

臺灣

職能治療 期刊

第四十二卷第二期
中華民國一十三年

目錄

互動式個案教學法於職能治療管理學之教學研究

83-98

蔡宜蓉 張瑞昆 劉俊賢 謝彥緯

職能治療實習生於評估生理失能者日常生活
活動執行能力之表現

99-116

陳安如 王芮瑜 王怡晴 侯孟真 謝清麟

真實性學習環境搭配翻轉教室於訪談技巧之初步成
效：解釋型序列設計混合研究

117-140

郭昶志 蔡宜蓉 陳明德 周映君

發展及驗證適用於中風個案之短版特定活動平衡信
心量表

141-157

李沛綺 Inga Wang 王怡晴 李士捷 王三平 謝清麟

TAIWAN JOURNAL OF OCCUPATIONAL THERAPY

Volume 42, Number 2, 2024

table of contents



**A Study of Interactive Case-Based Learning in the
“Occupational Therapy and Entrepreneurship” Course** 83-98

Athena Yi-jung Tsai, Jui-Kun Chang, Chun Hsien Liu, Yen-Wei Hsieh

**Performance of Occupational Therapy Interns in Assessing
the Executive Ability of Activities of Daily Living in Persons
With Physical Disabilities** 99-116

An-Ju Chen, Jui-Yu Wang, Yi-Ching Wang, Mon-Jane How, Ching-Lin Hsieh

**The Preliminary Outcomes of “Flipped Authentic Learning
Environment” Method on Interview Skills: An Explanatory
Sequential Mixed Methods Study** 117-140

Chang-Chih Kuo, Athena Yi-Jung Tsai, Ming-De Chen, Ying-Chun Chou

**Development of a Stroke-Specific Short-form Activities-
Specific Balance Confidence Scale** 141-157

Pei-Chi Li, Inga Wang, Yi-Ching Wang, Shih-Chieh Lee, San-Ping Wang, Ching-Lin Hsieh



互動式個案教學法於職能治療管理學之教學研究

蔡宜蓉^{1,*} 張瑞昆² 劉俊賢³ 謝彥緯⁴

摘要

目的：本研究旨在建構創新之職能治療互動式個案教學法的教學實踐模式，並檢測此創新教學模式之學習成效。

方法：透過行動研究，在「職能治療管理學」課程進行知識傳遞、互動式個案教學和創新企劃力培育三大創新教學行動，幫助學生達到知識、技術和情意成長。並以課程前後測、產業個案分析報告、新創企劃書、創新企劃競賽，和情意反思回饋來檢驗教學成效。量性資料以配對 *t* 檢定，質性以文字雲分析。

結果：39 位職能治療大三學生，在知識領域，課程前後測經配對 *t* 檢定顯示有顯著的進步 ($p < .0001$)；技術領域，三次向業師報告產業個案分析之分數，有逐步提升。期末模擬創業競賽報告，由外部評審給分之平均分數為 87.02。顯示產業專家認為學生的分析成熟度和報告表現為正向。情意領域，透過文字雲分析，學生自覺管理能力缺口是財務、法規和規劃能力。

結論：透過個案研究、典範引導和模擬創業競賽等創新教學，能促動學生在職能治療管理學的學習。大學應多投入資源，引進多元教學模式，協助學生建立知識、技術和情意的學習成效。

關鍵詞：互動式個案教學法、職能治療管理學、教學創新、創業

高雄醫學大學職能治療學系¹
高雄長庚紀念醫院復健科²
財團法人高雄市私立樂仁啟智中心³
社團法人高雄市樂齡照顧關懷協會⁴

* 通訊作者：蔡宜蓉
高雄市三民區十全一路 100 號職能治療學系
電話：07-3121101 分機 2654
電子信箱：ayt2393@gmail.com

A Study of Interactive Case-Based Learning in the “Occupational Therapy and Entrepreneurship” Course

Athena Yi-jung Tsai^{a,*}, Jui-Kun Chang^b, Chun Hsien Liu^c, Yen-Wei Hsieh^d

Abstract

Purpose: This study aimed to develop an innovative teaching model of interactive case-based learning in occupational therapy, and to examine the outcome of this teaching model.

