(operant conditioning)的應用，如應用行為分析(Applied Behavior Analysis, ABA) (Coolican et al., 2010; Hall et al., 2007; Strauss et al., 2012)、認知行為治療(Cognitive Behavior Therapy, CBT) (Wood et al., 2009)等，單一嘗試教學(Discrete Trials Teaching, DTT) (Crockett, Fleming, Doepke, & Stevens, 2005)、核心反應訓練(Pivotal Response Training, PRT) (Coolican et al., 2010; Koegel et al., 2002)也屬於操作制約理論的延伸應用。其他的介入方法如結構式教學法(Treatment and Education of Autistic and Communication handicapped Children, TEACCH)

(Ozonoff & Cathcart, 1998)、地板時間療法等(Floortime) (Solomon, Necheles, Ferch, & Bruckman, 2007)，亦為比較常被納入研究家長訓練成效之範疇的介入方法。

起初，家長訓練應用之原理原則發展自操作制約的實際應用(Matson & Minshawi, 2006)。操作制約原理的應用在家長訓練研究中的驗證仍持續不斷的進行，至今仍有將近 3/4 是使用操作制約原理所發展出的策略(Brookman-Fraze et al., 2009)。可見這類型的介入方法在家長訓練的執行中，是相對較其他介入方法發展更為成熟的。

按照家長訓練執行之情境來區分，以學齡前的自閉孩童之家長介入情境，一般會粗分成治療室情境(clinic settings)或是家庭情境(home settings) (Rickards, Walstab, Wright-Rossi, Simpson, & Reddihough, 2007)。當醫療介入的提供越來越以家庭為中心時，治療人員於個案家中進行介入，甚至由家長自行介入其兒童之好處便在於，能夠更快讓個案達到習得技巧獨立表現在家中環境、家中成員、家中物品的目的，且能較能夠維持下去(Moes & Frea, 2002)。於家庭情境介入的另一好處是，可以將治療課程結合於一般家庭日常生活流程中(Kroeger & Sorensen, 2010)，同時也省去父母從其他情境下學習到的療育知識，要自行類化運用到日常生活中的困難。本研究將借重上述居家服務的好處，將研究中除了孩童能力評估以外的介入，都選擇在個案的家中進行。

按照家長訓練之密集度來區分，家長訓練可分成較密集(intensive)與較不密集兩種訓練模式，以每週 25 小時為密集與不密集的區分點(Coolican et al., 2010;

Solomon et al., 2007; Vismara et al., 2009)。由於每週 25 小時的時數要求對於一般父母來說是難以達成的要求，因此開始有研究探討較不密集之家長訓練模式對於自閉症孩童的療效(Vismara et al., 2009)。

探討密集度之重要性在於其和療效之相關性的爭議(Strauss et al., 2012)，不論孩童之療效表現和密集度的安排是否直接相關，以及相關之程度目前尚未從各研究中得到一致的結果。值得一提的是，目前各研究所探討的家長訓練的密集度安排，多集中在家長扮演訓者角色(trainee)時，受訓週時數的探討，鮮少已發表的研究提供家長做為訓練者(trainer)時，實際介入其孩童的週時數資料。在一家長訓練課程中，家長會有兩種角色，面對治療師時為受訓者角色，面對自己的孩童時為訓練者角色，對於接受介入的自閉症孩童來說，所接受到直接從自己父母的介入的時數安排的重要性，絕對不亞於其父母接受治療師訓練之時數安排，故本文作者認為，父母做為訓練者(trainer)與受訓者(trainee)之密集度的資料，皆為一研究之必要提供資料。

家長訓練所包含的內容變項甚多，目前尚未被一一比較其不同之處的優劣，概括來說，一個有效果的家長訓練，必須讓受訓父母不但在觀念上能夠理解所執行的介入理論為何，父母也需要有能力熟練地將所學習到的技巧執行到一般日常生活中，同時間也會需要持續得到從治療師而來的回饋，以及知識上的更新(Brookman-Fraee et al., 2009)。

第三節 家長訓練之可行性相關研究

大部分的研究顯示，家長訓練對於自閉症孩童本身以及其家庭多帶來的是正面的影響。但有些家長訓練研究中較負面的數據資料卻很少被提及(Assemany & McIntosh, 2002)：

1. 家長訓練之相關研究中常有很高的退出研究的家庭比例。
2. 家長的參與程度常不如研究者所期待，沒有退出研究的家長也鮮少確實完成每一個研究者所要求的目標。
3. 家長所學習到的教學技巧或孩童的行為改變未必可以持續到追蹤期。

如同一些回顧型研究所歸納的結論，目前最缺乏的研究是相關於家長訓練模式實際應用在自閉症兒童身上之可行性的研究(McConachie & Diggle, 2007; Hedda Meadan, Michaelene M. Ostrosky, Hasan Y. Zaghlawan, & SeonYeong Yu, 2009)。為要釐清何為能服務最多自閉症家庭的家長訓練模式，開始有較多的研究將其觸角延伸到不同考慮的面相，以下為探討家長訓練於自閉症孩童家庭的可行性時，會需要提供的資訊：

1. 孩子行為改變的類化程度：自閉症兒童一般會有類化能力上的缺損，越來越多的家長訓練研究主張於個案的生活情境中做訓練(Green et al., 2010; Solomon et al., 2007; Wood et al., 2009)，最直接的理由是，能夠最快讓個案達到習得技能類化到家中環境、家中成員、家中物品的目的，且能較能夠維持下去。且直接於家庭情境介入，的確省去了將自閉症個案在醫療中心環境中

學會的技能，另外「類化」回花最多時間生活的家庭環境中的時間精力。

2. 該特定的家長訓練模組(package)設計是否適合長時間的進行：家長於教養自閉症孩童上，需要的是穩定且持續的支持(McConachie & Diggle, 2007)，因此須考慮到家長所需要的時間和金錢上的花費量。也就是密集度的安排，和各樣的收費標準。家長支持持續接受家長訓練的意願，將反應出其主觀價值觀判斷下其孩子從中所獲得的改變，是否值得家長本說所付出的時間和金錢。
3. 孩子的行為改變於臨床上的重要性：從許多單一受試者研究或個案報告成果中，可以看到家長訓練所帶來之自閉症孩童於個別技巧上的進步，或是單一問題行為的減少。若要呈現臨床上跨領域有意義的進步，則會需要大型隨機分派實驗的證據，但這一類型的研究無法比較每個孩童個別化的差異，則往往會需要使用到標準化評估工具的結果來呈現療效上的差異，然而這也是目前最為困難的部分(Green et al., 2010; McConachie & Diggle, 2007; H. Meadan, M. M. Ostrosky, H. Y. Zaghawan, & S. Yu, 2009)。因為大部分自閉症的家長訓練之隨機分派實驗，目前仍無法提供能標準化評估工具的評分下，孩子因家長訓練而來的進步多未達到統計上的顯著。

第四節 主要回顧研究之特色整理

研究	研究類型	受試者	孩子特色	介入特色	評估/分析結果
(Drew et al., 2002)	隨機分派實驗	樣本數：N=24 實驗組 n=12 對照組 n=12 收案來源：	年齡/性別： 平均為 23 個月大，19 男 5 女 診斷：ICD10 中符合 childhood autism 標準	1. 家長訓練方式：家長團體課程 2. 介入方法：behavioral management 3. 其他資源：家長隨時可以打電話給治療師作諮詢。	追蹤期：12 個月後
(Ingersoll & Gergans, 2007)	跨受試者多基線設計	樣本數：N=3 收案來源：	年齡/性別： Conrad/男/2Y7M Alicia/女/3Y1M Luke/男/3Y6M 診斷：autism (DSM-IV-TR)	1. 家長訓練方式：一對一 2. 介入方法：Reciprocal imitation training (RIT) 3. 介入人員：心理系助理教授 4. 密集度：一週兩次，每次 30-40 鐘(*1-1.1hr/week) 5. 長度：10 週 6. 環境：治療室(clinic setting) 7. 其他資源：訓練手冊	基線期：於個案家中進行，父母錄製自己和小朋友一起玩玩具的影片。 介入期：教學者示範，父母學習並實地操作，由教學者給予回饋。 追蹤期：於個案家中由父母自行進行 結果：父母於家中使用模仿技巧的頻率增加，孩子的主動模仿次數也大幅度增加。
(Solomon et al., 2007)	前後測	樣本數： N=68 收案來源： Southeast Michigan	年齡/性別： 1.5-6 歲(平均 3.7 歲) 診斷：PDD NOS or Asperger	1. 家長訓練方式：個別教學 2. 介入方法：DIR(Floortime model)/The Play project home consultation (PPHC) 3. 介入人員：接受過一個月 DIR 訓練的娛樂治療師(recreational therapists)	1. 父母介入孩子的週時數與孩子進步幅度成正相關。 2. 主要依變項：父母的行為，和孩子 social/pragmatic skills 改變(FEAS)

			(DSM-IV)	<p>4. 密集度： <u>父母教孩子</u>：(實際不詳) 高密集度：15hr/週或以上 中密集度：10-14hr/週 低密集度：10hr/週以下 <u>治療人員教父母</u>：3-4hr/月</p> <p>5. 長度：8-12 月</p> <p>6. 環境：個案家中</p> <p>7. 其他資源：教學手冊</p>	
(Reagon et al., 2009)	跨受試者多重基線設計	<p>樣本數： N=3</p> <p>收案來源：a behavioral university-based ASD preschool program</p>	<p>年齡/性別： 3Y11M, 男 6Y10M, 男 2Y11M, 男 診斷：ASD</p>	<p>1. 家長訓練方式：一對一</p> <p>2. 介入方法：script-fading</p> <p>3. 介入人員：不詳</p> <p>4. 密集度：不詳(只知道一次 2hr)</p> <p>5. 長度：9-12 trials.</p> <p>6. 環境：個案家中開放空間</p> <p>7. 其他資源： Mini-Me button-activated voice recorders.</p>	<p>基線期：孩子只要說話媽媽就回應</p> <p>追蹤期：介入期兩週後</p> <p>主要依變項：孩子開啟話題的次數</p>
(Green et al., 2010)	隨機分派實驗(對執行的治療師和接受服務的個案)	<p>樣本數： 實驗組 n=77 控制組 n=75</p> <p>收案來源：英國的三個 specialist centers: London, Manchester, and</p>	<p>年齡/性別： 2Y-4Y11M 診斷：autism (ADI-R, ADOS-G)</p>	<p>1. 家長訓練方式：一對一(小孩在場)</p> <p>2. 介入方法：PACT, preschool autism communication trial</p> <p>3. 介入人員：6 位受過訓練的語言治療師。(supervised by senior STs)</p> <p>4. 密集度： <u>治療師對家長</u>：</p>	<p>主要依變項：自閉症症狀之嚴重度(沒有顯著差異)</p> <p>次要依變項(皆為實驗組較佳)：親子互動、孩子語言能力、學校適應功能</p>

	家庭無法做到 blind)	Newcastle.		<p>前六個月 2hr/biweek 後六個月 3hr/month 共 42 小時 家長對小孩：(實際不詳) 每天執行 30 分鐘(建議)</p> <p>5. 長度：一年(前後測相差 13 個月) 6. 環境：個案家中 7. 其他資源：手冊、影片回饋</p>	
(Coolican et al., 2010)	跨受試者多重基線設計	<p>樣本數：N=8 收案來源： 居住位置為距離 IWK Health Centre 30 公里以內之家庭。</p>	<p>年齡/性別： 2-5 歲/7 男 1 女 診斷：autism (DSM-IV-TR, ADI-R, ADOS-G)</p>	<p>1. 家長訓練方式：團體+一對一 2. 介入方法：pivotal response treatment (PRT) 3. 介入人員：兩位語言治療師 4. 密集度：*3.7hr/wk-2.4hr/wk 2.5hr 團體課程*8(共 20hr) 2hr 家中一對一 PRT 訓練*3(共 6hr) 父母介入孩子(根據 self-report)：0.5-2hr/天 5. 長度：7-11 週不等(不含追蹤期) 6. 環境：前兩次的父母訓練在中心，最後一次在個案家 7. 其他資源：兩台 Sony Handycam DVD</p>	<p>主要依變項：孩子的語言溝通能力 基線期：3-7 週不等 介入期：2-8 週不等 追蹤期：介入後 2 個月及 4 個月。 結果：整體孩子的功能性口語表達增加 (wilcoxon (Z)= -2.52, p < .05, d = 1.00; mean change = 25.84%, range = 4.5-58%)，且介入後的進步有維持到追蹤期。</p>
(Hall et al., 2007)	單一受試前後測	<p>樣本數： N=6 收案來源：中心鄰近地區</p>	<p>年齡/性別： 學齡前(3-5 歲)/3 男 3 女 收案條件：個案有問題行為，且</p>	<p>1. 家長訓練方式：團體工作坊 2. 介入方法：正向行為支持(PBS) 3. 介入人員：受過兩天共約 12 小時 PBS 訓練的發展中心人員，由中心提供課程設計。 4. 密集度：</p>	<p>主要依變項：家庭生活品質</p>

			家庭貧困。	2hr/session*11, 6hr/session*1 (共 28 小時) 5. 長度：一年共 12 個 sessions 6. 環境：中心式交誼廳 7. 其他資源： Post-It Self-Stick Easel Pad Curriculum handbook(PBS 的七種策略)	
(Strauss et al., 2012)	隨機分派實驗、前後測	樣本數： 實驗組(EIBI 組) n=24 控制組(eclectic intervention) n=20 收案來源：	年齡/性別： 實驗組平均年齡=55.67 月/22 男 2 女 控制組平均年齡=41.94 月/19 男 1 女 診斷：autism 或 PDD-NOS (DSM-IV-TR, ADOS)	1. 家長訓練方式：團體及個別 2. 介入方法：Early Intensive Behavioral Intervention, EIBI. (ABA-VB principles 合併 DTT, IT, NET) 3. 介入人員：Una Breccia nelMuro (自閉症介入及研究中心)的員工 4. 密集度：*6hr/week 第一週：15hr(團體工作坊，講解基礎理論) 第二週：6hr 見習+6hr 透過影帶觀察 第三週：5hr 父母和治療師一對一課程+10hr 治療師監督下父母執行的課程 第四週到第六週：父母每週提供 19hr 的介入，治療師提供父母每週 1hr 的監督 第七到第二十四週：每週 5hr(父母在中心執行實際介入)+2hr(由活動設計者來監督) *父母半年內總受訓時數為 156 小時(平均每週 6 小時)，孩子總接受父母而來的介入為 137 小時(平均每週 5.2 小時)。	研究目的：探討療效之預測因子間的相關性。 主要依變項：親職壓力(PSI-SF)、父母執行忠誠度的改變、孩子問題行為的改變、各因子間的相互關係(paired t-test)。 次要依變項： 結果： 1. 兩組在語言表達上有顯著差異(實驗組>對照組)，但動作技巧與社會化反而是對照組較好。 2. 個案的個人社交技巧、社會互動技巧和溝通能力，都會影響新目標的難易程度。 3. 溝通能力會同時影響到習得技能的維持與類化能力和新技能的學習能力。 4. 孩子的問題行會影響孩子的學習表現外，也和父母能夠在家提供的介入時數成負相關。

				<ol style="list-style-type: none"> 長度：6個月 環境：治療中心與個案家中 	<ol style="list-style-type: none"> 父母在執行介入的忠誠度，會影響了孩子的問題行為的改變程度，和父母本身執行介入的時數。 父母的壓力會影響到專業人員介入目標的難易程度。
(Reed et al., 2009)	前後測	<p>樣本數：N=20</p> <p>收案來源：</p>	<p>年齡/性別： 3-10歲</p> <p>診斷： 有睡眠問題的 ASD 小孩 (ADOS)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 家長訓練方式：團體(workshop) 介入方法：行為原則(behavioral sleep education) 介入人員：a neurology sleep specialist and a pediatrician. 密集度：2hr/week 長度：3個禮拜 環境：父母受訓的場所沒有說明；但有提及父母在三堂課之間要在家做功課 其他資源：Actigraphy (Actiwatch-64 actigraphs) 	<p>主要依變項：孩子的睡眠習慣和行為 (Wilcoxon signed-rank test)</p> <p>次要依變項：孩子的白天行為</p> <p>結果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 夜間醒來的狀況改善不大。 孩子要和父母一起數的次數減少。 入睡所需花費的時間縮短。 干擾睡眠的行為明顯減少。 親職壓力沒有明顯的改善。
(Oosterling et al., 2010)	隨機分派實驗 (分層隨機抽樣)	<p>樣本數：N=67,</p> <p>實驗組 n=36, 控制組 n=31</p> <p>收案來源： Nijmegen area in Netherlands.</p>	<p>年齡/性別： 12-42m</p> <p>診斷：ASD (ESAT, ADOS, ADI-R)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 家長訓練方式：先團體後個別 介入方法：行為處理技巧、好玩的互動、holistic learning of language、視覺提示等 介入人員：a speech and language therapist. 密集度：*0.625 hr/week 前四週為團體課程：每週 2hr(共 6hr) 第五到 52 週：每六週家訪一次，一次 3hr(共 24hr) 長度：一年 	<p>研究目的：複製並延伸 Drew(2002)的研究。</p> <p>主要依變項：語言發展(Dutch version MacArthur Communicative Development Inventory, D-CDI)</p> <p>次要依變項：整體的進步狀況(Clinical Global Impression-Improvement scale, CGI-I)</p> <p>結果：實驗組和對照組在原始分數上有些微的差異，但都沒有統計上的意義。</p>

