

Volume 36(1), 2018

ISSN 1013-7661

DOI : 10.6594/JTOTA

中華民國一〇七年 第三十六卷第一期

六月出刊



職能治療學會雜誌

Journal of Taiwan Occupational Therapy Association

臺灣職能治療學會出版

Published by Taiwan Occupational Therapy Association

職能治療學會雜誌

民國一〇七年 第三十六卷 第一期

目錄

學會通訊課程說明

36 卷第 1 期的通訊課程測驗

35 卷第 2 期的通訊課程測驗答案

兒童領域職能治療

發展障礙兒童早期療育參與度問卷之發展
蕭珮琦、陳官琳、
劉天慧、蔡瑜佩、 1-27
曾郁庭、黃千瑀

以互動式繪畫分析自閉症類群障礙症孩童的交互行為
邱琇蔓、尤姿婷、
蔡景宏、李幸蓉、 28-55
陳官琳

精神領域職能治療

一公立精神專科醫院病友職能工作訓練情形之十年追蹤分析
陳淑美、劉璧華、
簡美瑤、李慧玲 56-71

質性研究

探索失智症成年女兒照顧者的正向照顧經驗
邱澄年、張玲慧 72-95

個案報告

生物力學和職能中心理論的平衡：五十肩併發症個案報告
鄭又中 96-117

投稿須知

Journal of Taiwan Occupational Therapy Association

Volume 36, Number 1, 2018

Table of Contents

Announcement: Continuing Medical Education (CME)

CME Quiz

CME Quiz Answer Key for Volume 35, Number 2

Occupational Therapy for Children

The Development of Early Intervention Engagement Questionnaire in Children with Developmental Disabilities	<i>Pei-Chi Hsiao, Kuan-Lin Chen, Tim-Wai Lau, Yu-Pei Tsai, Yu-Ting Tzeng, Chien-Yu Huang</i>	1-27
Using Interactive Drawing to Analyze Reciprocity in Children with Autism Spectrum Disorders	<i>Hsiu-Man Chiu, Tzu-Ting Yu, Ching-Hong Tsai, Hsing-Jung Li, Kuan-Lin Chen</i>	28-55

Occupational Therapy for Mental Health

A 10-Year Retrospective Analysis of Items and Benefits of Job Training in a Public Psychiatric Hospital	<i>Shu-Mei Chen, Bi-Hwa Liu, Mei-Yao Chien, Hui-Ling Lee</i>	56-71
---	--	-------

Qualitative Research

Explore the Positive Aspects of Caregiving Experience in Adult Daughter Caregivers of Dementia	<i>Ying-Nien Chiu, Ling-Hui Chang</i>	72-95
--	---	-------

Case Report

Balancing Biomechanical and Occupation-Based Models in Treating Frozen Shoulder Complications: A Case Report	<i>Tony Yu-Chung Cheng</i>	96-117
--	----------------------------	--------

Instructions for Authors

發展障礙兒童早期療育參與度 問卷之發展

蕭珮琦¹ 陳官琳^{2,3} 劉天慧¹ 蔡瑜佩¹ 曾郁庭¹ 黃千瑀^{4,*}

摘要

研究背景與目的：發展障礙 (developmental disabilities, DD) 兒童於早期療育之參與度為兒童發展與早期療育成效的關鍵之一。臨床從業人員宜定期客觀評量兒童與照顧者於早期療育的參與度。然而，台灣尚未發展評量兒童早期療育參與度之工具。本研究參考霍普金斯復健參與問卷 (Hopkins Rehabilitation Engagement Rating Scale, HRERS) 以發展早期療育參與度問卷 (Early Intervention Engagement Questionnaire, EIEQ)，並檢驗 EIEQ 之信效度。

方法：本研究分二階段：(一) EIEQ 題目發展暨內容效度之驗證：研究人員翻譯 HRERS 成中文版本，並依台灣早期療育狀況發展成 EIEQ 照顧者版與治療師版，並請早期療育專家驗證其內容效度；(二) 信效度驗證：請 156 位 DD 兒童之主要照顧者及治療師分別填寫 EIEQ 照顧者版與治療師版，並以 Cronbach's α 與羅序分析 (Rasch analysis) 分別檢驗其內部一致性與建構效度。

結果：經過專家建議，EIEQ 由 5 題增加為 7 題。信效度驗證發現 EIEQ 之第二題為較不適合評量之題目。在刪除第二題後，EIEQ 照顧者版與治療師版的內部一致性分別由 0.77 與 0.78 增加至 0.83；所有剩餘題目皆符合羅序模型的假設 ($1.4 > \text{infit}, \text{outfit mean square} > 0.6$)。因此，EIEQ 最後包含 6 題。

結論：EIEQ 可快速並準確地評量 DD 兒童及其照顧者之早期療育參與度，並同時考量照顧者與治療師的觀點。因此，EIEQ 可廣泛運用於早期療育相關機構，協助從業人員掌握孩童的參與度，並成為早期療育成效指標之一。

關鍵字：發展障礙，早期療育，參與度，問卷發展

奇美醫院復健部¹
成功大學醫學院職能治療學系²
成功大學附設醫院復健部³
義守大學醫學院職能治療學系⁴

*通訊作者：黃千瑀
義守大學職能治療學系
82445 燕巢區角宿里義大 8 號
電話：07-6151100 分機 7517
電子信箱：ellienhuang@isu.edu.tw

受文日期：民國 106 年 11 月 28 日
接受刊載：民國 107 年 03 月 13 日

前言

發展障礙 (developmental disabilities, DD) 孩童常須接受早期療育以促進其動作、認知、自我照顧獨立、人際社會互動、與學習能力等發展。孩童於早期療育之參與度 (engagement) 為孩童發展與早期療育成效的關鍵之一 (Hebbeler et al., 2007; McWilliam, Trivette, &Dunst, 1985)。早期療育之參與度定義為孩童與其照顧者為達成早期療育最佳治療效果的參與程度 (Colonna-Pydyn, Gjesfjeld, &Greeno, 2007; Kearney &Byrne, 2011; Straus &Douglas, 2004)，並分成行為 (behavioral) 層面與態度 (attitudinal) 層面的參與 (Kearney &Byrne, 2011; Staudt, 2007)。行為層面的參與包含規律出席復健治療活動、完成居家治療活動作業，與治療師討論感受及回應治療師的要求等 (Yatchmenoff, 2005)；態度層面的參與度是情感上的付出 (emotional investment) 與對於治療的承諾 (commitment to treatment) (Staudt, 2007)。此二層面牽涉孩童與照顧者覺得治療是否有益且值得。亦即，若孩童與其照顧者認同療育計畫，則孩童與照顧者會在行為與態度二層面上積極參與療育活動。因此，早期療育從業人員宜定期客觀評量孩童與照顧者的治療參與度，確認孩童與照顧者有投入療育過程，以達到療育成效。此外，早期療育從業人員若發現孩童與照顧者的參與度不佳，則宜瞭解影響參與度的原因，以修正既有之治療計畫，擬定更合適之療育方案，提升孩童與照顧者的參與度，達到療育之目的。

目前已有問卷評量兒童療育的參與度，例如親職參與量表 (Parental Engagement Scale, PES) (Kearney & Byrne, 2011) 與治療參與障礙 (Barriers to Treatment Participation, BTPS) (Colonna-Pydyn et al., 2007)。PES 針對有嚴重疾病孩童的照顧者，評量照顧者於醫療決策與介入計畫參與的程度，包含三個面向：以資訊為中心的對話 (information-centered dialogue)、啟發性的參與 (insightful participation)，以及達成合作性計畫 (achievement of a collaboratively agreed-upon plan)。BTPS 為評量兒童療育參與度的障礙，包括前往療育的壓力源或阻礙 (Stressors and obstacles that compete with coming to treatment)、療育的需求與議題 (Treatment demands and issues)、感受到的療育關聯性 (Perceived relevance of treatment)、與治療師的關係 (Relationship with the therapist)。然而，此二問卷各有

些缺失，不適合直接翻譯後用於評量孩童與照顧者於早期療育的參與度。第一，此二問卷皆未評量兒童於療育過程的行為表現。此二問卷著重於照顧者，如評量照顧者對療育的態度，或照顧者於兒童療育過程中是否有感受阻礙等。然而，早期療育為以孩童與家庭為中心之服務系統，應同時考量孩童與照顧者。第二，PES 尚無研究驗證其心理計量特性，無法確認 PES 之評量結果是否準確且可性。第三，BTSP 因評量療育阻礙，有些題目為對於療育或治療師的負面敘述，如我的孩子拒絕接受療育、治療師對我執行計畫的能力似乎沒有信心、我不覺得我對治療的進展有足夠的表達空間等。這些問題可能引導照顧者考量治療師的期待填答，而不符合問卷設計的非導向性原則（張芳全，2014）。綜合上述缺失，台灣目前尚無適合評量孩童與照顧者於早期療育參與度之工具。

成人復健領域方面，有五份問卷可評量個案復健參與度，包括匹茲堡復健參與量表 (Pittsburgh Rehabilitation Participation Scale, PRPS) (Lenze et al., 2004)、復健治療參與量表 (Rehabilitation Therapy Engagement Scale, RTES) (Lequerica et al., 2006)、物理治療參與量表 (Physical Therapy Engagement Scale, PTES)、霍普金斯復健參與量表 (Hopkins Rehabilitation Engagement Rating Scale, HRERS) (Kortte, Falk, Castillo, Johnson-Greene, & Wegener, 2007) 以及社區復健參與量表 (Residential Rehabilitation Engagement Scale, RRES) (Meaden, Hacker, Villiers, Carbourne, & Paget, 2012)。其中，PRPS、RTES、PTES 以及 HRERS 為針對生理復健個案，相較於 RRES 針對精神科個案，與兒童療育情境較相似。比較 PRPS (1 題)、RTES (15 題)、PTES (16 題) 以及 HRERS (5 題) 四份問卷，RTES、PTES 與 HRERS 皆可評量參與度的行為 (如出席率、執行程度) 與態度 (如動機、配合度) 層面，而 PRPS 未評量個案之態度參與度。比較 RTES、PTES 以及 HRERS，此三問卷皆為信效度良好之評量工具，適合評量個案之復健參與度。不過，HRERS 的題數最少，於臨床之適用性可能更大。

然而，HRERS 的適用對象為成人復健領域而非兒童復健領域。此外，HRERS 因以下三點原因宜進一步改良以評量早期療育參與度。第一，未評量照顧者於療育的參與度。照顧者是 DD 兒童早期療育的重要決策者與參與者。早期療育服務亦須三方：孩童、照顧者以及治療師的共同參與，方能有較好之成效。第二，未評

量孩童與照顧者完成居家治療活動作業的程度。居家治療活動作業 (home program) 為促進早期療育成效的重要環節，治療師會建議孩童與其照顧者相關之居家治療活動作業使孩童可在家中完成。因此，掌握家長與照顧者是否有在家中執行居家治療活動作業的達成度，有利治療師全面掌握早期療育計畫的進度。第三，HRERS 僅評量治療師對個案的觀點。然而，治療師與照顧者之共識可促進療育之成效。因此，有必要發展早期療育參與度問卷之照顧者與治療師版。發展二版本可檢視治療師與照顧者是否於療育過程中有共識，並可以此為基礎，使雙方溝通差異處，共同促進兒童、照顧者於早期療育之參與度。綜合以上三點，DD 兒童早期療育參與度之評量工具仍待發展，以客觀精確地評量 DD 兒童早期療育參與度，協助早期療育從業人員掌握孩童與照顧者的參與情況。

為發展適用於台灣之 DD 兒童早期療育參與度的評量工具，本研究目的為發展早期療育參與度問卷 (Early Intervention Engagement Questionnaire, EIEQ)。EIEQ 的發展參考了霍普金斯復健參與問卷 (Hopkins Rehabilitation Engagement Rating Scale, HRERS)，依據台灣早期療育現況擬定 EIEQ 題目。本研究亦驗證 EIEQ 之信度 (內部一致性) 與效度 (內容效度與建構效度)，以確認其適合評量 DD 兒童早期療育之參與度。

方法

本研究分為二階段：(一)發展 EIEQ 暨驗證其內容效度，與(二)驗證 EIEQ 之內在一致性與建構效度。以下分別依二階段之研究對象、研究步驟與資料分析說明。

一、發展 EIEQ 暨驗證內容效度

(一) 研究對象

此階段之研究樣本為熟悉台灣早期療育之專家，包含臨床從業人員以及復健相關科系之大學教師。

(二) 研究工具

本研究將以 Hopkins Rehabilitation Engagement Rating Scale (HRERS) 為基礎，並依據早期療育需求發展「早期療育參與度問卷 (EIEQ)」。HRERS 由 Kortte 等人於 2007 年所發展，包含 5 個項目：規律出席、鼓勵需求、正向態度、對於復健服務需求與治療活動效益的認知，以及主動參與。HRERS 是由治療師針對住院病人在出院時以回顧的方式評量，以個案行為頻率來計分，分為「從不」至「總是」六個等級。HRERS 具有良好的施測者間信度、建構效度與效標效度 (Kortte et al., 2007)。

(三) 研究步驟

EIEQ 題目之擬定：EIEQ 題目擬定包括四步驟。第一，研究團隊成員先以平易字眼將 HRERS 翻譯成中文作為題目擬定之參考。第二，由翻譯公司之專業英文翻譯者將中文譯本譯回英文。第三，由研究團隊成員（職能治療學系教師，專長為兒童領域）比較原版量表與英文版間的差異。如有不妥即修改中文版，並重複上述過程。第四，研究團隊依翻譯之 HRERS 中文版，依據台灣早期療育服務形式與國情，擬定合適之題目。

內容效度之驗證：題目擬訂後，請專家們採用線上填答方式，閱讀 EIEQ 初步擬定之題目，提出題目內容、字詞等修正建議。如有相關早期療育參與度之題目未包含於問卷中，則可建議增擬題目，預計增加 1 至 2 題。修過後之版本為 EIEQ 治療師版。並且，考量照顧者亦為兒童的重要決策者與早期療育參與者，研究人員根據治療師版本進一步修改人稱對象為照顧者，增加為 EIEQ 照顧者版。

二、EIEQ 信度與效度之驗證

(一) 研究對象

研究樣本為至南部一間醫學中心醫院接受復健治療之 DD 兒童的主要照顧者，與其負責之治療師（兒童之治療師有重複）。本研究之兒童收案標準包括 (1) 於該醫院中接受早期療育服務達 6 個月，(2) 年齡為 3 至 71 個月兒童，(3) 診斷為

發展障礙兒童（如唐氏症、自閉症、腦性麻痺症等）。主要照顧者需符合以下二種條件方納入研究：(1) 熟悉兒童之日常生活作息，與 (2) 能閱讀中文，且能以國、台語溝通。

(二) 研究工具

階段（一）發展之 EIEQ 照顧者版與治療師版。

(三) 研究步驟

研究人員至南部一間醫學中心邀請 DD 兒童之主要照顧者及治療師參與研究。兒童之主要照顧者與其治療師分別填寫 EIEQ 治療師版與照顧者版。每份問卷填答時間約十分鐘。

(四) 資料分析

本研究以 Cronbach's α (Cronbach, 1951) 分別檢驗 EIEQ 照顧者版與治療師版之內部一致性。本研究採 Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust 判斷內部一致性之標準：0.7 為團體個案之最低標準；0.90 為個別個案之最低標準 (Aaronson et al., 2002)。

本研究以 WINSTEPS 進行羅序分析 (Rasch analysis)，分別檢驗 EIEQ 照顧者版與治療師版之建構效度。考量各題目內評分等級的差距不一定相同（如 1 分到 2 分與 2 分到 3 分的間距可能不同），研究人員採用部分得分模式 (partial credit model) 進行分析。羅序分析共分二部份：(1) 項目合適度分析：以項目合適度統計值檢驗 EIEQ 個別項目於羅序模型之合適度。項目合適度統計值包括近合適度 (infit mean square statistics) 與遠合適度 (outfit mean square statistics)。其中，近合適度對於接近個案能力程度的項目較為敏感，而遠合適度對於離個案能力程度較遠的項目較為敏感。合適度統計值兩者皆以測量均方誤 (mean square error, MNSQ) 以及 MNSQ 標準化後的指標 (z standardized statistics, ZSTD) 來檢驗試題是否符合羅序模式。如果 MNSQ 超過 1.4 或小於 0.6，同時 ZSTD 大於 2，則顯示此項目的反應與羅序模式的預測有出入，也就是這些項目有偏差 (misfit) 的情形，或者此

項目不屬於原來的建構 (Linacre, 2006)；(2) 項目難易度分析：檢視每個項目的難易度與主要照顧者反映兒童於早期療育參與度二者的對應情形。此二分析可作為修改題目之依據。

確認題目後，本研究進一步檢視各題之內的階難度（分數之間的難度）是否為由低至高排序，無倒置 (disordering) 的現象。檢視階難度的順序可確認各評分選項是否能有效利用，區辨兒童不同的參與程度。倒置的情況出現時，可能原因為有些評分選項填答人數過少，或有多餘的評分選項。研究人員將考慮合併評分選項，以發揮各評分選項之功能。WINSTEP 亦可產生原始得分與羅序分數之對照表，可供後續使用者使用。

此外，本研究檢視羅序分析所附之四項指標，包括 (1) 受試者分離信度 (person separation reliability)；(2) 項目分離信度 (item separation reliability)；(3) 受試者分離指標 (person separation index)；(4) 項目分離指標 (item separation index)。前二項指標可檢視 EIEQ 的羅序信度。信度越高，代表兒童的參與度估計以及題目的難度估計誤差越小。後二項指標可檢視 EIEQ 是否能將兒童的參與度以及題目的難度分級，依公式 $[(4 * \text{分離指標} + 1) / 3]$ 後所得數值無條件捨去取整數，表示兒童的參與度或題目的難易度可分為該整數等級。

結果

一、發展 EIEQ 暨內容效度之驗證

(一) 研究樣本特性

本研究共收集 17 位專家之建議，包括心理、職能、物理、語言治療師、醫師以及大學教師（表一）。所有專家皆有教學經驗，平均服務年資為 13.5 年（標準差 7.0）。大部分的專家為學士學歷 (47.1%)，此外，專家之服務地點多為教學醫院 (64.7%)，其次為大學 (29.4%)。

(二) EIEQ 之內容效度驗證

檢視專家建議，原本翻譯的五題當中，每題有 68.8-87.0% 的專家認為該題適當評量兒童於早期療育之參與度。專家建議方面，專家多針對题目的詞語建議做些修正，或建議舉例具體說明。例如，口語與肢體鼓勵的實際例子以及對於正向態度的定義等。另外，專家建議可增加評量兒童對居家治療活動的配合度、以及照顧者對兒童治療表現的關心等問題。因此，研究人員討論後，增列「個案確實執行我所交辦的居家治療活動」以及「照顧者對於我的治療活動表現支持及關心（如參與治療目標的擬定、積極詢問治療相關事宜及個案狀況）」二題目。EIEQ 之照顧者版與治療師版皆由 5 題增加為 7 題。

表 1
編譯修訂暨內容效度驗證之樣本特性(n=17)

變項	統計值
性別 (男): n (%)	4 (23.5)
身份: n (%)	
醫師	2 (11.8)
治療師 (物理、職能、心理、語言)	10 (58.8)
大學教師	5 (29.4)
工作年資 (年): 平均 (標準差)	13.5 (7.0)
學歷: n (%)	
學士	8 (47.1)
碩士	5 (29.4)
博士	4 (23.5)
工作機構類型: n (%)	
教學醫院	11 (64.7)
基層診所	1 (5.9)
大學	5 (29.4)
工作地點: n (%)	
北部	1 (5.9)
中部	6 (35.3)
南部	10 (58.8)

二、EIEQ 信度與效度之驗證

(一) 研究樣本特性

本研究共收集 156 份照顧者版以及治療師版的 EIEQ 問卷資料(表 2)。其中，照顧者多由母親填答 (69.2%)。此外，有多位兒童為同一位治療師負責。因此，共有 23 名治療師針對不同兒童的情況填答此問卷。治療師身分包括職能 (26.1%)、物理 (30.4%) 以及語言治療師 (43.5%)。

表 2
其他信效度驗證之樣本特性

變項	統計值
照顧者樣本 (N=156)	
身份: n (%)	
母親	108 (69.2)
父親	20 (12.8)
祖父母	9 (5.8)
其他	19 (12.2)
治療師樣本 (n=23)	
身份: n (%)	
職能治療師	6 (26.1)
物理治療師	7 (30.4)
語言治療師	10 (43.5)

(二) EIEQ 之內部一致性與羅序信度

EIEQ 照顧者版與治療師版的內部一致性分別為 0.77 與 0.78。其中，二版本的第二題「個案需要有口語、肢體或玩具、食物等增強物來提醒或鼓勵他/她參與我的治療活動」皆與其他項目的一致性較低。EIEQ 治療師版與照顧者版第二題校正題目與量表總分的相關 (corrected item-total correlation) 分別為 0.19 以及 0.16，顯示二版本之第二題與總量表幾乎無相關。若刪除此題，此二版本的內在一致性皆可達 0.83。

EIEQ 治療師版與照顧者版之受試者分離信度分別為 0.80 與 0.73，符合信度之團體標準 (0.7)，而項目分離信度分別為 0.93 與 0.92，符合信度之個體標準 (0.9)。區辨指標方面，EIEQ 治療師版與照顧者版之受試者分離指標分別為 1.97 與 1.65，

表示兒童可經由 EIEQ 區分為兩群（高參與度與低參與度），而項目分離指標分別為 3.72 與 3.31，表示 EIEQ 治療版可將題目區分成 5 種難度，照顧者版之題目為 4 種難度。

(三) EIEQ 之建構效度

EIEQ 照顧者版與治療師版的羅序分析結果相似。結果顯示，除了第二題「個案需要有口語、肢體或玩具、食物等增強物來提醒或鼓勵他/她參與我的治療活動」之外，其餘的題目皆符合羅序模型的假設。EIEQ 治療師版之第二題，infit MNSQ 與 outfit MNSQ 分別為 1.90 與 2.17。EIEQ 照顧者版之第二題，infit MNSQ 與 outfit MNSQ 分別為 1.94 與 2.05。因此，研究者刪除第二題後，再重新分析一次題目。結果顯示，EIEQ 照顧者版與治療師版之所有題目分別皆符合羅序模型的假設（表 3）。EIEQ 照顧者版題目之平均難度為-0.81-0.42，而治療師版題目之平均難度為-0.84-0.60。其中，二版本最簡單的題目皆為第一題「除非有特殊原因，個案會規律地依約定的時間出席我的治療活動」；最困難的題目於照顧者版為「個案認同自己接受復健服務的需求，並瞭解治療活動所帶來的好處」，而治療師版則為「個案確實執行我所交辦的居家治療活動」。

階難度檢驗結果如表 4，治療師版只有第 3 題有階難度倒置情況，而照顧者版 6 題中有 4 題有階難度倒置的情況，並以 0-2 分之間倒置的狀況最嚴重。此結果顯示，照顧者版之 0-2 分選項可能無法有效區辨兒童參與度。然而，為維持二版本之一致性以利於比較，本研究選擇不更動照顧者版本之評分量尺，使二版本採用相同的評分量尺。

表 3
發展障礙兒童早期療育參與度問卷各題目之遠近合適度值

照顧者版題目	題目平均 難度	題目難度 標準誤	近合適度	遠合適度
1 (規律出席)	-0.81	0.13	1.03	0.96
2 (對活動表現正向接受行為)	0.22	0.11	0.86	0.89
3 (認同復健需求，了解活動好處)	0.42	0.09	0.89	0.86
4 (主動參與配合活動)	0.02	0.10	0.95	0.95
5 (確實執行居家治療活動)	0.21	0.11	1.17	1.26
6 (照顧者支持治療活動)	-0.06	0.12	1.09	0.97

治療師版題目	題目平均 難度	題目難度 標準誤	近合適度	遠合適度
1 (規律出席)	-0.84	0.14	1.11	1.38
2 (對活動表現正向接受行為)	0.23	0.12	0.84	0.84
3 (認同復健需求，了解活動好處)	0.06	0.10	0.97	0.94
4 (主動參與配合活動)	0.34	0.12	1.02	1.04
5 (確實執行居家治療活動)	0.60	0.13	0.86	0.85
6 (照顧者支持治療活動)	-0.39	0.12	1.19	1.22

表 4
EIEQ 治療師版與照顧者版各題之階難度

題目	階難度 1	階難度 2	階難度 3	階難度 4	階難度 5
治療師版					
1			-0.99	-0.77	1.77
2		-2.27	-1.19	1.11	2.34
3	-2.16	-0.64	-0.80	1.52	2.08
4		-2.54	-1.40	0.73	3.22
5		-2.42	-1.64	1.17	2.89
6			-2.25	0.84	1.42
照顧者版題目					
1		-0.34	-1.50	0.38	1.46
2	-1.29	-1.80	-0.70	1.18	2.60
3	-0.64	-1.24	-0.63	1.08	1.43
4	-1.63	-0.94	-0.34	0.86	2.05
5	-1.10	-0.95	-1.44	1.16	2.34
6			-1.58	0.61	0.98

註:有些題目未顯示階難度，表示該題目有評分選項未有人使用，使階難度無法被估計

檢視 EIEQ 題目的難易度與兒童於早期療育參與度 (圖 1)，二版本有些微差異。照顧者版本顯示，兒童的參與度分布多在羅序分數 1 以上，而題目難度則介於羅序分數 0 至 1 之間。因此，此 6 題為較簡單的題目，大部分兒童為高參與度，卻沒有相對應的題目可評量。

治療師版顯示，兒童的參與度分布多在-1 至 2 之間，題目的難易度則介於 0 至 1 之間。相較於照顧者版，治療師版的題目難易度與兒童的參與度相對應的程度較佳，但還是偏向為簡單的題目。

此外，二版本之原始分數可進一步轉換為等距之羅序分數（表 5）。原始分數為 0 至 30 分，轉換為羅序分數於照顧者版則為-4.24 至 5.05 分，於治療師版為-5.11 至 5.69 分。值得注意的是，照顧者版的原始分數 0-2 分以及治療師版的原始分數 0-6 分無對應的分數。此原因為此樣本無人為該原始分數，因此無法進一步估計並轉換成羅序分數。

表 5
發展障礙兒童早期療育參與度問卷原始分數與羅序分數對照表

原始分數	照顧者版		治療師版	
	羅序分數	標準誤	羅序分數	標準誤
0				
1				
2				
3	-4.24	1.79		
4	-3.11	0.96		
5	-2.48	0.67		
6	-2.11	0.56		
7	-1.83	0.50	-5.11	1.85
8	-1.61	0.46	-3.85	1.04
9	-1.41	0.43	-3.07	0.76
10	-1.24	0.41	-2.58	0.65
11	-1.07	0.40	-2.20	0.59
12	-0.91	0.40	-1.88	0.55
13	-0.75	0.40	-1.59	0.53
14	-0.60	0.40	-1.32	0.52
15	-0.44	0.40	-1.06	0.51
16	-0.27	0.41	-0.80	0.51
17	-0.10	0.42	-0.53	0.52
18	0.09	0.44	-0.25	0.53
19	0.29	0.45	0.04	0.55
20	0.50	0.47	0.35	0.56
21	0.72	0.48	0.66	0.57
22	0.96	0.50	0.98	0.57
23	1.22	0.51	1.31	0.58
24	1.49	0.53	1.66	0.59
25	1.78	0.56	2.02	0.61
26	2.11	0.59	2.42	0.65
27	2.50	0.66	2.88	0.72
28	3.00	0.77	3.47	0.83
29	3.78	1.05	4.35	1.09
30	5.05	1.85	5.69	1.88