Method: Through action research, the "Occupational Therapy and Entrepreneurship" course applied knowledge transmission, interactive case-based learning, and entrepreneurship project proposal to help students' learning and growth in knowledge, skills, and affection domains. Paired *t* tests and word cloud analysis were used to analyze the quantitative and qualitative data respectively.

Results: For the 39 third-grade students, paired *t* tests of pre- and post-tests indicated significant improvement in the cognitive domain ($p < .0001$). In the skill domain, students gradually improved in their industrial case analysis reports rated by industry teachers. In final simulated entrepreneurship competition, students' performance was rated to be good (average score = 87.02) by external reviewers. The word cloud analysis showed that the top three managerial ability gaps perceived by students were finance, regulations, and planning abilities.

Conclusion: This innovative teaching model may enhance students' learning in the “Occupational Therapy and Entrepreneurship” course. Universities should invest resources to induct various teaching methods to help students enhance knowledge, skills, and affective learning outcomes.

Keywords: Interactive case-based learning, Occupational therapy and entrepreneurship, Teaching innovation, Entrepreneurship

^a Department of Occupational Therapy, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

^b Department of Rehabilitation, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital, Kaohsiung, Taiwan

^c Leren Opportunity Center, Kaohsiung, Taiwan

^d Kaohsiung Elder Care Association, Kaohsiung, Taiwan

*Correspondence: Athena Yi-jung Tsai

Department of occupational therapy, No.100, Shih-Chuan 1st Road, Sanmin Dist., Kaohsiung City, 807, Taiwan

TEL: +886-7-3121101 ext. 2654

E-mail: ayt2393@gmail.com

前言

長照發展促動我國職能治療所數量倍數成長，長照 1.0 之前（96 年底）10 家，長照 1.0 末年（106 年底）28 家，長照 2.0（110 年底）達 132 家（衛生福利部，2022），凸顯培育職能治療師創業與管理的知能需求擴增。職能治療業務歷來常因為可近性低、專業服務不被認識和治療者不懂得如何有效宣傳、倡議，而發展受限 (Carey et al., 2019)。Anderson 和 Nelson (2011) 認為，為了讓專業更有力量且更廣泛被認識，必須有更多職能治療師藉由創業展現獨當一面的角色，學會怎樣組織、善用和投資，以駕馭風險，實踐創業家精神。Foto (1998) 認為職能治療創業家必須擁有尋找機會的能力、批判性思考、資源尋找與定位、靈活的組織能力、聚焦於市場、聚焦於財務、團隊建構、與自信。職能治療服務種類多且範圍廣，有許多新創事業的機會。但創業前首要面對的最大挑戰，是透過商業企劃確立商業營運模式（蔡佩君，2020），包含：價值主張、客戶關係、運營和管理（商務業務說明、任務及使命、定位、服務和長期目標）、行銷（產業趨勢、目標市場、競爭分析和行銷計劃）以及財務（開辦和運營成本、收入估算、現金流推估、和包括資產負債表等各種財務文件）。創業家精神、創業家技能以及倡議，還有與此相關的法規制度知能，都是現今職能治療養成教育中，必須納入教學的重要項目。

依據世界職能治療師聯盟 (World Federation of Occupational Therapy, WFOT) 的職能治療師最低教育標準 (The minimum standards for the education of occupational therapy, MSEOT)（世界職能治療師聯盟，2016），與法規制度和管理學相關的治療師核心能力包括：能管理自己、他人和服務，衝突協商溝通；對健康社會系統和服務輸送模式之認識並執行；能掌握專業實務的情境和創造機會。臺灣職能治療學會參採 WFOT 國際標準以及我國國情，制定職能治療經營管理核心能力，作為培育職能治療師之特定核心能力（社團法人臺灣職能治療學會，2019），並透過定期課程審查機制，要求各學系落實於治療師培育中。