				6. 環境：家中(家訪時)及團體課程會用到的場合	
(Wood et al., 2009)	隨機分派實驗	樣本數：N=19 CBT 組 n=9 控制組 n=10 收案來源：醫學中心、地方診所、家長支持團體、學校融合專業轉介	年齡/性別：平均為 9.3 歲，16 男 3 女。 診斷：ASD with anxiety symptoms (ADI-R, ADOS, SRS, CRS)	1. 家長訓練方式：治療師對個別家長或家庭 2. 介入方法：cognitive behavioral therapy (CBT) 3. 介入人員：受過 8 小時訓練的臨床或教育心理學的博士生，還有一為心理學博士後學生。 4. 密集度：1.5hr/week 5. 長度：16 週 6. 環境：實境教學(on-site)，學校或家裡等 7. 結果：ASD 核心症狀的減少和焦慮症狀的減少有相關，CBT 有潛在影響力能減少社交溝通缺陷。	主要依變項：孩子參與會引發恐懼活動之參與度(ADIS-C/P, CRS) 結果： 1. ASD 症狀無組間顯著差異(SRS) 2. 孩子的焦慮程度(CRS)和自閉症的症狀(ADIS-C/P)有正向關係。→CBT 或許能改善自閉症的特有症狀，如社會溝通缺陷。
(Vismara et al., 2009)	多基線設計	樣本數：N=8(只有 6 個完成) 收案來源：	年齡/性別：2Y2M-3Y+一個 10M 大且之後才確診的 診斷：ASD (DSM-IV, ADOS)	1. 家長訓練方式：一對一 2. 介入方法：Early start Denver Model (ABA+developmental - and relationship-based approach) 3. 介入人員：an educational psychologist (BCBA), a doctoral candidate in human development, a licensed psychologist. 4. 密集度：1hr/week 沒有特別要求父母應該在家裡執行的時間 5. 長度：連續 12 週(前兩週為評估) 6. 環境：大型治療室 7. 其他資源：治療室配有三台的錄影機	基線期：前兩週 介入期： 5-10min 複習上週所學 10min 父母和孩子互動，治療師觀察 10-15min 由治療師提供介入策略 追蹤期：介入期後額外的 4 個 sessions。 結果：孩子在自主的發音、模仿行為、整體參與度、互動的開啟上都有進步
(Hayes,	隨機分	樣本數：	年齡/性別：	1. 家長訓練方式：團體預約制(六個家庭一起)+	主要依變項：母親的憂鬱、焦慮、壓力、

<p>Matthews, Copley, & Welsh, 2007)</p>	<p>派實 驗、前後 測</p>	<p>N=118(皆為媽媽) 實驗組=65 控制組=53 收案來源：母親 自己報名(Queen Elizabeth Center in Victoria Australia)</p>	<p>皆為各案的母親 收案條件： 4歲以上孩童之 母親</p>	<p>部分 1：1 2. 介入方法：不詳 3. 介入人員：護理人員、幼兒工作者 4. 密集度：6hr/day 5. 長度：一天 6. 環境：中心、有單獨的空間安排成”臥房式” 空間以做應用。 7. 其他資源：不詳</p>	<p>自我滿意程度(Depression, Anxiety, and Stress scale, DASS; Parenting Sense of Competence scale Satisfaction and Efficacy score, PSOC)。 次要依變項：孩子之問題行為表現 (Difficult Behavior Assessment, DBA) 前測：媽媽於去中心上課前 7 天，先使用 GAS 在家裡連續記錄孩子的某行為七天。 後測：媽媽於去中心上課後 7 天，同樣使用 GAS 在家裡連續記錄孩子的該行為七天。 分析方式：MANCOVA, paired t-test。 結果：根據家長所報告的結果比較，此長度為一日的家長訓練，使媽媽們的自評 DASS 和 PSOC 分數，實驗組和對照組有顯著差異。孩子之問題行為在 GAS 和 DBA 的分數上，於介入的前後測則沒有統計上的顯著。 追蹤期：6 週，效果有維持。</p>
<p>(Kroeger & Sorensen, 2010)</p>	<p>跨受試 者多基 線設計</p>	<p>樣本數：n=2 收案來源： Governing children' s hospital</p>	<p>年齡/性別：男 Marvin 4Y2M Chris 6Y4M 診斷：autistic disorder</p>	<p>1. 家長訓練方式：一對一 2. 介入方法：Rapid Toilet Training (RTT)，基於行為理論之 protocol 3. 介入人員：不詳 4. 密集度：</p>	<p>主要依變項：孩子的主動表達上廁所次數和意外次數。 基線期：跨情境乾褲子檢察到資料穩定為止。 介入期：4-5 天</p>

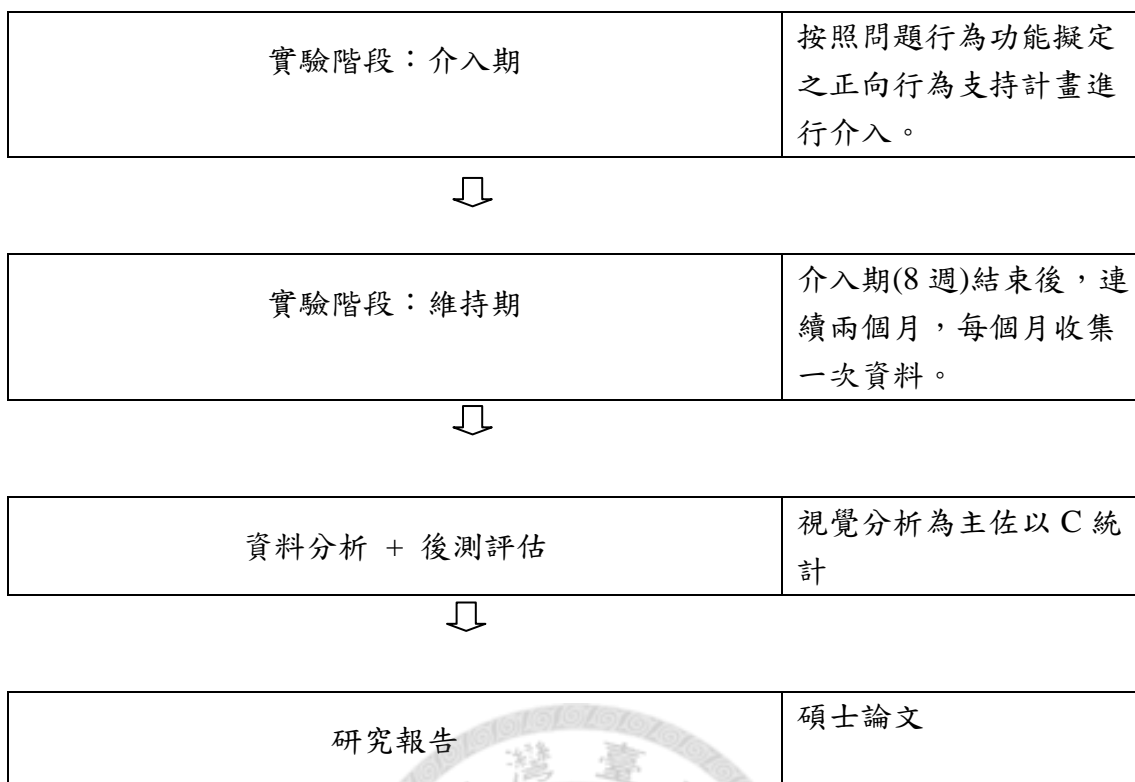
			(ADOS-G)	6hr/天(訓練人員和家長見面教學只有第一天,其他天可以電話連絡) 5. 長度: 4-5 天(介入期長度) 6. 環境: 家中廁所 7. 其他資源:	追蹤期: 兩個禮拜: 零意外 六個月: 零意外 3 年: 零意外
(Moes & Frea, 2002)	跨受試者多基線設計	樣本數: n=3 收案來源: 皆從某一個自閉症評估中心轉介而來	年齡/性別: 3Y5M/女 3Y3M/男 3Y6M/男 診斷: 自閉症	1. 家長訓練方式: 一對一 2. 介入方法: 功能性溝通訓練(FCT, Functional communication training) 3. 介入人員: 本研究的兩位作者,一位為臨床心理學家,一位為 BCBA-D 4. 家長受訓密集度: 一週 1-2 次(實際時數不詳) 5. 長度: 15 次左右(實際長度不詳) 6. 環境: 個案家中 7. 其他資源: 電腦軟體(PCS; Repp, Karsch, Van Acker, Felce, & Harman, 1989)、手提電腦、螢幕	主要依變項: 問題行為、功能性溝通、支持計畫調查(Support Plan Survey) 基線期: 觀察至少兩種日常活動個案的表現,一次各五分鐘 FCT 期: 針對個案的問題行為,教導合適的替代溝通行為 自然情境之 FCT 期(CFCT): 擴大詢問調查個案家庭中各成員的需要 追蹤期: CFCT 期結束後兩個月
註: *表示該密集度為研究者所計算出週平均時數,而非該研究所提供之資料。					

由所整理的表格可知,家長訓練之相關研究所需考慮到的各研究因素十分複雜,即使研究類型相同,但家長訓練的方式、介入方法等不同的介入特色項目,仍會有或多或少的差異,故研究之間難以取得承襲性的研究結果。但就研究方法而言,大部分的家長訓練採用的是以行為理論為原則的介入策略;就家長訓練的方式而言,一對一訓練的模式要多於團體的訓練模式;就介入的人員而言,常見的有語言治療師、心理師、行為介入人員,目前研究者未見有職能治療背景人員為介入者的相關研究。

第三章 研究方法

第一節 研究流程





註：CPEP-3 = 自閉症兒童心理教育評核第三版；問題行為 = 幼兒情緒與行為問題

檢核表、教養信念 = 學前父母的教養信念及參與子女學習之相關問卷。

第二節 研究對象

表三·2·1 個案背景資料

	個案一	個案二
介入期起迄日期	2012.2.3-2012.3.23	2012.3.30-2012.5.25
介入期開始之年齡	3Y1M	12Y
性別	女	男
診斷	高功能自閉症	極重度自閉症
智力評估	優秀程度 (量表智商=124)(註一)	嚴重智能缺損 (量表智商<40)
CPEP-3	輕度發展障礙到適當發展程度	重度發展障礙
手足	無手足(獨生女)	一個哥哥
家長訓練主要受訓對象	母親	母親
受訓家長之教育程度	大專或專科畢業	大專或專科畢業
居住情形	與父母同住	母親為單親，個案與母親和哥哥同住
家庭收入	台幣 50,000-60,000 元/月	台幣 40,000-50,000 元/月
註 1：兩位個案之診斷與智力評估皆為最近期於台大醫院評估報告之結果，智力評估所使用之工具為斯比智力量表(Early SB5)。		

A. 個案一

個案一於介入期開始時為三歲一個月，診斷為中度自閉症(三月分新的評估

結果已修正為高功能自閉症)，於基線期評估之認知口語表達能力之年齡當量為三歲整，使用的是中文版兒童心理教育量表第三版(Psychoeducational Profile, Third Edition, PEP-3)，個案一於該量表的表現，除大動作領域和社會互動領域為輕度發展障礙外，其他領域皆符合適當發展年齡之水準。個案一之家庭為核心家庭，和爸爸媽媽同住，家中主要經濟支柱為爸爸，爸爸的工作主要是在傳統市場經商，媽媽則全時間照顧個案。個案一的媽媽每週固定一小時於家中和本研究作者碰面，個案同時也會在家中，此一小時即為治療師與媽媽學習理論、示範、實作、回饋的時間。個案一於研究期間，同時接受每週固定之職能治療和語言治療，及部分時間的幼稚園。

個案一的母親表示，個案一的食量胃口不好，常常餵食很久個案也只吃很少量的飯菜，即便餵食一口之後也需要花很多的時間咀嚼，若用強迫的方式餵食，個案常會出現嘔吐的反射。研究者根據基線期影片的觀察及父母照顧上的需要，歸納出兩個需優先處理的目標行為，目的在減少餵食時之不配合行為。鎖定之目標行為有二：

行為一：用高於平均的音量地從口中發出聲音，從發出聲音到安靜為止算為一次。根據功能行為評量結果(Functional Behavior Analysis, FBA)，此行為之最主要功能為引起母親之注意。

行為二定義：以媽媽餵食之湯匙盛裝食物後靠近個案之嘴巴的位置為參考點，個案轉頭偏離該參考點的行為，算為一次。根據功能行為評量結果(FBA)，此

行為之最主要功能為逃避、避免母親之餵食(功能行為分析的詳細執行情形見本章第五節)。

個案一的家長於介如期入治療師會面的週間，所需要完成的錄影內容為任兩次用餐的餵食情形，每之影片片長 10 分鐘(固定為一開始餵食的 10 分鐘)。

B. 個案二

個案二於介入期開始之年齡為 12 歲整，診斷為極重度自閉症，於基線期所評估之語言表達、語言理解之年齡當量皆小於 12 個月(PEP-3)，需要有成人隨時監督照顧。個案之父母離婚，主要照顧者為媽媽且和媽媽同住，爸爸每週回家兩天看孩子，為協助照顧的角色。個案二有一個念高中正常發展的哥哥，媽媽除了要照顧兩個孩子外，還有一份全時間的工作，為一特教學校的行政人員。個案於研究階段之安置情形為，就讀於普通公立國小之特教班，每天藉由校車接送，四點下課後校車就將個案二送往媽媽工作的學校，直到媽媽下班才和媽媽一同回家。研究者和個案二及其媽媽的會面為每週的固定一小時於媽媽工作的地點，家長訓練的環境為一多感官訓練教室，但媽媽於介入期週間，單獨幫個案二錄影的情境則有時在家中，有時候在該教室中。

個案二於此次家長訓練之主要目標有二，一是減少個案拉扯媽媽脖子的行為，減少此行為的重要性在於此行為會影響到日後媽媽教學的品質。第二個目標是要誘發個案的區辨能力(discrimination)，從基線期的觀察已知個案二能夠在協助一

次後，持續重複模仿相同之單一粗大動作，但若要更換動作目標，則個案二會需要新的協助，才能夠重複進行另一個目標。若以單一嘗試教學(Discrete Trial Training, DTT)的概念來理解，目前個案二只能夠進行到穩定的聚焦(Mass Trial, MT)階段，無法進入到延展(Expanded Trial, ET)階段，而這當中所欠缺最關鍵的能力便是刺激區辨的能力。

個案二拉扯母親脖子的問題行為之操作形定義為：用手去碰觸(拉扯)媽媽的脖子，造成媽媽頭部的動作改變，從手碰觸到媽媽脖子到離開算一次。根據研究者功能行為分析(FBA)之結果(詳情參考本章第五節)，該行為的主要功能為引起照顧者的注意(根據研究者觀察與媽媽提供資料，目前此行為沒有出現在媽媽以外的人身上)，次要功能可能為自我刺激。

增進個案二的區辨能力的課程包含三個方面，單一大動作模仿課程、單一接受性指令課程、單一物品接受性語言課程，基線期不提供協助，但只要個案二有反應，便會給其已經精熟的目標指令”give me five”，並在個案正確回應其已經精熟的目標後，給與少量增強。介入期時，則會在個案錯誤反應後立即給予有效的協助，並在協助下或獨立完成符合該刺激的正確反應，才給與增強。個案是否開始出現之區辨能力的判斷，在於每一個課程最後之”隨機測試”的設計。課程內容簡述如下：