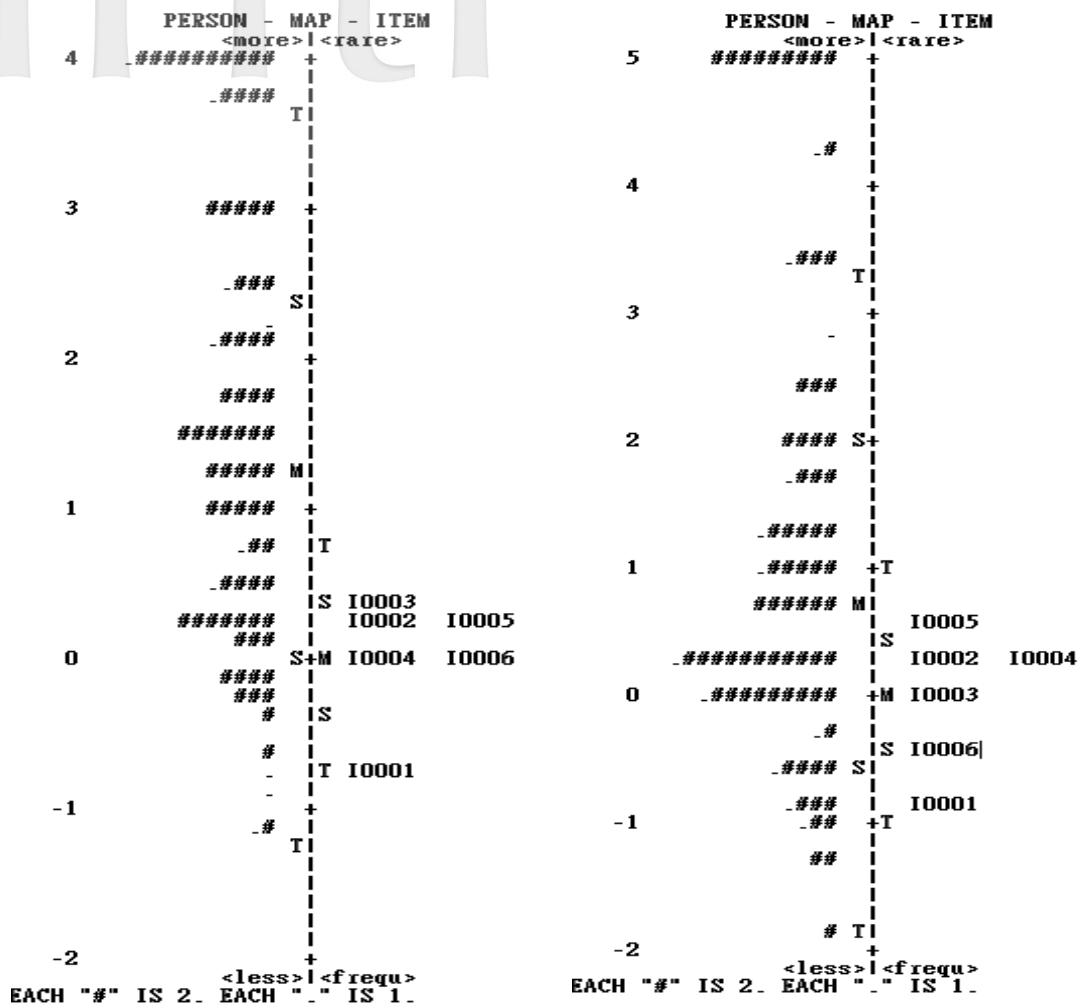


圖 1
 題目難易度與兒童參與度之關係分布圖（左圖為照顧者版，右圖為治療師版）
 註：二圖直虛線的左邊為兒童參與度之分布，右邊為各題目的平均難易度。

討論

本研究目的為發展適用於台灣之 DD 兒童早期療育參與度的評量工具。本研究參考 HRERS 題目，發展 EIEQ 照顧者版與治療師版，再分別檢驗其信度與效度。最後，EIEQ 照顧者版與治療師版各包含 6 個題目，二版本之內在一致性皆為 0.83。此外，二版本皆符合單一建構，顯示此 6 個題目評量同一個概念（兒童之早期療

育參與度)，並且 EIEQ 二版本之原始總分可進一步轉換為等距量尺之羅序分數。因此，本研究發展之 EIEQ 二版本可應用於早期療育相關的醫療院所，協助臨床從業人員掌握兒童於早期療育之參與度，並作為早期療育成效參考指標之一。

EIEQ 內在一致性與建構效度檢驗顯示，第二題「個案需要有口語、肢體或玩具、食物等增強物來提醒或鼓勵他/她參與我的治療活動」於二版本中皆與其他題目較不相同。其可能原因為此題目除了兒童的參與度外，還會受到兒童自身的能力影響。兒童能力越低通常越需要初級增強物促進其參與動機（黃富廷，2012）。相對而言，其他題目如規律出席、表現正向接受行為、主動參與等，評量著重於照顧者與孩童的內在動機。因此，本研究於 EIEQ 中刪除此問題，以提升 EIEQ 之信度與效度。

吳麗君 (2015) 翻譯 HRERS 並應用於住院之中風個案。該論文發現 HRERS 之第一題評量規律出席不符合項目分析之指標而刪除。二研究題目建構不同的原因可能為對象不同。吳學者之研究對象皆為住院之中風個案，使得第一題不容易區辨個案之間的差異。而本研究對象為早期療育兒童，多由照顧者偕同兒童往返醫療院所與家庭之間，可從中區辨照顧者與兒童的參與度。比較二研究可知，雖然二研究皆參考 HRERS 評量個案的復健參與度，不同的療育情境適用的題目會有所不同，個別發展合適的評量題目為必要的。

近年來，台灣有發展中風病人之物理治療與職能治療參與度問卷（呂文賢，2016；侯傑議、吳佩錡、吳姿誼、謝清麟、王雲充，2017）。物理治療參與度問卷有 16 題，評量病人接受物理治療的動機與合作、對治療結果的期待、對治療活動的興趣與出缺席等臨床實境。職能治療參與度問卷有 5 題，評量個案於治療過程中的投入程度，如容易受治療師的鼓勵而更加投入活動、嘗試新穎或不熟悉治療活動之意願等。此二問卷與 EIEQ 雖題目不同，但有相同的評量重點，如個案的動機、出席率等。綜合這些問卷再次顯示，個案的參與度為復建療育過程的重要一環。此外，這些參與度問卷皆經過信效度驗證，使用這些問卷將有助臨床從業人員有效掌握個案的參與度，進而可做為後續探討改善個案參與度之基礎，以提升療育之品質與成效。

比較 EIEQ 題目困難度與兒童參與度分布圖，有兩個有趣發現。第一，二版本的題目難易度皆偏簡單，尤其是 EIEQ 照顧者版。此二版本皆有部分高參與度兒童（照顧者版為大部分兒童）無合適的相對應題目可評量。此結果反映此問卷可能無法有效區辨參與度高兒童族群之間的差異。若要進一步區辨參與度高的兒童，可於 EIEQ 中增加較難的題目。然而，從臨床應用層面來看，EIEQ 的題目已涵蓋早期療育參與度的重要元素。兒童與其照顧者若能達成這幾個題目之要求，兒童與其照顧者可能於早期療育參與度已符合治療師或照顧者的期待。因此，參與度問題可能已非此族群的主要議題。由此角度考量，增加題目以區辨高參與度以及超高參與度兒童則可能非必要。第二，檢視兒童參與度的分布，照顧者評量參與度高的兒童較多。過去研究有相似結果，照顧者與治療師於兒童行為上的感受往往有些差異 (Hawley & Weisz, 2003)。因此，在評量兒童參與度時，需同時考量二方的觀點。

比較此二版本的 6 個題目難易度，反映一個有趣的現象。照顧者與治療師對難度較低的題目觀點一致，皆為「除非有特殊原因，個案會規律地依約定的時間出席我的治療活動」。此結果顯示，對照顧者與治療師而言，規律出席治療可能都不是件困難的事情，為執行早期療育的基本要求。此結果亦反映，孩童於早期療育的出席率不穩定時，可能為兒童療育參與一項警訊。治療師宜先處理出席率之問題，與照顧者討論出席的時間，了解照顧者的困難，以提升早期療育之參與度。孩童與照顧者達成執行早期療育之基本要求後，治療師可再探討孩童與照顧者於療育過程的參與度如參與動機、居家活動執行度等。

照顧者與治療師於難度最高的題目則有所差異，照顧者版為「個案認同自己接受復健服務的需求，並瞭解治療活動所帶來的好處」；治療師版為「個案確實執行我所交辦的居家治療活動」。照顧者認為孩童了解治療活動的需求與好處較困難達成，其可能原因為兒童不太了解治療活動的意義，多半僅了解自己是來「上課」或來「玩遊戲」。吳瑋君 (2015) 發現家長本身對早期療育的看法、治療師的支持以及兒童本身的喜好能促進家長積極參與兒童療育。因此，建議治療師於執行早期療育時，多與兒童說明來接受服務的好處，使兒童了解治療活動的意義，提升兒童的配合度與參與度。而照顧者亦能透過兒童正向的回饋，更積極參與兒童

療育服務，促進早期療育的成效。另一方面，對治療師來說，兒童與照顧者執行居家治療活動的頻率往往不高，未能依循治療師的建議在家中執行相關治療活動。而過去研究顯示，居家活動的執行程度與兒童發展與功能的進步有正相關（唐美華、陳君薇、蔡森蔚、陳昭惠、林中凱，2010）。因此，此項目的評量值得作為治療師參考。治療師可思考除了口頭提供居家治療活動之建議外，是否有其他方式促進照顧者與兒童執行居家治療活動。例如，Chen 學者等人 (1999) 發現個案感受到的自我效能以及個案的內在健康控制與個案對於居家運動計畫的順從度有關。治療師或許可增進孩童的自我效能以及對於健康的內在控制以提升照顧者及孩童於居家治療計畫的執行程度。此外，治療師可製作居家治療活動檢核表，或鼓勵照顧者在家拍攝活動影片，以進一步討論兒童執行居家治療活動的情況。

EIEQ 之發展有三個優點。第一，EIEQ 為只有 6 題的紙本問卷，便於治療師與照顧者填答，搭配其內在一致性與建構校度良好之特性，EIEQ 可快速且精確獲得兒童早期療育參與度的結果。第二，此問卷包含照顧者與治療師二版本，臨床從業人員可進一步比較治療師與照顧者對於兒童的行為解讀是否有差異。若發現有些題目治療師與照顧者之評分有很大的差異，治療師可針對該題目與照顧者進一步討論兒童表現，釐清差異之處。例如，治療師可與照顧者討論，是否有一方對兒童的期待/要求過高或過低，有無降低要求，或提高要求的需求；或者，是否有一方未注意到的兒童表現，使得評分較低。治療師與照顧者可經由討論評分差異，有更良好的溝通，並能對兒童的表現達成共識，有助於提升醫病關係。早期療育既為以家庭為中心，則需同時考慮服務提供者以及被服務者的觀點。因此，EIEQ 有助於專業與個案之間的溝通，以共同促進早期療育的成效。第三，EIEQ 符合羅序模型，其原始總分可進一步轉換為羅序分數。羅序分數為等距量尺 (Wright & Masters, 1982)，適合用來評量不同兒童參與度的差異以及兒童自身參與度的改變。EIEQ 之羅序分數有利於臨床從業人員對於兒童參與度分數之解釋。此外，等距之評量分數亦有利於後續的資料分析。綜合以上三個優點，EIEQ 可快速、精確評量兒童的參與度、同時考量照顧者與治療師的觀點以促進彼此的溝通，並且其評量分數有利於比較兒童參與度的差異及研究資料分析。因此，EIEQ 可廣泛運用於早期療育相關之醫療院所以及研究之評量工具，作為評量早期療育服務成效參考之一。

本研究有三個研究限制。第一，本研究未收集 EIEQ 信效度驗證研究對象之人口學資料，如發展遲緩兒童的性別、年紀、障礙類別、照顧者年齡、家庭背景、治療師的相關資訊，研究結果的應用可能會因此受限制。第二，EIEQ 照顧者版與治療師版受限於兒童參與度低的填答人數不足，致使有些低分的原始分數無法進一步轉換成羅序分數。未來若有參與度極低的兒童，則能力估計會受到影響。第三，本研究的收案單位為南部一間教學醫學中心，其樣本的推論性可能受到限制。因此，我們建議未來研究可擴大樣本數，於不同醫療單位收案，並且收集參與者的人口資料特性，以進一步探討是否兒童、照顧者或治療師的特性是否會影響 EIEQ 的作答、補足低原始分數的羅序分數轉換、並確認 EIEQ 可應用於不同地區之早期療育相關機構。

結論

本研究發展之 EIEQ 可精確並快速地評量 DD 兒童及其照顧者對於早期療育的參與度，並同時考量照顧者與治療師對早期療育參與度的觀點。因此，EIEQ 可克服目前評量早期療育參與度之困境，協助早期療育從業人員掌握孩童的參與度，並成為早期療育成效指標之一。

參考文獻

- 呂文賢 (2016)。**職能治療參與度量表發展與應用—以中風病人為例** (博士論文)。取自 <http://handle.ncl.edu.tw/11296/ud9nv4>
- 吳瑋君 (2015)。**從雙向觀點探討家長參與職能治療時段療育之研究** (碩士論文)。取自 <http://handle.ncl.edu.tw/11296/qj864j>
- 吳麗君 (2015)。**霍普金斯復健參與度評估量表中文文化與初步心理計量特性驗證：以中風個案之職能治療參與度為例** (碩士論文)。取自 <http://handle.ncl.edu.tw/11296/h64j8k>

侯傑議、吳佩錡、吳姿誼、謝清麟、王雲充 (2017)。中風病人物理治療參與度量表之驗證。 *物理治療*，42，162-163。

唐美華、陳君薇、蔡森蔚、陳昭惠、林中凱 (2010)。以「居家活動」介入對發展遲緩幼童之影響。 *職能治療學會雜誌*，28，31-45。

黃富廷 (2012)。 *啟智教學活動設計*。臺北市：心理出版社。

Aaronson, N., Alonso, J., Burnam, A., Lohr, K. N., Patrick, D. L., Perrin, E., & Stein, R. E. K. (2002). Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust (2002) Assessing health status and quality-of-life instruments: attributes and review criteria. *Quality Life Research*, 11, 193–205.

Chen, C. Y., Neufeld, P. S., Feely, C. A., & Skinner, C. S. (1999). Factors influencing compliance with home exercise programs among patients with upper-extremity impairment. *American Journal of Occupational Therapy*, 53, 171-180.

Colonna-Pydyn, C., Gjesfeld, C. D., & Greeno, C. G. (2007). The factor structure of the barriers to treatment participation scale (BTPS): implications for future barriers scale development. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 34, 563–569.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297–334.

Hawley, K. M., & Weisz, J. R. (2003). Child, parent and therapist (dis) agreement on target problems in outpatient therapy: The therapist's dilemma and its implications. *Journal of consulting and clinical psychology*, 71, 62.

Hebbeler, K., Spiker, D., Bailey, D., Scarborough, A., Mallik, S., Simeonsson, R., & Nelson, L. (2007). Early intervention for infants and toddlers with disabilities and their families: Participants, services, and outcomes. *Menlo Park, CA: SRI International*.

- Kearney, J. A., & Byrne, M. W. (2011). Planning with parents for seriously ill children: Preliminary results on the development of the parental engagement scale. *Palliative & Supportive Care, 9*, 367–376.
- Kortte, K. B., Falk, L. D., Castillo, R. C., Johnson-Greene, D., & Wegener, S. T. (2007). The Hopkins rehabilitation engagement rating scale: development and psychometric properties. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 88*, 877–884.
- Lenze, E. J., Munin, M. C., Quear, T., Dew, M. A., Rogers, J. C., Begley, A. E., & Reynolds, C. F. (2004). The Pittsburgh Rehabilitation Participation Scale: reliability and validity of a clinician-rated measure of participation in acute rehabilitation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 85*, 380–384.
- Lequerica, A. H., Rapport, L. J., Whitman, R. D., Millis, S. R., Vangel Jr, S. J., Hanks, R. A., & Axelrod, B. N. (2006). Psychometric properties of the rehabilitation therapy engagement scale when used among individuals with acquired brain injury. *Rehabilitation Psychology, 51*, 331.
- Linacre, J. M. (2006). A user's guide to WINSTEPS MINISTEP Rasch-model computer programs. *Chicago IL: Winsteps. Com.*
- McWilliam, R. A., Trivette, C. M., & Dunst, C. J. (1985). Behavior engagement as a measure of the efficacy of early intervention. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 5*, 59–71.
- Meaden, A., Hacker, D., VILLIERS, A., Carbourne, J., & Paget, A. (2012). Developing a measurement of engagement: the Residential Rehabilitation Engagement Scale for psychosis. *Journal of Mental Health, 21*, 182-191.
- Staudt, M. (2007). Treatment engagement with caregivers of at-risk children: Gaps in research and conceptualization. *Journal of Child and Family Studies, 16*, 183–196.
- Straus, M. A., & Douglas, E. M. (2004). A short form of the Revised Conflict Tactics Scales, and typologies for severity and mutuality. *Violence and Victims, 19*, 507–520.

Wright, B. D., & Masters, G. N. (1982). *Rating scale analysis*. MESA press.

Yatchmenoff, D. K. (2005). Measuring client engagement from the client's perspective in nonvoluntary child protective services. *Research on Social Work Practice, 15*, 84–96.

The Development of Early Intervention Engagement Questionnaire in Children with Developmental Disabilities

Pei-Chi Hsiao^a, Kuan-Lin Chen^{b,c}, Tin-Wai Lau^a, Yu-Pei Tsai^a,
Yu-Ting Tzeng^a, Chien-Yu Huang^{d,*}

Abstract

Background and purpose: Engagement in early intervention must be objectively and routinely measured in children with developmental disabilities (DD) and their caregivers. However, no such measure has been developed. This study aimed to (1) develop the Early Intervention Engagement Questionnaire (EIEQ) by referencing the Hopkins Rehabilitation Engagement Rating Scale (HRERS), and (2) examine the reliability and validity of the EIEQ.

Methods: This study consisted of two phases. In the item development and content validation phase, we translated the HRERS into Chinese as the reference to develop the caregiver and therapist versions of the EIEQ based on the current status of early intervention in Taiwan. We examined the content validity through expert consultation. In the reliability and validity examination phase, we recruited the caregivers and therapists of 156 children with DD to fill out the EIEQ. We examined the internal consistency and construct validity respectively with Cronbach's α and Rasch analysis.

Results: The EIEQ was expanded from 5 to 7 items based on the experts' suggestions, and the second item was deleted after the psychometrics examination. The internal consistencies of the two versions respectively increased from 0.77 and 0.78 to 0.83. The remaining items fitted the hypotheses of the Rasch model (1.4>infit, outfit mean square>0.6). The final EIEQ contained 6 items.

Conclusion: The EIEQ quickly and accurately assessed engagement in early intervention in children with DD and their caregivers, considering both the caregiver's and therapist's perspectives. The EIEQ can be applied in early intervention facilities and used as an indicator of the effectiveness of early intervention.

Keywords: *Developmental Disabilities, Early Intervention, Engagement, Questionnaire Development*

^a Department of Physical Medicine & Rehabilitation, Chi-Mei Medical Center, Tainan

^b Department of Occupational Therapy, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan

^c Department of Physical Medicine and Rehabilitation, National Cheng Kung University Hospital, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan

^d Department of Occupational Therapy, I-Shou University, Kaohsiung

*Correspondence: Chien-Yu Huang
8 Yida Rd., Jiaosu Village,
Yanchao District, Kaohsiung 82445,
Taiwan
TEL: 07-6151100 ext. 7517
E-mail: ellienhuang@isu.edu.tw

以互動式繪畫分析自閉症類群 障礙症孩童的交互行為

邱琇蔓¹ 尤姿婷¹ 蔡景宏² 李幸蓉² 陳官琳^{1,3,*}

摘要

交互行為 (reciprocity) 是二人之間一來一往的互動型態，交互行為缺損是自閉症類群障礙症 (autism spectrum disorders, ASD) 孩童的核心特徵之一。現行 ASD 孩童交互行為的評估工具有二項限制：(一) 以照顧者填答問卷或訪談方式者較主觀；(二) 以遊戲情境作為客觀觀察方式者，受限於 ASD 孩童口語能力，低估交互行為。因此，本研究以不需要口語表達的互動式繪畫測驗 (Interactive Drawing Test, IDT) 探討 ASD 孩童的交互行為，分為二部分：(一) 探討 ASD 孩童的 IDT 分數與遊戲情境中交互行為之相關性；(二) 從 IDT 圖畫中歸納 ASD 孩童的交互行為特徵。本研究以 IDT、交互社交行為觀察 (Reciprocal Social Behaviors Observation, RSBO) 分別評估 ASD 孩童在互動式繪畫、遊戲情境的交互行為。共 52 位 6 至 12 歲 ASD 孩童參與本研究，平均具中等語言理解能力。第一部分皮爾森相關係數 (Pearson correlation coefficients) 結果顯示在 IDT 中表現愈高比例合作繪畫的 ASD 孩童，在 RSBO 中也表現愈多的交互行為輪替次數 ($r=.369, p=.007$) 及運用愈多的行為元素 ($r=.393, p=.004$)。在第二部分中，研究者可根據 ASD 孩童在 IDT 中表現的合作動機、合作技巧及個人風格，將其交互行為特徵分為五類型：合作型、中庸型、固著型、引導型、低動機型。本研究提供臨床人員以不需要口語能力的互動式繪畫評估 ASD 孩童的交互行為，藉此辨認 ASD 孩童的交互行為類型，以擬定社交互動療育計畫。

關鍵字：自閉症類群障礙症，交互行為，互動式繪畫

國立成功大學醫學院職能治療學系¹
高雄市立凱旋醫院兒童青少年精神科²
國立成功大學醫學院附設醫院復健部³

*通訊作者：陳官琳
701 台南市大學路一號
電話：886-6-2353535 分機 5906
電子信箱：klchen@mail.ncku.edu.tw

受文日期：民國 107 年 01 月 03 日
接受刊載：民國 107 年 06 月 01 日

前言

交互行為 (reciprocity) 意指二人之間在一段時間內一來一往的互動型態，是雙向、對稱且互補的動態過程 (Gallagher, 2004; Gernsbacher, 2006)。交互行為是社交互動 (social interaction) 的重要技巧。當二人向對方表現交互行為時，雙方得以連續地分享思想及情感，並建構共同的合作目標 (Cole & Teboul, 2004)。擁有共同的合作目標為社交參與的基礎條件 (Stevens & Hauser, 2004)，如孩童與玩伴們一起玩遊戲、青少年與同儕們一起練習班際競賽等。在社交參與中，人們需持續表現交互行為，使互動延續、完成共同目標，並從中與他人建立友誼關係。

孩童的交互行為伴隨年齡逐漸發展 (Perez & Gauvain, 2005)。一歲以下的嬰兒以注視照顧者、模仿照顧者的聲音、表情等，起始或回應與照顧者之間的互動 (Gillis, Callahan, & Romanczyk, 2011)；二歲的幼兒在參與平行活動 (parallel activity) 中，學習與他人輪流進行活動，但少與其他幼兒互動；三至四歲的幼兒在參與聯合活動 (associative activity) 中，學習與他人交換玩具、分享相同的遊戲主題 (Eckerman, Davis, & Didow, 1989)；五至十歲的孩童在參與合作活動 (collaborative activity) 中，了解他人的意圖、與他人建立共同的目標，如一起堆沙堡、畫海報等；十歲以上的孩童與青少年，持續在不同的社交場合中，學習表現合宜的交互行為 (Backer van Ommeren, Begeer, Scheeren, & Koot, 2012)。一般來說，當孩童愈能向對方表現交互行為，與對方連續分享想法、建構共同目標時，愈能獲得人際互動的勝任感，享受社交參與的樂趣 (Orsmond, Krauss, & Seltzer, 2004)。

交互行為缺損是自閉症類群障礙症 (autism spectrum disorders, ASD) 孩童的核心特徵之一，包含缺乏社會情緒的交互關係、較少分享喜好的事物及活動、不會依社會情境而調整行為、無法進行有來有往的對話等 (American Psychiatric Association, 2013; World Health Organization, 1992)。ASD 孩童由於交互行為缺損，難以與他人分享共同的主題，導致人際關係疏離、缺乏真誠的友誼關係，在同儕之間的可接受度也較低 (Chamberlain, Kasari, & Rotheram-Fuller, 2007; Krasny, Williams, Provencal, & Ozonoff, 2003)。ASD 孩童若長期難以加入和同儕一起的遊戲及課堂團體學習，除了未能從社交參與中獲得成就感與樂趣，亦可能成為高中

輟學、焦慮及憂鬱症狀的高風險族群 (Bellini, 2006; Kupersmidt, Coie, & Dodge, 1990)。因此，ASD 孩童的交互行為缺損經常是照顧者極關切的議題，向精神科醫師、心理師及職能治療師尋求協助 (Knott, Dunlop, & Mackay, 2006)。醫療與教育團隊需評估 ASD 孩童交互行為缺損之特徵，給予個別化的療育服務。

當今對於 ASD 孩童交互行為的評估方式，主要可分為二種：照顧者訪談或填寫問卷，以及觀察孩童在遊戲情境中的交互行為。關於照顧者訪談或填寫問卷方式，其評估內容是關於孩童日常生活的社交互動表現行為描述，如孩童是否會和同儕輪流對話、建立關係、表現社會情緒的交互性，如安慰他人等。此類經常被使用的工具包含自閉症診斷訪談量表－修訂版 (Autism Diagnostic Interview-Reviewed, ADI-R) (Rutter, LeCouteur, & Lord, 2003)、社會性反應量表 (Social Responsiveness Scale, SRS) (Constantino & Gruber, 2012) 等。由照顧者訪談及填寫問卷的評估方式難免受照顧者的主觀判斷影響，較難客觀評估 ASD 孩童的交互行為。

相較之下，觀察孩童在遊戲情境中的交互行為之評估方式，評估者較可客觀紀錄 ASD 孩童語言及非語言溝通的運用、孩童是否會主動和施測者分享喜悅、回應施測者的感受、建立雙向關係等，此類經常被使用的評估工具為自閉症診斷觀察量表 (The Autism Diagnostic Observation Schedule, ADOS) (Lord, Rutter, DiLavore, & Risi, 2008)。然而，ASD 孩童在與施測者一起遊戲時，可能受限於語言理解或表達能力，未能與施測者溝通、遊戲互動。例如 ASD 孩童不會以口語表達想和施測者一起組裝賽車軌道，便無法表現出組裝軌道時的交互行為。如向施測者尋求協助時，告訴施測者：「我不會做，你可以幫我裝嗎？」，同時眼神注視施測者、臉部展現皺眉表情等。ASD 孩童因口語能力不足，使其難以與施測者互動，導致評估過程中僅觀察到 ASD 孩童少量的交互行為，可能因此低估 ASD 孩童表現交互行為的次數與動機。若施測者使用的評估方式不需要 ASD 孩童以口語溝通，將更有機會讓 ASD 孩童在評估時表現交互行為。總結而言，針對 ASD 孩童交互行為的常用評估工具有二項限制：(一)以照顧者填答問卷或訪談方式者較主觀，以及(二)以遊戲情境作為客觀觀察方式者，受限於 ASD 孩童口語能力，低估交互行為。

為克服上述評估方式的限制，本研究使用互動式繪畫測驗 (Interactive Drawing Test, IDT) (Backer van Ommeren, Koot, Scheeren, & Begeer, 2015) 探討 ASD 孩童的交互行為。IDT 的評估方式由一對一的專業施測者與 ASD 孩童一起輪流繪畫，ASD 孩童可以畫任何想畫的圖案，而施測者必須畫一些特定的圖案及不完整的圖案，以誘發 ASD 孩童與施測者一起合作繪畫。整體評估過程，除了施測者說開頭指導語：「我們一起畫畫」之外，ASD 孩童與施測者不需要其他口語溝通，讓口語能力受限的 ASD 孩童，亦能透過繪畫的方式表現交互行為。此外，繪畫是普遍孩童熟悉的遊戲素材，可視為孩童平時職能參與的活動之一，較能讓 ASD 孩童在輕鬆無壓力的情境中進行評估。因此，本研究以不需要口語表達的互動式繪畫探討 ASD 孩童的交互行為，分為二部分。第一部分探討 ASD 孩童的 IDT 分數與遊戲情境中交互行為之相關性；第二部分是從 IDT 圖畫中歸納描繪 ASD 孩童表現交互行為的特徵，包括合作的動機、合作的技巧及個人風格，並提出相對應的療育建議。

方法

一、參與者

本研究共招募 52 位 ASD 孩童參與。另針對孩童的 IDT 表現，我們從中挑選 6 位在 IDT 中分別代表不同交互行為特徵的 ASD 孩童，進一步分析。此 52 位 ASD 孩童由台北及台南醫院及診所的復健科或兒童精神科醫師轉介，納入條件包含：(1) 生理年齡 6 至 12 歲；(2) 由兒童精神科醫師根據「精神疾病診斷與統計手冊第五版」診斷為自閉症類群障礙症或「精神疾病診斷與統計手冊第四版」診斷為自閉症疾患、亞斯伯格氏疾患以及待分類的廣泛性發展障礙。排除條件包含：(1) 以自閉症兒童檢核表 (Childhood Autism Rating Scale, CARS) 及社會性反應量表第二版 (Social Responsiveness Scale-Second Edition, SRS-2) 評估自閉症嚴重程度，二項評估工具結果皆為「無自閉症症狀、無社交互動障礙」者；(2) 器質性腦功能損傷，例如癲癇、腦性癱瘓等；(3) 無法矯正的聽力與視力缺損；(4) 無法矯正的