職能治療師運用臨床推理 (clinical reasoning) ，來架構服務中所需的智慧思考，實務推理 (pragmatic reasoning) 是臨床推理類別中較為特殊且必要的一類，它引導治療師認識到：治療不是單純學理與技術，也非處在真空中，而是在真實又務實的當前世界裡，時時受到執業情境 (practice context) 和個人情境 (personal context) 影響 (Schell & Schell, 2017) 。執業情境包含治療所在場域、保險給付規定、評鑑要求、空間 / 設備 / 工具、團隊、慣例等，個人情境係指治療師自身的知識、經驗、技能、體耐力、偏好、生命角色、和專業熱忱等 (Schell, 2018) 。治療師進行實務推理時，需考量的執業情境內涵，就是職能治療管理學中，所有課程內容，如：法規、經費、財源、團隊運作方式、組織、品質管理、創新趨勢等。

求學階段的職能治療學生各項經驗偏少，職能治療管理學和法規制度之教學，若非有產業界實際案例或體驗式引導，甚難了解如此盤根錯節的結構和內容。個案教學法 (case-based learning, CBL) 是從個案研究 (case study) 延伸發展出的教學方法。個案研究是一種盛行在不同專業領域的實證探究方法，用來針對存在於現實情境的當前現象作深入研析。個案（或現象），可以是人、地方、政策或產業，因此應用範圍十分廣泛 (Crowe et al., 2011) 。個案研究的應用，常搭配三種知識探究的取向：一、解釋取向，從多種角度的資料與觀點，來說明與解釋其對個案的意義和所處脈絡，藉此更透徹地了解個案。二、批判取向，對個案提出假設，並從政治和社會層面之資料上加以驗證，同時，也探究個案相關權力與控制議題。三、實證取向，針對假設，提出實驗模型，進行不斷地求證 (Carey et al., 2019) 。近年有學者運用批判與解釋性取向的個案研究，來分析精神領域機構中，職能治療服務的涵蓋與普及缺口 (Carey et al., 2019) 。導入實務個案為基礎的學習，目的在幫助學生了解未來知識要應用的真實情境，應用解釋取向的個案研究，讓學習把課程的內涵更具體並有連結性地用來分析個案，能藉此增加學生的學習興趣與動機 (Thistlethwaite et al., 2012; 陳信宏, 2019) 。以職能治療產業為個案，進行教學或產業分析為研究的文獻，目前仍

較為少見。

個案研究是管理學院教學常用的教學方式，司徒賢達進一步提出互動式產業個案教學法 (interactive case-based learning)，因在網路時代，許多知識與資訊，學生自己上網就可以看到，課堂教學現場則用來協助學生釐清閱讀理解結果是否有疑問？是否有誤解？並幫助他們進行對知識的應用，也訓練陳述表達與辯論技巧（司徒賢達，2015）。互動式個案教學的出發點在克服單向講課的枯燥與無聊，互動提升有幾種層面，包括學生與教材間的互動，藉由課前閱讀和資料查詢達成；學生與學生間的互動，透過分組討論、分組競賽等方式導入；學生與教師間的互動，包含教師參與討論、教師於報告後提供回饋與建議、多位教師的參與指導、實體與線上互動等；另外還有更有互動性的模擬設計、場域參訪、角色扮演體驗與競賽活動等（莊德仁，2014; 陳信宏，2019），在教學實務上多有正向成果。業師共同參與指導，有助於提升學生學習的內在動機和滿意度，並發展問題導向的學習方法（徐昌慧等，2016）。在一篇回顧研究的結論顯示，透過場域教師共同指導，醫學生們認為能夠更了解基礎科學和臨床科學之間的關係，更能投入地參與學習過程，使學習體驗得到了優化 (Dehnad et al., 2021)。