1. 單一大動作模仿課程：共四個目標動作，拍手、拍桌子、摸肚子、點頭，教學者給的口語刺激固定為”做一樣的”，並同時間提供動作上的示範，每個動

作連續執行 10 次後換下一個動作，四個動作都完成後，需執行一個”隨機”的測試，即四個動作不照順序各再執行一次。

2. 單一接受性指令課程：共四個目標指令，拍手、拍桌子、摸肚子、點頭，教學者給的口語刺激固定為指令本身，且不提供動作上的示範，每個指令連續執行 10 次後換下一個動作，四個動作都完成後，需執行一個”隨機”的測試，即四個指令不照順序各再執行一次。

3. 單一物品接受性語言課程：共兩個目標物品，固定的湯匙和球，教學者給予的指令依要求的目標物不同而分別為”給我湯匙”和”給我球”，每個指令需連續執行 10 次，過程中物品的位置需時而變化，兩個目標都完成 10 次後，同樣需執行一”隨機”的測試，及執行湯匙和球交替各三次。

個案的母親於介如期和治療師會面的週間，所需要完成的錄影內容為以上三種課程，每個目標執行 10 次，每週個案母親需錄製兩支影片。

第三節 研究工具

A. 評估孩子表現的研究工具

1. 個案之問題行為以及教學目標行為記錄使用的自製表格，內含敘事形記錄、頻率記錄、時距記錄，記錄表格見附錄二。
2. 幼兒情緒與行為問題檢核表(蔡昆瀛、陳介宇，民 98)：此檢核表共檢驗七個向度，分別是焦慮、體化症(somatization)、退縮、情緒反應、注意力/過動、攻擊行為及其他，總共 65 題。此檢核表適用 2 到 7 歲幼兒，由照顧者或療育人員填寫，總量表信度為 0.96。該檢核表在各向度的檢核結果皆可分為通過與不通過(分數越高越可能不通過)，若檢核結果未通過，表示幼兒疑似有該方面的問題。
3. 認知功能和語言表達：自閉症兒童心理教育評核第三版(Chinese Psychoeducational Profile- Third Edition, CPEP-3) (Fu et al. 2010)，適用於 2-7.5 歲的孩童，共包含三大領域，溝通、動作、和適應行為。內在一致性為 0.84-0.97，再測信度皆高於 0.94。

B. 評估家長表現的研究工具

1. 親職壓力：使用的是親職壓力量表簡版(Parenting Stress Index-Short Form, PSI-SF) (Abidin, 1995)。為包含 36 個項目的問卷，適用於 12 歲以下孩童之父母，用以分析家長之壓力程度和壓力源。內部一致性為 0.49-0.91 (翁毓秀，民 92)。此量表包含三個分量表，分別是父母困擾、親子失能互動、困難兒

童，三向度之壓力總分高於 103 分(百分等級>90)，表示親職壓力過大。百分等級在 15~80 中間的父母，則代表是適應良好的父母。此測驗用於本實驗的目的在於，觀察家長訓練的介入前後對於受訓家長是否有親職壓力上的影響。

2. 教養態度：使用學前幼兒父母的教養信念及參與子女學習之相關問卷(鍾怡靜，民 98)，此問卷分為父母教養信念與父母參與子女學習兩個部份，在父母教養信念上共有 14 題，分為「對教養子女的看法」「對參與子女學習看法」兩構面；在父母參與子女學習上共有 16 題，分為「對參與子女學習」「與教師互動」兩構面。總量表信度為 0.92。總分越高，表示父母的教養觀念越正確、積極。此測驗用於本實驗的目的在於，觀察家長訓練的介入前後對於受訓家長是否有教養態度上的影響。
3. 家長滿意度：研究者自製四分製李克特氏問卷，見表三·3·1。主要的答題對象為個案的家長，總分越高，表示滿意度越高。

表三·3·1 家長滿意度調查表

滿意度調查				
	非常不容易		非常容易	
1. 您覺得於平常生活中安排此教學有容易程度為何？	1	2	3	4
2. 用 ABA 教導孩子對您來說容易程度為何？	1	2	3	4
	非常少		非常多	
3. 您覺得這樣的服務模式對您孩子的幫助有多少？	1	2	3	4
4. 您自身對這樣的學習和教學模式有多滿意？	1	2	3	4
	非常不願意		非常願意	
5. 未來若有機會，您願意再次接受類似服務的程度為？	1	2	3	4

4. 家長介入之忠誠度：依照研究者根據個案於基線期的觀察結果，所設計的課程及行為處理計畫，而設計的勾選式的自評記錄表格，於介入期的每天填寫，滿分為10分，表示研究者所要求的執行計畫全都有達成，詳細表格參見附錄四。

第四節 研究分期

本研究採用的是單一受試研究法之倒返設計(within-subject reversal design)，旨在探討家長訓練對於家長本身之教學能力的影響，以及對孩子表現帶來的影響，是否能歸功於實驗處理變項(許天威，民 92)。研究共分為三個階段(A-B-A)，基線期、介入期和維持期，每個時期的執行地點皆在個案家中，治療師進入個案家中的密度為每週一小時，資料分析以目視分析法為主，並佐以 C 統計分析階段內及階段間的資料變化。

教學程序

個案母親之受訓地點為個別家中，在基線期與介入期階段，治療師每週固定一小時到個案家中，家訪之內容如下：

基線期

執行居家服務的治療師(以下簡稱治療師)每次於個案家中用 30 分鐘觀察、評估個案行為表現，用 10 分鐘和家長晤談相關孩子的行為問題，用 20 分鐘以一本市售家長應用行為分析指南(賴麗珍，民 98)，給予父母口頭課程，講解應用行

為分析的原理原則。治療師會在基線期結束前，將觀察和評估結果結合和父母晤談的資料，界定出有問題的行為，以及行為的頻率、強度和引發的前因。使用目標行為優先性評估表(參附錄五)排出行為的優先次序後，定義優先處理的行為，並作功能行為評量，最後擬定正向行為支持計畫。

治療師不會於此階段教導孩子新的行為或矯正既有行為，也不會介入家長和孩子互動的方式，但會同時觀察與評估參與的家長和孩子主動開啟互動的次數，以及每次互動可以維持的來往次數，並讓家長填寫關於其壓力、教養態度、親子互動、問題行為檢核的問卷。

父母於基線期需在每次治療師家訪之前，錄攝特定目標行為發生時的影片。

介入期

介入期長度共八週，治療師每次於個案家中，用 20 分鐘協助家長實際演練，用 20 分鐘示範目標行為正向行為支持計畫的執行策略，用 20 分鐘給予家長口頭課程。治療師於此階段會提供家長完整之目標行為訓練計畫，計畫內容包含問題行為之預防策略、替代行為之教導、行為結果的給予等。父母仍然固定時間錄製影片，治療師透過影片觀察家長介入策略的使用、孩子目標行為的表現，並透過每次家訪的時機給與家長回饋，並於實際演練中示範練習。

父母於介入期需在週錄攝由父母介入目標行為過程的影片，且需每日自我評估是否有做到每一個介入計畫中的目標(參附錄)。

維持期

治療師每個月到個案家中一次，和家長討論個案當下目標行為之狀況，回答家長提問，並提供家長所需之療育上的建議。家長仍需要每天自我評估是否有做到每一個介入期計畫中的目標，且於治療師家訪前一週，錄製家長介入目標行為的影片。維持期將請家長填寫家長滿意度，壓力、教養態度、親子互動等問卷。

第五節 資料蒐集

研究者於基線期時於個案家中觀察個案的各方面能力與和家長的互動情形(參附錄六)，於介入期開始之前設計出針對不同個案的**個別化課程**，作為家長訓練的一部分的內容。課程的設計會分兩個方面進行，一為問題行為的減少，一為個別技能的增加。就問題行為的減少而言，於基線期便開始蒐集各種備選問題行為的描述性資料，經過和家長共同討論過，將最優先須處理的問題行為，參考基線期的描述性資料作功能行為分析(FBA)，之後參考功能行為分析擬定正向行為支持計畫(PBS)，家長訓練的內容便包含正向行為支持計畫的執行(參考附錄四)。就增進個別技巧方面而言，因兩個個案的能力不同，個案和受訓家長觀察的目標行為也不盡相同，分別詳述如下。

個案一

- A. 尖叫行為：用高於平均的音量地從口中發出聲音或說話，從發出聲音到安靜為止算為一次。
- B. 逃避餵食行為：以媽媽餵食之湯匙盛裝食物後靠近個案之嘴巴的位置為參考點，個案轉頭偏離該參考點的行為，算為一次。
- C. 引起注意行為：個案以合適的口語引起他人(通常是照顧者)的注意，如“媽媽，你看”或輕拍媽媽的身體。
- D. 口語表達拒絕配合要求的行為：個案以符合社會期待的方式表達拒絕，如說“我不要”或“我不想要”等。

個案一家長

- A. 餵食次數：當母親將湯匙裝滿食物後，將湯匙拿離開碗，且往個案嘴部的方向靠近時，算為餵食一次。若湯匙中的食物沒有被餵進個案的口中，而湯匙就放回碗裡，則算為餵食失敗一次。餵食次數減去失敗次數便是成功餵食次數。
- B. 正確增強次數：當個案獨立或協助下表現出符合設定目標的行為時，媽媽給與其所想要的增強物，則算為一次正確增強。若個案於刺激呈現後，表現出非目標行為，而媽媽非但沒給與協助還給予增強，則為錯誤增強。
- C. 正確協助次數：當媽媽將刺激指示給個案後，若個案五秒內沒有獨立表現出

目標行為，則給予有效的協助，則算為一次正確的協助。若孩子沒有反應或反應錯誤超過五秒，家長仍沒有給予協助，或只給予回饋表示孩子做錯了，則算為沒有提供協助。

個案一錄影目標：個案一家長從基線期開始每週錄製兩支 10 分鐘餵食影片，須為不同天的影片，影片需要能清楚聽見家長和孩子說話的聲音，且要能清楚看見家長的協助方式，錄影的目標參考附錄三。介入期時個案一家長需在兩之 10 分中的餵食影片外，多家一支 10 分中的替代行為教學影片，因此介入期時總錄影時數為半小時。



個案二

- A. 拉扯照顧者脖子行為：用手去碰觸(拉扯)媽媽的脖子，造成媽媽頭部的動作改變，從手碰觸到媽媽脖子到離開算一次。
- B. 單一動作模仿行為：課程設計的四個目標動作，個案於個別目標刺激呈現後，獨立表現出符合刺激所指示目標的動作，算為獨立模仿一次。若個案在刺激呈現後沒有反應，或表現出其他反應，則算為錯誤反應。若個案在刺激呈現後仍需要全部協助或部分協助才能表現出目標動作，則算為協助下的反應。
- C. 單一指令聽從行為：課程設計的四個目標指令，個案於個別目標指令呈現後，獨立表現出符合刺激所指示目標的動作，算為獨立聽指令一次。若個案在刺激呈現後沒有反應，或表現出其他反應，則算為錯誤反應。若個案在刺激呈

現後仍需要全部協助或部分協助才能表現出目標動作，則算為協助下的反應。

- D. 聽物品名稱拿取所指示物品：課程設計的兩個目標物品，個案於聽見一物品名稱後，獨立拿取符合刺激所指示目標的物品給出題者，算為獨立聽指令一次。若個案在刺激呈現後沒有反應，或拿取其他的物品，則算為錯誤反應。若個案在刺激呈現後仍需要全部協助或部分協助才能表現出目標動作，則算為協助下的反應。
- E. 區辨能力：當刺激轉換時，個案的行為跟著正確轉換的獨立百分比，即為此實驗中個案之正確區辨刺激的百分比。

個案二家長

- A. 正確增強次數：當個案獨立或協助下表現出符合設定目標的行為時，媽媽給與其所想要的增強物，則算為一次正確增強。若個案於刺激呈現後，表現出非目標行為，而媽媽非但沒給與協助還給予增強，則為錯誤增強。
- B. 正確協助次數：當媽媽將刺激指示給個案後，若個案五秒內沒有獨立表現出目標行為，則給予有效的協助，則算為一次正確的協助。若孩子沒有反應或反應錯誤超過五秒，家長仍沒有給予協助，或只給予回饋表示孩子做錯了，則算為沒有提供協助。
- C. 空指令次數：當家長連續用相同的指令要求個案，中間沒有間隔其他的刺激

物時，且個案的回應只有滿足一個刺激的要求，或是沒有回應時，則家長每多給一次指令，就算是一次空指令。

個案二錄影目標：個案二家長從基線期開始每週錄製兩支包含上述三種課程的影片，須為不同天的影片，影片需要能清楚聽見家長和孩子說話的聲音，且要能清楚看見家長的協助方式。介入期時個案二家長每次錄影時數為 15 分鐘左右，故個案二家長與介入期時每週之錄影時數約為 30 分鐘。

第六節 資料分析

研究資料的取得方式為每一次研究人員當場的觀察，以及每一次的錄影紀錄，並將行為結果繪製於坐標軸上，以目視分析法(王文科，民 92)呈現，再佐以 C 統計分析和家長滿意度調查(杜正治，民 83)。觀察者間信度(interobserver agreement)(杜正治，民 83)則是透過兩位研究人員，計算錄影資料中目標行為的次數比例來計算。

目視分析法(visual analysis)

通常使用於收集連續性數字的資料，以圖表的方式對資料作形成性或總結性的分析，目視分析法可以呈現階段內行為的變化，也可以檢視行為階段之間的改變。當階段內的資料點足夠時，可以從資料點所構成的路徑判斷行為是否有變動。

目視分析法最重要的觀察值如下：

1. 階段長度：階段長度代表一實驗階段的作用時間長度，由資料點的數目來決定，若要呈現資料的水準穩定度和趨勢，則至少需要連續三點。階段的長短取決於資料的變化性，當資料呈現穩定的趨勢時，才進入到下一階段。
2. 水準(level)：水準是行為變化量的指標，當有 80%的資料點落在平均數線值 15%的範圍內，代表行為是穩定的；水準的變化則可以用最大值減最小值，或緊鄰兩階段時間點最靠近的資料點的差值來呈現，同時也要留意行為的改變所代表的意義，是進步、退步或是沒有變化。
3. 趨勢(trend)：代表的是資料路徑的方向，其走向通常以斜率來代表，可以用中裂線法(split-middle line)來畫出。若有 80-90%的資料點落在趨勢線的 15%範圍內，則可視為穩定的趨勢。
4. 重疊百分比(the ratio of overlap)：為後一階段之資料點，落在前一階段資料點範圍內的比例，若介入期和基線期的重疊率越小，則代表介入處理越有效。

作跨階段的目視分析(visual analysis across phase)時，則主要會觀察是否有以下三種情況：(a)階段改變時，行為是否有立即的改變，(b)相鄰階段的行為表現是否有所重疊，(c)階段改變時，趨勢的改變。目視分析法的優點在於可以表現出有臨床意義的行為改變，但改變卻沒有大到有統計上的顯著。目視分析法較能夠鼓勵讀者去檢驗數據的每個層面，而非只注重結果。

統計分析法(statistical analysis)

在單一受試研究中，所取得的資料均是研究者從同一個個案得來，因此觀察值間並非完全獨立，若要由現在行為的表現，去預測未來行為的表現，要用自我相關(autocorrelation)來評估連續性資料之間的相依程度，或是用時間系列分析法(time-series analysis)。本研究擬採用簡化的時間系列分析法，即 C 統計分析，來計算階段內和階段間的趨勢變化是否達到統計顯著性，帶入公式後所得之 Z 值若達顯著，則該階段內的行為變化幅度甚鉅，未達穩定，因此會等基線期的資料經過 C 統計考驗達穩定後，才會進入到下一階段。C 統計的公式如下：

$$C = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{n-1} (X_i - X_{i+1})^2}{2 \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}$$

$$S_c = \sqrt{\frac{N-2}{(N-1)(N+1)}}$$

$$z = C / S_c$$

觀察者間信度(Interobserver agreement)

本研究的觀察者為兩位，一為研究者本身，另一位是有相關應用行為分析臨床經驗且受過完整訓練之職能治療師。兩位觀察者透過影片的內容，根據定義好

的目標行為做評分紀錄。觀察者間信度的公式如下：

$$\text{觀察者間信度} = \frac{\text{一致的次數}}{\text{一致的次數} + \text{不一致的次數}} \times 100\%$$