手功能缺損以致無法抓握彩色筆繪圖；(5) 無法遵從指令以致無法完成整體評估流程。

本研究經教學醫院之人體試驗審查委員會核准，研究者向孩童及家長說明研究目的與內容，讓其充分了解研究資訊後，再簽署參與本研究之同意書。

二、研究工具

(一) 互動式繪畫測驗 (Interactive Drawing Test, IDT)

本研究以互動式繪畫測驗評估孩童的交互行為 (Backer van Ommeren et al., 2012)。IDT 的評估由一對一的專業施測者與孩童一起在 A3 尺寸的紙上輪流繪畫，施測者說開頭指導語：「我們一起畫畫」後，即開始繪畫，若 ASD 孩童無法理解指導語，施測者會直接在紙上繪畫，再將紙轉給孩童、將彩色筆放到孩童手裡，以示意孩童可以在紙上繪畫。在繪畫過程中，施測者與 ASD 孩童不需要口語溝通，施測者不能給予任何口語指令或評論，但不會特別限制孩童說話的權利，因此當孩童邊繪畫邊說話時，施測者僅能複述孩童的話，或以狀聲詞（如「嗯」、「喔」）作為回應。孩童可以畫任何想畫的圖案，而施測者須遵循三個繪圖原則。第一個原則是加入孩童的畫，施測者須配合孩童繪畫的主題，畫符合主題的圖案。第二個原則是畫不完整的圖案，如一半的窗戶、少了翅膀的蝴蝶，以誘發孩童將不完整的部分補齊、與施測者一起合作繪畫。第三個原則是畫特定的圖案，包含畫一條水平線作為房子的底座、畫弓形以誘發孩童畫出新的圖案、干擾的圖案（將男孩加上辮子，或把車子加上拖板變成拖車）、荒謬的圖案（在不合理的地方畫兩隻手，其中一隻手沒有手掌）、破壞的圖案（閃電），畫特定圖案的目的為增添繪畫中的新主題，觀察孩童是否能接受新主題，並將此特定圖案整合成孩童與施測者的共同主題。評估時間約十分鐘，全程錄影繪畫過程，使評分者可由觀看影片作評分 (Backer van Ommeren et al., 2012)。

IDT 的評分為針對孩童在每一次輪替回合裡畫的圖案，評分該圖案屬於四類型交互行為的哪一類，四類型交互行為分別為：無交互行為 (no reciprocity)、基本交互行為 (basic reciprocity)、合作交互行為於孩童的主題 (collaborative reciprocity)

in own)、合作交互行為於施測者的主題 (collaborative reciprocity in others)。無交互行為的定義是孩童畫的圖案主題與施測者畫的圖案主題無關聯，兩人之間無共同的合作目標。基本交互行為的定義是孩童畫的圖案和施測者畫的圖案距離兩公分以內，但孩童的圖案沒有意義（如孩童在施測者畫的圖案上方畫一條直線，或當施測者畫弓形時，孩童在緊貼該弓形的下方再畫一個弓形），兩人之間亦無共同的合作目標。合作交互行為於孩童的主題之定義是，孩童畫的圖案主題與施測者畫的圖案主題相同，且此主題為孩童起始的主題。合作交互行為於施測者的主題之定義是，孩童畫的圖案主題與施測者畫的圖案主題相同，且此主題為施測者起始的主題。當評分為合作交互行為時，無論於孩童或施測者的主題，代表兩人擁有共同的合作目標。另有二項常見的評分原則：（一）若孩童在畫完數個新的圖案後，又回溯補畫之前孩童與施測者的共同主題之圖案，該回合仍可評分為合作交互行為；（二）若孩童在一個回合中同時表現兩種以上類型的交互行為，則以合作性較高的類型作為該回合的評分，合作性由低至高的排序依次為：無交互行為、基本交互行為、合作交互行為於孩童的主題、合作交互行為於施測者的主題。評分孩童每次輪替回合的交互行為後，再計算孩童分別表現此四類型交互行為的百分比比例 (Backer van Ommeren et al., 2012)。

IDT 具有良好的施測者間信度($r = .95-1.00$)、中等的再測信度($r = .47- .70$)，IDT 與社會性反應量表 (Social Responsiveness Scale) 的聚合效度相關 r 值為 $-.17$ 至 $-.48$ ，IDT 與畢保德圖畫詞彙測驗 (Peabody Picture Vocabulary Test) 的發散效度相關 r 值為 $-.04$ 至 $.11$ ，亦即孩童的語言理解能力與其在 IDT 的交互行為表現之相關性低 (Backer van Ommeren et al., 2015)。

(二) 交互社交行為觀察 (Reciprocal Social Behaviors Observation, RSBO)

本研究以交互社交行為觀察紀錄在一對一的遊戲情境中，孩童向施測者表現交互行為的輪替次數，及交互行為包含的行為元素（共享式注意力、眼神接觸、臉部表情、肢體動作、口語表達）總量。RSBO 的輪替次數計算方式參考 Marrus 等人 (2015)、Gillis 等人 (2011)、James 及 Egel (1986)、Odom 及 Strain (1986) 的研究，比較各篇操作型定義的優缺點，研究者將一次輪替定義為「在一人表現社交行

為後的五秒內，另一人向對方表現另一個社交行為作為回應」。關於交互行為包含的行為元素，研究者先依照 James 及 Egel (1986) 的研究，將行為元素分為口語表達及動作姿勢，後參考 ADI-R (Rutter et al., 2003) 針對交互行為的評分內容，將行為元素擴增為共享式注意力、眼神接觸、臉部表情、肢體動作、口語表達，以更完整觀察每個行為的組成元素。RSBO 的遊戲情境及施測過程採用玩性測驗 (Test of Playfulness; Bundy, Nelson, Metzger, & Bingaman, 2001) 的內容，孩童可自由選擇房間中的任何玩具，玩具類型包含感覺動作、組裝、假扮、紙牌遊戲。施測者需起始特定的行為，以誘發孩童回應、向施測者表現交互行為，特定行為如詢問孩童正在玩什麼、詢問孩童施測者是否可加入孩童的遊戲、向孩童尋求協助等，施測者需盡量回應孩童，以延續二人之間的交互行為。評估時間約二十分鐘，全程錄影遊戲過程，使評分者可藉由觀看影片紀錄孩童交互行為的輪替次數、交互行為包含的行為元素。

RSBO 紀錄內容的適切性，已通過本研究團隊試驗研究的檢驗。關於觀察者間信度，本研究團隊隨機抽取 6 位 ASD 孩童與施測者共同遊戲的影片，交由兩位觀察者紀錄孩童的交互行為表現，交互行為的總輪替次數之組內相關係數 (intraclass correlation coefficient, ICC) 值為.894，交互行為包含的行為元素總量之 ICC 值為.737。

(三) 魏氏兒童智力量表第四版中文版 (Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition, WISC-IV)

本研究以魏氏兒童智力量表第四版中文版的語言理解測驗評估孩童的語言理解能力 (Chen, Chen, Keith, & Chang, 2009)。WISC-IV 語言理解測驗包含類同、詞彙、理解三項分測驗，類同分測驗共 23 題，評估孩童歸類二者事物相同特徵之能力；詞彙分測驗共 36 題，評估孩童對詞彙的理解能力；理解分測驗共 21 題，評估孩童對一般規範及社會情境的理解能力。計分方式為每題 0 或 1 分，或每題 0 至 2 分。WISC-IV 語言理解分測驗總分可依照孩童年齡，轉換成語言理解指數 (Verbal Comprehension Index, VCI)。WISC-IV 評估方式為施測者一對一逐題詢問

孩童，評估時間約 20 分鐘。WISC-IV 具有良好的再測信度 ($r = .83 - .94$)、折半信度 ($r = .86 - .96$)，與 WISC-III 的校標關聯效度 r 值為 $.58 - .89$ (Chen et al., 2009)。

(四) 自閉症兒童檢核表 (Childhood Autism Rating Scale, CARS)

本研究以自閉症兒童檢核表評估 ASD 孩童的症狀嚴重度 (Schopler, Reichler, DeVellis, & Daly, 1980)。CARS 共有 15 項關於 ASD 孩童特質的題目，如人際關係、身體運用、適應改變、視覺反應等，每題評分為 1 至 4 分，1 分為正常，2 分為輕微不正常，3 分為很不正常，4 分為極不正常。總分介於 30 至 36 分代表輕至中度自閉症症狀，大於 37 分代表重度自閉症症狀 (Russell et al., 2010; Schopler, Reichler, & Renner, 2002)，但過去研究建議對於 IQ 大於 80 的孩童，降低切截分數，以總分 25.5 分作為是否有自閉症傾向之判斷標準，以獲得更精確之診斷 (Mayes et al., 2012)。因此，本研究根據上述文獻，針對 VCI 高於 80 的孩童，採用 CARS 總分高於 25.5 分則表示具輕度自閉症症狀的標準；對於 VCI 低於 80 的孩童，依然採用 CARS 總分高於 30 分才具輕度自閉症症狀。CARS 的評分方式為訪談照顧者及臨床觀察，訪談照顧者的時間約 30 分鐘。CARS 具有良好的內部一致性 (Cronbach's $\alpha = .86$)、再測信度 ($\kappa = .88$)、施測者間信度 ($ICC = .71$)，與自閉症行為檢核表 (Autism Behavior Checklist) 的聚合效度相關 r 值為 $.67$ (Russell et al., 2010; Schopler et al., 2002)。

(五) 社會性反應量表第二版 (Social Responsiveness Scale-Second Edition, SRS-2)

著重於社交互動障礙的社會性反應量表第二版用以評估 ASD 孩童的症狀嚴重程度 (Constantino & Gruber, 2012)。SRS-2 共有 65 題，分為五個領域：社會知覺、社會認知、社會動機、社會溝通、自閉症特質。每題依照孩童平時表現的行為頻率，作 0 分至 3 分的圈選。總分對照常模轉換成標準分數，標準分數低於 59 分代表該孩童無社交互動障礙，60 至 65 分為輕度、66 至 75 分為中度、76 分以上為重度社交互動障礙 (Constantino & Gruber, 2012)。SRS-2 由孩童的主要照顧者填寫，填寫時間約 15 分鐘。SRS-2 具良好的內部一致性 (Cronbach's $\alpha = .94$)、良好的再

測信度($r = .75-.85$)，與社交溝通量表 (Social Communication Questionnaire) 的聚合效度相關 r 值為 .61 至 .87 (Gau, Liu, Wu, Chiu, & Tsai, 2013)。

三、研究程序

(一) 評估工具準備

本研究施測者須熟悉所有評估工具。IDT 之施測及評分技巧由 IDT 作者 Tineke Backer van Ommeren 博士訓練本研究之研究人員，訓練過程包含以下步驟：(1) 研究人員閱讀 IDT 的施測指導手冊；(2) 研究人員施測 IDT 於正常發展的成人及孩童作為練習；(3) 研究人員施測 IDT 於 ASD 孩童，並將施測過程及評分結果寄給 van Ommeren 博士；(4) van Ommeren 博士針對研究人員的施測過程及計分給予建議；(5) 研究人員根據 van Ommeren 博士的建議修正施測及評分技巧。在每個步驟中，研究人員會互相討論以取得評分一致性，並且不斷重複步驟 (3) 至步驟 (5)，直到 van Ommeren 博士認可研究人員具獨立施測及評分的資格。關於 RSBO、WISC-IV、CARS 的施測及評分資格，施測者由資深職能治療師訓練，重複演練以確保施測者具備充分的執行評估技巧。

(二) 收案過程

所有 ASD 孩童及照顧者僅需接受一次評估，ASD 孩童先接受 WISC-IV 的語言理解測驗，再接受 IDT 與 RSBO 評估，照顧者則是填寫 SRS-2、接受 CARS 訪談，總評估時間約 1 小時。

四、資料分析

所得評估分數以描述性統計檢視資料特徵後，第一部分以皮爾森相關係數 (Pearson correlation coefficients) 分析 IDT 各分數百分比與 RSBO 輪替次數、各行為元素總量的相關性。第二部分由本研究第一作者根據 IDT 手冊與孩童的評估結果，探索式地分析與彙整 ASD 孩童在 IDT 中表現的交互行為特徵，包含合作的動機、合作的技巧及個人風格：合作的動機意旨孩童會察覺施測者畫的圖案，具和

施測者共同繪畫的意願，因此合作動機越高的孩童，表現基本及合作交互行為的比例總和越高。合作的技巧意指孩童畫的圖案能與施測者畫的圖案具共同的主題，因此合作技巧越高的孩童，表現合作交互行為的比例越高。個人風格指的是孩童繪畫的圖案是否具特定的主題、主題為何。第一作者再依此將 ASD 孩童的交互行為特徵分為五類型：合作型、中庸型、固著型、引導型、低動機型。鑑於 IDT 評估是由本研究第一作者或第二作者執行，因此若孩童的 IDT 是由第二作者進行評估，第一作者會另外與第二作者確認該孩童在 IDT 中表現的交互行為特徵，二人取得分類共識。本研究再從各類型中挑選 1 位具代表性的 ASD 孩童，惟固著型挑選 2 位，二位皆具固著型之代表性，但技巧及風格不同，作為研究結果之範例。

結果

共 52 位 ASD 孩童參與本研究，其中有 42 位男生、10 位女生，孩童基本資料如表 1。孩童的平均年齡為 100.37 個月；VCI 平均指數為 93.67，顯示孩童平均具中等語言理解能力；CARS 平均總分為 28.38，顯示孩童平均具輕度自閉症症狀；SRS-2 平均標準分數為 78.27，顯示孩童平均具重度社交互動障礙。

表 1
受測孩童基本資料與特性 (N=52)

特性	平均數 (標準差)	數值範圍
性別 (男:女)	44:10	
孩童年齡 (月)	100.37 (19.6)	69-145
魏氏兒童智力測驗第四版中文版語言理解指數	93.67 (24.9)	50-170
自閉症兒童行為檢核表總分	28.38 (3.9)	17-34
社會性反應量表第二版標準分數	78.27 (9.6)	55-94

第一部分研究探討 ASD 孩童的 IDT 分數與 RSBO 的交互行為之相關性，以皮爾森相關係數分析 IDT 各分數百分比比例與 RSBO 交互行為輪替次數、各行為元素總量的結果，如表 2。基本交互行為與總輪替次數 ($r=-.392, p=.004$)、各行為元素總量 ($r=-.400, p=.003$)、口語表達總量 ($r=-.407, p=.003$) 達顯著低度負相關。合作交互行為 (無論於孩童或施測者的主題) 與總輪替次數 ($r=.369, p=.007$)、各行為元素總量 ($r=.393, p=.004$)、共享式注意力 ($r=.332, p=.020$)、臉部表情 ($r=.351$,

$p=.011$)、口語表達 ($r=.342, p=.013$) 總量達顯著低度正相關。合作交互行為為於孩童的主題與總輪替次數 ($r=.341, p=.013$)、各行為元素總量 ($r=.359, p=.009$)、臉部表情 ($r=.336, p=.015$)、口語表達 ($r=.323, p=.020$) 總量達顯著低度正相關。合作交互行為為於施測者的主題與共享式注意力 ($r=.349, p=.011$) 總量達顯著低度正相關。

表 2

自閉症類群障礙症孩童在互動式繪畫測驗各分數百分比例，與在交互社交行為觀察中交互行為輪替次數、行為元素總量的相關性 (N=52)

	無交互行為	基本交互行為	合作交互行為	合作交互行為 為於孩童的 主題	合作交互行為 為於施測者 的主題
輪替次數總量	-.153	-.392**	.369**	.341*	.099
各行為元素總量	-.176	-.400**	.393**	.359**	.111
共享式注意力	-.188	-.270	.322*	.103	.349*
眼神接觸	-.048	-.215	.174	.222	-.036
臉部表情	-.238	-.253	.351*	.336*	.079
肢體動作	-.192	-.064	.193	.154	.084
口語表達	-.107	-.407**	.342*	.323*	.084

* $p<.05$, ** $p<.001$

第二部分研究從 IDT 圖畫中歸納描繪 ASD 孩童表現交互行為的特徵，包括合作的動機、合作的技巧及個人風格。研究者依交互行為特徵分類結果如下：合作型 9 位 (17.3%)、中庸型 16 位 (30.8%)、固著型 16 位 (30.8%)、引導型 3 位 (5.7%)、低動機型 8 位 (15.4%)。以下分別闡述各類型 ASD 孩童的 IDT 分數及交互行為特徵。

一、合作型交互行為

合作型交互行為的孩童在 IDT 中平均表現 84.2% 的合作交互行為，其中 32.3% 為合作交互行為為於孩童的主題、51.9% 為合作交互行為為於施測者的主題，範例如圖 1。此類型的孩童善於回應施測者的畫、補齊施測者的未完整圖案，使二人合作繪

畫相同主題的圖案，如孩童在圖 1 的第 8 筆及第 26 筆，分別回應施測者畫一半的門、少了觸角的蝴蝶。此外，合作型孩童能在合作繪畫的過程中，保持思考彈性、接受施測者畫的新圖案，並將新圖案整合成符合繪畫主題的物件，如孩童在圖 1 的第 16 筆，孩童將施測者第 15 筆突兀的弓形整合成蹺蹺板，蹺蹺板除開啟新的繪畫主題外，亦能與原先的房子搭配、成為房子旁邊的風景；或孩童在圖 1 的第 30 筆，孩童接受施測者第 29 筆具破壞性象徵的閃電，並畫上閃電出現後伴隨而來的大雨。合作型交互行為的孩童在每一筆的繪畫中，能充分展現與施測者一來一往的合作，孩童可配合施測者的主題，亦可從施測者的主題中延伸出自己的新主題、再與施測者共同繪畫新的主題。



圖 1
合作型交互行為範例（施測者畫奇數筆畫，孩童畫雙數筆畫）

二、中庸型交互行為

中庸型交互行為的孩童在 IDT 中平均表現 75.6% 的合作交互行為，其中 39.3% 為合作交互行為於孩童的主題、36.3% 為合作交互行為於施測者的主題，範例如圖

2。中庸型孩童表現合作交互行為之比例，僅略低於合作型孩童，但合作交互行為為於施測者的主題之比例，明顯低於合作型孩童，表示此類型的孩童也能與施測者共同繪畫，但合作的技巧較差於合作型的孩童。較差的技巧可由二個特徵觀察得知：第一個特徵是不一定會補齊施測者的未完整圖案，如孩童在圖 2 的第 14 筆，孩童未將施測者第 13 筆的未完整蝦子補上缺少的腳，反倒自顧自地在第 14 筆畫上新的樹枝及樹枝上的蛇；第二個特徵是不一定會承接施測者畫的新主題，如孩童在圖 2 的第 20 筆，施測者在第 19 筆時對孩童第 18 筆的野餐墊畫上閃電，但孩童在第 20 筆時未理會施測者的閃電，仍沉浸在自身的野餐主題、畫一個漢堡。然而值得注意的是，中庸型孩童並非總是表現此二個技巧較差的特徵，此類型的孩童仍能補齊施測者的未完整圖案，如孩童在圖 2 的第 6 筆，也能承接施測畫的新圖案之主題，如孩童在圖 2 的第 10 筆，孩童接續施測者海洋生物的主題，多畫了兩隻魚。因此，中庸型交互行為的孩童能與施測者共同合作繪畫，僅合作的技巧尚不熟練與穩定。

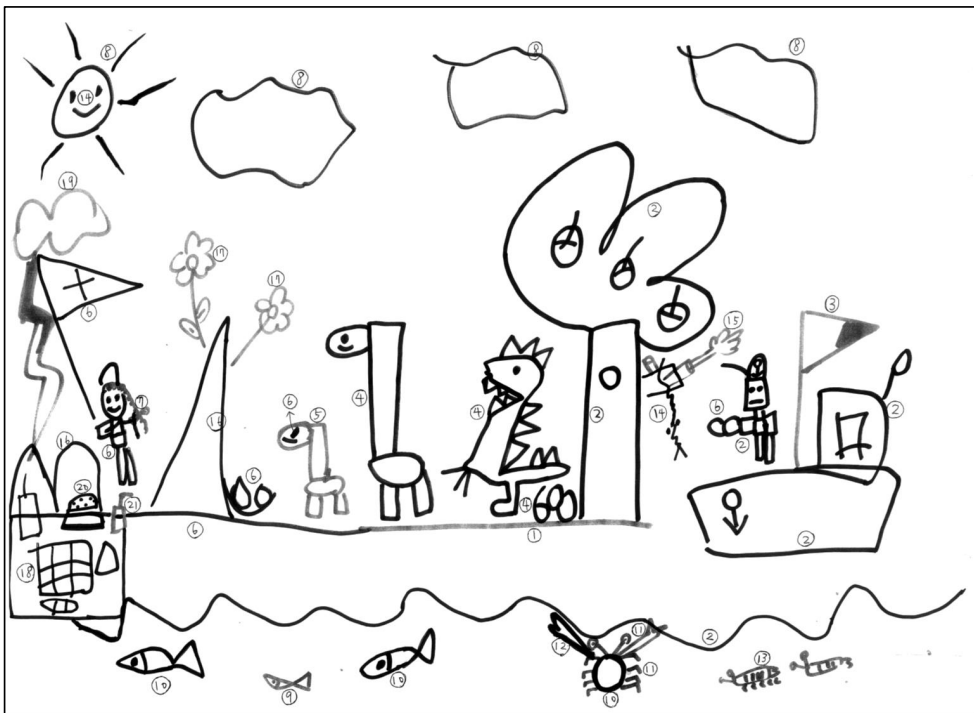


圖 2
中庸型交互行為範例（施測者畫奇數筆畫，孩童畫雙數筆畫）

三、固著型交互行為

固著型交互行為的孩童在 IDT 的主要特徵為，孩童會堅持於特定的繪畫內容、整體圖案豐富性較低。固著型交互行為的孩童可再依其技巧及風格的差異分成二類型固著型—具主題、固著型—無主題。

固著型—具主題交互行為的孩童在 IDT 中平均表現 80.3%的合作交互行為，其中 64.1%為合作交互行為於孩童的主題、16.2%為合作交互行為於施測者的主題，範例如圖 3。此類型的孩童雖可與施測者共同繪畫，但孩童對繪畫的主題具高度主導權，施測者多被動加入孩童的畫，如孩童在圖 3 的第 2 筆畫完公車後，孩童要求施測者在第 3 筆畫 311、651、604 號公車的站牌，之後孩童亦要求施測者在第 7 筆畫一座橋，以利於孩童在第 8 筆畫開在橋上公車。固著型—具主題交互行為的孩童通常能表現主題明確、圖案精緻的繪圖，以仔細呈現自己執著的事物，如圖 3 的公車主題，其他孩童的主題包含飛機、戰車、棒球、妖怪等。此類型的孩童亦通常具中等以上的口語能力（VCI 平均為 94.75，標準差為 19.4），能以口語和施測者分享其繪圖想法，並可能滔滔不絕地和施測者分享，同時孩童又會想到新的繪畫圖案、堅持自己還想再多畫一些，導致遲遲未將圖畫紙傳給施測者、和施測者輪流繪畫。

固著型—無主題交互行為的孩童在 IDT 中平均表現 20.8%的無交互行為、57.5%的基本交互行為、21.7%的合作交互行為，範例如圖 4。此類型的孩童少與施測者共同繪畫，多在施測者的圖案附近畫無意義、重複性的圖案，如孩童在圖 4 的第 6 筆、第 8 筆，孩童在施測者的房子上方畫著色的區塊、鋸齒狀的圖案，當施測者指著那些圖案詢問孩童「這個是什麼？」時，孩童回答：「是長方形」、「是很多個 N」，無法說出畫此圖案的目的。固著型—無主題交互行為的孩童對線條、幾何圖形或符號特別執著，重複畫方形、圓形、英文字母及數字等，但未具備將各圖形整合為明確主題的技巧，使施測者難以加入孩童的主題以合作繪畫，同時孩童亦少察覺施測者的繪畫主題，導致二人之間缺少共同的目標。



圖 3
固著型—具主題交互行為範例（施測者畫奇數筆畫，孩童畫雙數筆畫）



圖 4
固著型—無主題交互行為範例（施測者畫奇數筆畫，孩童畫雙數筆畫）

四、引導型交互行為

引導型交互行為的孩童在 IDT 中平均表現 24.7%的無交互行為、23%的基本交互行為、52.3%的合作交互行為，其中 17%為合作交互行為於孩童的主題、35.3%為合作交互行為於施測者的主題，範例如圖 5。此類型的孩童不甚理解施測者的繪畫主題，而難以與施測者共同繪畫，如孩童在圖 5 的第 2 筆至第 10 筆，孩童在施測者的房子下方，模仿畫出相似的線條，在房子的主題尚未明確出現前，孩童的線條評分為無交互行為；接著圖 5 的第 28 筆至第 32 筆，孩童沿著施測者的圖案再畫一次相同的線條，此模仿的線條雖與施測者的圖案距離相近但不具意義，評分為基本交互行為。引導型交互行為的孩童雖一開始多表現無交互行為或基本交互行為，但在施測者的繪畫主題更為明確，且施測者多次刻意畫未完整的一半圖案時，孩童可將未完整的另一半圖案補齊，如圖 5 的第 26 筆及第 56 筆，孩童分別畫出笑臉的另一個眼睛、蝴蝶缺少的翅膀及觸角，可見孩童在適切的引導下，仍可表現合作交互行為，且多為合作交互行為於施測者的主題，孩童較難自行起始新的繪畫主題。

五、低動機型交互行為

低動機交互行為的孩童在 IDT 中平均表現 65%的無交互行為、21.9%的基本交互行為、13.1%的合作交互行為，範例如圖 6。此類型孩童表現高比例的無交互行為，代表孩童繪畫的圖案與施測者的圖案無關聯，即使施測者試圖加入孩童的繪圖主題，孩童仍未理會施測者的圖案，如圖 6 的第 2 筆，對於施測者第 1 筆的水平線，孩童視而不見地開啟自己的水管主題；施測者為配合孩童的主題，第 7 筆畫水管開關的控制板、第 9 筆畫水管裡面的水流，但孩童皆未延續施測者的圖案，將第 7 筆控制板的開關塗顏色，或將第 9 筆的水流延長。整體而言，低動機交互行為的孩童無意願與施測者共同繪畫，偏好個人獨立完成整幅畫，故孩童與施測者之間無共同目標，二人輪流繪畫的回合數也較少。

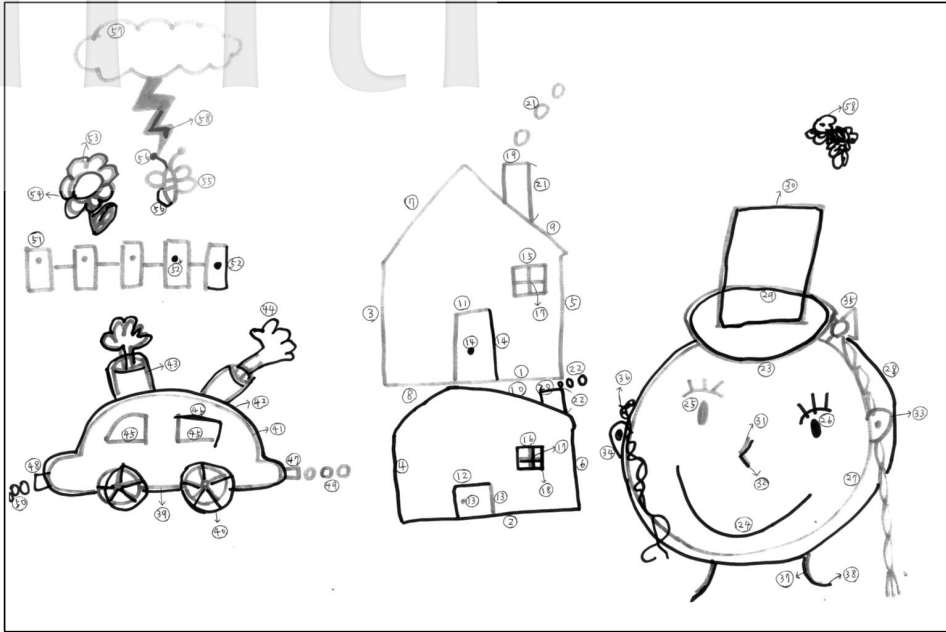


圖 5
引導型交互行為範例 (施測者畫奇數筆畫, 孩童畫雙數筆畫)