本研究導入互動式產業個案教學法，以多樣化教學設計，由產業業師和學校教師合作執行職能治療管理學之課堂教學，並檢測此一創新教學對職能治療學生在法規制度與實務經營的知識、技術和情意層面之學習成效。

研究方法

本研究採取行動研究設計，透過知識傳遞、產學互動式個案教學和創新企劃力培育三大教學行動，進行創新教學（圖 1），從中收集和檢測學習成效。

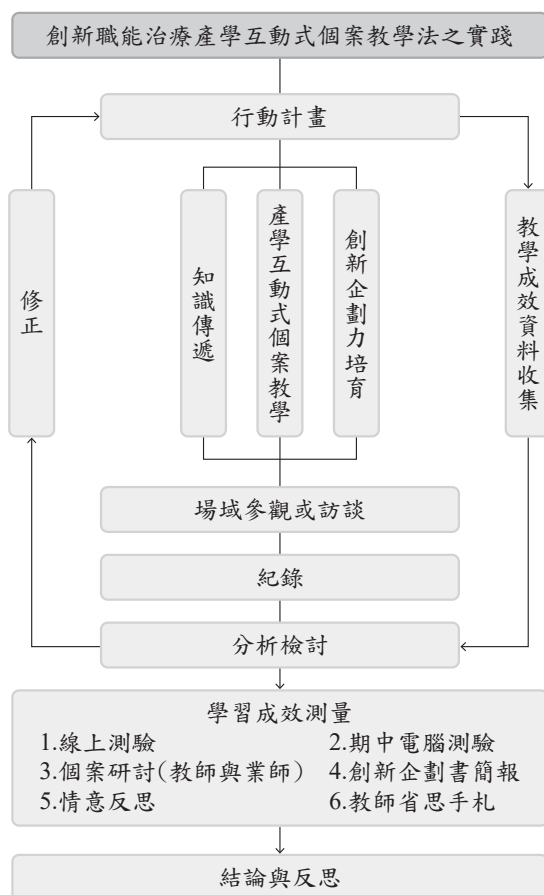


圖 1 教學行動研究架構

研究對象與教學場域

研究對象為南部某大學職能治療學系三年級修讀「職能治療管理學」之學生，共 39 人，研究進行期間為 2022 年 2 月至 6 月期間。教學場域有學校和實務場域兩種，除學校課堂外，實務場域包括教學醫院兒童職能治療單位、教學醫院附設工作強化中心、身心障礙住宿型福利機構、身心障礙者多元社區居住與生活服務特別方案、居家式服務類長期照顧服務機構、和長期照顧失智據點，六個場域皆為本研究三位業師實際管理的工作單位，作為本課程教學用的產業

個案 (case)。本計畫經高雄醫學大學附設中和紀念醫院人體試驗審查委員會審查通過為免審案件 (KMUIRB-EXEMPT(II)-20210008)。

課程設計

「職能治療管理學」為 2 學分之必修課程。在知識領域之教學目的是希望學生能夠：一、確知我國職能治療服務相關之法規與制度；二、確知管理學基本概念知識；三、能夠以管理學基本知識來解析一所機構或服務單位；四、能綜合法規制度和管理學知識，設計一個新的服務機構 / 單位 / 模式。在技術領域能自信適應地參與討論和進行簡報。在情意領域能反思自我在學習過程中的情意體驗。以課堂教學、分組討論、參訪和競賽，完成三大教學行動，也加入年輕網紅型職能治療典範創業家介紹作為授課內容，以提升學生的注意力與期望。三大教學行動中除以授課進行知識傳遞，產學互動式個案教學是將學生隨機分組，每組 6-7 位學生，各組分配一個產業個案，配合授課主題，進行個案分析與報告，例如針對產業個案的法規、制度和給付作分析，各組將分析結果向業師作報告，聽取回饋和進行修正。本課程除主負責教師（第一作者）外，邀請 3 位具職能治療或物理治療背景之產業教師（簡稱業師，為本文之第二、三和四作者），每位業師本身是本課程 2 個產業個案的業界管理者或業主。課程中，每位業師聽取 2 組學生各兩次針對自營產業個案之法規制度及管理主題分析報告，提出指正，第一次報告聚焦於法規，第二次報告針對管理模式。期中之後，各組學生前往各自的產業個案實地參訪，或是與業師訪談（受疫情限制之單位）。創新企劃力培育之教學行動，是由 3 位業師提出自營產業個案未來想要發展的新方案或新機構，分配給 6 組學生作為創新企劃的題目，指導各組撰寫規劃案，聆聽一次預先報告，給予回饋與評分。期末競賽仿照創業競賽形式，邀請非原指導業師的兩位校外專家擔任評審，並設置獎勵。