第五章 結果

第一節 個案一

A. 用餐時間尖叫之行為結果分析

個案一之尖叫行為定義為：用高於平均的音量地從口中發出聲音或說話，從發出聲音到安靜為止算為一次。個案一之家長於每兩次治療師到府的週間，自由選擇兩天，各選擇一協助個案用餐之時間，錄製每次用餐之前 10 分鐘的影片，各階段所錄製之影片則為個案行為的資料來源。

個案一在基線期、介入期和維持期之用餐時間的前十分鐘之尖叫行為次數表現以圖五·1·1 呈現，階段內及階段間的變化如表五·1·1。尖叫行為於三個階段內的水準穩定度都很低(0%-17%)，即使將穩定性法斷值定在 30%，三階段的水準都很多變，因此基線期的時間很長(共 18 個資料點)，以取得較明確之行為趨勢。行為趨勢線於基線期些微上升，範圍在 1 到 2 次之間，介入期時趨勢線向下，範圍在 1 到 0 次之間，維持期的趨勢線持平於 0.5 次。三個階段的水準穩定度和趨勢穩定度皆很低，主要原因在於基線期即有 0 次的資料點，因基線期的水準範圍大於介入期和維持期，因此計算出的資料變異性很大。

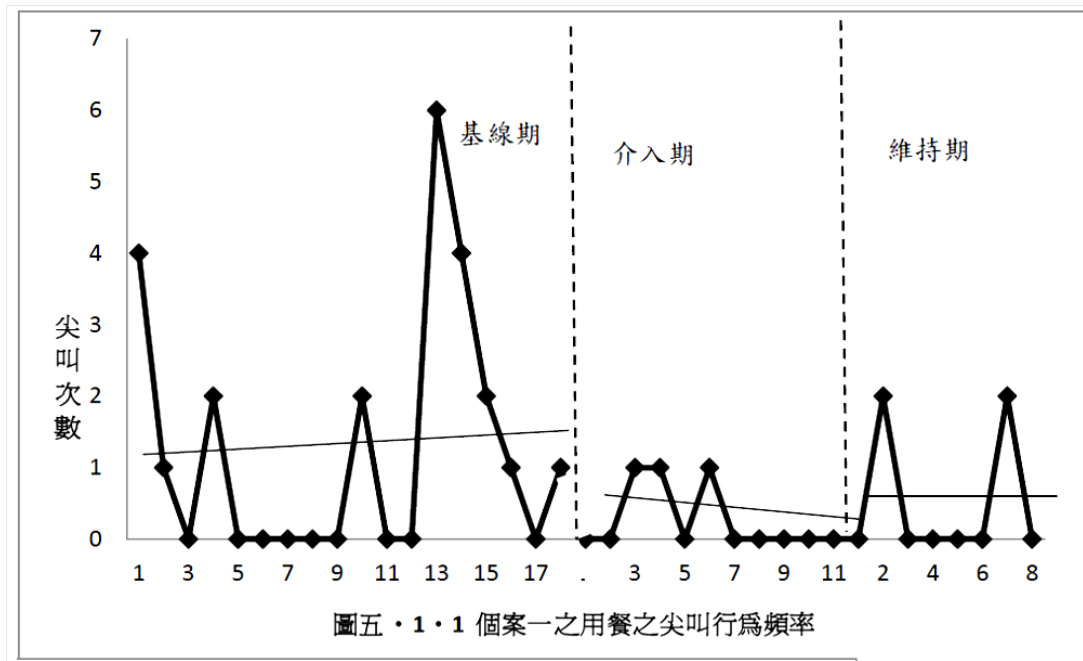
如表五·1·1 所示，基線期與介入期的階段間差異之 C 值為 0.38， $Z=2.1$ ，達到.05 之顯著水準。如圖五·1·1 所示，行為的發生次數從基線期的大幅度跳動範圍，到介入期已經縮小到 0-1 次的範圍內，可見此家長訓練之模式於介入期

間可以有效減少該個案之尖叫行為於用餐時間的發生。但維持期之行為趨勢雖然為水平走向，且介入期與維持期無階段間顯著差異($C = -0.19, Z = -0.86$)，但行為次數跳動的幅度卻比介入期要寬，行為之未來表現仍有變動的可能。

總的來說，從基線期到介入期的過程中可觀察到，尖叫行為對此個案來說是一個能有效且立即減少的問題行為，但若要使之完全停止出現，則會需要更長時間的觀察及持續的介入。

表五·1·1 個案一 用餐尖叫行為之頻率分析摘要表

分析向度		分析結果			
階段內變化	階段名稱	基線期(A)	介入期(B)	追蹤期(A)	
	階段長度	18	11	8	
	水準	水準範圍	0-6	0-1	0-2
		平均水準	1.28	0.27	0.5
		水準穩定度	<u>變動</u> 0%	<u>變動</u> 0%	<u>變動</u> 0%
		水準變化	1-4 -3	0-0 0	0-0 0
	趨勢	趨勢方向	/ (一)	\ (十)	— (二)
		趨勢穩定度	17%	0%	0%
	C 值		0.319	0.08	-0.33
	Z 考驗		1.43	0.3	-1.08
階段間變化	相鄰水準差距	0-1	0-0		
	平均水準變化	-1.01	0.23		
	趨勢穩定性的變化	變動到變動	變動到變動		
	趨勢方向	正向	正向		
	重疊率	61%	55%		
	C 值	0.38	-0.19		
	Z 考驗	2.1*	-0.86		
註：穩定性之決斷值定在 30%					



B. 用餐時間逃避餵食之行為結果分析

個案一之逃避餵食行為之定義為：以媽媽餵食之湯匙盛裝食物後靠近個案之嘴巴的位置為參考點，個案轉頭偏離該參考點的行為，算為一次。

個案一在基線期、介入期和維持期之用餐時間的前十分鐘之逃避餵食行為次數表現以圖五·1·2呈現，階段內及階段間的變化如表五·1·2。逃避餵食行為於前兩個階段內的水準穩定度很多變(9%-22%)，而維持期的階段內水準穩定度則符合穩定的狀態(88%)。行為趨勢線於基線期些微上升，平均水準在 1.5 次左右，也就是平均媽媽每餵食一次，個案一會逃避 1.5 次，介入期時趨勢線向下，平均水準降到 0.5 次左右，維持期的趨勢線仍些微往下，平均水準低於 0.5 次。

基線期各案之平均每次餵食時，逃避餵食次數為 1.6 次，介入期則減為 0.48

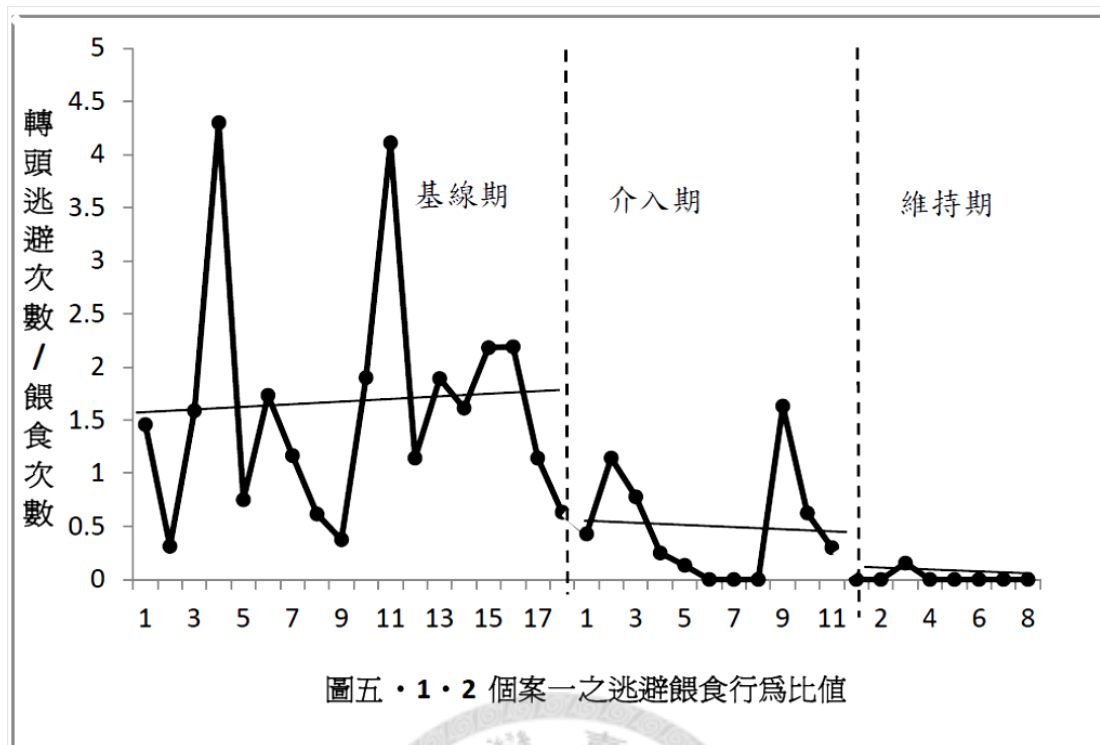
次,階段間行為表現雖有比值上的減少,但無統計上的顯著差異(C=0.27, Z=1.48),

但介入期與維持期的階段間差異則達到.05 的顯著水準(C=0.36, Z=1.64)。

以上分析結果可知,個案一之逃避餵食行為雖為於介入期便達到統計上顯著之療效成果,但維持期此行為和媽媽餵食之比值趨近於 0,故可預估相同行為於相同情境下之未來走向應該為 0。

表五·1·2 個案一 用餐逃避餵食行為之比值分析摘要表

分析向度		分析結果			
階段內變化	階段名稱	基線期(A)	介入期(B)	追蹤期(A)	
	階段長度	18	11	8	
	水準	水準範圍	0.31-4.1	0-1.6	0-0.15
		平均水準	1.62	0.48	0.02
		水準穩定度	變動 22%	變動 9%	穩定 88%
		水準變化	0.63-1.46 -0.83	0.3-0.43 -0.13	0-0 0
	趨勢	趨勢方向	/ (一)	\ (十)	— (二)
		趨勢穩定度	22%	18%	88%
	C 值		-0.01	0.15	-0.14
	Z 考驗		-0.04	0.54	-0.46
階段間變化	相鄰水準差距	0.43-0.63	0-0.3		
	平均水準變化	-1.14	-0.46		
	趨勢穩定性的變化	變動到變動	變動到穩定		
	趨勢方向	正向	正向		
	重疊率	28%	73%		
	C 值		0.27	0.36	
	Z 考驗		1.48	1.64*	
註：穩定性之決斷值定在 30%					



C. 認知功能與表達性語言評量結果

使用的工具為兒童心理教育量表第三版(CPEP-3) (Abidin, 1995; Fu et al., 2010)，個案一的前後測表現對照如表五·1·3。前測日期為 2011 年 10 月 1 日，後測日期為 2012 年 5 月 26 日，兩次施測日期間隔不到一年(約八個月)，但在認知口語表達、語言表達、精細動作方面都有大幅度的進步(後測之年齡當量比前測多過一歲)。而語言理解和視覺動作模仿也有進步 3-4 個月。但大動作方面不但沒有進步反退步個月。

以百分位數及發展程度來看，個案之社會互動性有從輕度障礙進步到符合其年齡之適當發展能力，但情感表達、動作行為特徵、口語行為特徵等，則隨著個案之年齡的增長，能力逐漸落後其同年齡之兒童。個案之溝通技巧和動作技巧皆

有隨著年齡增長而發展，且目前皆符合其年齡發展的水準。但適應水準目前則為輕度發展障礙。

表五·1·3 個案一介入期前後測之認知功能語表達性語言評量結果

PEP-3	前測(2011.10.01)	後測(2012.05.26)
	年齡當量	年齡當量
(1)認知口語表達	三歲整	四歲一月
(2)語言表達	兩歲九月	四歲十月
(3)語言理解	四歲整	四歲四月
(4)精細動作	兩歲九月	四歲三月
(5)大動作	兩歲八月	兩歲六月
(6)視覺動作模仿	三歲一月	三歲四月
PEP-3	百分位及發展程度	
(7)情感表達	>99 適當	58 中度障礙
(8)社會互動性	83 輕度障礙	93 適當
(9)動作行為特徵	98 適當	85 輕度障礙
(10)口語行為特徵	>99 適當	89 輕度障礙
綜合評估	百分位及發展程度	
(A)溝通技巧((1)+(2)+(3))	>99 適當	>99 適當
(B)動作技巧((4)+(5)+(6))	>99 適當	>99 適當
(C)不良適應行為 ((7)+(8)+(9)+(10))	99 適當	87 輕度障礙

註：前測日期為 2011 年 10 月 1 日，距離基線期開始日期 2011 年 11 月 25 日為

將近兩個月，距離介入期開始時間 2012 年 2 月 3 日為四個月左右。後測日期為 2012 年 5 月 26 日，距離介入期最後一堂課日期 2012 年 3 月 30 日將近兩個月，距離維持期最後一次家訪為 2012 年 5 月 18 日約一週。

D. 幼兒情緒與行為問題檢核

在介入期之前，個案父親填寫的量表總分為 20 分，介入期後減少為 17 分，可見父親於介入其後，認為個案一的情緒語問題行為有減少。且根據個案父親的結果，個案於焦慮、體化症、退縮、情緒反應、注意力/過動、攻擊行為及其他等七個向度，前後測皆沒有任何一個向度是未通過的，即透過個案的父親主觀角度觀察，各向度的行為程度皆在正常的範圍內。

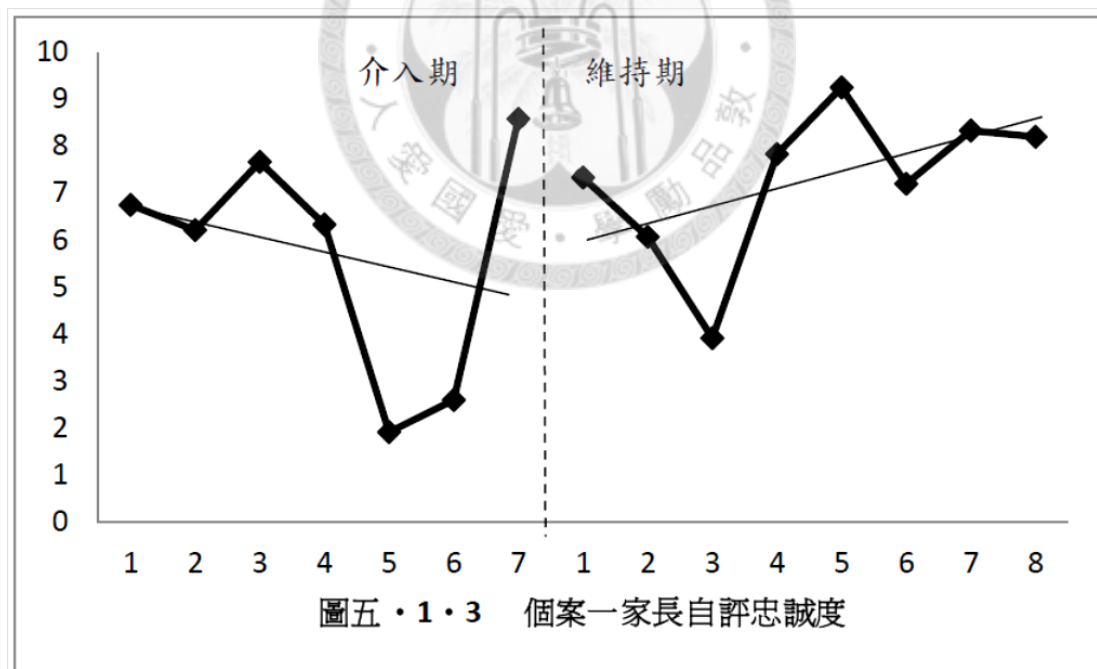
個案的母親於介入期之前填寫的量表總分為 13 分，但介入期後的分數則增加到 33 分，母親認為個案在介入期後，情緒和問題行為增加，和父親的結果不一致。且兩次的評量中，在身心症狀的向度皆未通過，當中最重要原因為，母親認為個案的身心狀況部分符合容易噁心、嘔吐或昏眩的描述，這同時也是使個案的餵食用餐，常難以順利進行的原因之一。母親於此檢核的後測成績雖大幅度增加，但仍然只有身心症狀的向度符合未通過的標準，至於分數提高的原因，根據個案母親的口語表達內容可知，個案在各方面能力進步後，開始有較多的主觀意見表達，也常常會因此違抗母親的指示。