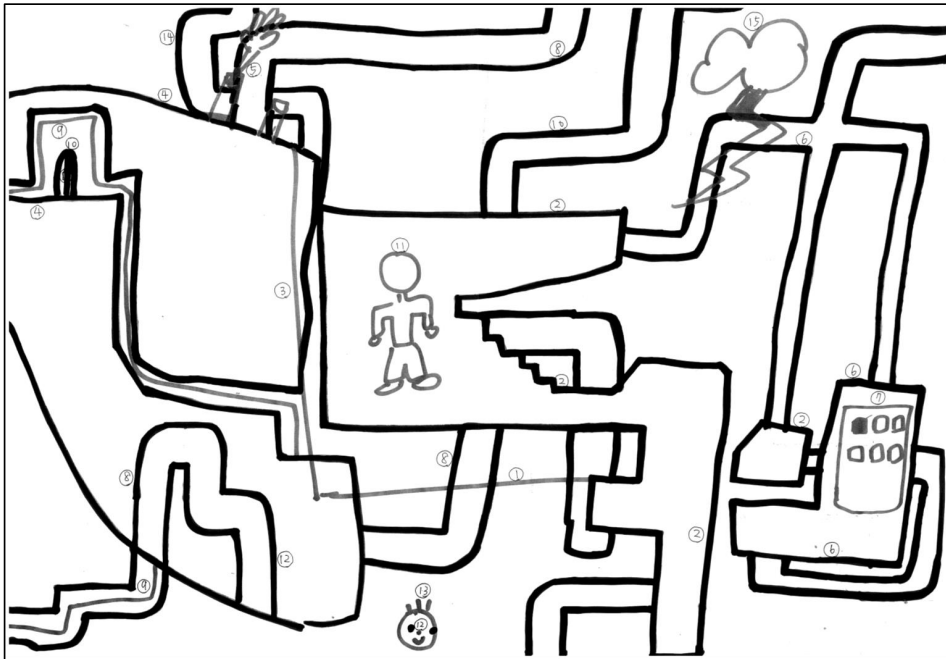


圖 6
低動機型交互行為範例 (施測者畫奇數筆畫, 孩童畫雙數筆畫)

總結來說，透過分析在互動式繪畫中所表現的合作動機、合作技巧及個人風格，ASD 孩童的交互行為特徵可分為五種類型：合作型、中庸型、固著型、引導型與低動機型。若探究合作動機，可由基本及合作交互行為的總比例反映而來，合作型、中庸型、固著型、引導型及低動機型孩童分別平均表現 95.7%、85.0%、83.8%、75.3%、35.0% 的基本或合作交互行為。相較於其他四類型，僅低動機型孩童畫的圖案，與施測者畫的圖案關聯性低、缺乏共同目標。因此除了低動機型孩童外，其他四類型孩童皆具高度合作動機。若比較合作技巧，可由合作交互行為的比例反映而來，合作型、中庸型、引導型孩童分別平均表現 83.3%、75.6% 及 53.3% 的合作交互行為，可見合作型孩童較中庸型孩童，易於與施測者建立共同的目標，中庸型孩童又比引導型孩童，多與施測者建立共同的目標。就個人風格而言，固著型孩童的個人風格強烈，具特定的互動主題（固著型—具主題交互行為）或形式（固著型—無主題交互行為）。整體而論，此五類型交互行為的 ASD 孩童無明確優劣排序，惟表現交互行為時的特徵差異。

討論

本研究以不需要口語表達的互動式繪畫探討 ASD 孩童的交互行為，以克服現行 ASD 孩童交互行為評估工具的二項限制：（一）照顧者填答問卷或訪談方式的評估工具較為主觀；（二）以遊戲情境作為客觀觀察方式的評估工具，可能由於 ASD 孩童受限於口語能力，可能低估其交互行為。本研究分為二部分，第一部分探討 ASD 孩童在互動式繪畫中合作繪畫比例與在遊戲情境中交互行為之相關性；第二部分是從互動式繪畫中歸納描繪 ASD 孩童交互行為的特徵。第一部分研究結果發現在繪畫時表現愈高比例合作繪畫的孩童，在遊戲情境時也表現愈多的交互行為輪替次數以及運用愈多的行為元素，反之亦然。第二部分研究結果則發現可根據 ASD 孩童在互動式繪畫中表現的合作動機、合作技巧及個人風格，將 ASD 孩童的交互行為特徵分為五種類型：合作型、中庸型、固著型、引導型、低動機型。本研究針對 ASD 孩童提出的交互行為特徵分類方式，可作為臨床評估 ASD 孩童

交互行為的新觀點，未來臨床人員可使用互動式繪畫並搭配其他遊戲情境式的評估工具，辨認 ASD 孩童的交互行為類型，可能可以作為預測孩童日常社交互動表現的基礎，進而擬定個別化的社交互動療育計畫。

本研究第一部分結果顯示 ASD 孩童在 IDT 表現基本交互行為的比例與在 RSBO 表現的交互行為總輪替次數、各行為元素總量、口語表達總量呈顯著負相關。此結果意旨當孩童與施測者的繪畫距離相近卻無共同主題的比例愈高時，孩童愈少在遊戲情境中向施測者表現交互行為，也因此運用愈少的行為元素，尤其是以口語表達與施測者互動此元素的次數愈少。孩童表現高比例基本交互行為的可能原因為孩童雖具合作的動機但未能理解施測者的繪畫主題，導致孩童僅能在施測者畫的圖案旁邊，模仿施測者的圖案，畫出相似的圖案，藉此表示孩童欲參與和施測者一起繪畫的動機。這種孩童在自由遊戲情境中，亦可能難以辨認施測者的遊戲意圖，而未能與施測者共同遊戲、表現交互行為，故交互行為的總輪替次數與各行為元素總量較少。此外，表現基本交互行為比例大於 30% 的 ASD 孩童，語言理解能力普遍較低。本研究 52 位 ASD 孩童中，共有 12 位孩童在 IDT 中表現基本交互行為的比例大於 30%，此 12 位孩童的 VCI 平均為 84.92 (SD=35.0)，其中有 5 位孩童的 VCI 低於 60（語言理解的百分等級低於 1%），語言理解能力差的孩童通常語言表達能力也較差，這可以解釋表現基本交互行為較高的 ASD 孩童為什麼在遊戲情境中以口語表達與施測者互動的次數較少。針對此 12 位語言能力差的 ASD 孩童而言，若僅以遊戲情境評估孩童的交互行為，評估者可能僅根據評估結果為「交互行為少」，而忽略孩童願意表現交互行為的動機。但透過 IDT 的評估結果，評估者可進一步發現 ASD 孩童能表現基本交互行為、具互動動機，因此不需要口語溝通的 IDT，可提供有別於遊戲情境的交互行為特徵評估結果。

反觀，ASD 孩童在 IDT 表現合作交互行為（無論於孩童或施測者的主題）的比例與在 RSBO 表現的交互行為總輪替次數、各行為元素總量、共享式注意力、臉部表情、口語表達總量皆呈顯著正相關，意旨當孩童愈能與施測者合作繪畫相同主題的圖案時，孩童在遊戲情境中向施測者表現交互行為的次數愈高，並交互行為的豐富度愈高，包含運用較多的共享式注意力。當施測者指向某個玩具時，孩童較能同時看向該玩具，察覺到施測者有興趣的玩具及玩法，或孩童較能看著或

指著某個玩具，再看向施測者，以向施測者分享自身的玩具及玩法。此外，孩童也運用較多的臉部表情及口語表達，以生動、詳細地向施測者傳達自身想法及感受。總結而言，ASD 孩童在 IDT 的各分數百分比與 RSBO 觀察項目之關聯性，可供臨床人員透過與 ASD 孩童共同繪畫、分析孩童在互動式繪畫中的交互行為表現，以預期 ASD 孩童在遊戲情境或其他社交場合的交互行為表現。

本篇研究第二部分結果是將 ASD 孩童在 IDT 中表現的交互行為特徵分為五類型：合作型、中庸型、固著型、引導型與低動機型。以下分別討論各類型孩童的交互行為特徵，對日常社交互動表現的可能影響，並提出對應的療育建議。第一類型是合作型交互行為，此類型孩童在 IDT 中善於察覺施測者的繪畫主題，並擁有思考彈性以回應施測者的主題，或從中延伸出自己的新主題，使二人能持續合作繪畫。從 IDT 的交互行為表現，推論合作型交互行為的 ASD 孩童在日常社交互動中，可能會適切回應他人的互動主題，並從該主題延伸出新的互動主題，如當他人向孩童分享得獎的喜悅時，孩童能表示慶賀，也分享自身的相似得獎經驗。雖從 IDT 及 RSBO 的評估中，合作型交互行為的 ASD 孩童無明顯的社交互動障礙，但透過與家長訪談，研究者發現此類型孩童相較於同齡孩童有較差的高階社交技巧。例如，某七歲 ASD 孩童的家長表示孩童常說出失禮的話，如孩童會直接向流汗的人說「你很臭」，讓站在一旁的家長感到尷尬、困擾等。因此，建議臨床人員需進一步評估此類型 ASD 孩童的高階社交技巧，如避免失禮情境、辨認諷刺語氣、運用幽默感等，以瞭解孩童在社交互動中需加強的能力。

第二類型是中庸型交互行為，此類型的孩童在 IDT 中能與施測者共同繪畫，但合作的技巧尚不熟練，不一定會補齊施測者的未完整圖案、承接施測者的新主題，容易沉浸在自己的繪畫主題裡。以此推論中庸型交互行為的 ASD 孩童在日常社交互動中，可能大致能表現一來一往的交互行為、與他人進行共同主題的活動，但較不擅於察覺他人想法或感受以適切回應他人。例如，某位七歲中庸型孩童的家長表示，孩童曾要求家長買小禮物送給全班同學，當家長向孩童說明沒有足夠的錢買禮物時，孩童卻指責家長很小氣。該孩童的回應未能同理家長的想法，僅掛念著買禮物送同學，導致家長備感無奈、略為生氣。對於中庸型交互行為的 ASD

兒童，建議臨床人員可設計團體合作的活動，讓兒童接觸他人的不同想法，引導兒童學習站在他人的立場思考，以適切回應對方的互動主題。

第三類型是固著型交互行為，此類型兒童在 IDT 中堅持特定的繪畫內容，可再分為二型：若兒童的繪畫主題明確則屬於固著型—具主題交互行為；反之，不具明確主題、重複畫無意義圖案的兒童屬於固著型—無主題交互行為。固著型—具主題交互行為的 ASD 兒童在繪畫過程中，會要求施測者照著兒童的想法繪圖。若施測者的圖案並非兒童想畫的，兒童可能會將施測者的圖案塗掉或打叉，甚至對施測者生氣。以此推論固著型—具主題交互行為的兒童在日常社交互動中，可能對特定的事物具高度興趣、過度鑽研某領域的知識，並以為他人也對該特定事物充滿熱忱，較不能接受他人的興趣與自己的興趣不一樣，導致兒童與他人缺乏共同的話題，較少固定來往的好朋友。例如，某位六歲 ASD 兒童的家長表示，兒童非常喜歡公車、熟悉每台公車的路線及車子型號，兒童總是將樂高拼成公車，持續與家人朋友甚至陌生人分享公車的所有細節，未能察覺到聽者的不耐煩，即使當對方拒絕、轉身離開時，兒童仍會持續找其他人分享，使他人飽受干擾。此外，此兒童因對公車的興趣遠高於其他主題，幾乎不會主動加入同儕的其他遊戲，因此兒童在班上少有一起玩的朋友。對於固著型—具主題交互行為的 ASD 兒童，建議臨床人員可教導兒童認知到每個人有不同的興趣，並讓兒童親身體驗當他人持續講著兒童沒興趣的話題時，兒童會有什麼感覺？若當兒童表示自己會覺得無聊時，臨床人員則可進一步引導兒童理解，當兒童不斷講著自己有興趣的話時，對方也會覺得很無聊，以增進 ASD 兒童對他人感受的察覺。臨床人員亦可教導家長，當兒童在日常生活中重複訴說相同主題的事情時，家長可現場提醒兒童思考，對方現在的感受是什麼？兒童能如何調整自己說話的方式？以幫助兒童將在治療室中所學的內容，類化到日常社交互動中執行，讓兒童重複實際練習，以逐漸察覺對方的反應，進而適切選擇談話的內容。

固著型—無主題交互行為的 ASD 兒童與固著型—具主題交互行為的 ASD 兒童相似，亦擁有特定的興趣，惟該興趣是符號、圖像、旋轉物等，不具有明確、易於理解的意義。以此推論此類型兒童在日常社交互動中，可能過度專注於他人未注意到的細節，並該細節對他人來說沒有意義，導致兒童未能與他人的互動主題

連結。例如，某位六歲 ASD 孩童在與施測者一同遊戲的過程，突然看到門口的地上寫著「請脫鞋」的字樣，隨即跑到門口、蹲下來仔細看著這三個字，呢喃並手指比畫著「一個點」、「橫線」、「正方形」等，此時施測者告訴孩童那三個字是「請脫鞋」的意思，也邀請孩童回到原本的位置玩遊戲，孩童卻無任何反應，在門口停留約三分鐘後才重新與施測一起玩遊戲。雖然該孩童僅短暫在門口停留三分鐘，但孩童對該圖像的特定興趣已足以打斷原先二人之間的互動。若該行為出現於某位好朋友正在和孩童訴說自己的難過心情，孩童卻被環境中其他細節吸引，未仔細聆聽、給予回應，對方將可能錯怪孩童故意不理他，不利於建立友誼關係。對於固著型一無主題交互行為的 ASD 孩童，建議當孩童過度專注於特定細節時，臨床人員及家長可和孩童討論孩童正在看什麼，再從中引導孩童將其所在意的細節與日常生活連結、賦予意義，以提供孩童持續與他人互動的機會，並豐富二人之間的互動主題。例如，當孩童重複比劃著「正方形」時，臨床人員及家長可以說「這個形狀方方正正的，和書本一樣，書本也是方方正正的，你有想到什麼東西也是正方形嗎？」。當孩童愈能將抽象圖案，聯想到生活中的具體物件時，孩童也愈能降低過度專注於細節的行為，助於孩童持續與他人互動，分享並延續雙方皆有興趣的話題。除引導孩童將其執著的物件作日常生活的聯想外，建議臨床人員及家長同時也須引導孩童發展出自我控制策略，當孩童自覺被環境中的特定物件吸引時，需控制立即前去鑽研的衝動，仍需先參與對方的互動主題，待雙方互動內容到一段落後，孩童再與對方分享自己注意到的物件，讓孩童學習符合情境的社交互動方式。

第四類型是引導型交互行為，此類型的孩童在 IDT 中一開始不甚理解施測者的繪畫主題，僅能模仿施測者畫的圖案，或在施測者的圖案附近隨意塗色，但後來當孩童熟悉與施測者一來一回的合作模式，且施測者多次刻意畫主題明確、一半未完整的圖案時，孩童則可將施測者畫的未完整圖案補齊。因此，此類型孩童在適度的引導下，仍可表現合作交互行為。以此推論引導型交互行為的 ASD 孩童在日常社交互動中，當他人找孩童聊天時，孩童可能難以立即回應對方；或當同儕正一起玩遊戲時，孩童可能難以主動加入同儕的遊戲，但孩童其實具有與他人互動的動機，但受限於認知、語言能力或社交應對技巧較差，難以表現交互行為。若他人

在聊天中問具體、提示性的問題，引導型孩童將更有機會回應對方；或當有同儕帶著孩童一起加入群體遊戲、適時地給予協助，孩童則能被動地和大家一起玩。例如，某位六歲 ASD 孩童由媽媽及奶奶一同帶來評估，在評估結束準備離開時，媽媽跟孩童說「去拉奶奶起來（此時奶奶坐在地上），我們要回家了」，孩童轉身看了奶奶而無其他行動，似乎不甚理解「拉」的意思。此時奶奶伸出雙手，刻意語氣誇張的說「唉呦，我爬不起來，你可以拉我的手，幫助我爬起來嗎？」，在奶奶明確肢體動作的引導下，孩童即抓住奶奶的手、用力的將坐在地上的奶奶拉起來。由此可見，孩童具與人互動的動機，但需要在他人的引導下，才較能表現出交互行為。站在一旁的媽媽向研究者形容該孩童是「溫暖的 ASD」，具有樂於助人的心。媽媽認為若該孩童的語言能力能提升，一定能有更多的社交互動表現。對於引導型交互行為的 ASD 孩童，建議臨床人員需看重孩童願意互動的動機，向家長解釋孩童未回應他人並非不理會、不在意，乃是因為孩童的認知、語言能力或社交應對技巧較差。在與此類型孩童互動的過程中，臨床人員或家長需使用簡單的語句、明確的表情及肢體動作，引導孩童回應，並在孩童表現交互行為時給予肯定，以鼓勵孩童持續與他人互動。

第五類型是低動機型交互行為，此類型的孩童在 IDT 中大部分畫的圖案，都與施測者畫的圖案無關聯，即使施測者試圖加入孩童的繪圖主題，孩童仍未理會施測者的圖案。整體而言，孩童無意願與施測者共同繪畫，偏好個人獨立完成整幅畫。以此推論低動機型交互行為的 ASD 孩童，在日常社交互動中，可能給人的感覺是「淡漠的」，可能少主動向他人起始社交行為，對於他人起始的社交行為，孩童亦少給予回應，故二人之間缺乏交互行為，導致人際關係疏離。即使如此，低動機型孩童並非總是不理會他人，若孩童有生理上的需求時，仍會表現少量的交互行為。例如，某位八歲 ASD 孩童，在自由遊戲中持續操弄著手上的玩具，從未理會施測者起始的社交行為，如「你在玩什麼？」、「我也想一起玩」，但之後孩童突然跑到家長旁邊說「要喝水」，家長便拿出水壺讓孩童喝水。由此可見低動機型孩童雖與人互動、共同進行遊戲的動機低，但仍會在己身有需求時，表現少量的交互行為。對於低動機型交互行為的 ASD 孩童，建議臨床人員及家長可把握孩童向其表達需求時，延續二人之間的話題，如當孩童說「要喝水」時，家長可再詢問

「拿什麼出來才可以喝水？」，讓孩童學習表現連續的交互行為。此外，若孩童未有與他人進行共同活動的動機，但仍能怡然自得的獨自玩遊戲、不在意朋友多寡，且能完成同齡孩童應有的學習目標時，療育方向在考量孩童的社交動機下，較不強調孩童參與社交團體介入，不一定要在治療室密集訓練社交技巧，讓孩童在日常自然情境中自我決定與他人互動的時機與程度，讓孩童在不強迫表現社交互動的環境中，培養個人興趣或專長，以給予低動機型孩童適性發展的機會。

本研究共有四項限制及未來建議：（一）樣本數不足：建議未來研究增加參與者，從足夠且具有代表性的群體中，歸納出 ASD 孩童交互行為的分組特徵；（二）繪畫雖為大部分孩童熟悉且不須口語的職能活動，但並非所有孩童都喜歡繪畫，對於排斥繪畫活動的孩童，評估結果可能低估其交互行為表現。建議未來可發展其他排除語言能力限制、貼近生活的交互行為評估方式；（三）本研究參與者為學齡 ASD 孩童，故研究結果不一定能類推至其他年齡的 ASD 孩童。建議未來研究可以學齡前 ASD 孩童及 ASD 青少年為研究族群，以了解 ASD 個案的交互行為是否隨年齡發展而有不同；（四）本研究參與者平均來說具輕度自閉症症狀，故研究結果不一定能類推至其他症狀嚴重度的 ASD 孩童。建議未來研究可納入中度或重度 ASD 孩童，以了解不同症狀嚴重程度 ASD 孩童的交互行為表現；（五）本研究以 ASD 孩童最主要的交互行為特徵作分類，因此每位孩童僅屬於五類型交互行為中的某一類型。建議未來研究可分析是否有些 ASD 孩童同時合併兩種以上的交互行為類型，更能呈現 ASD 孩童交互行為類型的多元性；（六）本篇屬於實驗室情境的評估，難以得知 ASD 孩童在其他情境中，是否表現出不同的交互行為類型。建議未來研究納入多元的評估情境，如學校、家庭情境的觀察，助於探討 ASD 孩童交互行為類型屬於穩定、常態性的表現，抑或不穩定、高變動性的表現。

本研究以排除語言能力干擾的互動式繪畫評估 ASD 孩童的交互行為，共有兩部分主要研究結果。第一部分研究結果顯示 ASD 孩童在互動式繪畫的合作繪畫比例，與其在自由遊戲中表現的交互行為輪替次數、行為元素總量呈正相關，故當 ASD 孩童愈能表現與他人合作的行為時，愈能向他人表現連續的互動、運用愈多的行為元素增添交互行為的豐富性。第二部分結果是從互動式繪畫中歸納描繪 ASD 孩童表現交互行為的特徵，包括合作動機、合作技巧及個人風格，研究者將

ASD 孩童的交互行為特徵分為五類型：合作型、中庸型、固著型、引導型、低動機型。本研究可供臨床人員從不需要口語能力、簡易又貼近生活的互動式繪畫，搭配遊戲情境式的評估工具，綜合分析 ASD 孩童的交互行為，從中推論 ASD 孩童在日常生活遊戲情境，或其他社交場合的社交互動表現。臨床人員可依照 ASD 孩童的交互行為類型，擬定個別化的療育計畫，以增進 ASD 孩童的社交互動發展與參與。

參考文獻

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington D.C.: Author.
- Backer van Ommeren, T., Begeer, S., Scheeren, A., & Koot, H. (2012). Measuring reciprocity in high functioning children and adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*, 1001-1010.
- Backer van Ommeren, T., Koot, H. M., Scheeren, A. M., & Begeer, S. (2015). Reliability and validity of the interactive drawing test: A measure of reciprocity for children and adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45*, 1967-1977.
- Bellini, S. (2006). The development of social anxiety in adolescents with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 21*, 138-145.
- Bundy, A. C., Nelson, L., Metzger, M., & Bingaman, K. (2001). Validity and reliability of a test of playfulness. *Occupational Therapy Journal of Research, 21*, 276-292.
- Chamberlain, B., Kasari, C., & Rotheram-Fuller, E. (2007). Involvement or isolation? The social networks of children with autism in regular classrooms. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37*, 230-242.
- Chen, H. Y., Chen, Y. H., Keith, T. Z., & Chang, B. S. (2009). What does the WISC-IV measure? validation of the scoring and CHC-based interpretative approaches. *Journal of Research in Education Sciences, 54*, 85-108.
- Cole, T., & Teboul, B. (2004). Non-zero-sum collaboration, reciprocity, and the preference for similarity: Developing an adaptive model of close relational

- functioning. *Personal Relationships*, 11, 135-160.
- Constantino, J. N., & Gruber, C. P. (2012). *Social responsiveness scale (SRS)*: Western Psychological Services Torrance, CA.
- Eckerman, C. O., Davis, C. C., & Didow, S. M. (1989). Toddlers' emerging ways of achieving social coordinations with a peer. *Child Development*, 440-453.
- Gallagher, S. (2004). Understanding interpersonal problems in autism: Interaction theory as an alternative to theory of mind. *Philosophy, Psychiatry, and Psychology*, 11, 199-217.
- Gau, S. S.-F., Liu, L.-T., Wu, Y.-Y., Chiu, Y.-N., & Tsai, W.-C. (2013). Psychometric properties of the Chinese version of the social responsiveness scale. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7, 349-360.
- Gernsbacher, M. A. (2006). Toward a behavior of reciprocity. *Journal of Developmental Processes*, 1, 139.
- Gillis, J. M., Callahan, E. H., & Romanczyk, R. G. (2011). Assessment of social behavior in children with autism: The development of the Behavioral Assessment of Social Interactions in Young Children. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 351-360.
- James, S. D., & Egel, A. L. (1986). A direct prompting strategy for increasing reciprocal interactions between handicapped and nonhandicapped siblings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 173-186.
- Knott, F., Dunlop, A. W., & Mackay, T. (2006). Living with ASD: How do children and their parents assess their difficulties with social interaction and understanding? *Autism*, 10, 609-617.
- Krasny, L., Williams, B. J., Provencal, S., & Ozonoff, S. (2003). Social skills interventions for the autism spectrum: Essential ingredients and a model curriculum. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 12, 107-122.
- Kupersmidt, J. B., Coie, J. D., & Dodge, K. A. (1990). Predicting disorders from peer social problems. In S. R. Asher & J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp. 274-305). New York: Cambridge University Press
- Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C., & Risi, S. (2008). *Autism diagnostic observation schedule manual*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.

- Mayes, S. D., Calhoun, S. L., Murray, M. J., Morrow, J. D., Yurich, K. K., Cothren, S., . . . Petersen, C. (2012). Use of the childhood autism rating scale (CARS) for children with high functioning autism or Asperger syndrome. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 27*, 31-38.
- Orsmond, G. I., Krauss, M. W., & Seltzer, M. M. (2004). Peer relationships and social and recreational activities among adolescents and adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 34*, 245-256.
- Perez, S. M., & Gauvain, M. (2005). The role of child emotionality in child behavior and maternal instruction on planning tasks. *Social Development, 14*, 250-272.
- Russell, P. S., Daniel, A., Russell, S., Mammen, P., Abel, J. S., Raj, L. E., . . . Thomas, N. (2010). Diagnostic accuracy, reliability and validity of Childhood Autism Rating Scale in India. *World Journal of Pediatrics, 6*, 141-147.
- Rutter, M., LeCouteur, A., & Lord, C. (2003). *Autism diagnostic interview-revised*. Los Angeles, CA Western Psychological Services.
- Schopler, E., Reichler, R. J., DeVellis, R. F., & Daly, K. (1980). Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *Journal of Autism and Developmental Disorders, 10*, 91-103.
- Schopler, E., Reichler, R. J., & Renner, B. R. (2002). *The childhood autism rating scale (CARS)*: Western Psychological Services Los Angeles, CA.
- Stevens, J. R., & Hauser, M. D. (2004). Why be nice? Psychological constraints on the evolution of cooperation. *Trends in Cognitive Sciences, 8*, 60-65.

Using Interactive Drawing to Analyze Reciprocity in Children with Autism Spectrum Disorders

Hsiu-Man Chiu^a, Tzu-Ting Yu^a, Ching-Hong Tsai^b,
Hsing-Jung Li^b, Kuan-Lin Chen^{a,c,*}

Abstract

Reciprocity is the to-and-fro interactive pattern between two individuals. Reciprocity impairment is one of the core features in children with autism spectrum disorders (ASD). However, the current reciprocity measures for children with ASD have two major drawbacks: (1) the caregiver questionnaires or interviews are not objective; (2) the measures of objective observation may underestimate reciprocity of children with ASD due to their limited verbal ability. To better explore reciprocity in children with ASD, the Interactive Drawing Test (IDT), which requires no verbal exchange, was used in this study to examine correlations between reciprocity in the IDT and play contexts; and delineate the reciprocity features of children with ASD. The IDT and the Reciprocal Social Behaviors Observation (RSBO) were respectively used to measure the reciprocity in drawing and playing contexts. A total of 52 children with ASD aged 6 to 12 years having moderate verbal comprehension ability on average were recruited. The results of Pearson correlation coefficients showed that children with ASD who had higher percentages of collaborative drawing performed more turn-taking of reciprocity ($r=.369, p=.007$) and elements of social behaviors ($r=.393, p=.004$). The reciprocity features of children with ASD could be classified into five types—collaborative, moderate, restrictive, guided, and low motivation—according to their collaborative motivation, collaborative skills, and personal styles exhibited in the IDT. This study provides clinicians a way of using interactive drawing to measure reciprocity in children with ASD for identifying the reciprocity type and planning corresponding interventions to improve social interaction in children with ASD.