本課程針對不同教學目標，運用多種教學方法，包括：講授教學法、討論教學法、協同教學法、練習教學法、啟發式與發表教學法（張添洲，2008）。各組報告放置在線上數位教學平台，供全班共享觀摩，互相啟發。

成效測量與分析

依照知識、技術和情意三層面教學目標，設計不同評量方式，分別由場域業師、課外評審和教師評量之。知識層面的成效評量為：學生個人的知識前後測和期中考試，知識前後測共舉辦4次，無事先預告地在上課前和後，以同樣題目、用 Google 表單測驗，每次題數不一，分數校正為100分計算。知識前後測和期中考試題目包括政策法規、管理學和各組學生上課的報告內容。

技術面評量有：學生小組的分段個案報告評分表、和創新企畫書評分表，其中分段個案報告評分表 (case study rubrics)，係依據校-院-系的教學核心能力面向發展而成，包括專業知能與技術、獨立思考與問題解決、人文素養與社會關懷、語文表達與溝通、和宏觀視野等面向，並由研究團隊根據職能治療管理學內涵進行調整後，經由兩位專家進行專家效度回饋，再修訂而成，用在各組3次個案報告時，由業師評分。

創新企畫書評分表則參照國內幾項創新創業競賽之評分標準，經由業師回饋同意後定稿，分別包含四個項目：營運與組織化概念(40%)、可執行性(35%)、主題內容表達呈現之品質(15%)和創意(10%)；期末競賽時，供評審和全班同儕評分使用。競賽之兩位評審來自不同專業，一是該校產學處長期邀請協助學生創業競賽、本身是企業總經理之業師，另一為職能治療背景、創辦多個機構的經營者。評審選出前三名，而學生同儕評分，另選出一名獲頒明日之星獎。評分前，由第一作者向兩位評審說明評分表項目及配分。

情意面則透過期末學生情意反思回饋，進行文字雲分析。情意反思回饋的題目有：一、從我的指導業師身上，看到的管理者能力有哪些？二、透過這次經驗，讓我今後想要學會、想要去獲取的管理特質/能力，有哪些？為什麼？三、想像20年後的我是一名職場上的管理者，請寫一封信給自己。四、本學期與業師互動後的心得感觸或反思。另，本課程在學校端的學生學期成績，僅納入期中考試和期末創業企劃書報告分數，與歷年來皆同。量性資料以配對t檢定，質性以文字雲分析。

結果

學習成效面

學生在知識面以個人考試分數來檢驗（表 1）。學生於課程前後測驗平均分數進步至少 26 分以上，配對 *t* 檢定結果皆達顯著差異 ($p < .0001$)。學生期中考試平均分數亦佳（83.83 分），顯示學生吸收課堂知識的成果十分正向。技術面成效則從三次分段報告（含創業企劃書報告）和期末模擬創業競賽檢驗之。分段報告皆由業師評定，包括兩次個案分析和一次創業企劃書，三次分數呈現進步趨勢。期末模擬創業競賽由另外兩位校外產業專家評分，最低分組為 82.70 分，6 組平均為 87.02 分。