就研究者的觀察而言，個案母親的觀察較符合個案的實際情況，至於父親與

母親於此檢核的不一致情況，主要原因來自於母親是全時間照顧個案的照顧者，而爸爸和個案相處的時間遠較媽媽少。

E. 家長自評忠誠度

按照家長自評之十分制自評忠誠度結果如圖五·1·3所示，資料之收集從介入期開始至維持期結束止，每天個案一母親要自評自己完成執行目標計畫的程度(參附錄)，完程度越高分數越高，滿分為10分，圖中的每個資料點為該週母親自評分數的平均值。



從圖五·1·3可以看出，個案一之母親自評忠誠度的分數也是一變動性很高的資料。介入期之平均分數為5.7分，維持期的平均分數為7.3分，但若配合研究者家訪時所蒐集之質性資料，則可以大致歸納出家長自評執行介入之忠誠度

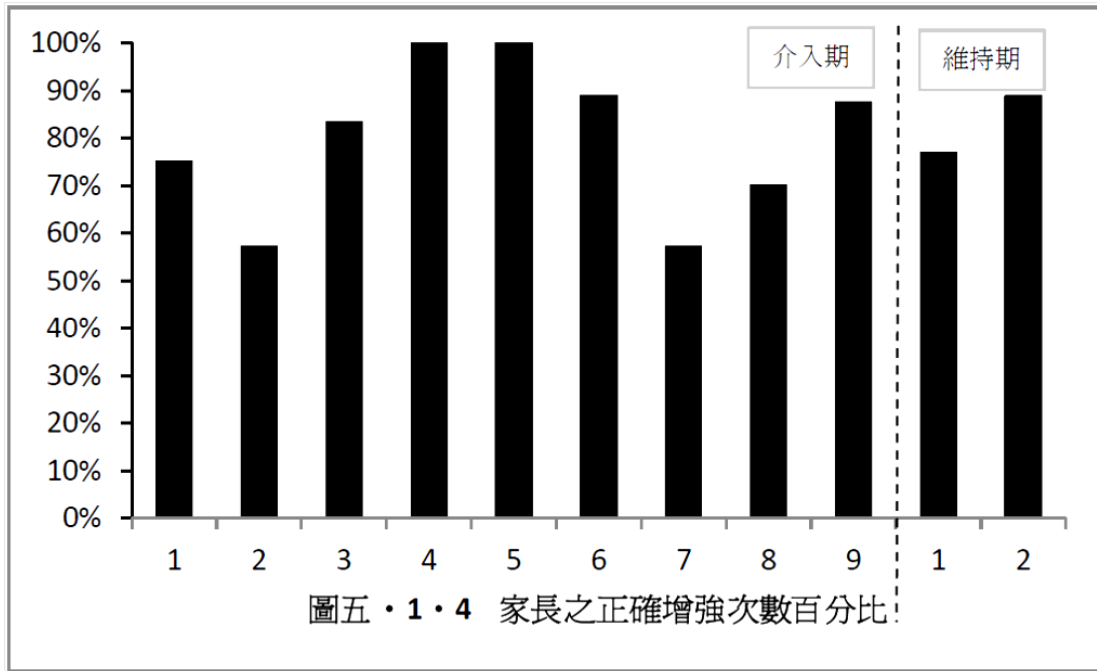
較低的時候，多為個案生病、個案母親生病、全家出去玩的時候。因此，個案一之父母對於其孩童的介入主要會受到生活的其他因素影響，若沒有突發狀況時，母親自評的執行介入忠誠度多有 6 分以上。

F. 治療師評估家長之忠誠度

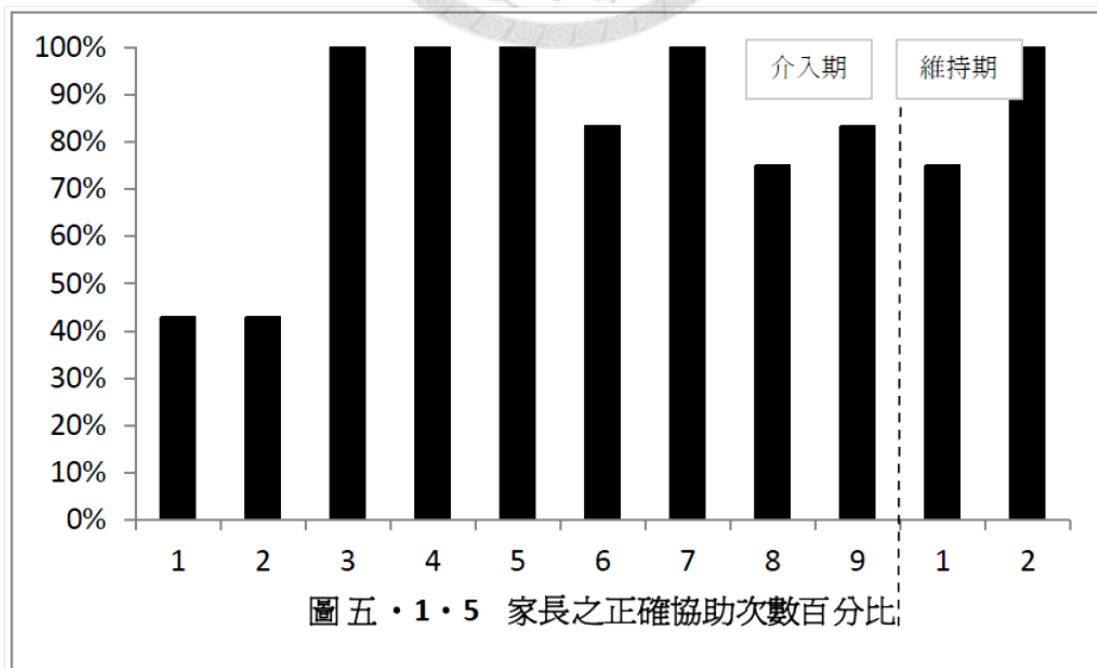
按照個案一之尖叫行為的功能行為評量之結果(行為之主要功能為引起主要照主者的注意)，所訂定出的正向支持計畫中，治療師所擬定之替代行為目標課程，一為正確引起注意課程，二為等待課程，目的在教導個案一符合社會期待之引起注意方式，並延長個案可以等待注意力而不引發問題行為的時間。

本研究中治療師評估家長執行介入準則的忠誠度之主要依據有二，母親介入時正確增強的百分比以及提供有效協助的百分比，家長沒有被告知錄影之觀察目標為何，但增強的原理原則以及協助策略的教學和示範於錄影之前便和家長說明，且會針對每一支影片於下次錄影前提供回饋。

如圖五·1·4 所示，每一個 10 分鐘的影片中，個案一的家長正確給與增強的百分比範圍在 57% 到 100% 之間，數據仍有起伏，但平均的正確率為 80%。



如圖五·1·5所示，家長一開始要掌握合適且有效果的協助策略較困難，但第三錄影開始則連續三次掌握到100%符合目標行為標準的協助方式。平均的正確率為82%。



G. 家長之教養態度

從學前幼兒父母的教養信念相關問卷可得知，個案的母親於介入期前後的得分分別為 141 與 142 分，而個案父親於介入期前後的得分則為 139 與 138 分。從得分上解釋，父母於介入期前有已經有良好的教養態度，因此家長訓練並沒有帶來父母教養態度上的改變，且父母雙方的得分差異很少，可以看出夫妻間教養態度的一致，此為執行家長訓練的有利條件之一。

H. 親職壓力

親職壓力的前後測只有父親有完整的資料，而母親的資料只有後測的資料。父親於前測的分數若按照父母困擾、親子互動、困難兒童三個向度區分，分別為 34、43、42 分，總分為 119 分。後測的成績照相同順序分別為 35、44、43 分，總分為 122 分。父親兩次親職壓力測驗的總分換算成百分等級皆為 95 左右，表示父親的親職壓力超過正常的範圍(正常範圍值為 15 到 80)，其中最大的壓力源來自於親子互動的項目，表示親子間的互動並不符合父親的期待。其次為困難兒童的項目得分，也超過正常的範圍，其主要原因來自於兒童的障礙類別的特色，使父母不容易扮演親職的角色。

母親的親職壓力得分同樣按照父母困擾、親子互動、困難兒童三個向度區分，分別是 29、43、33，總分為 104 分，換算成百分等級為 81，同樣是超過正常範

圍，但情況較不嚴重。媽媽之親職壓力主要來源也是親子互動上的不符合媽媽的期待，但對媽媽來說，個案一因著障礙類別而有的自閉症症狀對媽媽來說的困擾，不像爸爸來的嚴重。

I. 評估者間信度

評估者間信度由本研究作者及一位有過應用行為分析執業經驗之特教老師完成，後者從前者的所有屬於個案一的資料中隨機抽取 10 筆，且無知於所抽取的資料為何階段，隨後按照本研究作者記錄行為資料時所使用之表格記錄每一筆目標行為發生頻率。就個案一而言，尖叫行為的研究者間信度為 1.0，逃避餵食行為次數的研究者間信度為 0.97，母親餵食次數的研究者間信度為 0.90。

J. 家長滿意度

個案一之兩位家長的滿意度總分和個別分數完全相同，滿分 20 分的自擬滿意度調查之得分皆為 15 分，兩位家長皆認為此種教學模式能有效結合在日常生活中(4 分)，對於教學模式的安排、此教學模式對孩子的幫助、未來願意再次接受此教學模式的程度則為 3 分，最低分的是，父母認為於平日教學中完全按照 ABA 的原理原則的容易程度，只有 2 分。父母認為困難的原因在於，真實生活中的情境轉換頻繁，若要在不同的情境下執行教學(環境類化)，仍然會需要治療師的提醒、協助或示範，並環境的配合。

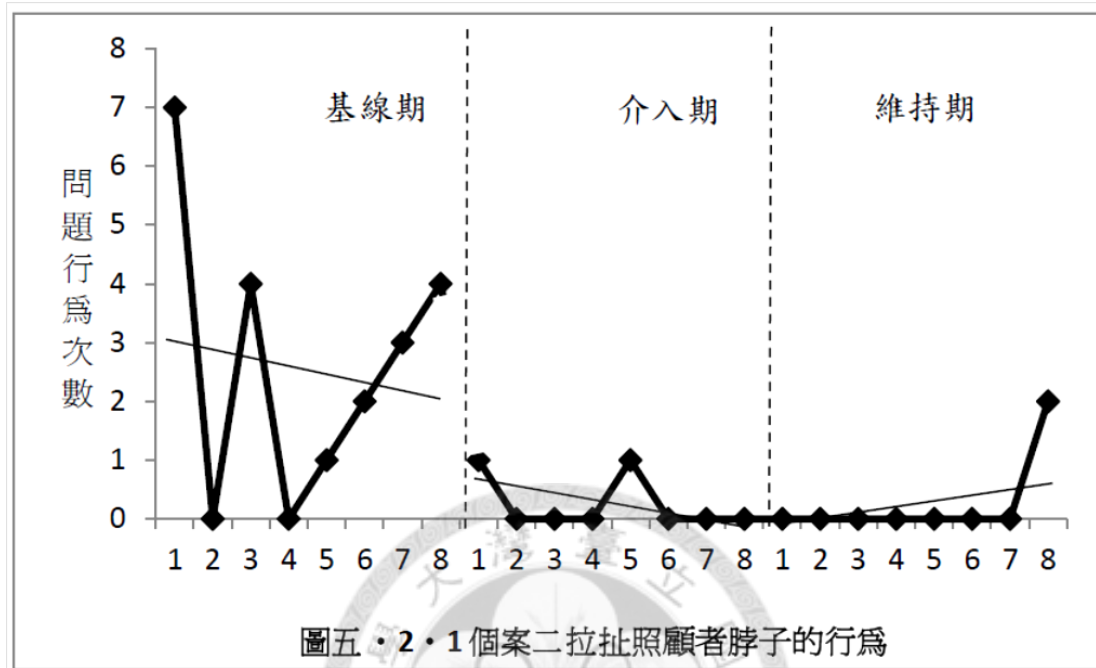
整體上就父母對於此教學模式的口語和書面回饋，多為保持正面的評價，但若省去應實驗需求而執行的基線期的時間，則父母或許能更加肯定此教學模式實際上對於其孩童的好處。且從此滿意度調查可知，一專門的教養技巧若要按照其理論背景的要求執行於日常情境中，仍然需要有專業人員持續的指導、提醒和回饋。

第二節 個案二

A. 問題行為結果

個案二的問題行為定義為：用手去碰觸(拉扯)媽媽的脖子，造成媽媽頭部的動作改變，從手碰觸到媽媽脖子到離開算一次。個案二在基線期和介入期和維持期的拉扯媽媽脖子的行為次數表現以圖五·2·1呈現，階段內及階段間的變化如表五·2·1。兩階段的水準穩定度皆為變異，且有高重疊率，最主要原因是在基線期時的行為次數每次表現差異性很大，有時可以多到7次，有時會一次都沒有(表示範圍包含0次)，因此即使介入期在次數範圍上有明顯的縮小，但仍然會包含在基線期的全距中，若以重疊率和水平穩定度來看，就會呈現出極富變化性的資料。行為趨勢線於基線期為往下，但從第四個資料點開始則有明顯的上升趨勢，平均水準在2-3次左右，介入期時趨勢線也是向下，水準範圍降到1次以下，維持期的趨勢線為些微往上，平均水準為0.25次。行為於維持期本保持在0次的水準，可最後一個資料點又出現兩次的问题行為，雖介入期和維持期無顯著的

組間差異($C=0.3$, $Z=1.28$)，但行為的未來走向仍可能有變動。



圖五·2·1 個案二拉扯照顧者脖子的行為

個案二拉扯其母親脖子的行為於基線期和介入期的階段內都沒有顯著差異，而跨階段差異之 $C=0.24$, $Z=1.03$ ，雖在趨勢的走向上有往下的趨勢，但沒有達到統計上的顯著。

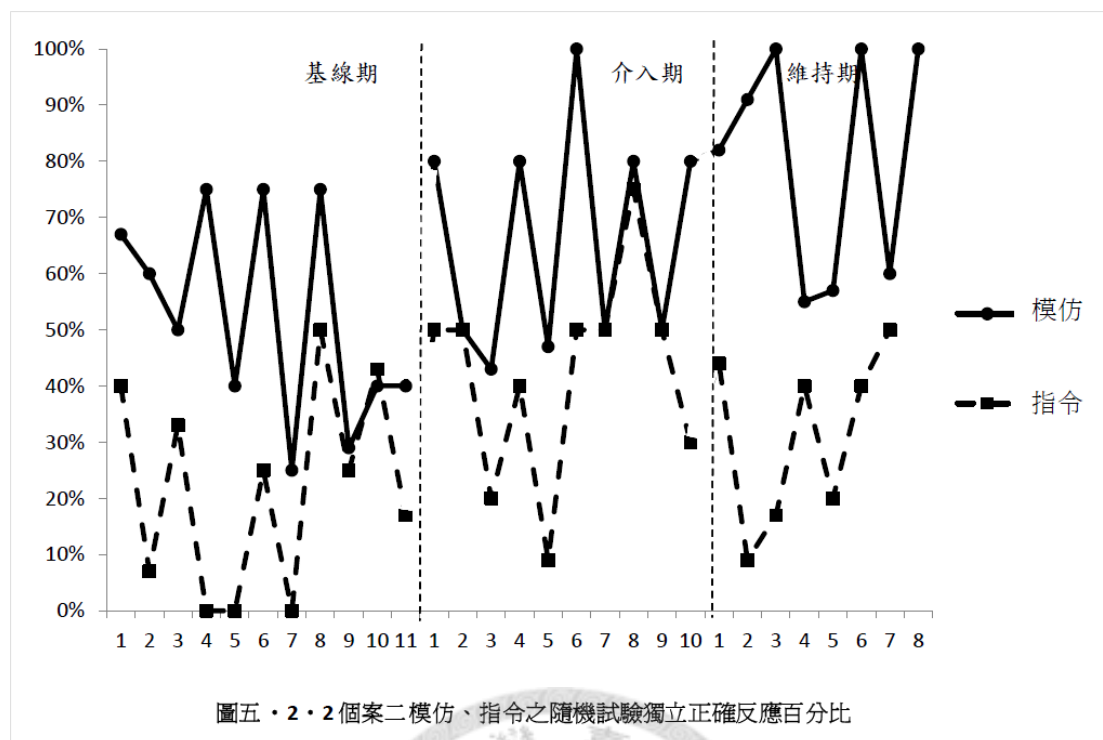
由於個案的問題行為的資料來源，為治療師於固定和家長碰面之家長訓練時間記錄的資料，於此之情境個案母親的注意力比較容易不在個案的身上，因此較有可能引發問題行為，並有機會進行矯正和增強其使用正確行為引起注意力的機會。因此家長私自與個案作介入時，較不容易有這樣的情境可以練習(沒有第三人)，故個案二矯正問題行為的機會不如練習期他課程的次數多，有可能因此削弱了行為與介入之間的函數關係。