Keywords: Autism Spectrum Disorders, Interactive Drawing, Reciprocity

^aDepartment of Occupational Therapy, College of Medicine, National Cheng Kung University

^bDepartment of Child & Adolescent Psychiatry, Kaohsiung Municipal Kai-Syuan Psychiatric Hospital

^cDepartment of Physical Medicine and Rehabilitation, National Cheng Kung University Hospital, College of Medicine, National Cheng Kung University

*Correspondence: Kuan-Lin Chen

1 University Road, Tainan 701, Taiwan

TEL: 886-6-2353535 ext. 5906

E-mail: klchen@mail.ncku.edu.tw

一公立精神專科醫院病友職能工作訓練情形之十年追蹤分析

OCCUPATIONAL THERAPY

陳淑美^{1,*} 劉璧華¹ 簡美瑤¹ 李慧玲¹

摘要

本研究旨在分析某精神專科醫院提供慢性精神病友之工作訓練資料，期望透過本研究之分析結果，作為評價職能治療工作之成果與未來工作訓練方向之依據。本研究採回溯性之世代描述研究；研究母群體為西元 2000 至 2009 年十年間接受某精神專科醫院工作訓練之住院精神病友共 1,019 人。研究者將十年檔案以 Excel 軟體彙整後，共獲得 43,927 筆(人次)，利用 SPSS14.0 版統計軟體分析基本資料，及 Excel 樞紐分析十年間工作訓練項目、百分率、獎勵金之差異性情形。資料分析結果十年間工作訓練項目共有 27 項，分別為中西餐烘焙、洗車、洗衣、清潔、動力小舖、書坊、交流店、花坊、綠化等，其中以代工場 (23.24%)、庶務 (13.07%)、綠化 (12.66%)、清潔 (10.9%) 等四項之比率最高，合計達 59.87%。十年的工作訓練獎勵金總產值為新台幣 28,395,158 元，平均年產值 2,839,516 元，十年間獎勵金之變化呈現正成長。由資料分析發現在 2002 年及 2005 年獎勵金出現大幅度成長，成長率分別為 40.8% 及 30.4%。由獎勵金分佈情形來看，十年中之前 2 年以代工場獎勵金最高，自 2005 年至 2009 年獎勵金比率最高及次高分別為中西餐烘焙及洗衣坊。工作訓練所創造的產值說明了精神障礙者在接受治療期間亦可扮演生產者角色，而職能治療師提供工作復健，對病友取得其生產性角色具有重要的意義，足以作為其臨床工作成果之依據。

關鍵字：慢性精神疾病，工作訓練，職業訓練，獎勵金

衛生福利部草屯療養院¹

受文日期：民國 106 年 02 月 10 日

接受刊載：民國 107 年 05 月 30 日

*通訊作者：陳淑美

南投縣草屯鎮玉屏路 161 號

電話：049-2550800 分機 2613

電子信箱：shumaychen1104@gmail.com

前言

接受住院治療的精神疾病患者中以思覺失調症佔絕大多數，這些病患對醫療的需求相當高，每位嚴重精神病患平均一個月之經濟成本為 5 萬元左右，因此給予思覺失調症患者有效的復健治療，對於個案生活品質的維持以及社會成本的降低將有所助益（葉玲玲、李玉春、楊銘欽、劉絮愷、胡海國，1997）。

截至 2017 年衛生福利部統計處資料顯示，慢性精神病患者有 12 萬 5 千九百多人，佔身心障礙者總人數從 2008 年 9.78% 增加到 2017 年 10.78%，佔總人口數之 0.53%，呈逐年上升趨勢；若按年齡別分，18 歲至未滿 65 歲之慢性精神病患者佔身心障礙總人口比例排名第三，高達 10.77%（衛生福利部統計處，2018）。思覺失調症病患因疾病症狀的長期影響，呈現慢性化社會功能退化，個人衛生處理不良、自我照顧功能明顯減退及人際關係退縮等負性症狀。這些問題常造成個案獨立生活功能變差，進而對就業造成重大影響，加上因為殘留症狀與認知缺損，影響其工作訓練或重返職場的工作行為和能力（成冠緯，2013；Eklund, Backstrom, & Hansson, 2003），專家也提出慢性精神病患常見問題是症狀干擾及一再發病使功能下降，造成日常行為和功能角色受到阻礙，致使無法穩定就業（張自強，2003）。

對精神障礙者來說，從事工作就是一個生活功能與社會功能重建的過程。因為工作能滿足個人自我成就與價值感，透過就業能強化個體與社會關係的連結，獲取社會資源與經濟上的獨立，精神障礙者透過就業作為積極參與社會的方法與管道，並獲得獨立生活的機會。當工作與就業被賦予高度社會價值，也是自我實現與獲得社會認同的主要管道，工作及就業不僅成為身心障礙者的重要生命事件與經驗，且對其功能的維持有關鍵性的影響（許素杉，2010；Curran, Knapp, McDaid, & Tómasson, 2007），因此職業復健計畫對慢性精神病患的治療是非常重要的部分（Reker, Hornung, Schonauer, & Eikelmann, 2000），Matschnig 等人也提出職業復健計畫對慢性精神病患在取得工作時有很大的幫助，而成功工作的重要預測因子包括較佳的工作經驗整合及在職業復健過程較佳的工作表現，當負性症狀及認知缺損時要成功地工作就越加困難（Matschnig, Frottier, Seyringer, & Fruhwald, 2008）；

而完整的就業服務模式與訓練，不但可以增強精神疾病患者之就業助力，也增加其就業成功率與穩定性（鄭南鵬、張自強、林鈺雯、徐嘉隆、沈楚文，2003）。

雖然工作復健已廣為職能治療師使用來做為精神疾病患者之重要復健方案，但是過去研究很少探討慢性精神病患在住院過程接受工作訓練之工作內容及對訓練過程的資料進行分析。以樣本醫院為例住院接受復健的病友有 1,228 人，每個月接受工作訓練人數約 397 人次，每個月樣本醫院病患從事工作訓練的獎勵金總金額達新台幣 332,094 元（以 2009 年 4 月為例）。樣本醫院自 1986 年起開始提供住院之精神病友工作訓練方案，期間經過治療師的努力開發，十年之後工作項目明顯增加，至 2000 年開始有系統性的紀錄，惟尚未對該等之紀錄進行有系統之分析，本計畫目的：了解 2000-2009 年間工作訓練項目及工作訓練獎勵金之分佈，比較年度別間工作訓練項目之差異性情形，及年度別、工作訓練項目間之獎勵金之差異性情形，期望透過本研究之分析結果，以作為評價職能治療工作之成果與未來工作訓練方向之依據。

方法

一、操作性定義

(一) 職能工作訓練項目

指中西餐烘焙、洗車、洗衣、清潔、動力小舖（早餐吧）、書坊、交流店（二手商店）、花坊、綠化、奉茶、園藝、資源回收、售貨、代工、農藝、庶務、跑單、合作社送貨員、香豆奶、車縫、油漆、編輯社、勞務搬運、打字、水餃、公益彩券、其他等由職能治療師提供的復健活動。

(二) 工作獎勵金

精神科住院病友接受工作訓練並發給酬勞（以新台幣計）。

二、研究對象

本研究係屬回溯性之世代研究，採檔案(包括復健基金之紙本檔案及電子檔)分析法；研究母群體為民國 2000 至 2009 年十年間接受某療養院工作訓練之住院精神病友共 1,019 人。

三、資料來源與過程

復健基金檔案建檔過程由約 14 位治療師每月月初將工作坊成本扣除後的工作訓練獎勵金進行資料輸入，再由 1 位治療師負責統整。本研究追蹤之十年復健基金紙本檔案資料完整，其中後五年的檔案保存方式同時有完整的 Excel 電子檔。但前五年資料因原始電子檔不完整或彙整之方式採取簡版 pdf 檔無法進行轉檔及編輯，因此藉由本研究進行人工逐筆輸入。復健基金檔案中含姓名、病房、工作坊、工作項目、作業費、全勤獎金、臨時勞務金、勞務/工作獎勵金、總金額，本研究只取其中工作項目與總金額(復健工作訓練獎勵金由作業費、全勤獎金、臨時勞務、勞務/工作獎勵金之總合為總金額)二項資料進行分析。母群體之基本資料來自樣本醫院住院檔(含病歷號、身分證字號、姓名、主診斷、性別、生日)。

四、資料之整理與分析

(一) 資料整理

有關病友基本資料(姓名、身分證字號、病歷號、性別、診斷)，係由復健基金檔與本醫院住院檔根據姓名勾稽取得。經研究者將十年來每個月復健基金發放清冊以 Excel 軟體彙整後，共獲得 43,927 筆(人次)，檔案經歸戶處理後計 1,019 人。工作項目則經編碼篩選後歸納為 27 項工作項目。

(二) 資料分析

利用 SPSS14.0 版統計軟體分析基本資料，及 Excel 樞紐分析十年間工作訓練項目、百分率、獎勵金之差異性情形。

結果

研究結果顯示十年期間參與工作訓練的病友共 1,019 人，分析對象中以男性居多 (n=661)，佔 64.9%，女性 (n=358) 則佔 35.1%；研究樣本之診斷以思覺失調症 (n=929) 最多，佔 91.2%、情感性疾患 (n=55) 次之，佔 5.4%、其他器質性精神病 (n=23) 佔 2.3%。

資料分析結果十年間工作訓練項目共有 27 項(如表 1)，其中以代工 (23.24%)、庶務 (13.07%)、綠化 (12.66%)、清潔 (10.9%) 等四項之比率最高，合計達 59.87%。十年之中 27 個工作項目之分佈以代工佔的總百分率最高總計為 23.24%，其中只有 2004 年綠化之百分率 20.67% 和代工場並列第一，其餘九年均以代工場為最高(見表 2, 3)。值得注意的是清潔工作到 2006-2009 年開始居第二位，也就是從 2005 年起開始提供大量的清潔工作；庶務工作則在十年中大部分位於第三或第二高；雖然自 2000 年起即提供中西餐相關的工作訓練機會，開始大量提供中西餐烘焙工作訓練則是在 2002 年，樣本醫院成立咖啡吧及中餐部，由職能治療師訓練病友經營；而洗車工作則只有在 2000-2002 年佔較高比率，原因為當時較多治療師同時提供洗車工作訓練，到 2005 年更降低到 0.76% 原因為將洗車統整為一個工作坊，因此參與的人次下降，但透過職業訓練強化病友洗車技能，2006 年之後則維持一定的人次數。2004、2005 年因執行洗衣職訓計畫並成立洗衣坊，透過二年的職訓計畫對於洗衣坊穩定運作上很有幫助；其中部分工作項目僅短暫出現如車縫、油漆、編輯社、勞務搬運、打字、水餃、公益彩券，雖然運作時間及次數較少，部分工作仍可作為治療師在開發工作時之參考。

十年的工作訓練獎勵金總產值為新台幣\$28,395,158 元，平均年產值\$2,839,516 元，十年間獎勵金之變化呈現正成長，由資料分析發現在 2002 年及 2005 年獎勵金出現大幅度成長，成長率分別為 40.8% 及 30.4%，2002 年成長原因除了提供較多的工作機會及獎勵金如綠化、園藝、庶務，提供咖啡吧及中餐部作為工作訓練外，職能治療師在此時也積極擴展工作坊之營運；2005 年成長原因則為執行烘焙職訓並且積極擴展經營，如提供醫院病友早餐增加營收的機會，此外洗衣坊也在第一期職訓結訓後在醫院支持下設立，因此促成獎勵金的成長(如圖 1)。

由獎勵金分佈情形來看，十年中之前 2 年以代工獎勵金最高，尤其在 2000 年佔當年獎勵金之 41.27%，但到了 2003 年則降為 18.49%，2005 年則中西餐之獎勵金百分率最高為 23.96%，加上洗衣坊成立佔了 16.55% 為當年之第三高，僅次於代工之 16.77%，且自 2005 年至 2009 年獎勵金比率最高及次高分別為中西餐烘焙及洗衣坊（如表 4,5）。

表 1
十年間工作項目之分佈

工作項目	人次	(%)	獎勵金(元)	(%)
代工	10,207	(23.24%)	5,596,927	(19.71%)
庶務	5,741	(13.07%)	3,662,595	(12.9%)
綠化	5,562	(12.66%)	1,194,170	(4.21%)
清潔	4,788	(10.90%)	1,691,612	(5.96%)
跑單	2,629	(5.98%)	1,370,192	(4.83%)
洗車	2,503	(5.70%)	1,037,464	(3.65%)
農藝	2,302	(5.24%)	342,858	(1.21%)
中西餐烘焙	2,200	(5.01%)	4,457,955	(15.7%)
動力小舖	1,227	(2.79%)	1,407,376	(4.96%)
園藝	957	(2.18%)	1,397,469	(4.92%)
洗衣	940	(2.14%)	3,405,597	(11.99%)
交流店	703	(1.60%)	428,435	(1.51%)
其他	609	(1.39%)	422,380	(1.49%)
奉茶	604	(1.38%)	238,854	(0.84%)
花坊	585	(1.33%)	350,538	(1.23%)
售貨	469	(1.07%)	132,363	(0.47%)
合作社送貨員	373	(0.85%)	329,658	(1.16%)
水餃	360	(0.82%)	95,599	(0.34%)
香豆奶	346	(0.79%)	431,478	(1.52%)
書坊	336	(0.76%)	240,543	(0.85%)
資源回收	152	(0.35%)	29,396	(0.1%)
公益彩券	139	(0.32%)	80,526	(0.28%)
勞務搬運	109	(0.25%)	11,166	(0.04%)
編輯社	63	(0.14%)	26,800	(0.09%)
車縫	14	(0.03%)	12,094	(0.04%)
油漆	5	(0.01%)	800	0
打字	4	(0.01%)	312	0
總計	43927	(100.00%)	28395158	(100.00%)

表 2
2000-2004 年度別工作項目之差異分析

工作項目	2000 年		2001 年		2002 年		2003 年		2004 年	
	人次	(%)	人次	(%)	人次	(%)	人次	(%)	人次	(%)
代工	1045	(34.58%)	940	(27.74%)	864	(22.29%)	913	(20.54%)	1030	(20.67%)
庶務	407	(13.47%)	511	(15.08%)	536	(13.83%)	582	(13.09%)	534	(10.71%)
綠化	8	(0.26%)	11	(0.32%)	204	(5.26%)	753	(16.94%)	1030	(20.67%)
清潔	309	(10.23%)	245	(7.23%)	219	(5.65%)	207	(4.66%)	222	(4.45%)
跑單	215	(7.11%)	207	(6.11%)	218	(5.62%)	168	(3.78%)	238	(4.78%)
洗車	471	(15.59%)	481	(14.19%)	431	(11.12%)	287	(6.46%)	320	(6.42%)
農藝	204	(6.75%)	572	(16.88%)	416	(10.73%)	448	(10.08%)	302	(6.06%)
中西餐烘焙	10	(0.33%)	24	(0.71%)	208	(5.37%)	299	(6.73%)	335	(6.72%)
動力小舖	121	(4%)	130	(3.84%)	120	(3.1%)	110	(2.47%)	167	(3.35%)
園藝	23	(0.76%)	36	(1.06%)	42	(1.08%)	48	(1.08%)	95	(1.91%)
洗衣	0		0		0		0		0	
交流店	0		0		0		63	(1.42%)	149	(2.99%)
奉茶	0		0		48	(1.24%)	80	(1.8%)	96	(1.93%)
花坊	0		54	(1.59%)	110	(2.84%)	87	(1.96%)	116	(2.33%)
售貨	0		0		0		0		0	

註：本表省略十年總人次百分率小於 1% 的工作項目

表 3
2005-2009 年度別工作項目之差異分析

工作項目	2005 年		2006 年		2007 年		2008 年		2009 年	
	人次	(%)	人次	(%)	人次	(%)	人次	(%)	人次	(%)
代工	1024	(21.52%)	1028	(22.23%)	1084	(22.5%)	1207	(24.68%)	1072	(20.94%)
庶務	525	(11.03%)	592	(12.8%)	721	(14.97%)	727	(14.87%)	606	(11.84%)
綠化	936	(19.67%)	660	(14.27%)	648	(13.45%)	550	(11.25%)	762	(14.88%)
清潔	432	(9.08%)	720	(15.57%)	777	(16.13%)	839	(17.16%)	818	(15.98%)
跑單	286	(6.01%)	295	(6.38%)	318	(6.6%)	323	(6.61%)	361	(7.05%)
洗車	36	(0.76%)	128	(2.77%)	109	(2.26%)	121	(2.47%)	119	(2.32%)
農藝	177	(3.72%)	0		78	(1.62%)	24	(0.49%)	81	(1.58%)
中西餐烘焙	436	(9.16%)	337	(7.29%)	186	(3.86%)	184	(3.76%)	181	(3.54%)
動力小舖	136	(2.86%)	122	(2.64%)	111	(2.3%)	102	(2.09%)	108	(2.11%)
園藝	161	(3.38%)	133	(2.88%)	167	(3.47%)	135	(2.76%)	117	(2.29%)
洗衣	134	(2.82%)	196	(4.24%)	176	(3.65%)	202	(4.13%)	232	(4.53%)
交流店	115	(2.42%)	110	(2.38%)	94	(1.95%)	88	(1.8%)	84	(1.64%)
奉茶	76	(1.6%)	72	(1.56%)	71	(1.47%)	68	(1.39%)	93	(1.82%)
花坊	86	(1.81%)	62	(1.34%)	23	(0.48%)	22	(0.45%)	25	(0.49%)
售貨	20	(0.42%)	3	(0.06%)	71	(1.47%)	172	(3.52%)	203	(3.96%)

註：本表省略十年總人次百分率小於 1% 的工作項目

表 4

2000-2004 年度別工作項目間獎勵金（元）之差異分析

工作項目	2000 年		2001 年		2002 年		2003 年		2004 年	
	獎勵金	(%)	獎勵金	(%)	獎勵金	(%)	獎勵金	(%)	獎勵金	(%)
代工	604,755	(41.27%)	471,507	(32.55%)	396,519	(19.44%)	435,761	(18.49%)	592,706	(21.46%)
庶務	234,676	(16.01%)	293,208	(20.24%)	367,089	(18%)	425,243	(18.04%)	343,843	(12.45%)
綠化	4,109	(0.28%)	2,978	(0.21%)	105,027	(5.15%)	360,036	(15.28%)	347,094	(12.57%)
清潔	144,585	(9.87%)	108,112	(7.46%)	107,971	(5.29%)	109,482	(4.65%)	118,118	(4.28%)
跑單	101,269	(6.91%)	102,625	(7.09%)	116,812	(5.73%)	89,877	(3.81%)	129,350	(4.68%)
洗車	119,362	(8.15%)	118,402	(8.17%)	138,162	(6.77%)	81,268	(3.45%)	58,566	(2.12%)
農藝	29,109	(1.99%)	50,450	(3.48%)	43,405	(2.13%)	77,492	(3.29%)	63,131	(2.29%)
中西餐烘焙	4,761	(0.32%)	12,155	(0.84%)	228,682	(11.21%)	350,774	(14.88%)	478,502	(17.33%)
動力小舖	98,492	(6.72%)	143,651	(9.92%)	109,057	(5.35%)	80,542	(3.42%)	185,587	(6.72%)
園藝	17,451	(1.19%)	29,694	(2.05%)	61,506	(3.02%)	72,128	(3.06%)	146,920	(5.32%)
洗衣	0		0		0		0		0	
交流店	0		0		0		17,667	(0.75%)	37,187	(1.35%)
奉茶	0		0		12,780	(0.63%)	17,595	(0.75%)	34,845	(1.26%)
花坊	0		14,790	(1.02%)	68,389	(3.35%)	27,445	(1.16%)	50,176	(1.82%)
售貨	0		0		0		0		0	

註：本表省略十年總人次百分率小於 1% 的工作項目

表 5

2005-2009 年度別工作項目間獎勵金（元）之差異分析

工作項目	2005 年		2006 年		2007 年		2008 年		2009 年	
	獎勵金	(%)	獎勵金	(%)	獎勵金	(%)	獎勵金	(%)	獎勵金	(%)
代工	603,887	(16.77%)	581,685	(16.53%)	763,618	(20.93%)	520,819	(14.02%)	625,670	(16.29%)
庶務	321,251	(8.92%)	396,421	(11.26%)	444,663	(12.19%)	458,994	(12.36%)	377,207	(9.82%)
綠化	119,856	(3.33%)	71,187	(2.02%)	44,275	(1.21%)	42,739	(1.15%)	96,869	(2.52%)
清潔	188,865	(5.25%)	183,191	(5.2%)	243,109	(6.66%)	269,905	(7.27%)	218,274	(5.68%)
跑單	148,954	(4.14%)	158,221	(4.5%)	170,902	(4.69%)	170,966	(4.6%)	181,216	(4.72%)
洗車	33,014	(0.92%)	130,139	(3.7%)	102,457	(2.81%)	139,081	(3.74%)	117,013	(3.05%)
農藝	28,167	(0.78%)	0		14,865	(0.41%)	12,144	(0.33%)	24,095	(0.63%)
中西餐烘焙	862,740	(23.96%)	676,982	(19.23%)	550,046	(15.08%)	632,457	(17.03%)	660,857	(17.2%)
動力小舖	155,334	(4.31%)	172,593	(4.9%)	170,897	(4.69%)	165,975	(4.47%)	125,248	(3.26%)
園藝	231,280	(6.42%)	198,980	(5.65%)	257,440	(7.06%)	204,800	(5.51%)	177,270	(4.62%)
洗衣	595,800	(16.55%)	670,960	(19.06%)	578,653	(15.86%)	737,659	(19.86%)	822,526	(21.41%)
交流店	46,747	(1.3%)	45,427	(1.29%)	84,341	(2.31%)	107,681	(2.9%)	89,385	(2.33%)
奉茶	36,750	(1.02%)	36,615	(1.04%)	33,008	(0.9%)	29,355	(0.79%)	37,906	(0.99%)
花坊	42,590	(1.18%)	32,523	(0.92%)	26,320	(0.72%)	36,017	(0.97%)	52,288	(1.36%)
售貨	3,769	(0.1%)	560	(0.02%)	16,029	(0.44%)	49,105	(1.32%)	62,900	(1.64%)

註：本表省略十年總人次百分率小於 1% 的工作項目

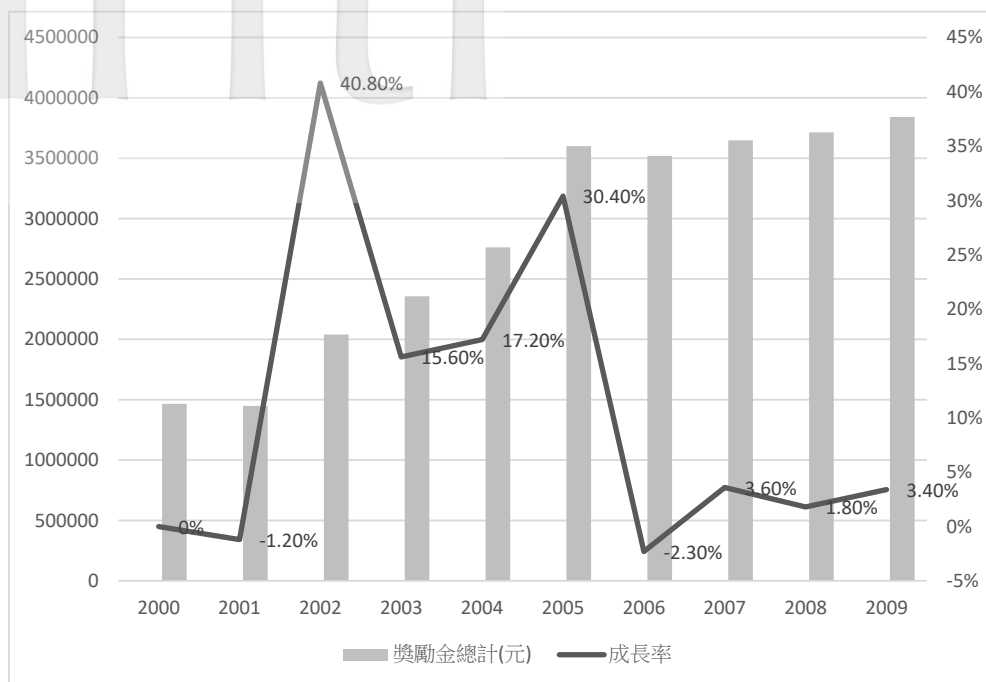


圖 1
十年獎勵金之變化

討論

樣本醫院自 2001 年開始大量發展精神病友的工作復健項目，2004 年開始結合職訓局及地方政府資源陸續辦理庇護性就業及職業訓練班，也促成工作項目的增加及對工作坊營運上有穩定的作用。樣本醫院之病友總獎勵金由 2000 年 \$1,465,458 元增加至 2009 年 \$3,841,087 元，也就是十年的總獎勵金增加了 2.62 倍，其十年總獎勵金合計達 \$28,395,158 元，換言之十年間工作復健病友創造了二千八百三十九萬的產值，期間創造的產值說明了精神障礙者在接受治療期間亦可扮演生產者角色。Packer 等人也提出在住院過程結構化的訓練經驗對於慢性精神病患的態度具有正向的影響 (Packer, Prendergast, Wasylenki, Toner, & Ali, 1994)。而工作治療對職業經驗累積有相當的幫助，可減少再住院率及維持病情的穩定 (Reker, 1999)。此外工作提供結構性、能量的及規律的日常生活，且可提升心理安適及強

化個人的特質 (Leufstadius, Eklund, & Erlandsson, 2009)。不論失能的人或正常人都能從工作獲得益處 (Lieberman, 2008)，因此工作對精障者的重要性也逐漸被重視，工作對精神病患而言，不僅可維持生理功能與心理的安適，提供了經濟的基礎，也有正常化的經驗，讓病友有機會參與社會活動並提昇自尊及生活品質 (Lehman, 1995)。Eklund 的研究也顯示病患及家屬均表示工作可提供慢性精神病友想要獲得的目標 (Eklund, 2009)。

由資料分析結果訓練人數最多的工作項目其產能並非是最高的，也就是十年以代工工作訓練人次數為最高，但自 2005-2009 年其產能則不如中西餐及洗衣，顯示中西餐烘焙及洗衣是屬於產值較高的工作訓練項目，從勞動部職場風向球統計數據中餐飲服務人員求才職缺位居第二高，可見此類職種為市場需求值得治療師開發及經營，可做為訓練個案的技能並期許個案出院後仍可朝這類職場媒合。其中代工比率高的原因是樣本醫院擁有大型代工場，大規模的訓練個案從事產業代工，樣本醫院屬於精神專科醫院，有很大院區有綠化及清潔工作需求，庶務工作則接聽電話等工作，職能治療師可大量利用醫院本身的需求及特性，開發病患工作項目作為訓練目的。此外，代工工作訓練工廠作業員工作技能，而工廠製造勞力工、基層技術工在勞動部發佈的職場風向球求職求才統計中，工作需求一直是高居第一名（勞動部勞動力發展署，民 106）。病友在住院期間接受工作訓練未來有機會銜接相關職場，治療師可做為就業技能情境評量以作為出院後就業轉銜之建議。

本研究分析結果發現結合職訓局資源陸續辦理庇護性就業及職業訓練班，具促成工作項目的增加及穩定工作坊營運之作用。由資料結果發現樣本醫院自 2002 年開始由職能治療師成立中餐西餐工作坊、並開始向當時的職訓局（現改隸勞動部）申請烘焙庇護性就業，更於 2005 年開始辦理洗衣職業訓練發展新職種，從與勞政連結的方案創造更高的產值，因此建議勞政單位（勞動部）在擬定計畫方案或就業相關法令時，應考量精神障礙者對醫療的需求，提供精神醫療機構有利於精神疾病患者就業的方案，並鼓勵醫療機構提出申請，如對庇護工場設置條件及要求、職業訓練、社區化就業服務、職務再設計、職業輔導評量等職業重建方案，讓精神障礙者就業時獲得更多的支持，以維持其就業穩定及減少對醫療機構的依賴。

治療師在開發工作訓練時，應結合內部及外部資源，對內進行溝通、爭取支持，對外連結職業重建方案如庇護性就業、職業訓練、就業服務等。選擇來源穩定的內部資源可做為穩定工作訓練的基礎，如中西餐、烘焙、洗衣、庶務性工作、清潔園藝工作等。

本資料庫可作為未來發展工作訓練之參考指標，呈現職能治療工作品質及工作成果，也可提供各工作坊建議是否應訂定年度營運目標，提升工作獎勵金及病友參與工作訓練的動機。職能治療師提供工作復健，對病患取得其生產性角色具有重要的意義，足以作為其臨床工作成果之依據；文獻提到職能治療師被賦予幫助個案尋找讓他們感覺被鼓勵及舒服的工作場域，這是成功就業很重要的因素 (Woodside, Schell, & Allison-Hedges, 2006)，以產值作為提供服務的品質指標之一，更能說服病友及家屬提升參與工作訓練動機。透過本研究分析結果，建議未來職能治療師在資料建檔時統一資料輸入格式、且應建立統一編碼系統，並藉此建立品質資料庫定期彙整資料，做為未來職能治療品質及復健品質監測系統之參考。

研究限制

資料整理過程發現前五年之檔案呈現方式無法將工作訓練項目細分，部分工作坊在輸入病患工作項目時未依工作內容分類建檔如中西餐，以至於無法將中餐、西餐、烘焙工作進行分類。

由於資料中未呈現工作時數，因此無法分析個人產值及工作項目產值並進行比較，建議未來建立品質資料庫時列入建檔項目如工作時數、天數，以利產值之比較。本研究進行時尚無法取得外包清潔、餐盒配送業務之病患工作獎勵金。

致謝

本文承蒙 2010 年度行政院衛生署所屬醫院研究發展計畫獎勵，及吳聖良老師的研究設計及統計方法之指導，使研究能順利完成，特此致謝。

參考文獻

- 成冠緯、陳正宗、徐淑婷、林帥廷、吳明宜 (2013)。思覺失調症患者之工作自我效能與功能性生活技能對於就業狀況的影響。《**職能治療學會雜誌**》，31，53-72。
- 許素杉 (2010)。障礙過程與身心障礙者就業經驗之探討與分析。《**社區發展季刊**》，130，235-251。
- 張自強 (2003)。《**精神障礙者職業重建及推介就業之流程**》。載於行政院勞工委員會職業訓練局 (主編) 精神障礙者就業服務工作手冊，33-66，台北：行政院勞工委員會職業訓練局。
- 葉玲玲、李玉春、楊銘欽、劉絮愷、胡海國 (1997)。嚴重精神病患經濟成本分析。《**中華心理衛生學刊**》，10，1-15
- 鄭南鵬、張自強、林鈺雯、徐嘉隆、沈楚文 (2003)。精障者之就業需求。《**台灣精神醫學雜誌**》，17，225-230。
- 內政統計處 (2011)。一〇〇年第三十五週內政統計通報。2011年6月底領有身心障礙手冊者人數統計。取自
http://www.moi.gov.tw/stat/news_content.aspx?sn=5467
- 勞動部勞動力發展署 (2017)。《**就業市場情勢分析月報**》。
- 衛生福利部統計處 (2018)。《**身心障礙者福利**》。取自
<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-2976-13815-113.html>
- 行政院勞工委員會職業訓練局 (2017)。《**促進身心障礙者就業：96-99年中程計畫**》。取自 http://opendoor.evta.gov.tw/attachment_file。
- Curran, C., Knapp, M., McDaid, D., & Tómasson, K. (2007). Mental health and employment: An overview of patterns and policies across Western Europe. *Journal of Mental Health*, 16, 195-209.
- Eklund, M., Backstrom, M., & Hansson, L. (2003). Personality and self-variables: Important determinants of subjective quality of life in schizophrenia out-patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108, 134-143.
- Eklund, M. (2009). Work status, daily activities and quality of life among people with

- severe mental illness. *Quality of Life Research*, 18, 163-170.
- Leufstadius, C., Eklund, M., & Erlandsson, L. K. (2009). Meaningfulness in work - experiences among employed individuals with persistent mental illness. *Work*, 34, 21-32.
- Matschnig, T., Frottier, P., Seyringer, M. E., & Fruhwald, S. (2008). Vocational rehabilitation for mentally ill persons-an overview of predictors for successful integration. *Psychiatr Prax*, 35, 271-278.
- Packer, S., Prendergast, P., Wasylenki, D., Toner, B., & Ali, A. (1994). Psychiatric residents' attitudes toward patients with chronic mental illness. *Hospital & Community Psychiatry*, 45, 1117-1121.
- Reker, T. (1999). Psychiatric vocational therapy--concepts, practice and scientifically-based results. *Psychiatr Prax*, 26, 12-15.
- Reker, T., Hornung, W. P., Schonauer, K., & Eikelmann, B. (2000). Long-term psychiatric patients in vocational rehabilitation programmes: a naturalistic follow-up study over 3 years. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101, 457-463.
- Woodside, H., Schell, L., & Allison-Hedges, J. (2006). Listening for recovery: the vocational success of people living with mental illness. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 73, 36-43.