表 1 知識面和技術面學習成效

		前測		後測		<i>t</i> test
		平均值	標準差	平均值	標準差	<i>p</i>
知識 (個人) <i>N</i> = 39	課程前後測					
	第一次	44.74	8.97	74.08	11.26	<.0001
	第二次	52.92	33.52	81.08	13.29	<.0001
	第三次	47.06	26.00	79.41	21.73	<.0001
	第四次	55.56	20.35	81.11	17.85	<.0001
	期中考	83.83	11.05			
技術 (小組) <i>N</i> = 6	分段報告					
	第一次	70.13	6.27			
	第二次	81.83	8.32			
	第三次	85.33	11.18			
	模擬創業	87.02	2.47			

情意面則是以學生在學期末撰寫的情意反思問卷，進行內容分析，以 HTML5 文字雲計算其關鍵能力出現頻率。結果顯示：學生們今後想要學會、想要去獲取的管理特質/能力，最前面三項是財務管理、規劃能力和法規知識。本學期與業師互動後的心得感觸或反思方面，學生認為業師們是管理很多機構，了解很多法規，時常學習新知識，並是具有熱忱的人，也有學生提及業師口才很好，感謝業師讓自己學習很多。學生寫信給 20 年後是一名職場上管理者的自己，寫的內容多是要做個管理好自己的管理者、要有自信，要永遠不斷學習機構管理的能力。

討論

本研究旨在建構職能治療管理學互動式個案教學法之創新教學模式，並檢測其成效。藉由產業界與學校雙邊老師的引導，透過互動式個案教學法，協助學生了解並學會應用課堂教導的法規制度和管理學知識來解析產業個案，並讓學生經由發想與撰寫新服務的模擬企劃競賽來激發能力，綜合課程所學，創造產業經營的想像，以彙結體現在新事業規劃中。此一過程透過教學實踐，來確認可行性及其教學成效，在疫情略為影響下，部分教學活動雖然改以線上輔助進行，最終學習效果仍屬正向。學生在知識吸收上有顯著進步，以產業報告檢驗的技術面表現，也獲得管理者背景之業界專家們肯定。而學生在期末的個人省思，與課程教學重要目的亦能呼應，一連串的教學活動後，學生體察自身管理能力的缺口，透由業師，學習到管理者具熱忱、持續學習與廣博精深等特質，並能投射到未來職涯之自我期許。

職能治療管理學主要的教學目標是培養職能治療學生在未來職場上，作為治療師、管理者或創業者時，使其擁有必備的體制法規與管理知能，以便在實務現場能正確合法地善用資源，回應個案與家屬需求，滿足服務單位的規範，進而綜合運用所及資源，領導團隊，創造新的服務模式，持續改善服務提供的效益，並永續營運。本課程教學行動中，有許多的教學活動、團隊合作、和自

我引導學習的要求，使學習不僅限於教室內的老師講授。學習經驗設計從講學導向轉變為學習活動導向，教師透過教學環境設計引導學習活動的進行，讓學生主動且擁有較多控制權，尊重個別差異，促進團隊合作，且教師角色轉變為環境設計和學習促進者（朱則剛，1994），以運用多元的教學情境等因素來促進新知識的建構。在課程中讓學生有大量的溝通表達訓練，包括小組內的學生討論、小組內的師生討論、課堂上的報告、與模擬競賽的報告及回應評審提問之攻防，用來幫助學生建構管理過程中必備的核心能力－溝通表達（社團法人臺灣職能治療學會，2019）。研究發現，隨著教育年數和臨床實務經驗增長，治療師的溝通會更具專業導向、控制力道增強、內容更偏技術層面且更少情緒成分 (Borghi et al., 2016)，但這些能力都需要從各階段教育中逐步培訓，以有助於未來就業，畢竟職能治療師自見習、實習，乃自新職第一天，便需要向個案、家屬、團隊和長官時時刻刻進行溝通 (Yu et al., 2019)，也期許學生能夠突破職能治療師時常被詬病的宣傳、倡議能力不足之弱勢 (Carey et al., 2019)。