表五·2·1 個案二 問題行為頻率之分析摘要表

分析向度		分析結果			
階段內變化	階段名稱	基線期(A)	介入期(B)	維持期(A)	
	階段長度	8	8	8	
	水準	水準範圍	0-7	0-1	0-2
		平均水準	2.6	0.25	0.25
		水準穩定度	變動	變動	變動
			25%	0%	0%
	水準變化	4-7	0-1	2-0	
		-3	-1	2	
	趨勢	趨勢方向	\ (十)	\ (十)	/ (一)
		趨勢穩定度	13%	0%	88%
C 值		-0.07	0.08	0.43	
Z 考驗		-0.2	0.25	1.39	
階段間變化	相鄰水準差距	1-4	0-0		
	平均水準變化	-2.35	0		
	趨勢穩定性的變化	變動到變動	變動到變動		
	趨勢方向	正向	負向		
	重疊率	100%	88%		
	C 值	0.24	0.3		
	Z 考驗	1.03	1.28		
註：穩定性之決斷值定在 30%					

B. 區辨能力結果

為觀察個案二是否出現區辨之能力，本研究利用重複練習三種固定課程的模式，單一大動作模仿課程、單一接受性指令課程、單一物品接受性語言課程，觀察每一課程之目標在隨機測試時，個案之獨立反應比例是否在介入期與基線期有所不同。



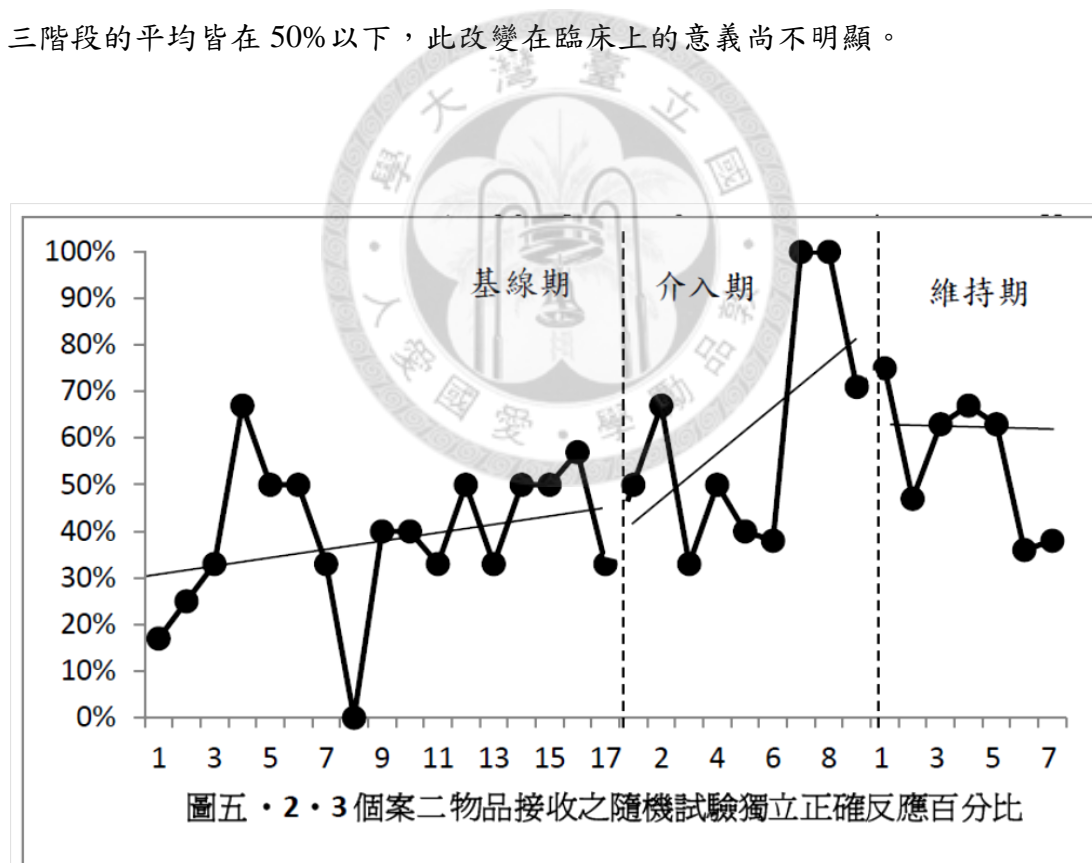
從圖五·2·2可知，個案二的模仿課程的表現，從基線期開始就屬一高度變動的資料，到介入期後行為變動的幅度雖略為縮小且數字有提高，但仍是高變異的資料。整體而言模仿表現的趨勢走向是正向的，從表五·2·2中可得，個案二模仿課程中隨機測試的獨立表現之階段間差異的 $C=-0.6$ ， $Z=-2.06$ ，達.05之顯著水準。附帶一提，C統計無法解釋效果的正負，只能解釋資料點之間有無差異(吳裕益，民92)，個案二的模仿課程表現階段間差異的C值雖為負值，但可以从圖看出行為的走向為正或負。模仿課程的獨立百分比的趨勢線於基線期為往下(參表五·2·2)，平均水準為0.52，範圍在0.3到0.7之間。介入期時區勢線走向改為向上，平均水準為0.66，範圍在0.4到1之間。維持期趨勢線以極小的幅度些微往下，水準範圍在0.8左右。個案二之模仿能力是三樣課程中進步最明顯，

且能力為持最久的。就觀察水準穩定度和趨勢穩定度的角度而言，皆為變動性的資料。

表五·2·2 個案二之三種目標課程的隨機測試獨立比例分析摘要表

分析向度		分析結果									
階段內變化	階段名稱	模仿			指令			接收語言(物品)			
	順序階段	A	B	A'	A	B	A'	A	B	A'	
	階段長度	11	10	8	11	10	8	17	9	7	
	水準	水準範圍	0.29	0.4	0.55	0	0.1	0.1	0	0.3	0.34
			到	到	到	到	到	到	到	到	到
			0.75	1	1	0.5	0.75	0.5	0.67	1	0.77
		平均水準	0.52	0.66	0.81	0.21	0.42	0.31	0.39	0.61	0.63
		水準穩定度	變動 18%	變動 0%	變動 25%	變動 0%	變動 10%	變動 0%	變動 47%	變動 30%	變動 43%
		水準變化	0.7	0.8	0.8	0.4	0.5	0.4	0.2	0.5	0.75
			到	到	到	到	到	到	到	到	到
			0.4	0.8	1	0.2	0.3	0.5	0.3	0.7	0.4
	趨勢	趨勢方向	\	/	\	/	/	/	/	\	
			(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	
		趨勢穩定度	45%	0%	13%	9%	10%	14%	29%	22%	43%
	C 值	-0.47	-0.59	-0.25	-0.1	0.34	0.1	0.01	0.9	0.35	
	Z 考驗	-1.7*	-2.1*	-0.84	-0.4	1.19	0.28	0.04	2.9**	1.1	
階段間變化	相鄰水準差距	0.8-0.4	0.8-0.8		0.5-0.2	0.3-0.44		0.5-0.3	0.7-0.75		
	平均水準變化	0.14	0.15		0.21	-0.11		0.22	0.02		
	趨勢穩定性的變化		變動到變動		變動到變動		變動到變動		變動到變動		
			變動到變動		變動到變動		變動到變動		變動到變動		
	趨勢方向	正向	負向		正向	正向		正向	正向		
	重疊率	50%	100%		90%	100%		67%	100%		
	C 值	-0.6	-0.25		0.34	0.17		0.91	0.37		
Z 考驗	-2.06*	-1.15		1.19	0.74		2.94**	1.6			
註：穩定性之決斷值定在 30%											

個案二的指令課程之隨機測試的獨立百分比也是一高變動性的資料，隨機測試的獨立表現的階段間差異 $C=0.34$ ， $Z=1.19$ ，尚未達到統計上的顯著，兩階段間的重疊率也高達 90%，可見指令課程對於個案二來說仍為較困難的課程，比起有視覺上示範可以參考的模仿課程，指令課程隨機區辨能力的進步更為緩慢。其趨勢線在三個階段皆為上升，但基線期和介入期的水準範圍明顯不同，基線期為 15% 到 30% 之間，介入期則上升到 35% 到 50% 之間，而維持期雖為上升趨勢，但水準範圍降到 20% 到 45% 間。嚴格來說個案二在指令課程中的獨立反應百分比，三階段的平均皆在 50% 以下，此改變在臨床上的意義尚不明顯。



從圖五·2·3 可知，個案二的從物品中依照所聽見之名稱，拿取正確的物品之能力，也為高變動性的資料，但較模仿和指令課程穩定。行為之趨勢線於基線期為些微上升，水準範圍在 30% 到 50% 之間，介入期的趨勢線有更快速的上升

升，水準範圍從基線期節數時的水準上升到 80% 左右，到了維持期的趨勢線雖只有微幅的下降趨勢，但水準則穩定落到 60% 左右。拿取正確物品於隨機測試的獨立反應的基線期與介入期階段間差異 $C=0.91$ ， $Z=2.94$ ，達.01 之顯著水準，可見個案於物品接收之課程的表現在介入後有明顯的進步，但此進步於的幅度沒有持續到維持期，雖然維持期的平均表現仍高於基線期。

C. 認知功能與表達性語言評量結果

個案二的認知功能與表達性語言評量的前後測結果對照如表五·2·3，由於個案二的年齡超過兒童心理教育量表第三版(CPEP-3)的適用範圍，所以所呈現的結果有部分可能是高估了個案二的能力，但本研究則取其用於相同個案的前後測表現，目的在觀察是否有標準化評估工具中可以觀察到的差異。

個案二的兩次施測日期間隔 6 個月左右，第二次施測結果在視覺動作模仿方面較第一次進步了九個月，此進步與個案二在模仿課程表現上的進步一致，另外在大動作方面也有六個月的進步幅度。後測之其他方面的嚴重程度與發展年齡當量則與前測一致。

表五·2·3 個案二介入期前後測之認知功能與表達性語言評量結果

PEP-3	前測(2012.01.10) 年齡當量	後測(2012.07.02) 年齡當量
(1)認知口語表達	一歲整	一歲一月
(2)語言表達	<12 月	<12 月
(3)語言理解	<12 月	<12 月
(4)精細動作	一歲七月	一歲七月
(5)大動作	一歲四月	兩歲整
(6)視覺動作模仿	一歲一月	一歲十月
PEP-3	百分位及發展程度	
(7)情感表達	5 重度	1 重度
(8)社會互動性	4 重度	12 重度
(9)動作行為特徵	<5 重度	<5 重度
(10)口語行為特徵	<6 重度	<6 重度
綜合評估	百分位及發展程度	
(A)溝通技巧((1)+(2)+(3))	<1 重度	<1 重度
(B)動作技巧((4)+(5)+(6))	4 重度	2 重度
(C)不良適應行為 ((7)+(8)+(9)+(10))	2 重度	1 重度

註：前測日期為 2012 年 1 月 10 日，距離基線期開始日期 2012 年 2 月 10 日為一個月，距離介入期開始時間 2012 年 3 月 30 日為三個月左右。後測日期為 2012 年 7 月 2 日，距離介入期最後一堂課日期 2012 年 5 月 25 日將近一個月，且在維持期最後一次家訪 2012 年 7 月 13 日之前。

D. 幼兒情緒與行為問題檢核

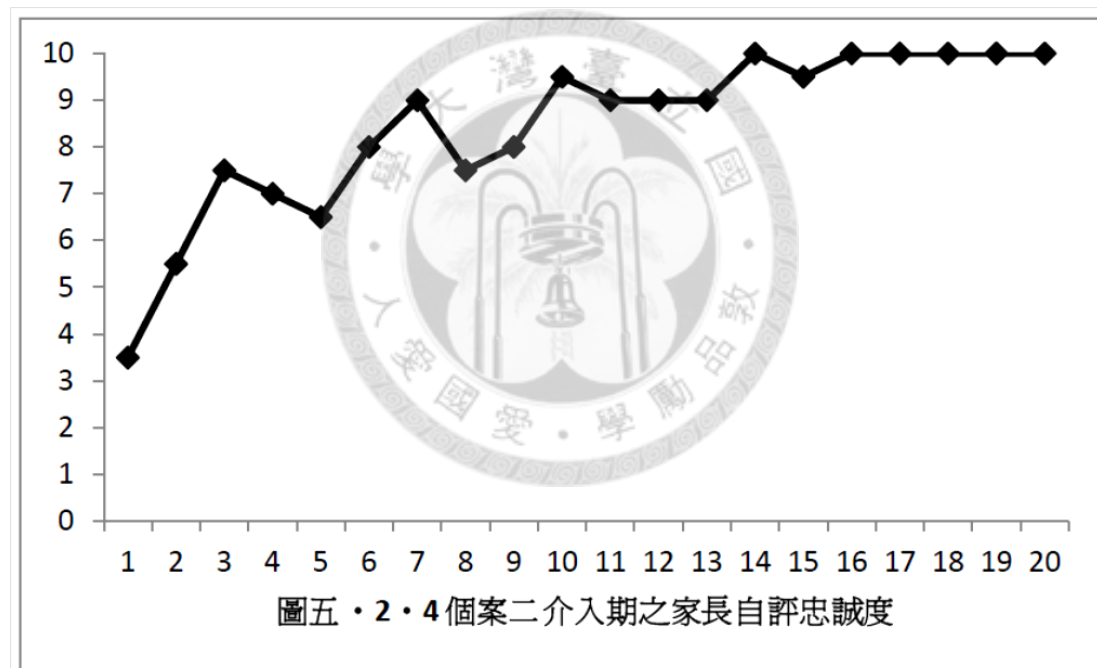
在介入期之前，個案母親填寫的量表總分為 55 分，焦慮、退縮、情緒反應等向度皆為百分等級 90 以上，表示個案二較一般孩童，這三方面的情緒與行為的表現有不正常的次數和強度。個案的父親填寫的量表總分為 47 分，得分換算後高於百分等級 90 分的向度有焦慮、退縮、身心症狀、違抗/攻擊等四個向度。介入期前，個案父母所填寫的幼兒情緒與行為問題檢核表的總分可以看出，父母一致認為個案二的焦慮和退縮情形較嚴重，但在情緒行為、身心症狀、違抗/攻擊等向度，父母則呈現不同的看法。例如個案不時會出現抓主要照顧者的手、咬主要照顧者的手臂等行為，對於個案二的母親這必非攻擊/違抗的行為，但對個案的父親而言，反應在違抗/攻擊向度上的得分，對父親而言，個案這類型的行為就是攻擊行為的一種，因此父母於定義上有解釋上的差別。整體而言，就介入期前的總得分來說，個案二表現出明顯的情緒與行為問題。

介入期後父母於此檢核表的總分皆有明顯的下降，母親的總得分為 39 分，且沒有一個向度得分的百分等即超過 90。父親的總得分為 28 分，只剩下退縮的行為分數換算百分等級後仍然超過 90。雖然此檢核表是一由父母依主觀經驗答題的量表，但仍可以從父母的角​​度觀察到他們所認定的問題行為是否有增減，由此情緒與問題行為檢核的結果可知，個案二所表現出的問題行為有大幅度的減少，甚至有些問題行為的次數和強度減少到其父母不會將之定義為問題行為的程度。