A 10-Year Retrospective Analysis of Items and Benefits of Job Training in a Public Psychiatric Hospital

Shu-Mei Chen^{a,*}, Bi-Hwa Liu^a, Mei-Yao Chien^a, Hui-Ling Lee^a

Abstract

The aim of this study was to analyze the outcome of job training programs provided in a psychiatric hospital for clients with chronic mental illness. This was a retrospective cohort study with 1,019 clients receiving job training between 2000 and 2009. Results showed 27 training programs provided, including cooking and baking, laundry, cleaner, breakfast shop, laundry, industrial work, general office work, etc. The data through the 10-year period included 43,927 visits. The data were analyzed by SPSS 14.0 and Excel pivot table. Among the training programs, industrial work (23.24%), general office work (13.07%), laundry (12.66%), and cleaner (10.9%) were popular and accounted for 59.87% of the total job training programs provided. The incentives for clients over the 10-year job training were around \$28,395,158 New Taiwan Dollars (NTD) and the average annual incentives were \$2,839,516 dollars. The incentive growth showed an increasing trend over the 10 years, with significant increases in 2002 and 2005 with the growth rates of 40.8% and 30.4%, respectively. The results provide evidence for the outcome of job training by occupational therapists for clients with chronic mental illness.

Keywords: *Chronic Psychiatric Illness, Incentives, Job Training Program, Vocational Rehabilitation*

^a Tsaotun Psychiatric Center, Ministry of Health and Welfare

*Correspondence: Shu-Mei Chen
161 Yu-Pin Road, Nantou 542, Taiwan
TEL: 049-255-0800 ext. 2613
E-mail: shumaychen1104@gmail.com

Received: 10 February 2017

Accepted: 30 May 2018

探索失智症成年女兒照顧者的正向照顧經驗

邱滢年¹ 張玲慧^{2,3,*}

摘要

前言：家屬照顧者在社區失智照顧扮演重要角色。過去研究專注照顧壓力相關因素及壓力處理，對於正向照顧經驗本質了解較少。本研究從日常生活照顧活動中探索失智症成年女兒照顧者的正向照顧經驗之樣貌、特質及其發生的情境脈絡，結果可供發展促進正向經驗之介入參考。

方法：採用立意取樣共招募到六位女兒照顧者，藉由半結構式深度訪談、職能日誌與參與觀察收集資料。訪談錄音成逐字稿，以紮根理論為分析架構。

結果：女兒照顧者的正向經驗來自執行日常照護活動中，對此經驗的過程與結果有正向評值。特質之面向包含聯繫親情、成就感、生活樂趣、個人成長、善盡孝道與維護家庭、和安心自在等。個人對解讀事件和照顧相關價值觀影響照顧者的正向照顧經驗。如照顧者因應失智者變化而調整照顧模式，常以兩害相權取其輕的原則取代事事順從父母的傳統思維，對孝道重新解釋達到安心自在。

結論：正向照顧經驗與安適感的特質多有重疊，社會價值觀對於已婚女兒照顧者照顧原生父母仍有牽絆。促進正向經驗之介入設計必要考慮如何避免強化照顧性別化的負面影響。

關鍵字：失智症，照顧者，正向照顧經驗

樹人醫護專科管理學校職能治療科¹
成功大學醫學院職能治療學系²
成功大學醫學院健康照護研究所³

*通訊作者：張玲慧
台南市大學路一號
電話：06-2353535 分機 5907
電子信箱：lhchang@mail.ncku.edu.tw

受文日期：民國 106 年 05 月 22 日
接受刊載：民國 107 年 06 月 14 日

前言

2017 年台灣 65 歲以上老年人口有 314 萬人，佔全國人口比率 13.33%，同時全台老年人口數首次超過幼年人口數，顯示台灣人口扶養結構已轉為以扶老為主，扶幼次之（內政部統計處，2017）。隨著老年人口增加，失智症個案亦逐年上升，台灣失智症協會推估報告指出 65 歲以上患有輕微認知障礙約五十萬人，為 65 歲老人人口之 18%，失智（包含輕、中、重度）有二十一萬，佔 8%，估計 2060 年失智人數將突破八十九萬人，屆時每一百台灣人，超過五位為失智症（台灣失智症協會，2013）。2017 年底全國老人入住安養機構人數僅 4 萬多人（衛生福利部統計處，2017），顯示絕大多數老人仍是居住在家中由親友照顧。台灣失智症照顧者以女性居多，男女比例約三比七，通常兒女占四成、配偶占三成；每日照顧時間以超過 17 小時佔居多數；超過一半的失智症照顧者處於未就業和退休狀態（鄭秀容、曾月霞，2008）。

職能治療協助失能者持續有意義的職能參與，提升社會參與與健康（AOTA, 2014），照顧者是失能者職能參與的主要協助者，兩者相處時間極長，是職能治療的重要夥伴。照顧者的照顧經驗與理念，與失能者的關係與互動模式等對失能者的職能型態（occupational pattern）、選擇活動的機會或活動的可得性（availability of occupational choices）等有重要影響。因此失智症職能治療一定要同時納入以照顧者為中心的思維，了解照顧者照顧失智者日常生活起居的職能經驗。我們若能了解照顧職能本質，可幫助分析影響失智者職能參與的因素與情境，將有助於有效介入的設計。

從職能的觀點來檢視日常照顧，除了觀察照顧活動的功能與型式，也須了解照顧活動對照顧者的意義（Cohn & Henry, 2009）。照顧者需滿足自己與失智者的需求，更常需因應失智狀況的不可預測性與時常改變的狀態而調整照顧活動。照顧者會透過觀察失智者從事職能活動的狀況，藉以辨識失智者的功能程度和安適狀態，例如失智者能否維持既有習慣到公園運動，並且與他人適當地互動；另一方面當照顧者與失智者一同參與職能，不僅促進兩者的關係，還能減緩照顧者因投入照顧活動，感到失去自我與自己的生活而有自我斷裂的負向經驗（biographical

disruption) (Hasselkus & Murray, 2007; Miller & Butin, 2000; Persson & Zingmark, 2006)。

長期以照顧職能為生活中心可能會帶給照顧者多面向的影響，如情緒感受、身體、社會功能等，這些照顧經驗結果可簡單分類為正向層面 (positive aspect of caregiving) 和負向層面，前者泛指照顧者從事照顧後獲得良好的經驗狀態，例如照顧者呈現健康、安適、滿意、快樂、與被照顧者關係緊密等，後者則是照顧者呈現如困擾、壓力、憂鬱、健康微恙、社交疏離等 (Brodsky & Donkin, 2009)。兩者不是相對的概念、並非位在一連續軸上的兩端 (Boerner, Schulz, & Horowitz, 2004)，此外兩者受不同因素影響，同一因素對兩者的影響程度亦可不同，例如隨著照顧者的家庭價值觀上升，照顧者的實踐孝道感增進，使得照顧者呈現較佳的滿意度和較多的正向因應策略，可能提升心理健康；然而家庭價值觀的上升與照顧者的主觀困擾並無顯著關連 (Liu, Insel, Reed, & Crist, 2012)，表示照顧困擾 (burden) 此負向經驗和照顧益處 (benefits) 此正向經驗並不一定是兩個相對、彼消此漲的狀態。以往失智照顧研究多以探索影響負向經驗的因素，例如失智嚴重程度、照顧者年齡、性別、社經狀況等為主，近十年研究開始關注在正向經驗的本質與影響因素。

目前多數正向照顧經驗研究以失智症照顧者的壓力概念模式 (A conceptual model of Alzheimer's caregiver's stress) 為基礎後建構修訂 (Pearlin, Mullan, Semple, & Skaff, 1990; Cartwright, Archbold, Stewart, & Limandri, 1994; Cohen, Colantonio, & Vernich, 2002; Kramer, 1997)。壓力概念模式將照顧視為一種壓力源，以照顧者面臨的壓力為核心主軸，評估造成壓力的各種因素與壓力的相互關係，其中照顧者的內在壓力可分成(一)照顧者對整體自我概念的評值，包含個人自尊和掌控感；(二)對照顧情境的正向評值和負向評值，包含失去自我的感受、角色被束縛程度、對照顧能力的自我評價、從事照顧帶來的獲得。正向評值意指自評照顧能力和從事照顧帶來的獲得，是一種增強自我的力量，例如照顧者覺得自己是好的照顧者、照顧過程帶來個人學習和成長、有所獲得和豐富 (enrichment) 自我。正向評值有益於提升照顧者的健康和安適，但是正向評值並不一定能直接削減照顧者的

負向壓力，可與其他的仲介調節因素（如外在社會支持和個人因應模式）一樣，作用於協助平衡照顧者的整體狀態 (Pearlin et al., 1990)。

Carbonneau 等人 (2010) 研究使用正向、正向影響、砥礪、滿意、滿足等關鍵字，回顧四十篇以正向失智照顧經驗為主、其他診斷為輔的相關研究，建構正向照顧層面的概念架構 (Conceptual framework of the positive aspects of caregiving)。正向照顧經驗包含三個核心面向：照顧者與被照顧者的關係品質、照顧者角色的意義與照顧者的自我成就感。這些面向受到照顧者的自我效能感和每日生活中豐富 (enrichment) 事件等兩個前置因子的影響，例如：照顧者感受到較高的自我效能時，將幫助照顧者獲得自我成就感，並且提升與被照顧者的關係品質，正向照顧經驗歷程有助照顧者保持相當程度的安適，持續從事照顧 (Carbonneau, Caron, & Desrosiers, 2010)。另外 Cohen, Colantonio, & Vernich 等人 (2002) 提出正向照顧經驗包含感受到愛與責任、實踐照顧任務的滿足和價值、提升被照顧者生活品質所帶來的喜悅等。多數研究發現正向照顧經驗較多的照顧者，其感受砥礪 (uplifting) 的程度越高，越滿意自己所提供的照顧，以及從照顧中有所收穫時，較少呈現憂鬱、負擔、健康狀況差的情形；此外不同族群照顧者面臨的社會情境和文化條件不同，正向照顧經驗亦呈現不同結果 (Cohen et al., 2002; Pinquart & Sörensen, 2003; Roff et al., 2004)，例如集體式文化且重視家庭價值的非裔族群，認為照顧年老依賴的家人是應盡責任，並且為下一代建立重要的榜樣，其正向經驗程度高於出自於親情提供照顧的白裔照顧者 (Roff et al., 2004)；華裔照顧者則是透過實踐孝道越能獲得較佳的感受 (Tang, 2011)。

以職能為中心的失智照顧，需要將「照顧」視為失智者與照顧者之共同職能 (co-occupation)，了解照顧者的觀點，如何覺知 (perceive) 與理解 (make sense of) 失智照顧、執行照顧活動等同等重要。照顧者的信念與價值觀，以及從事照顧的態度受到社會文化影響，照顧經驗需要置入文化脈絡中解讀其意義。在台灣，照顧事務是大多由子女協助，相較西方文化強調照顧父母是基於個人自主性選擇，而非個人必須完成的義務，華人照顧者還需要面對傳統孝道觀念導致的社會角色衝突 (Chan et al., 2010)。然而絕大多數正向照顧經驗研究是以西方觀點作為研究基礎，因此現有的理論觀點是否也適用於台灣文化？台灣照顧者的照顧經驗有何異同？

本研究的目的是為探究台灣失智照顧者從事日常照顧時，所獲得正向照顧經驗的特質與台灣的社會文化情境對此特質的影響。

方法

本研究通過成功大學附屬醫院人體試驗委員會審查，以質性研究架構引導研究資料收集與分析，質性研究認為知識來自於人類真實的生活經驗，主張研究者應該在自然情境進行觀察與互動，了解社會現象的整體樣貌與事件間的相關性（陳向明，2002），每個人具有其獨特性，個體生活在社會之中，影響社會的運作，相對的社會也可以架構個體經驗與行為間的互動，因此個體與其所處情境是不可分開探討 (Patton, 2003)。

本研究使用立意取樣 (purposive sampling)，依據研究問題的面向，著重研究對象是否具備豐富的相關照顧經驗，可提供研究人員最詳盡的資料。我們透過參與失智症諮詢門診與家屬支持團體等相關活動，以活動協助者身份與研究族群持續接觸兩次以上，建立友善互動關係後，招募符合以下條件的照顧者：身為失智者的子女，是相關照顧事宜的決定者、為主要照顧者，照顧期間長達一年以上與每日照顧時間達四小時以上，以簡式健康量表排除重鬱症；研究對象不設限失智者的疾病程度、發病時間和所接受的照顧模式，以及照顧者的學歷背景和社經地位，目的是盡可能探究不同背景的照顧經驗，以維持研究資料的多樣性。然而研究者實際進入研究場域後，發現實質的日常照顧絕大多數是由女兒照顧者協助，兒子照顧者多為提供經濟上照顧，基於探究從事照顧經驗之目的，進一步鎖定研究對象為女兒照顧者。

本研究資料來源有三：深入訪談、職能日誌與參與觀察（圖 1）。深入訪談強調了解生活樣貌的本質，藉由受訪者描繪實際經驗，呈現其日常生活的真實經歷，以及現象背後所賦予的意義 (Patton, 2003)。訪談大綱包含：「每日從事哪些照顧活動（引導照顧者形容活動的細節），其中帶給您正向經驗的事件（引導照顧者形容事件的始末）」等開放性問題，鼓勵受訪者講述他們的照顧信念、照顧意義和實際行動。職能日誌則作為了解照顧活動的型式，與區別哪些照顧活動屬於感受較

佳的活動，提供具體的訊息協助接下來的第二、三次訪談更容易聚焦於正向照顧經驗。參與式觀察是研究者一同參與受訪者的日常生活，透過直接觀察和互動，用以瞭解研究情境中所發生的行動，是如何被賦予意義，例如照顧者梳理失智長輩的頭髮，可能是例行的照顧活動，也可能是照顧者愛與呵護的表現，因此照顧者的行動需要置於情境中才能得以解釋 (Patton, 2003)。研究觀察內容撰寫成田野筆記，觀察重點包含特殊事件、對話情境、受訪者反應、物理環境、受訪者與被照顧者或其他人員的互動，以及照顧者所分享與失智長輩一同活動的影像紀錄、成品等作為輔助資料，以增加研究資料的多元性。

資料分析採用紮根理論架構 (Grounded theory approach)，強調藉由不斷系統性對比文本資料，進行編碼和歸納，來了解經驗的本質與意義，將資料抽象化後找出核心概念 (Strauss & Corbin, 1998)；分析程序始於研究者將逐字稿整體閱讀，對所描述的經驗有整體的概念，避免仔細逐字逐句分析時，落入「見樹不見林」或斷章取義的陷阱，第二步做開放譯碼 (open coding)，仔細檢視資料，根據現象本質或所代表的意義建立分析碼，例如將「我很開心就是...日常生活任何事情，他只要能做的，我們不假手去代勞。」的文本編碼為「照顧原則」「實踐照顧信念」「開心」等分析碼；第三步主軸譯碼 (axial coding) 為檢視分析碼相互的共通性和相異性，歸納相同概念的分析碼成同一群範疇 (category) 或主題 (theme)，例如將「開心」、「欣慰」等相同概念歸納成「正向情緒」，進一步找出所有範疇和主題之間的因果關係，建立架構；第四步選擇性譯碼 (selective coding)，依據歸納後的主題尋找一個貼近真實情境概念的核心範疇。整體過程，研究者不斷重複閱讀訪談內容，以確認分析編碼根基於資料本身，沒有偏離真實現象所呈現的意涵。

本研究以三角驗證 (triangulation) 中的資料、參與者、理論驗證來增進研究品質。三角驗證使用多種資料、多個收集資料取徑、多元理論背景、多位研究參與者，以多個面向檢核資料的分析與詮釋，以避免單一取徑造成研究結果的偏差。本研究在進行資料收集時，除了使用訪談、職能日誌、參與觀察多元資料收集；每次訪談時另與受訪者討論初步詮釋結果，確認研究者的詮釋不離受訪者的實際經驗，並定期進行研究會議討論與廣泛閱讀相關文獻和書籍，以便對現有理論和資料所呈現的理論保持敏感性，並且使用多種理論來比較和檢核研究資料 (Patton, 2003)。

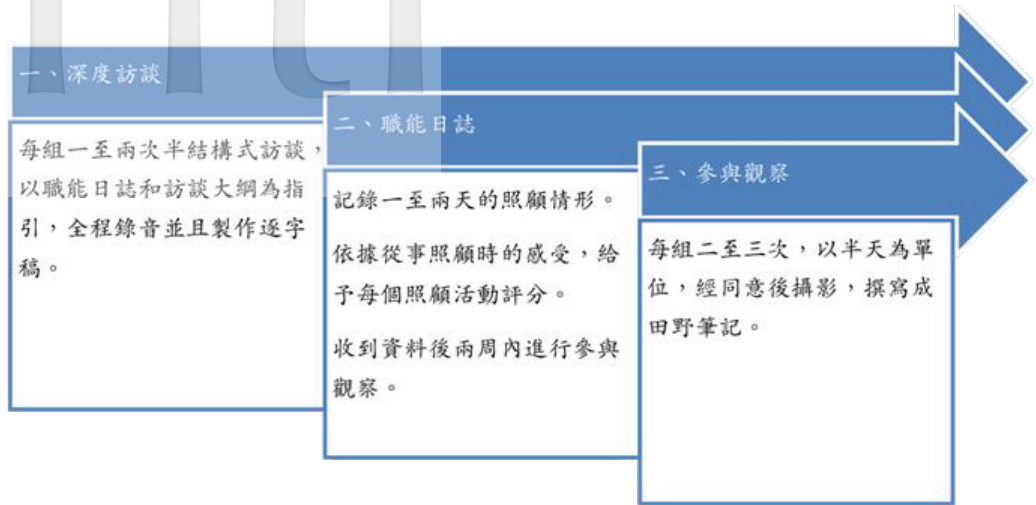


圖 1
研究資料收集流程

結果

本研究共招募到六位女兒照顧者，年齡為 36 至 54 歲，有專職照顧或兼職、已婚但退休或未婚辭職照顧。僅有一位雖未同住，但住鄰近地區。失智者共計七位，年齡自 62 至 90 歲，被照顧時間 3-15 年不等。五位疾病程度以中度居多，詳如表 1 與表 2。

研究結果顯示以照顧者的觀點來說，正向照顧經驗是對照顧經驗的過程或結果有正向評值。照顧者從失智者的回饋、反應、日常狀況，以及所處環境的支持、肯定、認同等獲得正向的體驗，可分成以下六個主題面向，包括「親情的聯繫、成就感、生活樂趣、個人成長、善盡孝道與維護家庭、安心自在」。以下逐一描述女兒照顧者陳述的正向照顧經驗感受。

表 1
照顧者個人資料

	年齡	婚姻	教育	工作狀態	排行	支持系統	照顧時間	同住
A	51	已婚	大學	專職照顧	二	姊姊	3年	是
B	54	未婚	高職	專職照顧	三	無	8年	是
C	48	已婚	大學	兼職	三	姊妹 外勞	6年	否
D	36	未婚	大學	兼職	二	父親姊姊	5年	是
E	48	喪偶	大學	全職	二	哥哥 兒女	15年	是
F	54	已婚	高職	兼職	二	姊姊日照	8年	是

表 2
失智者個人資料

	年齡	婚姻	診斷	程度
A 母	74	喪偶	阿茲海默症	輕度
B 母	88	喪偶	阿茲海默症	中度
C 父	84	已婚	阿茲海默症	中度
D 母	62	已婚	額顳葉型失智症	重度
E 母	81	喪偶	阿茲海默症	中度
F 父	90	已婚	阿茲海默症	中度
F 母	76		血管型失智症	輕度

一、聯繫親情

照顧父母不僅是給予身體照料，還需要愛與關懷的付出，當照顧者花費心思提供照顧後，父母回應照顧者的用心，這樣一來一往的雙向互動拉近照顧者與父母的距離，增進親情的連結。

「我發覺說我照顧她之後，我可以得到親情的部分，就是我要去找這個情這個東西，然後我以前是往外找，因為我在裡面找不到，現在回來我照顧她的時候，我發覺說我給她這個東西，然後反而是我得到更多。（D 小姐）」

照顧者從事照顧，最直接的回饋是來自失智者的回應，有些回應是失智者的主動表示，如關愛行動、口語答謝；有些回應則需要照顧者細微觀察而發現，如專屬信賴感、親密互動、心靈交會等。

「其實我媽媽她心裡都有數啦，誰好誰壞她有數。第一次我跟我媽洗澡，她在跟我謝謝，我心裡知道她在想什麼。我說你在謝什麼，我要讓她講，她說謝謝你把我洗得這麼乾淨啊，我說你知道就好（笑）。（B小姐）」

「或許她沒有給你一些實質上的東西，但是你就可以從她的一些，比如說她的行為舉止，或者是她的一些反應，然後你就會得到回饋。但是那不是她主動給你的，是你自己去發現的，對，然後那種東西更讓人雀躍，因為那是無形的，是任何東西都買不到的東西，然後只有自己感受的到。（D小姐）」

或是C小姐提及內斂的爸爸會私下向媽媽聊到女兒們的付出，雖然並不會直接向她們表示感謝，卻可以從爸爸關愛家人的行動中，感受到自己點點滴滴的付出是被爸爸看見，這樣互動畫面帶給C小姐許多感動。

「他知道，只是他不會講。你會感覺他會一直叫你，唉～幹嘛，唉～怎麼樣，他會跟你說吃飯啊吃飯啊，不是只有對我啦，像我姐姐他們回來，他也會一直講說唉～妳來吃個.....。他就是好的東西，他很希望你一起來感受，他會一直叫一直叫。其實女兒在做的那種點滴，他們有感覺啦。（C小姐）」

二、照顧成就感

照顧者從事失智照顧獲得的成就感，部分是來自於照顧者觀察到失智者接受照顧後有正向的改變，例如：健康狀況有所改善、認知反應越來越好等；另一部分是來自所處環境（如親友或專業人士）肯定其的照顧技巧；例如B小姐盡可能讓媽媽獨立行走，減少輪椅協助，以維持媽媽的身體功能，而這樣的照顧方式受到長期就診的醫師肯定。

「其實我知道我自己也照顧的不錯。但是加上別人在講勸，我覺得……對肯定我自己，更有信心。像我帶我媽媽出去的時候，門診，我匆袂嘎伊推輪椅，我一定嘎伊禿咧乎走（國語：我從不讓她坐輪椅的，我一定推她走路）。那個跟診的小姐說，妳為什麼不讓她坐輪椅？X醫師就說，人家照顧得很好，妳不要講啦。（B小姐）」

由於個人失智症狀不一，加上個人的生活經驗不同，使得面對失智者各種狀況時，雖然有基本的照顧通則，但是照顧者仍需要因時、因地、因人、因事規劃解決辦法，才能適切處理各種突發狀況或是妥善安排失智者的日常生活。這往往需要照顧者深入了解失智者的喜好和習性，花費心思設想可能的照顧策略，例如以外出買喜歡吃的甜點的理由，帶著媽媽在外散步四十分鐘（F小姐）。

在實際試驗不同策略的過程，照顧者又常常面臨策略無效，需要重新構思和修正，來來回回逐漸找到合適的照顧方式。因此當照顧者發現失智者在自己用心照顧下，退化情況有所改變，甚至身心狀態越來越好，不僅讓照顧者感到喜悅，也從中獲得成就感。E小姐曾經帶媽媽外出旅遊，住宿旅館時，以飯店住宿費昂貴，成功說服媽媽洗澡，順勢剪去媽媽的長指甲，這段經驗讓她充滿成就感。

「我就說不洗白不洗，要不然等一下喔。後來就她後來就是這樣子被我說動，然後她就去洗澡。洗澡幫她洗啊，幫她弄啊。弄了之後，趁勢那個腳趾甲喔，這樣子剪剛好。就順勢就讓她剪了，然後那一天又洗澡剪指甲，喔高興死了（竊笑），我高興死了。（E小姐）」

三、生活樂趣

幾乎每個照顧者都會盡力規劃失智父母的生活，但是伴隨失智的功能減退，日常生活經常伴隨著出乎意料的狀況發生，有些狀況讓人手忙腳亂、尷尬，照顧者描述在這些情況發生時，提到若自己能轉念不生氣，以輕鬆的態度看待，可以發現失智者獨特的幽默感，相處時的生活氣氛因此不被破壞。

「失智這種有時候也會產生好玩的地方。有一次是我爸他在點香要拜拜，他居然是拿三根香菸要點（笑）。然後我老公就說爸，彼は薰[香菸]耶，不是啦。我爸就突然清醒了，他就加了一句說阿乎恁亂一咧，我攏安奈花去啊。（國語：被你們這樣一亂，我都錯亂了）。那像這樣的事，其實妳不要去把它搞得，有的人就會負面想說，阿那欸安奈怎麼辦？可是不會啊，我們就這樣子，很好玩的一件事。（C小姐）」

某天 F 小姐陪伴媽媽到日間照護中心參加活動，當時有位長輩在活動中不斷發出聲響，引起媽媽反感地告訴 F 小姐想要去打他讓他安靜。

「妳知道剛剛在裡面有一個長輩一直在叫啊，媽媽就說我好想起來揍他一頓（大笑）。我聽了以後（大笑），趕快站起來去跟後面的老師講：你知道我媽說什麼？雖然她沒有當著那個長輩說，但是我媽媽就已經把她心中的想法直接講出來。可是如果太社會化的，她不會講這句話。我媽媽說：我好想賞他兩個巴掌。哈哈哈哈哈，我站在我媽媽後面耶（大笑）。我就覺得很好笑啊。妳就覺得真的很好玩，就像小孩一樣啊。（F小姐）」