個案研究三種知識探究的取向，本課程採用解釋取向的個案研究，讓同學套用課堂所學的法規制度及管理學知識，來解釋職能治療產業個案，及其所處的政治經濟權力結構關係。利用模擬情境來教學，會增加學習互動。研究發現，職能治療使用模擬情境教學的方式，最多是以個案研究、其次是個案影片教學、標準病人、模擬角色扮演、電腦或虛擬實境個案、演員假扮個案和特定項目陪伴訓練者 (Bennett et al., 2017)，學生對互動式或模擬情境教學的學習回饋都十分正面。本課程將產業個案的分析以及創新業務/機構的發展，設定為個案研討要解答的「問題」，促發問題導向的學習模式之推進，此學習模式需要學生主導資料的收尋、組織、解析和應用，將有助於培養學生主動及終身學習的能力（陸希平等，2004）。

學生們透過這次學習，看到的管理者能力是多元面向的，包括在專業知識與技術方面，看到了組織、邏輯思考、財務管理、法規、和資訊蒐羅解讀等能力；也看到了人格特質，如熱忱、細心、耐性、注重細節和不斷學習等。與荷蘭研究有關學生心目中良好的臨床治療師典範相同的是：具備個人成長和專業發展

的承諾、對專業的熱情、統整性格與行為道德 (Silva et al, 2019)。學生思考了自己在未來成為管理者的路途上，有些人認為自己不想成為管理者，但若有一天成為管理者時，自己必然已經準備好了，也下定決心。有些人則是現在就已經有擔任管理者的願景，期待在未來能夠達成夢想。大部分學生對於業師的啟發、循循善誘和做為學習典範，反應都十分正面。

教學反思

從教學現場的實務觀察與經驗發現，職能治療大三學生著眼於白袍治療師的專業意象，常以專業技能為優先學習目標，管理學和法規制度被視為遙遠的未來才需熟識的知識，因此在學習動機上，操作技術遠比管理學與法規有更大的吸引力。其次，職能治療學生從高中到大學都歸屬於第三類的自然組，人文社會科學非其志願或興趣，學習分流後此更非其強項，也甚少涉獵，對部分學生而言，跨組如隔山，管理學與法規等知識的理解與類化在學習上容易遇到挑戰。再者，學生社會經驗偏少，法規制度和管理學之理解，若非有實際案例或體驗式引導，學生吸收了解十分有限。惟健康照顧產業是人類服務 (human services) 的產業，服務團隊和服務對象都是由多人所組成的，職能治療的服務場域從家庭、學校、社區、醫療、長照和輔具，服務對象從早產兒到年老臨終病患是所有年齡層都有，相關法規制度涵蓋範圍廣，服務的管理更是多元且複雜，職能治療師對法規制度和管理學的能力確保及提升，是非常必要的。如何把學生在法規制度和管理學的能力教懂、教好、且幫助他們能夠在社會現場發揮才幹，是當今教育現場重要的議題。

這次教學實踐研究計畫，看到了預期的效果，包括在過程中學生被業師鼓舞，顯露出對學習的興趣，下課後再約時間去校園外請益業師，許多學生在情意反思問卷表達出對業師的景仰。模擬創業競賽的舞台上，也看到部分學生展現高度動機，力求表現，出現了有別於筆試之知識面以外，於行為層面積極向學、自我突破和當責的逐步成熟作風。獲致之啟示包括：在管理的面向上，每

位同學因為動機、自我定位或野心各異，當學習成效可以用多種方式來檢驗而不只是書寫考題時，學生更能夠在管理學領域找到自己設定和努力去達成的成就點，有些人屬於領導者，有些人是追隨者，有些人是冒險家，有些人是保守人士。這在用測驗試題進行知識層面學習效果檢驗的評量方式中，是不易被看見的。