E. 家長自評忠誠度

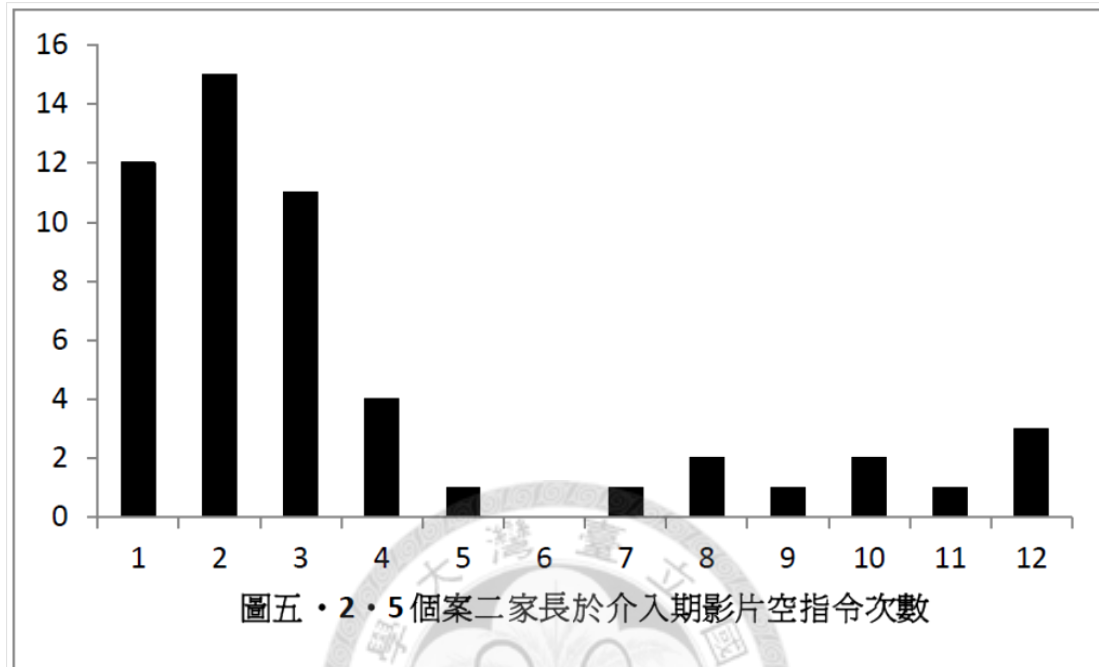
從圖五·2·4可知，在些微幅度的變動下，個案二母親的忠誠度有一明顯的走勢，及越到介入期晚期，主觀上覺得越發能夠做到介入計畫中的每一個項目，最後五個資料點也可以看到，所有的介入該執行的目標，個案母親都有自信自己已經完全做到。以 C 統計分析階段內是否有明顯的走勢存在， $C=0.85$ ， $Z=3.98$ ，達.01 之顯著水準，表此數值資料沒有明顯走勢的可能性極低。

圖五·2·4 個案二家長自評忠誠度



F. 治療師評家長忠誠度

圖五·2·5 個案二介入期空指令次數



於基線期時，個案二的母親當遇到個案不理會其所給的指令時，常會重覆一次指令，研究者於介入期時提醒個案母親宜減少空指令的量。由圖五·2·5 可知，個案的母親於介入期時的影片中觀察，空指令的次數卻有明顯的減少。

G. 家長之教養態度

按照學前幼兒父母的教養信念相關問卷的四個向度，對教養幼兒的看法、對參與幼兒學習看法、對幼兒學習的參與、與教師互動，母親於介入期前填答的分數分別為 31、20、40、24 分，總分為 115 分；介入期後的分數分別為 45、25、45、35 分，總分為 150 分。介入期後母親所得之總分，較介入期前測得的分數增加了 35 分，但由於母親於介入期後題的問卷的情形為，每一題的分數皆為最

高分 5 分，故可參考的價值研究者持保留的態度。

個案二的父親於介入期前的填答分數照相同順序分別為 32、19、26、22 分，總分為 99 分；介入期後的分數分別為 43、25、39、18 分，總分為 125 分。個案父親雖沒有實際參與家長訓練的流程，但期教養態度從問卷中可以看出介入期前後有所區別，其中差別最大的分數反應在對幼兒學習的參與向度，前後測差達 13 分。

H. 親職壓力

親職壓力的前後測只有母親有完整的資料，而父親的資料只有後測的資料。母親於介入期前測得的分數若按照父母困擾、親子互動、困難兒童三個向度區分，分別為 34、36、18 分，總分為 88 分。母親後測的成績照相同順序分別為 38、38、27 分，總分為 103 分。介入期之後母親的親職壓力有上升的情形，103 分換算百分等級為 80，屬於正常範圍內的臨界值，最主要的壓力源為親子互動方面的不如期待，換算成該向度的百分等級為 88。

父親於介入期後測得之親職壓力測驗的總分為 136 分，換算成百分等級接近 99，表示父親整體的親職壓力超過正常的範圍(正常範圍值為 15 到 80)，父母困擾、親子互動、困難兒童三個向度的得分分別為 47、43、46 分，個別向度的百分等級分別為 97、99、99，可見爸爸主觀上覺得於親職教養上，有極大的壓力。

I. 評估者間信度

評估者間信度由本研究作者及一位有過應用行為分析執業經驗之特教老師完成(與個案一的評估者間信度執行者相同)，從所有屬於個案二的資料中隨機抽取10筆作評估者間信度。就個案二而言，拉扯照顧者行為的研究者間信度為1.0，模仿課程目標行為獨立次數的研究者間信度為0.89，指令課程目標行為獨立次數的研究者間信度為0.93，區辨課程目標行為獨立次數的研究者間信度為0.81。

J. 家長滿意度

此次家長訓練的介入，個案二的參與家長為母親，但父母都願意填答滿意度調查的問卷。個案母親的滿意度總得分為15分，最高分的三個項目分別為教學模式的安排、此教學模式對孩子的幫助、未來願意再次接受此教學模式的程度，皆為4分。但對於使用ABA來教導自己孩子的自信則為2分，表示母親對於要正確執行ABA的原則於自己的孩子身上並不容易。最低分(1分)的項目為此種教學模式能有效結合在日常生活中的容易程度，個案的母親認為這非常的不容易。

個案二的父親之滿意度調查總分為12分，其中對於使用ABA來教導自己孩子的自信的項目沒有填答，主因為父親並沒有實際參與此的家長訓練。父親最高得分的項目為教學模式的安排，次高分的兩個項目為，此教學模式對孩子的幫助和未來願意再次接受此教學模式的程度，皆為3分。最低分的分數為此種教學模式能有效結合在日常生活中的容易程度，為2分。整體而言，個案二父母對於

此家長訓練的模式大致上評價皆為正面。



第六章 討論

就個別技巧的增進和問題行為的減少而言，參與本研究的兩為個案皆有實質的進步。個案一於用餐時間接受餵食的成功次數增加，甚至在追蹤期時開始出現連續自我餵食的行為，而問題行為如尖叫或轉頭逃避餵食的行為，於介入期後都有明顯的減少，雖然只有尖叫行為的減少有達到 C 統計上的顯著，但從父母的口語回饋和滿意度調查得知，父母於用餐時間餵個案吃飯的困難度減少很多。個案二的區辨能力的出現則表現在模仿課程與照指令拿取物品的隨機測試中，介入期後的獨立百分比皆較基線期有明顯的改變，且達統計上的顯著，但目前三個課程的隨機測試的獨立表現皆未達到精熟的階段(獨立反應的百分比>80%連續兩次以上)，即還沒有成熟的區辨能力出現，但個案二於介入期後開始出現隨所聽到的指令不同而做不同的目標動作的情形，雖以獨立百分比來看比較像是“用猜的”，但就個案二於基線期時只能在協助後才持續做一種動作的表現，介入期後半段所出現的猜測行為可視為區辨能力出現之前的“先備能力”。

就標準化的評估工具的評量結果而言，個案一在兒童心理教育量表第三版(CPEP-3)的評量結果，在前後測相差約 8 個月的時間下，在認知口語表達、語言表達、精細動作方面的發展年齡皆進步了一歲以上。這在家長訓練的療效相關研究中是很明顯的療效，因為大部分的家長訓練研究的個案的進步，目前仍很少有反應在標準化評估工具上的進步，對於一短期且低密集度的家長訓練，且低密集

度的家長介入期兒童的要求而言，更是如此。而個案二於模仿能力上的進步，也表現在 CPEP-3 的視覺動作模仿領域。但受限於前後測的日期並非緊接於介入期的前後，因此後測相較於前測所呈現的個案的進步無法有力排除其他可能導致個案進步的因子的影響。

在家長的結果方面，分別從家長執行介入原則的忠誠度、親職壓力、教養態度、滿意度討論。其中忠誠度包含父母正確執行所需之技巧的能力，因此父母的表現與忠誠度將一起討論。

個案一的母親自評的忠誠度變動很大，原因是個案一母親是否確實執行介入的計畫會受到生活中的其他因素影響，當個案生病、母親自己生病或是全家有外出的活動時，都會影響到個案一母親的介入執行的忠誠度。但就治療師從影片的觀察而言，個案一母親在增強的時間點，以及提供正確協助的技巧，在介入期的平均水準都有達到 80% 以上的正確率，且維持期也有相同的水準。

個案二的母親自評的忠誠度則有較明顯的趨勢，當個案母親越熟練所需介入的流程時，所自評的忠誠度得分也越高。

就親職壓力而言，個案一的雙親的親職壓力皆高於正常範圍，又以爸爸的壓力更大。個案二的媽媽的親職壓力總分百分等級雖在正常範圍內，但介入期後反而有升高的現象，而個案二的爸爸的親職壓力也是屬於過高的壓力值，百分等級甚至達 99。此一結果和 Strauss 等人於 2012 研究的結果一致，參與家長訓練的家長較沒有參與的家長有更大的親職壓力。兩位個案的母親都有提到，自從參與

家長訓練的研究後，發現自己可以教給兒童的東西太多(太多可以教但孩童還沒學會的東西)，因此對於孩子教養教養方面的壓力也隨之增加。另外，個案一的母親有提到，自從個案一學會用口語表達意見替代尖叫行為後，常常會出現口語的違抗，表達不想服從母親的意見，個案一母親因此需要更有彈性且更熟練的運用應用行為分析的策略，此為個案一母親的另一壓力源。

就教養態度而言，個案一父母前後測的結果大致相同，但個案二的父親，雖未實際參與此次家長的訓練過程，但於後測的評量中，在對兒童的看法、對兒童學習的看法和參與等三向度，皆有提高的分數，其中在對子女學習的參與方面，有正向的態度上的改變。

就滿意度而言，兩位個案的父母皆對於此家長訓練模組(package)有正向的態度和回饋。值得一提的是，兩位個案的父母在對於自己的日常生活中，安排介入教學於自己的孩童的容易度，有著兩極的反應。個案一的父母一致認為於日常生活中進行研究者所安排的教學非常容易，但個案二的母親則認為非常不容易。這有一部分的原因可能來自於研究者針對個案的個別需要，所設計的課程類型不同所致，個案一的目標課程和餵食相關，本身就是生活流程的一部分。個案二的課程為一對一的模仿、指令、拿取物品課程，需要個案的母親額外分別時間才能進行，且個案二的母親為單親，在賺取家庭生計、照顧生活起居之間，還要額外安排出上課的時間，則相對上會有更高的困難度。但個案二的母親表示，經過家長訓練之後，覺得有必要定期且分別出完整的時間幫孩子上課。

另外，兩位個案的父母皆一致認為，要準確的以 ABA 的原理原則來進行介入是不容易的，且當介入期結束後，個案一的尖叫行為和個案二的拉扯照顧者脖子的問題行為，於維持期的階段皆有重新要往上的趨勢，可見此二行為仍需要繼續的觀察和介入，甚至持續調整介入的幅度和目標。若要增加應用 ABA 為介入原則的家長訓練的可行性，治療師定期和受訓家長見面的訓練模式是有必要的，因為家長需要持續的鼓勵、建議與回饋，更需要在孩子持續進步的時候，和治療師討論孩子的新目標方向。

就觀察的目標行為以外的其他行為表現而言，個案一在熟悉此介入模式之後，主動學習的能力增加，能夠較常主動詢問想學習的資訊，如“這是什麼？”和“為什麼呢？”。個案二在熟悉此介入模式後，對不同人的反應增加，停止自我刺激以安靜聆聽他人說話的行為明顯增加，且已經精熟的模仿目標若由非受訓家長來提供相關刺激，個案二也能表現出正確的目標反應，可見已經有人物類化的反應出現。

本研究實行之家長訓練模組，不論家長為受訓者(trainee)，或是作為訓練者(trainer)而言，皆為一低密集度的訓練模式，一週家長只需要於家中和治療師見一次面，每週只需要完成兩支介入影片的拍攝，且在不收取費用的情況下，仍有著 50%的退出率(兩個家長退出一個，之後才又補上另一位家長)，雖然退出的家長之退出原因為家中的突發狀況使然，但可見自閉症障礙類群孩童的家長在諸多條件相配合的情況下，才能持續且穩定的接受家長訓練。本研究最終的兩位家長

皆為配合度極高且有高度學習動機的家長，在要求每個禮拜錄製兩支影片下，個案一於介入期錄影目標的完成率為 75%，個案二則為 63%，足見在維持生活的進行下，還要額外抽出時間執行家長訓練的內容並非容易的事情。在如此富變動性，且充滿各樣細節的家長訓練研究中，我們建議每一篇相關之研究皆應該提供完整的個別變項資訊，其中應包含各種孩子的相關變項、家長的相關變項、治療的相關變項。但對於研究人員而言，除了在選擇受試者時，可以考慮到前兩種相關變項，其他時後能夠控制的只有治療的相關變項。因此我們認為完整的家長訓練的治療相關變項至少應該要包含：治療師與家長人數比、家長訓練執行的情境(地點、時間)、家長受訓的密集度、家長介入其孩童的密集度、總介入期長度以及介入的方法(所依據的理論)，若參考本論文之第二章第四節，則可看見目前各研究所提供的資訊並不完整。

本研究所探討之早期療育居家服務的內涵，實屬職能治療所關心的領域範圍之內，但職能治療界的相關研究中，鮮少驗證家長訓練及居家服務的療效。本研究雖使用職能治療研究較少使用之應用行為分析(ABA)介入模式，但此介入方法已經有充足的療效證據和清楚的執行流程，因此使用此法做為家長訓練的基礎，或許能達到最高的可行性。

本研究的限制在於：(1)單一受試者研究本身的可推論性不足，因此未來仍然需要樣本充足的相關研究。(2)資料點水準穩定度和趨勢穩定度的高變動性表示可能存在其他沒有掌握到的會影響療效結果的因子，這會需要較長時間的介入

期的安排才能克服此問題。但本研究已經初步呈現一短期且低密集度之合併家長參與介入之行為改變結果，建議未來之研究可以參考此低密集度家長受訓及家長介入模式，採用低密集度但**較長期**的家長訓練，期能發展出具經濟效益又能達到療育效果的合併家長參與之介入方案。