照顧者從失智父母對事物率真的反應，察覺到他們可愛的一面，例如 B 小姐玩笑性說著要將媽媽的生病頭腦剖開清洗，媽媽聽完直接用手勢表示會死掉，讓 B 小姐很意外媽媽這麼風趣。對於照顧者而言，生活樂趣在於日常生活中的小小片段時刻，感受到父母也在享受生活，尚與自己同在。

四、個人成長

投入照顧的過程必然帶給個人生命不同的衝擊和轉變，參與本研究的照顧者通常是在父母失智確診後，才開始認識失智症和學習相關照顧知識，然而前幾年台灣社會的失智症資訊並不普及，多位照顧者都表示剛接觸這個疾病時，花費很多力氣摸索卻找不到相關資料，照顧父母時常處在疲於奔命、手足無措的窘境。從

一開始的慌亂，嘗試從本來可能是很負面的經驗中，找到正向意義，看到自己的成長，是照顧者正向經驗的特質之一。

每一位照顧者都提到自己在失智照護相關知識與技能的成長，強調這方面的重要性，越了解失智症，越能有所準備掌握照顧狀況，一旦狀況發生時才能臨危不亂。

「我覺得說照顧者一定要，自己一定要強化自己，妳不強化自己的話真的是沒辦法，就是自己要攝取知識。我覺得這是一個預防針，就是妳心裡，妳身上已經先打預防針之後，妳就知道說，當她有一個什麼症狀的時候，有一個什麼狀況，妳就知道其實她這是一個病態性的。（E小姐）」

也就是說唯有具備正確的認知，才能對失智父母的行為做正確的詮釋，然後以此詮釋形塑照顧者個人的概念與行為。有的照顧者為了瞭解如何照顧進而培養一技之長，例如熱愛學習的C小姐本身除了參加失智相關講座外，還會報名藝術課程、心靈成長團體，增添個人的知識；以及因為想要瞭解社會照護資源而返回校園學習的E小姐，不僅學到社會工作的知識，甚至轉職成為社會工作者，幫助其他和她一樣的照顧者。

「我覺得就是要把這個知識學起來之後，然後，可能是自己特質的關係啦，我覺得說要幫助別人，不要讓別人跟我一樣這麼難過，然後當我覺得說，當我有把這個知識分享出去之後，我會覺得我有幫助到人，我覺得我是很快樂的。（E小姐）」

有的照顧者則在個性和價值觀上產生轉變，例如D小姐提到照顧媽媽之後，她對於很多事情的想法變得不一樣，特別是個性變得更有耐心、價值觀也與以往不同。

「我覺得這五年來，對我來說是我個人的那種思想觀念、想法跟做法，改變最大的這段時間。就是或許我沒有一些金錢的收入，但是我個人內化的部分收穫很大，像是細心跟耐心（語氣加重），我覺得這個都是以前我所沒有的，然後還有就是價值觀。就是我現在會覺得說就是，以前會去追求一些物質或是希望更好的未來，那現在會覺得說人生只要吃的飽穿得暖就好。（D小姐）」

五、善盡孝道與維護家庭

台灣社會文化強調家庭為重，子女對父母照顧的義務責任是此家庭價值觀的重點之一，其中實質範疇包括：敬愛雙親、事親以禮、使親無憂、隨侍在側等，奉養年邁的父母更是為人子女基本義務和責任（楊國樞, 1985）。為人子女能夠盡可能遵行孝道侍奉父母，即是實踐華人社會所期許的核心價值；正向照顧經驗的來源包括看到從事照顧後對自己與家人帶來的正向改變與意義，例如自我孝道的實踐。

「我會覺得說，我有福報是因為她來讓我盡孝，她機會給我。（E小姐）」

「（照顧失智父親）也是讓我很高興，說實在沒有他們，我也是沒有這個機會啦。（B小姐）」

以及在自己負起主要照顧責任後，得到其他家人的感激或認同，或者幫助其他家人，讓照顧父母成為聚集家庭關係的力量。

「滿慶幸一件事情，就是說我這樣的一個安排，我覺得算是最好的一個安排，最圓滿的一個安排。然後我姐姐可能她本身壓力也比較小一點以後，就是大家的關係就會變得比較好，也因為這樣，所以我們後來就是偶爾都會安排大家一塊出遊啊或什麼。我弟媳也就開始，她會去安排什麼什麼，然後她跟媽媽的那個互動，妳就會看的出來，她就會去帶媽媽幹什麼。（A小姐）」

正向經驗發生在照顧者對失智者的狀況瞭若指掌等情境之中、心情被理解、照顧想法被認同、甚至原本疏離的家人也能一起同心齊力，例如：D小姐提到自從姊姊開始分擔照顧任務，得知照顧媽媽的難處後，不再是要她該怎麼做，反而支持她的想法，設法一同解決問題，讓D小姐很開心自己照顧媽媽時，可以更自在地進行。

另一方面傳統社會文化認為嫁出去的女兒宛如潑出去的水，意指出嫁後女兒歸屬於丈夫，與原生家庭關係疏遠，而這樣的傳統思維仍影響現今社會。參與本研究的已婚照顧者皆提及需要取得丈夫和家人的認同去照顧原生父母，因此至少不會影響到原本家庭，或甚至可藉由照顧來增進或維繫家庭親情，這樣的認同感對於她們的心理安適是很重要的力量。

「像我們是結婚了嘛，你自己這一塊的小孩、老公那種認同感支持你這麼做，那也很重要。（C 小姐）」

同樣的經驗也發生在其他已婚照顧者身上，A 小姐、E 小姐和 F 小姐不約而同認為夫妻兩人對於照顧父母有共同的想法十分重要，特別是彼此父母都是自己重要家人的共識，此外她們很感謝先生支持她們照顧原生父母的想法，正如 E 小姐提到：

「其實這也滿謝謝我先生，他以前就是也沒有拒絕說要跟我媽媽一起住。如果他那時候他有拒絕的話，其實就，我也會很傷腦筋。因為畢竟是有婚姻關係的話，妳又還要養小孩，又要照顧自己的家庭。（E 小姐）」

照顧者為了照顧父母，通常對父母的日常生活活動、何時何地執行何項任務有極大影響力，翻轉了傳統父母與子女的權力、照顧者與被照顧者的關係。但是失智的父母卻不見得能夠接受或甚至抗拒此角色反轉、權力轉移的情況，當父母執意執行照顧者認為「不利健康」的活動時，如何能不讓父母生氣，又可以維護父母的健康，是照顧者時常遇到需要做「兩害取其輕」選擇的難題。若仍能符合孝道精神時，這樣的考量過程幫助她們獲得較佳的感受。例如：B 小姐的媽媽生病後變得不願意運動，有鑑於照顧中風爸爸的經驗，躺床久了身體功能必定退化，因此 B 小姐會以脅迫的方式要求媽媽起床適量運動。雖然在不知情的鄰居眼裡，B 小姐嚴厲的態度被視為對媽媽不敬，然而 B 小姐認為如果讓媽媽身體退化才是真的不孝。C 小姐的失智父親有抽煙習慣，限制父親吸菸常造成衝突，或 D 小姐考量母親灌腸的副作用與排便不順造成的躁動不安；面對兩難的掙扎，基於父母開心的原則，C 小姐以鼓勵少吸菸取代限制，D 小姐則是收集醫療資訊，確認副作用的風險不大後，採用灌腸幫助媽媽排便。

六、安心自在

本研究主要討論正向的照顧經驗，因此以上議題皆與照顧者如何從日常生活照顧中得到正向經驗，也許誤導以為失智照顧沒有負面，這裡要強調照顧者還是經常提到日常照顧的挫折、突發狀況難以預測與處理困難、懷疑自己是否能夠滿足父母的需求、微觀情境帶來的壓力，如經濟負擔、與其他家屬在照顧理念的衝突等，時常讓照顧者處在心力交瘁的狀態。也許是在這種混雜的情況中，努力維持一個安適的心靈狀態，並且保有自我對照顧者而言非常重要、是很重要的特質，F小姐更進一步分享她所感受到的正向照顧經驗是一種舒服自在的狀態，這種感覺帶給她正向的情緒。

「就好像妳去海邊去曬個太陽回家，或者是說妳今天去郊遊啊。然後就很去一個七天、八天的日本遊或者是歐遊啊，十二天，我還有聽到有人去十二天，去歐洲遊啊。很開心的。就是那種感覺，回來那種感覺，很滿足的感覺。這就是很讓人開心的感覺。（F小姐）」

適當的資源使用也可以協助照顧者獲得正向經驗，例如失智相關資訊的取得，社會支持（如日間照護服務、居家喘息等）。目前剛聘請外籍看護的C小姐認為，父母親藉此獲得更妥善的照顧，日常生活逐漸安定，時時刻刻擔憂的心情也得以改善，讓自己不再處於動盪的狀態。

「之前外勞沒來，可能自己會比較擔心的是說，你不在場的時候，那個沒有預期的事情，那個是你一種擔心，因為你不在場。那外勞來了以後，我們更擔心的事，其實很少啦。因為有什麼事情，外勞會直接打電話，跟我們講，所以是很放心的啦，沒有所謂的那種很沉重的那種。（C小姐）」

討論

本研究探索失智症照顧者的正向照顧經驗特質，研究結果呈現照顧者進行日常照顧活動時，與「失智者」和「所處環境」互動下，對照顧結果的正向評價或過程的正向評值，正向照顧經驗涵蓋六個面向。此與其他研究結果類似，例如帶來個

人成長和轉變的益己酬賞、提升老人健康連帶自我獲得成就感的互惠酬賞、善盡孝道獲得親友肯定的社會酬賞、實質的經濟酬賞、以及促進親子和家庭關係的關係酬賞(何瓊芳, 2005)或是感受到愛與責任、實踐照顧任務的滿足和價值、提升被照顧者生活品質所帶來的喜悅自我實現等 (Cohen et al., 2002), 個人成長與轉變、需要外界回饋、感情聯繫等面向是跨文化、跨失能種類的正向照顧經驗特質。

Hasselkus 和 Murray (2007) 提出照顧者隨時需要處理失智者狀況而改變自我生活, 從事照顧在某種程度上是一種壓力來源, 造成「自我認同斷裂」。本研究照顧者同樣面臨類似情形, 但是從他們所分享的正向照顧經驗可知, 這些突發、不可預期、有時很尷尬的狀況, 並不一定會造成「自我認同斷裂」, 也可以成為照顧者的正向經驗產生來源之一。檢視照顧者分享的日常活動細節中可發現正向照顧經驗產生條件之一, 是採取主動積極策略處理生活的不確定性, 從日常生活中點點滴滴細微觀察失智者的反應, 技巧性安排失智者的生活, 降低突發事件頻率, 或是從一些偶發或刻意安排的事件, 特別是尷尬或事出預料的行為發生後, 更轉念以正向角度重新評估解讀和詮釋這些不確定性。在相關敘事中可以發現, 對照顧者而言, 了解並接受失智者狀態起伏變化所帶來的生活不確定, 並且在個人生活與從事照顧之間取得平衡, 進一步保有個人生活空間, 可以幫助照顧者達到一種安心自在的狀態。我們進一步推論, 「安心自在」的安適感是需要經營才能獲得, 照顧者的主動性與維持自我的一致性是達到安心自在的基礎之一。

進一步探究研究結果六個正向照顧經驗面向之關聯, 自我決定論 (self-determination theory) 指出當自主性、勝任感、情感連結等基本內在心理需求獲得滿足時, 將帶來個人安適 (Ryan & Deci, 2000)。研究結果也顯示照顧者在此六個面向中獲得自主性、勝任感、情感連結。自主性指的是個人不受所在環境限制, 可以自由選擇活動作出決定, 並根據自己的目標調整行為; 如照顧者能夠獨立決定自我的行動, 像是照顧娘家父母, 不受夫家的限制, 或是照顧行動不受家人意見左右。勝任感為個人能力足以達成理想目標, 從行動過程中對自我更具自信; 如父母接受照顧後, 身體越來越健康, 同時獲得他人肯定, 另一方面參與本研究照顧者期許自己能夠勝任照顧失智父母的任務, 並且透過許多方式獲取照顧知識, 藉此增

進個人能力，進而帶來個人的成長。情感連結是指與他人有所聯繫，建立緊密且正向的關係；例如照顧者藉由照顧互動增進與父母的感情。

社會文化情境對個人經驗的形塑與詮釋有很大的影響，情境可以分為微觀 (micro) 與綜觀 (macro) 來看。微觀情境為個人生活周遭立即的環境，例如家人互動、收入、家庭周遭環境等，綜觀情境可以說是整個社會對個人行為的期待或社會資源的可及性等。這些都會影響著照顧者的照顧相關信念、價值觀與照顧態度，執行照顧活動的形式、以及對於照顧過程的評值。台灣的社會文化情境對正向照顧經驗的影響可從以下多個面向討論。

相較於西方文獻所記錄的正向經驗特質，親友支持對台灣的照顧者的正向照顧經驗影響很大。雖說傳統華人社會裡兒子肩負照顧父母的義務，然而性別分工下，實際照顧工作通常交由女兒或媳婦執行，兒子多半是給予安全和經濟的支持（涂翡珊，2004），對已婚女兒跟原生家庭關係的期待甚至會影響到女性照顧者是否擔起照顧工作的決定。根據「中華民國 100 年身心障礙生活狀況級各項需求評估調查」（內政部統計處，2013）指出，目前約 46.5 萬人為失能家人的主要照顧者，照顧工作有明顯的性別分工，失智照顧者有 81% 為女性。雖然隨著男女平權意識逐漸升高、家庭結構改變、女性就業等比例增加，性別分工現象已在緩慢改變，例如台灣社會變遷調查顯示從 1991 到 2002 年，1991 年家庭照顧工作（照顧小孩、照顧生病的成員）以女性（58%）為主，其次為夫妻共同分擔（23%），但是 2002 年的統計，已經是以夫妻共同分擔（52%）為主，其次為女性（36%），可見男性也逐漸開始分享照顧工作。但是從我們招募研究參與者的過程與各種統計都顯示家庭照顧的性別分工還是相當明顯。

臺灣大學社會學系藍佩嘉教授田野調查雇用外籍看護的台灣家庭，發現台灣女性勞動參與提高，女性本身有較高薪資之工作者或經濟能力較佳的家庭，傾向購買順從便利的勞動力來協助照顧工作，藉由照顧工作「外包」給外籍看護，女性得以保有自己的工作（藍佩嘉，2008）。外籍看護幾乎是清一色是年輕女性，低薪與地位低，更加強化照顧工作的「低經濟價值」與「低社會地位」。雖然目前沒有研究針對失智照顧者有類似調查，但是就我們招募個案過程中，也發現無經濟能力雇用看護的家庭，當家裡有一個失能者需要他人全職照顧時，被要求扛起責任

的多為婦女，這些女性，特別是經濟狀況較差的女性（沒有工作、或是低薪資階級）、失婚或未婚女性，就常被要求放棄工作或改變原來的生活方式，成為全職照顧者與經濟弱勢，將來很容易就成為類似日本社會中的「下流老人」（生活窮困的老人）。《下流老人》（吳怡文譯，2016）書中描述當代許多日本老人，一輩子辛苦工作，老年時仍然「又貧窮又孤獨」，其中多個老人都是長期照顧失能家人（父母或子女）的照顧者，其中有因為失能子女需要長期照顧與金錢支援，因此兩老無法儲蓄養老，或中年人放棄自己的工作，照顧父母，最後無法重回就業市場，老年耗盡壯年前所存的經濟資源而無所依。

Tang (2011) 指出華裔失智照顧者透過照顧行動實踐社會文化價值觀對其孝道義務的期許，感受到正向情緒，華人文化對於已婚女性的角色與期待在本研究照顧經驗也有很大影響。家庭運作是華人文化的特質之一，社會支持大多來自家人，陸洛 (1997) 經研究提出華人女性接受和付出社會支持，有助於個人完成社會對女性的期待，幫助個人維持女性角色的一致性，也增進女性的自尊、能力感和安適感。對於本研究中的已婚女兒照顧者而言，傳統社會價值認為嫁出去的女兒如潑出去的水，已婚婦女應該以丈夫家庭為重心，負起夫家照顧先生、年幼子女與年邁公婆的任務，並不鼓勵已婚女性給予娘家許多協助。若給予娘家協助較多時，可能會引起其他親屬的評議，使得已婚女兒照顧者陷入夫家與娘家的兩難，因此丈夫及其家人認同的態度不僅是這些照顧者能否照顧原生父母的關鍵因素，更是已婚女兒照顧者很重要的安定力量（涂翦珊，2004），因此受訪者一致提出照顧原生父母需要夫家的支持，不僅未婚女兒照顧者談及若婚後無法持續照顧則考慮不結婚，已婚女兒照顧者更是感謝夫家的認同與支持，甚至視為正向照顧經驗。從這樣的現象也顯現女性照顧者的照顧經驗受到傳統女性在家庭中的角色與期待價值觀影響，也對女性照顧原生父母抱持著保留的態度，因此當前社會應對照顧原生父母的女性給予友善的支持。

第二，華人文化中特有的孝道對正向照顧經驗影響非常大，如同照顧性別化給女性的倫理枷鎖，執行「孝道」是驅使照顧者擔任照顧工作的主要動力之一，但「孝道」所規範的父子女義務也成為壓力源。受訪者從事照顧過程中，常需面對角色反轉，不但替失智父母決策個人生活事務，甚至需要「明順暗反」或公然對抗

父母，導致照顧者的照顧行為在表現上不符「順從父母」的傳統孝道實踐模式。例如失智者出現拒絕服藥、運動或就醫，照顧者為了顧及失智者的健康，在兩害相權取其輕的原則下，照顧者可能會使用言語刺激或強迫執行的方式，換取父母的健康。然而採用這樣的方式不僅違背傳統文化對於為人子女的期許，還可能引來社會輿論的反彈。參與本研究的照顧者面對角色反轉和照顧兩難的情形時提出不同的觀點，例如：B 小姐強迫母親起床運動的態度，曾遭到鄰居指責，但是 B 小姐表示如果讓媽媽不運動從此躺床，才是真正的不孝；相對的，堅持運動的做法，不僅讓媽媽持續維持健康，也讓 B 小姐獲得成就感。

本研究的限制包括受訪者為女兒照顧者為主，因此對此結果是否可以運用到男性或其他關係（如配偶、兒子、媳婦、僱傭等）的照顧者以建構更完善的正向照顧經驗架構尚待進一步探討。另外本研究藉由民間失智協會轉介，因此受訪者皆為有固定參與活動者的照顧者，這些照顧者比起從不或很少參與失智協會活動的照顧者，通常比較主動積極、會使用社會資源、有較高的教育程度等。未來可以進一步探究哪些社會資源可以有效促進正向照顧經驗，以及未積極使用社會資源的照顧者其照顧經驗的樣貌。

另外需注意的是若將正向經驗當做一種介入方向時，我們必須同時問：在照顧者多為弱勢女性時，強調「從照顧中找到生命的意義、自我實現的機會」的理念，是否加強照顧性別化的倫理枷鎖。在目前照顧工作被「低薪」、「低社會階級」、「女性化」的現實中，雖然說長期照顧是整個社會與家庭的責任，但是若有一個女性照顧者被教育到能夠「正向的」扛起此工作、從照顧中尋求自我實現，其他家人或子女於是可以有機會去追求其他管道的自我實現，因此社會資源的需求也變少，這樣的「正向」介入，是否也是一種「隱性」、維持現有權力架構的同謀？如前所論，多數有經濟能力的女性會選擇照顧工作外包，經濟弱勢的女性多半沒有選擇機會，在家庭需要時就須放棄原來生活型態或工作來擔任主要照顧者。因此對於這些弱勢、全職的女性照顧者，我們要求他們成為家庭照顧與社會照顧的代理人，藉由協助他們照顧歷程的轉念，來提升生活滿意度與照顧品質、降低照顧負擔；但是是否就可以忽略他們放棄從工作、個人興趣、生活安排的活動中發揮自我實現潛能的機會的犧牲？他們能以提供良好照顧作為生命意義來源的目標、協

助妥適照顧失能者，是否就表示我們不需要努力讓長期照顧服務體系更健全，於是將來「每一個」女性都有機會選擇是否要成為全職照顧者？正向思考的照顧經驗建構介入，對個別照顧者有幫助，但也需要避免成為照顧倫理對任何照顧者施壓的工具。

結論

不同於過去研究將從事失智照顧視為一種壓力歷程，本研究探索女兒照顧者照顧失智父母的正向照顧經驗的特質。研究結果呈現正向照顧經驗涵蓋六個特質，分別為聯繫親情、照顧成就感、生活樂趣、個人成長、善盡孝道和維護家庭，與安心自在，正向照顧經驗來自照顧者在日常生活進行照顧活動時，與「失智者」和「所處環境」互動下，對照顧結果有正向的評價或過程所帶來的正向體驗。本研究更呈現社會文化情境對於正向照顧經驗的影響。相對於傳統以協助照顧者認識照顧壓力源與壓力處理為主的照顧者介入模式，這裡提出另一個以建構正向照顧經驗為主的介入模式，臨床治療師可以藉由了解正向照顧經驗的特質與過程，設計團體或個別治療來幫助照顧者除了解失智症外，能夠主動積極在日常生活活動中創造正向照顧經驗，也能達到讓照顧者維持自我，但同時也須注意到避免成為加強照顧性別化的助力。

參考文獻

- 內政部統計處 (2013)。中華民國 100 年身心障礙生活狀況級各項需求評估調查報告。取自 <http://sowf.moi.gov.tw/stat/Survey/list.html>
- 內政部統計處 (2017)。106 年第 10 週內政統計通報。取自 http://www.moi.gov.tw/files/news_file/week10610_1.pdf
- 何瓊芳 (2000)。探討失能老人家庭照顧者的照顧正向經驗。長庚大學護理學研究所碩士論文，未出版，桃園。

涂翕珊 (2005)。女兒照顧者角色形成與照顧經驗之初探。政治大學社會學研究所碩士論文，未出版，臺北。

社團法人台灣失智症協會 (2013)。台灣失智症國家政策建言摘要版。取自 <http://www.tada2002.org.tw/files/file/2013> 台灣失智症國家政策建言-摘要版.pdf

吳怡文 (2016)。下流老人：即使月薪 5 萬，我們仍將又老又窮又孤獨 (原作者：藤田孝典)。台北：如果。

陳向明 (2002)。社會科學質的研究。台北：五南。

鄭秀容、曾月霞 (2008)。居家失智老人主要家屬照顧者照顧需求及需求被滿足情形之研究。榮總護理，25，386-392。

衛生福利部統計處 (2017)。老人長期照顧、安養機構概況。取自 <http://www.mohw.gov.tw/dl-22134-14969240-e876-4061-b76d-bf1bf2efd4ed.html>

藍佩嘉 (2008)。跨國灰姑娘：家務移工與台灣新富雇主。台北：行人文化實驗室。

陸洛 (1998)。中國人幸福感之內涵，測量及相關因素探討。國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學，8，115-137。

American Occupational Therapy Association (2014). Occupational therapy practice framework: Domain and process (3rd ed). *American Journal of Occupational Therapy*, 68, 1-48.

Boerner, K., Schulz, R., & Horowitz, A. (2004). Positive aspects of caregiving and adaptation to bereavement. *Psychology and Aging*, 19, 668-675.

Brodaty, H., & Donkin, M. (2009). Family caregivers of people with dementia. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 11, 217-228.

Chan, W.-C., Ng, C., Mok, C.-M., Wong, L.-F., Pang, S.-L., & Chiu, F.-K. (2010). Lived experience of caregivers of persons with dementia in Hong Kong: a qualitative study. *East Asian Archives of Psychiatry*, 20, 163-168.

Cartwright, J. C., Archbold, P. G., Stewart, B. J., & Limandri, B. (1994). Enrichment processes in family caregiving to frail elders. *Advances in Nursing Science*, 17, 31-43.

Carbonneau, H., Caron, C., & Desrosiers, J. (2010). Development of a conceptual framework of positive aspects of caregiving in dementia. *Dementia*, 9, 327-353.

- Cohen, C. A., Colantonio, A., & Vernich, L. (2002). Positive aspects of caregiving: rounding out the caregiver experience. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 17*, 184-188.
- Cohn, E. S. & Henry, A. D. (2009). Caregiving and childrearing. In E. B. Crepeau, E. S. Cohn, & B. A. B. Schell (Eds.). *Willard & Spackman's Occupational Therapy* (11th ed., pp. 579-591). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Farran, C. J. (1997). Theoretical perspectives concerning positive aspects of caring for elderly persons with dementia: Stress/adaptation and existentialism. *The Gerontologist, 37*, 250-257.
- Hasselkus, B. R., & Murray, B. J. (2007). Everyday occupation, well-being, and identity: The experience of caregivers in families with dementia. *American Journal of Occupational Therapy, 61*, 9-20.
- Kramer, B. J. (1997). Gain in the caregiving experience: Where are we? What next? *The Gerontologist, 37*, 218-232.
- Law, M., Cooper, B., Strong, S., Stewart, D., Rigby, P., & Letts, L. (1996). The person-environment-occupation model: A transactive approach to occupational performance. *Canadian Journal of Occupational Therapy, 63*, 9-23.
- Liu, Y., Insel, K. C., Reed, P. G., & Crist, J. D. (2012). Family caregiving of older Chinese people with dementia: Testing a model. *Nursing Research, 61*, 39-50.
- Miller, P.A. & Butin, D. (2000). The role of occupational therapy in dementia: The COPE (Caregiver Options for Practical Experience). *International Journal of Geriatric Psychiatry, 15*, 86-89.
- Patton, M. Q. (2003). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pearlin, L. I., Mullan, J. T., Semple, S. J., & Skaff, M. M. (1990). Caregiving and the stress process: An overview of concepts and their measures. *The Gerontologist, 30*, 583-594.
- Persson, M., & Zingmark, K. (2006). Living with a person with Alzheimer's disease: Experiences related to everyday occupations. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy, 13*, 221-228.
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2003). Associations of stressors and uplifts of caregiving

- with caregiver burden and depressive mood: A meta-analysis. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58, 112-128.
- Roff, L. L., Burgio, L. D., Gitlin, L., Nichols, L., Chaplin, W., & Hardin, J. M. (2004). Positive aspects of Alzheimer's caregiving: The role of race. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 59(4), 185-190.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tang, M. (2011). Can cultural values help explain the positive aspects of caregiving among Chinese American caregivers? *Journal of Gerontological Social Work*, 54, 551-569.

Explore the Positive Aspects of Caregiving Experience in Adult Daughter Caregivers of Dementia

Ying-Nien Chiu^a, Ling-Hui Chang^{b,c,*}

Abstract

Introduction: Family caregivers play a vital role in community dementia care. Most studies have assumed caregiving as a stressful process and focused on stress management strategies. Only a few aimed to understand the positive aspects of caregiving. This study explored the features of positive experiences for adult daughter caregivers via routine caregiving activities, as well as the contexts in which these experiences were situated. The results can be used to develop related interventions.

Methods: A purposive sample of six adult daughter caregivers were recruited. Data derived from participant observations, in-depth semi-structured interviews, and occupational dairies. The interviews were audiotaped and transcribed verbatim. Data analysis was guided by grounded theory. .

Results: Adult daughter caregivers attained positive caregiving experiences from their evaluation of the caregiving results and the processes. The features included a sense of familial relatedness, accomplishment, enjoyment of life, personal growth and filial piety fulfillment, as well as a state of mindfulness. The interpretations of the caregivers and the socio-cultural contexts influenced the experiences. For example, caregivers adapted caregiving patterns to meet the changing needs of their parents and often were made to choose the “the lesser evil among two unfavorable choices.” They re-invented the interpretation of filial piety to not always follow the parents’ commands.

Conclusion: The features of positive caregiving overlap much with well-being. Conventional norms hinder married daughters caring for their birth parents. We also need to be mindful for inadvertently promoting gender-typing caregiving with interventions that aim to promote positive caregiving.

Keywords: Caregivers, Dementia, Positive Caregiving

^aDepartment of Occupational Therapy, Shu-Zen Junior College of Medicine and Management

^bDepartment of Occupational Therapy, College of Medicine, National Cheng Kung University

^cInstitute of Allied Health Sciences, College of Medicine, National Cheng Kung University

*Correspondence: Ling-Hui Chang
1 University Road, Tainan 701, Taiwan
TEL: 06-2353535 ext. 5907
E-mail: lhchang@mail.ncku.edu.tw

Balancing Biomechanical and Occupation-Based Models in Treating Frozen Shoulder Complications: A Case Report

Tony Yu-Chung Cheng^{a,*}

Abstract

This case report describes the occupational therapy (OT) management of a male limousine driver who sustained right shoulder adhesive capsulitis with associated complications. The balance between biomechanical and occupation-based interventions was illustrated in the case report, and a standardized functional outcome measure was utilized in conjunction with the OT evaluation. The objective of this case report was to show the effectiveness of OT in a complex case involving the structures of the upper extremities. The patient was motivated and actively engaged in OT. His engagement in OT can be attributed to his understanding that the exercises and activities performed were meaningful and beneficial, and would help him return to his previous level of independence in everyday activities and occupations.