參考文獻

- 內政部戶役政為民服務公用資料庫 (2010)。身心障礙者人數按致殘成因分。2011年9月27日取自 <http://sowf.moi.gov.tw/stat/year/list.htm>
- 杜正治(譯)(民 83)。單一受試研究研究法。台北市：心理出版社。
- 吳裕益(民 92)。專題演講：特殊教育研究的未來趨勢--以量化研究分析方法為例。特殊教育學術研討會論文集，1-18。
- 翁毓秀(民 92)。親職壓力量表。台北：心理出版社。
- 許天威(民 92)。個案實驗研究法。台北：五南圖書出版股份有限公司。
- 賴麗珍(譯)(民 98)。教養自閉症兒童給家長的應用行為分析指南(原作者：S. Richman)。台北市：心理出版社。(原著出版年：2001)
- 鐘怡靜(民 98)。學前幼兒家長的教養信念與參與子女學習之相關研究。「2009 社會服務產業學術研討會」。
- Abidin, R. R. (1995). *Parenting stress index. (3rd ed.)*. Odessa, FL: Psychological Assessment.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th edn text rev.; DSM-IV-TR)*. Washington: DC:APA.
- Assemany, A. E., & McIntosh, D. E. (2002). Negative treatment outcomes of behavioral parent training programs. *Psychology in the Schools, 39*(2), 209-219.
- Brookman-Frazee, L., Stahmer, A., Baker-Ericzén, M. J., & Tsai, K. (2006). Parenting interventions for children with autism spectrum and disruptive behavior disorders: Opportunities for cross-fertilization. *Clinical Child and Family Psychology Review, 9*(3-4), 181-200. doi: 10.1007/s10567-006-0010-4
- Brookman-Frazee, L., Vismara, L., Drahotka, A., Stahmer, A., & Openden, D. (2009). *Parent training interventions for children with autism spectrum disorders. Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*. In J. L. Matson (Ed.), (pp. 237-257): Springer New York.
- Coolican, J., Smith, I. M., & Bryson, S. E. (2010). Brief parent training in pivotal response treatment for preschoolers with autism. *J Child Psychol Psychiatry, 51*(12), 1321-1330. doi: 10.1111/j.1469-7610.2010.02326.
- Crockett, J. L., Fleming, R. K., Doepke, K. J., & Stevens, J. S. (2005). Parent training: Acquisition and generalization of discrete trials teaching skills with parents of children with autism. *Research in Developmental Disabilities, 28*(23-36).
- Dretzke, J., Frew, E., Davenport, C., Barlow, J., Stewart-Brown, S., Sandercock, J., . . . Taylor, R. (2005). The effectiveness and cost-effectiveness of parent

training/education

- programmes for the treatment of conduct disorder, including oppositional defiant disorder, in children. *Health Technology Assessment*, 9(50).
- Drew, A., Baird, G., Baron-Cohen, S., Cox, A., Slonims, V., Wheelwright, S., . . . Charman, T. (2002). A pilot randomised control trial of a parent training intervention for pre-school children with autism. Preliminary findings and methodological challenges. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 11(6), 266-272. doi: 10.1007/s00787-002-0299-6
- Dudzinski, D., & Peters, D. L. (1977). Home-based programs: A growing alternative. *Child Care Quarterly*, 6(1), 61-71.
- Elder, J. H., Valcante, G., Yarandi, H., White, D., & Elder, T. H. (2005). Evaluating in-home training for fathers of children with autism using single-subject experimentation and group analysis methods. *Nursing research*, 54(1), 22-32
- Fu, C. P., Hsieh, C. L., Tseng, M. H., Chen, Y. L., Huang, W. T., & Wu, P. C. e. a. (2010). Inter-rater reliability and smallest real difference of the Chinese version of Psychoeducational Profile-third edition for children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4, 89-94.
- Green, J., Charman, T., McConachie, H., Aldred, C., Slonims, V., Howlin, P., . . . Pickles, A. (2010). Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): a randomised controlled trial. *Lancet*, 375, 2152-2160. doi: 10.1016/s01406736(10)60587-9
- Grindle, C. F., Kovshoff, H., Hastings, R. P., & Remington, B. (2008). Parents' Experiences of Home-Based Applied Behavior Analysis Programs for Young Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(1), 42-56. doi: 10.1007/s10803-008-0597-z
- Hall, T. P., Turnbull, A. P., McCart, A., Griggs, P., Choi, J.-H., & Markey, U. (2007). The Effects of Positive Behavior Support Parent-Training Programs on Parent-Child Relationships in Culturally and Linguistically Diverse Families. *Multiple Voices*, 10(1 & 2), 191-210.
- Hayes, L., Matthews, J., Copley, A., & Welsh, D. (2007). A Randomized Controlled Trial of a Mother-Infant or Toddler Parenting Program: Demonstrating Effectiveness in Practice. *Journal of Pediatric Psychology*, 33(5), 473-486. doi: 10.1093/jpepsy/jsm085
- Ingersoll, B., & Gergans, S. (2007). The effect of a parent-implemented imitation intervention on spontaneous imitation skills in young children with autism. *Res Dev Disabil*, 28(2), 163-175. doi: 10.1016/j.ridd.2006.02.004
- Koegel, R. L., Symon, J. B., & Koegel, L. K. (2002). Parent Education for Families of Children with Autism Living in Geographically Distatnt Areas. *Journal of*

- Positive Behavior Interventions*, 4(2), 88-103.
- Kroeger, K., & Sorensen, R. (2010). A parent training model for toilet training children with autism. *J Intellect Disabil Res*, 54(6), 556-567.
doi: 10.1111/j.1365-2788.2010.01286.x
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3-9.
- Matson, J. L., & Minshawi, N. F. (2006). *Early intervention of autism spectrum disorder: A critical analysis*. England: Elsevier Science Inc.
- McConachie, H., & Diggle, T. (2007). Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: a systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 13(1), 120-129.
- Meadan, H., Ostrosky, M. M., Zaghawan, H. Y., & Yu, S. (2009). Promoting the social and communicative behavior of young children with autism spectrum disorders: A review of parent-implemented intervention studies. *Topics in Early Childhood Special Education*, 29, 90-104.
- Meadan, H., Ostrosky, M. M., Zaghawan, H. Y., & Yu, S. (2009). Promoting the Social and Communicative Behavior of Young Children With Autism Spectrum Disorders: A Review of Parent-Implemented Intervention Studies. *Topics in Early Childhood Special Education*, 29(2), 90-104. doi: 10.1177/0271121409337950
- Moes, D. R., & Frea, W. D. (2002). Contextualized behavioral support in early intervention for children with autism and their families. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 32(6), 519-533.
- Myers, S. M., & Johnson, C. P. (2007). Management of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 120, 1162-1182.
- Oosterling, I., Visser, J., Swinkels, S., Rommelse, N., Donders, R., Woudenberg, T., . . . Buitelaar, J. (2010). Randomized controlled trial of the focus parent training for toddlers with autism: 1-year outcome. *J Autism Dev Disord*, 40(12), 1447-1458. doi: 10.1007/s10803-010-1004-0
- Ozonoff, S., & Cathcart, K. (1998). Effectiveness of a home program intervention for young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 28(1), 25-32.
- Ozonoff, S., Goodlin-Jones, B. L., & Solomon, M. (2005). Evidence-based assessment of autism spectrum disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 34(3), 523-540.
- Reagon, K. A., Higbee, T. S., & LeBlanc, L. (2009). Parent-Implemented Script Fading to Promote Play-Based Verbal Initiations in Children with Autism.

- Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(3), 659-664. doi: 10.1901/jaba.2009.42-659
- Reed, H. E., McGrew, S. G., Artibee, K., Surdkya, K., Goldman, S. E., Frank, K., . . . Malow, B. A. (2009). Parent-based sleep education workshops in autism. *Journal of Child Neurology*, 24(8), 936-945. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0883073808331348>
- Rickards, A. L., Walstab, J. E., Wright-Rossi, R. A., Simpson, J., & Reddihough, D. S. (2007). A randomized, controlled trial of a home-based intervention program for children with autism and developmental delay. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 28, 3-8-316.
- Schreibman, L., Kaneko, W. M., & Koegel, R. L. (1991). Positive affect of parents of autistic children: A comparison across two teaching techniques. *Behavior Therapy*, 22, 479-490.
- Sharpe, D. L., & Baker, D. L. (2007). Financial Issues Associated with Having a Child with Autism. *Journal of Family and Economic Issues*, 28(2), 247-264. doi: 10.1007/s10834-007-9059-6
- Solomon, R., Necheles, J., Ferch, C., & Bruckman, D. (2007). Pilot study of a parent training program for young children with autism: the PLAY Project Home Consultation program. *Autism*, 11(3), 205-224. doi: 10.1177/1362361307076842
- Strauss, K., Vicari, S., Valeri, G., D'Elia, L., Arima, S., & Fava, L. (2012). Parent inclusion in Early Intensive Behavioral Intervention: The influence of parental stress, parent treatment fidelity and parent-mediated generalization of behavior targets on child outcomes. *Research in Developmental Disabilities*, 33(2), 688-703. doi: 10.1016/j.ridd.2011.11.008
- Symon, J. B. (2005). Expanding interventions for children with autism: parents as trainers. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 7(3), 159-173.
- Vismara, L. A., Colombi, C., & Rogers, S. J. (2009). Can one hour per week of therapy lead to lasting changes in young children with autism? *Autism*, 13(1), 93-115. doi: 10.1177/1362361307098516
- Wood, J. J., Drahota, A., Sze, K., Van Dyke, M., Decker, K., Fujii, C., . . . Spiker, M. (2009). Brief report: effects of cognitive behavioral therapy on parent-reported autism symptoms in school-age children with high-functioning autism. *J Autism Dev Disord*, 39(11), 1608-1612. doi: 10.1007/s10803-009-0791-7

附錄一 研究合作協議書

「居家服務計畫」研究合作協議書

立協議書人個案_____之家長○○○(以下簡稱甲方)、提供服務人林毓雯(以下簡稱乙方)與台大早療研究團隊指導教授曾美惠(以下簡稱丙方)共同合作於「正向行為支持之家長訓練對泛自閉症兒童之不配合行為的處理成效研究」,約定條款如下,以資遵循:

第一條 合作範圍

甲、針對個案的能力,進行甲方、乙方及丙方同意,發展相關治療介入。

第二條 合作期間

甲、研究合作共分為三個時期,基線期、介入期、維持期,每個時期的維持長度以達成目標行為之穩定為準,且以收集到完整的資料點為各時期的終止,確切之各研究時期的終止日期由乙丙雙方共同決定。

乙、基線期:乙方從____年____月____日開始,每週五 15:00 至 16:00 於個案家中,用 30 分鐘觀察、評估個案行為表現,用 10 分鐘和家長晤談相關孩子的行為問題,用 20 分鐘口頭講解應用行為分析應用於正向行為支持的原理原則。乙方也會在基線期結束前完成功能行為評量,並擬定正向行為支持計畫。

丙、介入期:乙方維持每週一小時的頻率於個案家中,用 20 分鐘協助家長實際演練,用 20 分鐘示範目標行為正向行為支持計畫的執行策略,用 20 分鐘給予家長口頭課程。

丁、維持期:乙方不定期到個案家中,但只觀察孩子和甲方互動而不介入,甲方於此時期仍需要定期上傳影片,乙方則會針對甲方的問題和影片的內容,與甲方做一些討論式的教學和回饋。

戊、當不可抗力的事件發生時,應儘速通知各方,且依其實際需要,調整合作的時程。

第三條 合作方式

甲、甲方及其小孩需於約定時段於家中,並完成各階段由乙方所提供之書面資料表格,並執行由乙方所要求執行的錄影內容。

乙、乙方提供第一階段的觀察,第二階段對甲方孩子的介入,並於第三階段實際示範並提供乙方介入的策略、介紹服務記錄方式以及給予甲方適當回饋。

丙、丙方需監督並指導乙方之執行進度及完整度,並擁有各項關於研究事宜之決策及終止權。

第四條 智慧財產權

甲、任何因執行本合作研發案所產生之研發成果，包括但不限於技術資料、專利申請權、專利權、著作權、及營業秘密等智慧財產權，均歸乙方及丙方所有，甲方得擁有保密權益。

第五條 保密條約

甲、甲乙雙方之人員至他方進行本協議書之合作事宜時，應遵守他方之隱私權益；並對因而知悉或持有之他方列為機密之文件資料內容負保密之義務。前項保密義務，不因本協議書終止或解除而被免除。

乙、未經他方同意，有關本研發之成果未公開前，任一方當事人不得以任何方式直接或間接向任何第三人揭露或洩漏與本研究相關之任何研究成果，包括但不限於任何數據、資訊及資料，但該等資訊在揭露前已為公眾所知，或其揭露係依據法規或法院命令者，不在此限。

第六條 終止

甲、若乙方所提供之服務為甲方所無法配合，可由甲方終止，但需要在7天前告知另外兩方。

乙、若甲方無法完成80%之書面及錄影之應盡責任，則可由乙方終止，但需要在7天前告知另外兩方。

第七條 本協議書為一式三分，分別由甲、乙、丙三方各持一分。

第八條 本合約如有未盡事宜，得由三方書面同意後修訂之。

立合約書人

甲 方：_____ (簽章)

地 址：

連絡電話：

email：

乙 方：_____ (簽章)

地 址：

連絡電話：

email：

丙 方：_____ (簽章)

地 址：

連絡電話：

email：

附錄二 行為模式與強度測量

行為模式與強度測量

個案： _____ 目標事件/行為： _____ 日期： _____

一、軼事觀察記錄

前因(A)	行為(B)	結果(C)	可能功能

二、頻率

時間/時距	目標行為	備註

三、時距

時距單位： _____ 總記錄時間： _____ 行為發生百分比： _____

附錄三 錄影目標

錄影目標	
影片中同時看得見孩子與教學者	__Y __N
影片長總時間達 10 分鐘	__Y __N
影片檔案照日期來命名	__Y __N
影片中能聽得清楚口語的內容	__Y __N
影片中能看得見家長協助的方式	__Y __N
	__Y __N
	__Y __N

檔案名稱：
(舉例：2011.11.22)

錄影目標：

錄影時間：_____月_____日_____點_____分到_____點
_____分

當次吃完一餐飯總花費時間為_____時_____分

當次食材：



附錄四 家長執行忠誠度檢核(每天填寫)

學生家長：○○媽媽

目標行爲：用手去碰觸(拉扯)媽媽的脖子，造成媽媽頭部的動作改變，從手碰觸到媽媽脖子到離開算一次。

預防策略	行爲教導	結果策略
<p>1. 位置調整：當不打算和○○互動時，不處在○○伸手可以直接觸及脖子的範圍內 <input type="checkbox"/>有做到 <input type="checkbox"/>部分做到 <input type="checkbox"/>沒有做到</p> <p>2. 非後效增強：當○○獨自玩玩具或安靜聆聽媽媽和評估者說話時，給與○○口頭讚美。 <input type="checkbox"/>有做到 <input type="checkbox"/>部分做到 <input type="checkbox"/>沒有做到</p> <p>3. 當○○獨自玩玩具或安靜聆聽媽媽和評估者說話時，給與千育可以揉捏的玩具。 <input type="checkbox"/>有做到 <input type="checkbox"/>部分做到 <input type="checkbox"/>沒有做到</p>	<p>1. 教導○○使用手部輕拍引起媽媽注意的行爲。 <input type="checkbox"/>今天有執行 <input type="checkbox"/>今天沒有執行</p> <p>2. 教導○○對於“手放好”之指令。 <input type="checkbox"/>今天有執行 <input type="checkbox"/>今天沒有執行</p> <p>3. 增進○○在認知上的區辨能力，分三方面進行：模仿、接收性指令、物品。 <input type="checkbox"/>有做到 <input type="checkbox"/>部分做到 <input type="checkbox"/>沒有做到</p>	<p>1. 每當協助下○○引起媽媽注意後，則給予○○最強增強物。 <input type="checkbox"/>有做到 <input type="checkbox"/>部分做到 <input type="checkbox"/>沒有做到</p> <p>2. 當○○能獨自安靜玩玩具或安靜聆聽給予○○口語稱讚。 <input type="checkbox"/>有做到 <input type="checkbox"/>部分做到 <input type="checkbox"/>沒有做到</p> <p>3. 當○○於出現問題行爲時，媽媽保持原本的動作，協助下或○○獨立停止問題行爲後，提示正確的引起注意方式，○○完成要求後給予增強。 <input type="checkbox"/>有做到 <input type="checkbox"/>部分做到 <input type="checkbox"/>沒有做到</p> <p>4. 在○○意圖伸手靠近媽媽脖子時，在○○碰到脖子之前，協助○○用正確的肢體引起注意方式下，再給○○注意力。 <input type="checkbox"/>有做到 <input type="checkbox"/>部分做到 <input type="checkbox"/>沒有做到</p>

附錄五 目標行為優先性評估表(改編版本)

(鳳華, 92)

(請孩子的父母、所接觸的老師、治療人員以及研究者本身填寫)

兒童姓名：

填表人姓名：

填表人與個案關係：

(每一項給分標準：0-3;0 代表無相關，3 代表高相關)

優先標準	行為一	行為二	行為三	行為四	行為五
行為描述					
嚴重性/危險性					
問題出現的頻率(過低/過高)					
經年累月的問題(長時間沒有改變)					
是其他能力的先備能力嘛?					
能減少他人的負面態度嘛?					
對您來說這個行為(增加/減少)的重要性					
這個行為要改變容易嘛?(越容易分數越高)					
其他：					
總分					

附錄六 課程能力評估

(各領域中挑選最接近個案能力的三個項目
做為觀察的目標，觀察內容即將提供為日後課程設計參考，且會以社會互動為主，
另挑選兩個領域為輔，設計三個課程)

填表日期：

個案姓名：

領域名稱	能力落點	目標課程
1. 社會互動		
2. 合作及增強物		
3. 接收性語言		
4. 模仿		
5. 表達需求		
6. 命名		
7. 對話		
8. 自發性口語		
9. 遊戲及休閒		
10. 指令		