Keywords: *Adhesive Capsulitis, Biomechanical Model, Occupation-based Model, Outcome Measure, Patient-centered Interventions*

^a Department of Rehabilitation Medicine,
Union Community Health Center, USA

*Correspondence: Tony Yu-Chung Cheng
4487 Third Avenue, Bronx, NY 10457, USA
TEL: 718-960-9000 ext. 6173
E-mail address: tcheng@uchcbronx.org
tainan702@gmail.com

Received: 14 February 2017
Accepted: 16 May 2018

1. Introduction

Adhesive capsulitis, also known as frozen shoulder, often causes pain, restriction of shoulder movement, and functional limitations in performing everyday and leisure activities. Patients with adhesive capsulitis may initially be treated with non-surgical interventions, and the effectiveness of rehabilitation for patients with shoulder adhesive capsulitis has been documented in the literature. Treatment methods should be based on the best evidence available and the needs of individual patients. If a patient's shoulder disorder is occupation related or inhibits his or her engagement in daily living activities, such as grooming, dressing, washing, and cooking, then his or her doctor may recommend occupational therapy (OT).

Nevertheless, occupational therapists face the situation of maintaining an occupation-based approach when the practice is dominated by biomechanical models and a time-constrained health care system (Colaianni & Provident, 2010). The aim of this capstone project was to demonstrate the effectiveness of OT treatment in a patient who sustained severe right shoulder capsulitis with associated complications. The treating occupational therapist is a certified hand therapist (CHT) who treats injuries and disorders of the upper extremities. Therefore, occupationally and biomechanically embedded interventions for maintaining the patient's occupational performance were employed, and a standardized functional outcome measure was implemented to gauge the effectiveness of OT. This case report incorporated a patient-centered occupational therapy treatment program based strongly on

biomechanical and occupation-based models, with a focus on the specific, functional return of the patient's desired activities and previous functional independence.

OT practitioners always seek to offer effective and client-centered interventions that enable patients to independently engage in their desired activities and occupations. The American Occupational Therapy Association (AOTA) supports the use of physical agent modalities and preparatory interventions as long as these are used in conjunction with other purposeful activities (AOTA, 2003). In addition, Dr. Hinojosa (2007), in his Eleanor Clarke Slagle Lecture, discussed being an innovative occupational therapist in a time of hyperchange. He provided succinct, clear suggestions about how to implement innovative OT practices. He suggested that interventions based on procedural and biomechanical reasoning may be the most effective initial treatment for someone with an orthopedic condition, but also said that as the treatment continues, the patient can be evaluated for his or her occupational needs. A systematic review by von der Heyde (2011) included 22 studies and provided evidence for the use of preparatory interventions such as range of motion (ROM) and exercise, joint mobilization, laser therapy, and others to prepare patients for occupation-based interventions to maximize occupational performance. In another systematic review, Marik and Roll (2017) examined 76 studies and found substantial support for OT practitioners implementing preparatory interventions within their scope of practice. Because biomechanical knowledge and skills are essential for providing quality care for OT clients in outpatient settings, occupational

therapists would benefit from the ability to adapt to provide quality care that reflects preparatory methods and the balanced use of biomechanical and occupation-based models. Accepted interventions such as physical modalities, joint mobilization, and therapeutic exercises are commonly implemented to treat patients presenting with shoulder pain and joint stiffness. Numerous studies have assessed the potential benefits of joint mobilization and other interventions. A Level 3a systematic review by Heiser, O'Brien, and Schwartz (2013) suggested that joint mobilization has a supplementary effect on a number of shoulder disorders. Therapeutic exercise is a rehabilitation intervention of which efficacy has been affirmed through numerous research studies. A Level 2a systematic review by Michlovitz, Harris, and Watkins (2004) discussed the use of therapeutic exercise, joint mobilization, and other techniques for improving joint ROM.

There is increasing evidence in support of the use of purposeful activities and occupation-based interventions to improve client outcomes. Research by Chan and Spencer (2004), a Level 3 case series, suggested the importance of examining both the psychological and physical features of patients. The study also illustrated the importance of incorporating motivational therapeutic activities for patients as their physical recovery progressed. In addition, a Level 4 case report by Earley and Shannon (2006) supported the use of occupation-based interventions for patients with shoulder adhesive capsulitis. This paper described the advantages of implementing occupation-based treatment as soon as the patient was diagnosed, rather than focusing on the effectiveness of modalities, ROM exercises, and manual therapy. Colaianni

and Provident (2010) also discussed the benefits and barriers of occupation-based therapy. A survey was conducted; 250 certified hand therapists (CHT) and 250 non-CHTs were randomly selected from the American Society of Hand Therapy (ASHT). A total of 105 participants completed the survey, and 97% of the respondents acknowledged the benefits of occupation-based interventions.

Patient satisfaction and improvement should be evaluated based on objective physical changes and occupational performance. Measuring a patient's functional progress is important for demonstrating the efficacy of OT interventions, monitoring functional improvement, and facilitating goal planning. Unsworth (2000) stated that in our practice, the routine use of standardized outcome measures is essential if we are to successfully transport OT into the 21st century. In addition, the AOTA (2008) supports the use of an appropriate outcome measure that is reliable and valid in assessing a patient's functional outcome and improvements in occupational performance. The Disability of the Arm, Shoulder, and Hand (DASH) questionnaire is a standardized questionnaire commonly used by therapists for measuring functional status in cases of upper extremity musculoskeletal disorders. The DASH questionnaire includes 30 items, in which the patient was scored from 1 to 100 to reflect upper extremity disability (Solway, Beaton, McConnell, & Bombardier, 2002). The DASH questionnaire assesses a patient's daily activities, symptoms, social functioning, work performance, sleep, and confidence, which are pertinent to the patient's OT goals. Two optional modules are implemented as needed to evaluate a patient's work and

sports performance. The DASH has been shown to be reliable, valid, and responsive to change (Desai, Dramis, & Hearnden, 2010). A patient's DASH scores are assessed regularly to verify his or her improvement; a higher score indicates greater disability. Clinical improvement is exemplified by a change in the DASH scores after therapy. The minimal clinically significant difference (MCID) values are the meaningful threshold change values of outcome tools. The values are meaningful to the patient and important for clinical decision-making (Franchignoni et al., 2014). A difference of 15 points or more, as proposed by the official DASH website (Solway, Beaton, McConnell, & Bombardier, 2002), indicates that a real change in functioning and symptoms has occurred.

2. Methods

2.1 The patient

The patient, a 48-year-old man employed as a limousine driver and interested in sports, was involved in a worked-related injury. The patient was injured as the result of an unexpected pulling of his arm by a client as he was helping her exiting his limousine. He gradually developed right shoulder stiffness and other upper extremity symptoms and was later diagnosed with right shoulder adhesive capsulitis by his orthopedic doctor. The patient's medical history was unremarkable and without known risk factors. The patient's orthopedic surgeon recommended OT twice a week for 3 to 6 months.

The patient was first seen for OT evaluation 12 weeks after the onset of his injury.

2.2 Evaluations

The patient stated that he had heard about OT but was not familiar with the profession's holistic and occupation-based approaches. During the initial evaluation, the patient was informed that the OT approach views a patient as an occupational being and that a patient-centered intervention would include a combination of biomechanical and occupation-based methods for treating his shoulder disorder. The patient's primary concerns included right shoulder pain, limited shoulder ROM, and inability to use his right upper extremity freely for functional activities. The patient was immensely frustrated that he did not have enough mobility in his shoulder to perform routine activities, such as dressing and grooming, without excruciating pain and restriction. In addition, he expressed his concerns about experiencing unexpected sharp upper extremity pain during certain motions required for turning the steering wheel while driving his limousine. He also worried that the loss of shoulder mobility would permanently impede him from working. One of the primary goals of OT was to assist patients in restoring function and returning to work.

Occupational therapists have the knowledge, characteristics, and experience needed to help people return to the workplace. A Level 3a systematic review discussing the effectiveness of OT interventions on restoring patients' ability to work (Désiron, Rijk, Hoof, & Donceel, 2011)

indicated that OT positively contributes to people's ability to participate in everyday activities, including work.

Table 1

Right shoulder ROM	Initial Evaluation		6 weeks		12 weeks		18 weeks	
	Active	Passive	Active	Passive	Active	Passive	Active	Passive
Flexion	30°	45°	45°	67°	80°	110°	160°	170°
Abduction	20°	35°	34°	60°	74°	105°	150°	160°
Internal rotation	15°	25°	24°	35°	43°	55°	65°	70°
External rotation	10°	20°	15°	30°	35°	45°	60°	65°

2.2.1 Physical deficits assessment

The patient's physical deficits were assessed at the initial evaluation and again at 6 weeks, 12 weeks, and 18 weeks in order to follow his physical and functional progress (see Table 1). The patient's left shoulder was functionally intact, with a full ROM in all directions. The limitations of the patient's right shoulder matched the capsular pattern of frozen shoulder syndrome: external rotation was the most limited motion, followed by abduction, internal rotation, and flexion (Page & Labbe, 2010). An initial evaluation revealed that the patient's right shoulder girdle and surrounding structures had limited ROM. The patient's right shoulder was assessed for active ROM (AROM) and passive ROM (PROM). The patient's pain rating was also assessed. The patient's shoulder AROM and PROM were measured in flexion, extension, internal rotation (IR), and external rotation (ER). Regarding the right shoulder's AROM, the patient demonstrated 30° of flexion, 20° of abduction, 15° of IR, and 10° of ER, with corresponding shoulder pain at 8 out of 10 on the numeric pain

rating scale. The patient also complained that severe pain and limited motion were the crucial factors keeping him from performing activities of daily living (ADLs).

2.2.2 Functional outcome measure

The patient's goal was to be physically capable of working and driving without experiencing discomfort. He also wanted to be able to play basketball and baseball with his friends. The use of the DASH questionnaire as an evidence-based outcome measure offers health practitioners a guide for treatment decisions (MacDermid & Stratford, 2004). The DASH was administered to gauge the patient's occupational deficits (see Table 2). The optional module was used because the patient was employed and interested in different sports. The patient's most limited daily activities were grooming, washing the back of his body, and overhead dressing. He was also restricted in all other functional activities due to decreased shoulder ROM and associated pain. He reported reduced work performance, as well as limited participation in sports activities with his friends as a result of his upper extremity problem. The patient's standard, work, and sports DASH scores were 87.5, 87.5, and 93.5, respectively. The patient's corresponding OT evaluation also showed decreased shoulder ROM in all aspects.

Table 2

The DASH	Initial Evaluation	6 weeks	12 weeks	18 weeks
Standard	87.5	66	40	10
Work Module	87.5	62.5	40	10
Sports Module	93.75	68.75	37.5	12.5

2.3 Treatment

After the limitations of the body structures and the affected areas of occupation were identified, the patient was assisted in formulating treatment plans to address the problems. Based on the initial OT evaluation, the DASH outcome measure, and the patient's concerns, his treatment plan, combining clinical and occupational perspectives, focused first on strengthening and healing the right shoulder and surrounding structures and then on occupational functioning. The biomechanical model was initially employed with an emphasis on pain management and improvement of the AROM and PROM of the right shoulder girdle. The OT interventions started with moist heating packs on his bilateral shoulders for 15 minutes, followed by therapeutic ultrasound for 8 minutes at $1.2\text{w}/\text{cm}^2$, 1 MHz, on the posterior aspect of the right shoulder to increase the pliability of the right shoulder's capsular structures.

Manual therapy and passive joint mobilization were applied to all planes in the shoulder's ROM. Exercise programs and advice about home exercises were provided following manual therapy. Therapeutic exercise is a proven rehabilitation intervention, and its efficacy has been confirmed. Patients who have received therapeutic exercise programs have positive improvements in outcome measures (Marinko, J. Chacko, Dalton, & C. Chacko, 2011). The patient was engaged in standard therapeutic exercises to improve various shoulder movements. These exercises were based on his physical deficits and the limitations of his right shoulder. The exercises included the upper extremity bike, door pulley, pendulum's exercise, shoulder ladder, shoulder

arc exercises, and towel gliding. Home exercises were thoroughly discussed with the patient to accelerate his recovery and maintain the progress made during the OT interventions. The patient was asked to log his home exercises in order to monitor the workload. The home exercise programs were modified according to the patient's progress and the intensity of the exercises was increased as his muscle function improved. As the patient continued to progress, his exercise programs were upgraded from ROM to strengthening activities. The patient was engaged in specific job-related movements such as internal and external rotation for handling the steering wheel. Strengthening exercises were performed with resistance bands, dumbbells, and weighted wrist cuffs. In conjunction with traditional strengthening exercises, the patient was engaged in modified ball toss exercises to improve ROM of the shoulder. The movements and ROM of the shoulder girdle associated with ADLs and instrumental activities of daily living (IADLs) were incorporated in the patient's OT treatment. In order to perform selected ADLs, such as grooming and perineal care, sufficient ROM in terms of forward flexion, extension, abduction, adduction, and IR with the humerus at 90° of scapular abduction is required (Magermans, Chadwick, Veeger, & Van Der Helm, 2005).

The essential role of OT is to encourage patients to engage in activities that create purpose, meaning, and therapeutic effects (Trombly, 1995). Therefore, a transition from biomechanical interventions to occupation-based activities was incorporated into the patient's treatment plan. Based on the functional and occupational deficits he was experiencing, it was also

considered to be in the patient's best interest that he engaged in occupation-based activities and exercises. The patient was encouraged to actively engage in a variety of ADLs and IADLs during treatment and at home. These activities included overhead dressing, grooming, reaching overhead for objects in a cabinet, and toileting. The patient's ultimate goal was to be able to perform all ADLs and IADLs independently and thus return to his previous level of independence. The purpose of providing occupation-based treatment was explained to the patient. Based on the patient's DASH functional outcome measure and job description, occupationally embedded activities and exercises were implemented to help the patient return to his previous level of occupational independence. A study by Rostami, Akbarfahimi, Hassani Mehraban, Akbarinia, and Samani (2017) illustrated the significance of occupation-based interventions as compared to rote exercises. The results showed that the group that received occupation-based interventions improved significantly more as compared to groups that performed rote exercises. The following activities and simulated exercises were part of the patient's OT treatment after the biomechanical interventions: don/doff clothes, wash head and back of the body, wash a car (body and windows), swing a baseball bat, boxing, dunk a basket, and swing a tennis racquet. For the "dunk a basket" exercise, an indoor mini-basketball apparatus was used to engage the patient in exercising his shoulder in different planes of movement while practicing one of his favorite sports. Before the injury, the patient regularly played basketball and baseball with his friends, and occasionally practiced boxing and tennis. A series of patient-centered

simulated exercises were introduced to the patient in order to improve the ROM and strength of his right shoulder girdle. For instance, when making a free throw in basketball, the degree of flexion at the shoulder is crucial for the ball to reach the hoop. The patient was motivated to participate in all activities with supervision. All activities and steps of the movement were analyzed and discussed with the patient to achieve maximal benefits and prevent injuries due to poor body mechanics. The patient's engagement in standard and occupation-based exercises was analyzed to determine the therapeutic effectiveness of the various activities in order to alternate between standard and occupation-based exercises. The patient indicated that he was more interested in participating in meaningful occupation-based interventions related to the activities he regularly performed before the injury. The significance and effectiveness of occupation-based interventions was discussed by Hardison and Roll (2017). Their study indicated that occupation-based activities increase the likelihood of successful outcomes by six times.

3. Results

The patient displayed steady improvement throughout the course of re-evaluations and treatments. The results were discussed with the patient in order to accommodate short- and long-term goals and discharge plans. After 6 weeks of OT intervention, the patient was assessed again using the DASH and OT evaluation. The patient's DASH scores improved from 87.7, 87.5 and

93.75 to 66, 62.5, and 68.75, respectively. The patient thus demonstrated his improvement while engaging in occupation-based sports activities during treatment sessions. The improvement in the patient's DASH scores also corresponded to his increased ROM and decreased shoulder pain. The patient reported that his pain level had decreased to a tolerable level during strengthening exercises and occupation-related activities. The patient understood that minimal discomfort during strengthening was common and he was not concerned about it. At 12 weeks, the patient was examined again. The patient's DASH scores improved to 40, 40, and 37.5, and his right shoulder had regained additional ROM in all aspects. In terms of his right shoulder AROM, the patient demonstrated 80° of flexion, 74° of abduction, 43° of IR, and 35° of ER. The patient's physical improvement also impacted his occupational capabilities. The patient was able to swing a baseball bat and a golf club without experiencing excruciating pain and limitation. However, the patient complained of slight discomfort while raising his arm above shoulder height to dunk a basketball. At 18 weeks, the patient was reassessed and scored 10, 10, and 12.5 on the DASH, accompanied by improved upper extremity conditioning on the OT evaluation. In terms of his right shoulder AROM, the patient demonstrated 160° of flexion, 150° of abduction, 65° of IR, and 60° of ER. The patient was also able to raise his arm above his shoulder during basketball practice without experiencing pain. He also reported that he could sustain long hours of driving with no limitations or discomfort. Based on the OT evaluation and the DASH scores, discharge plans were then discussed with the patient.

4. Discussion

The AOTA Centennial Vision statement encouraged OT practitioners to transform the profession into “a powerful, widely recognized, science-driven, and evidence-based profession meeting society’s occupational needs” in order to advance OT in the 21st century (AOTA, 2007). Undoubtedly, biomechanical expertise is essential for occupational therapists working in outpatient settings. OT practitioners should be equipped with evidence-based knowledge of the efficacy of skilled, individualized, and occupation-based interventions. Occupational therapists should always practice using evidence-based interventions in conjunction with clinical judgment when combining biomechanical and occupation-based models for the patient’s comfort and needs. The Occupational Therapy Practice Framework II: Domain and Process, (AOTA, 2008) offered a bridge between biomechanical and occupation-centered interventions. It helps OT practitioners working in outpatient settings recognize the core concepts of their profession and provide a more holistic and patient-centered environment. Through the use of Framework II, OT treatment goals are pertinent and meaningful to the patient’s occupational needs. Treatment goals should always be developed collaboratively with the patient’s needs as an occupational being in mind. The patient’s medical conditions, role, contextual background, and activity demands should all be integrated into the evaluation and intervention plans. Through implementing the Framework II, OT practitioners can better

appreciate how physical impairments are related to the patient's participation restrictions and activity limitations (AOTA, 2008).

OT practitioners should always adopt purposeful exercises and activities that have relevance and meaning to the patient. They should also integrate a biomechanical model into OT as needed. A Level 3 study by Case-Smith (2003) reported the functional outcomes after OT interventions for participants with post-operative upper extremity injuries. The participants received OT services, including physical agent modalities, manual therapy, and occupationally therapeutic activities, and the results were satisfying and encouraging. In the study, participants made positive improvements in functional outcome measures following occupation-based and client-centered OT services. Out of 25 participants, 20 returned to their former occupations.

The biomechanical approach has been confirmed to successfully assist patients with different types of injuries. However, after a patient experiences an injury and is unable to work for a period of time, he or she will need a health professional's assistance in order to go through a transition before and after returning to work. As an OT practitioner, one should always keep in mind that an injury affects a patient's psychosocial well-being, in addition to his or her physical well-being.

The World Federation of Occupational Therapists suggested that OT practitioners become competent in evidence-based practice (EBP) (Bennett, Townsend, Mancini, & Taylor, 2006). Through the use of EBP, OT practitioners are able to validate their practice and provide more credibility for their goal setting and decision-making. Based on the best evidence

available, OT practitioners should learn to adapt purposeful exercises and activities that have relevance and meaning to the patients and should integrate a biomechanical model into OT as needed.

5. Conclusion

Depending on its severity, adhesive capsulitis is associated with physical limitations in the involved extremity as well as functional dependency during ADLs and IADLs. A patient's social participation and leisure activities are also impacted by frozen shoulder because of the associated pain and stiffness he or she experiences. This case report has demonstrated the effectiveness of our practice. It illustrated that a patient with shoulder adhesive capsulitis could benefit from a combination of biomechanical and occupation-based interventions, and the effectiveness of OT was established. The patient's treatment plans and decision-making were based on quality of life and desired occupational roles, as well as whether he would be able to comply with the OT program until its eventual resolution.

Humans are occupational beings. As such, each individual actively engages in meaningful, productive, and pleasurable occupations throughout his or her lifetime (Clark et al., 1991). The patient stated that he was motivated to actively engage in treatment because he knew that the exercises and activities were meaningful and beneficial to his plan of restoring functional independence in all daily activities and returning to work. The patient's recovery progressed in concert with his compliance with the patient-centered occupation-based interventions.

The intention of this case report was not to generalize to other patients with similar diagnoses, but to report the effectiveness of OT in a case involving multiple facets of a patient's physical and psychosocial health. This case report also has some suggestions regarding how occupational therapists in outpatient settings should conduct interventions. First, the use of a combination of biomechanical and occupation-based interventions in treating frozen adhesive capsulitis should include constant monitoring. An occupational therapist should maintain open communication with both the patient and the orthopedic doctor when necessary. The provision of care by occupational therapists in outpatient settings is a challenge. There is no medical or therapeutic intervention that is considered the most effective in restoring deficits in patients with shoulder adhesive capsulitis. One patient's successful recovery of shoulder function after OT should not be generalized to other patients. Other treatment options for patients with frozen shoulder include surgery or corticosteroid injections which emphasize the physical recovery of ROM and pain management. (Nagy, MacFarlane, Khan, & Waseem, 2013). Second, each individual's condition is unique. The patient in this case study was treated twice a week for almost 5 months, which was longer than other patients and might have positively affected the patient's functional progress. In conclusion, the patient was satisfied with his progress and the contribution of OT to his recovery. At the end of treatment, he was fully independent in all ADLs and IADLs and was able to return to work and participate in all sports with no limitations. This case report provides evidence that a patient with adhesive capsulitis and other functional deficits

can benefit from client-centered interventions based on a balance of biomechanical and occupation-based models, and the outcomes encourage the use of OT for patients with similar injuries.

References

- American Occupational Therapy Association. (2003). Physical agent modalities: A position paper. *American Journal of Occupational Therapy*, 57, 650-651.
- American Occupational Therapy Association. (2007). AOTA's centennial vision and executive summary. *American Journal of Occupational Therapy*, 61, 613-614.
- American Occupational Therapy Association. (2008). Occupational therapy practice framework II: Domain and process. *American Journal of Occupational Therapy*, 62, 625-683.
- Bennett, S., Townsend, L., Mancini, M., & Taylor, M. C. (2006). Evidence-based practice in occupational therapy: International initiatives. *WFOT Bulletin*, 53, 6-12.
- Case-Smith, J. (2003). Outcomes in hand rehabilitation using occupational therapy services. *American Journal of Occupational Therapy*, 57, 499-506.
- Chan, J., & Spencer, J. (2004). Adaptation to hand injury: an evolving experience. *American Journal of Occupational Therapy*, 58, 128-39.
- Clark, F. A., Parham, D., Carlson, M. E., Frank, G., Jackson, J., Pierce, D., Zemke, R. (1991). Occupational science: Academic innovation in the service of occupational therapy's future. *American Journal of Occupational Therapy*, 45, 300-310.
- Colaizzi, D., & Provident, I. (2010). The benefits of and challenges to the use of occupation in hand therapy. *Occupational Therapy in Health Care*, 24, 130-46.
- Desai, A. S., Dramis, A., & Hearnden, A. J. (2010). Critical appraisal of subjective outcome measures used in the assessment of shoulder disability. *The Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 92, 9-13.
- Désiron, H. A., Rijk, A., Hoof, E. V., & Donceel, P. (2011). Occupational therapy and return to work: A systematic literature review. *BMC Public Health*, 11, 615.
- Earley, D., & Shannon, M. (2006). The use of occupation-based treatment with a person who has shoulder adhesive capsulitis: A case report. *American Journal of Occupational Therapy*, 60, 397-403.

- Franchignoni, F., Vercelli, S., Giordano, A., Sartorio, F., Bravini, E. & Ferriero, G. (2014). Minimal clinically important difference of the disabilities of the arm, shoulder and hand outcome measure (DASH) and its shortened version (QuickDASH). *The journal of orthopaedic and sports physical therapy*, *44*, 33-39. DOI: 10.2519/jospt.2014.4893
- Hardison, M. E., & Roll, S. C. (2017). Factors associated with success in an occupational rehabilitation program for workrelated musculoskeletal disorders. *American Journal of Occupational Therapy*, *71*, 7101190040. <https://doi.org/10.5014/ajot.2016.023200>
- Heiser, R., O'Brien, V. H., & Schwartz, D. A. (2013). The use of joint mobilization to improve clinical outcomes in hand therapy: A systematic review of the literature. *Journal of Hand Therapy*, *26*, 297–311.
- Hinojosa, J. (2007). Becoming innovators in an era of hyperchange [Eleanor Clarke Slagle Lecture]. *American Journal of Occupational Therapy*, *61*, 629–637.
- MacDermid, J., & Stratford, P. (2004). Applying evidence on outcome measures to hand therapy practice. *Journal of Hand Therapy*, *17*, 165-172.
- Magermans, D. J., Chadwick, E. K., Veeger, H. E., Van Der Helm, F. C. (2005). Requirements for upper extremity motions during activities of daily living. *Clinical biomechanics (Bristol, Avon)*, *20*, 591-9.
- Marik, T. L., & Roll, S. C. (2017). Effectiveness of occupational therapy interventions for musculoskeletal shoulder conditions: A systematic review. *American Journal of Occupational Therapy*, *71*, 7101180020. <https://doi.org/10.5014/ajot.2017.023127>
- Marinko, L. N., Chacko, J. M., Dalton, D., & Chacko, C. C. (2011). The effectiveness of therapeutic exercise for painful shoulder conditions: A meta-analysis. *The Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, *20*, 1351-9.
- Michlovitz, S. L., Harris, B. A., & Watkins, M. P. (2004). Therapy interventions for improving joint range of motion: A systematic review. *Journal of Hand Therapy*, *17*, 118–131.
- Nagy, M. T., MacFarlane, R. J., Khan, Y., & Waseem, M. (2013). The frozen shoulder: Myths and realities. *The Open Orthopaedics Journal*, *7*, 352–355.
- Page, P. & Labbe, A. (2010). Adhesive capsulitis: Use the evidence to integrate your interventions. *North American Journal of Sports Physical Therapy*, *5*, 266–273.
- Rostami, H. R., Akbarfahimi, M., Hassani Mehraban, A., Akbarinia, A.R. & Samani, S. (2017). Occupation-based intervention versus rote exercise in modified constraint-induced movement therapy for patients with median and ulnar nerve injuries: A randomized controlled trial. *Society for Research in Rehabilitation*, *31*, 1087-1097.

- Solway, S., Beaton, D. E., McConnell, S., & Bombardier, C. (2002). The DASH Outcome Measure user's manual (Vol.5). Toronto: Institute for Work and Health.
- Trombly, C. A. (1995). Occupation: Purposefulness and meaningfulness as therapeutic mechanisms [Eleanor Clarke Slagle Lecture]. *American Journal of Occupational Therapy*, 49, 960-72.
- Unsworth, C. (2000). Measuring the outcome of occupational therapy: Tools and resources. *Australian Occupational Therapy Journal*, 47, 147–158.
- von der Hyde, R. L. (2011). Occupational therapy interventions for shoulder conditions: A systematic review. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 16–23.

生物力學和職能中心理論的平衡： 五十肩併發症個案報告

鄭又中^{1,*}

摘要

本病例報告描述對一患有右肩沾黏性關節囊炎（俗稱五十肩）與相關併發症的男性司機之職能治療處置。案例中展現了生物力學和職能治療理論之間的平衡，並結合標準化功能性評量與職能治療評估。本病例報告之目的是為了闡明職能治療在上肢複雜病例之有效性。此外，患者願意積極主動地參與職能治療，是由於意識到職能治療所規劃的運動和活動是有意義及有幫助的，並且可協助他回復到過去在日常活動與職能的獨立性。

關鍵字：沾黏性關節囊炎、生物力學模式、職能中心理論、成果評量

美國聯合社區健康中心復健科¹

受文日期：民國 106 年 02 月 14 日
接受刊載：民國 107 年 05 月 16 日

*通訊作者：鄭又中
台南市鹽埕路 291 巷 14 弄 181 號
電話：06-2612087
電子信箱：tcheng@uchcbronx.org
tainan702@gmail.com