業師和產業個案對管理學教學來說，是非常寶貴和重要的學習教材。這兩者都讓缺乏職場和社會歷練的年輕學生，對職能治療專業之管理有更多、更清晰的認識。在未來授課上，要好好善用這次建構起來的產業案例資料，彌補教科書的缺口。也希望未來職能治療學系學生見習和實習時，除了專業技能外，也能加入管理知能的見實習，讓學生真正體認到，成為一位職能治療師，不僅僅在治療手法要有所累績，也須懂得如何透由管理知能鍛鍊，培養自己成為一位真正在實務現場能夠發揮、因應各種挑戰的治療師 (occupational therapy in the real life context)。

研究限制

首先，在學生分組討論教學法上，透過情意反思，僅針對學習主題和業師互動層面引導其進行反思，收集資料進行分析；而學生小組互動與組內自我角色扮演等學習歷程經驗，並未列為反思的主題。另外，本研究採取行動研究設計，學習成效的檢驗僅就此班級之教學過程和結果做收集和探討，此與有對照組的介入研究設計不同，無法與其他班級教學成果進行比較。但行動研究設計常見於教學研究，係因它具備在教學行動過程中，可視學生反應不斷修正的特性，有益於教學實踐。再者。各組學生分段報告，僅記錄業師評核各組報告之總分，未收集各面向的分數，故無法分析學生面向別表現之優劣，作為改善教學之參考。

結論

本研究建立了創新職能治療互動式個案教學法之教學實踐模式，經實踐後，檢測此創新教學模式，在學生知識、技術和情意的教學成效皆正向且豐碩。管理學這門課的知識或內容都是根源於產業界的，絕對需要很多實務界的資訊或經驗來豐厚內涵，特別是本土在地實務。職能治療系課程有許多和產業界（醫院、治療所或長照機構等）結合，透過見習或實習歷程而鮮明，成為學生知能與涵養的一部分。但上述見實習安排多半聚焦在治療技術，管理學所占比重則相對偏少。因此建議未來職能治療系學生在見習或實習課程中，也需要加入管理學的觀點，納入設計教學活動或作業，以強化學生在管理學的學習經驗與收穫。俾使職能治療師在實務現場與產業領域中，更具備競爭能力，開拓市場，為更多國人的健康與功能，做出有益的貢獻。

誌謝

感謝協助本教學研究的業師、評審、高雄醫學大學產學營運處、高雄醫學大學教務處推廣教育與數位學習中心、計畫助理林思吟和張語真。謝謝修課學生的參與，也感動蔡維謙等同學將模擬競賽企書書進一步修改投稿參加校內創新創業競賽，獲得佳作獎勵。最後感謝教育部補助此教學實踐研究計畫(PMN1100646)，及惠予 110 年績優計畫之肯定。

參考文獻

- 司徒達賢(2015)。司徒達賢談個案教學：聽說讀想的修鍊。天下文化。
- 朱則剛(1994)。建構主義知識論與情境認知的迷思—兼論其對認知心理學的意義。教學科技與媒體，13，1-14。
- 世界職能治療師聯盟(2016)。職能治療師教育最低標準：2016年更新版(中譯)。取自 <https://>

wfot.org/resources/new-minimum-standards-for-the-education-of-occupational-therapists-2016-e-copy

社團法人臺灣職能治療學會 (2019)。職能治療核心能力：職能治療經營管理核心能力。取自 https://www.ot.org.tw/?action=download_area2&cid=3&cid2=22

徐昌慧、馮莉雅、江敏慧、蘇雅慧 (2016)。餐旅教育的業師協同教育成效和相關因素之研究。人文社會科學研究，10 (1)，30-59。doi:10.6618/hssrp.2016.10(1)2

莊德仁 (2014)。互動式問題導向的教學策略：個案研究的角度。歷史教育，20，1-39。doi:10.6608/the.2014.020.001

陳信宏 (2019)。連結企業實務以提升學用合一的課程設計。大學教學實務與研究學刊，3 (1)，71-100。doi:10.6870/jtprhe.201906_3(1).0003

陸希平、林妍如、林中生、李孟智、陳家玉 (2004)。問題導向式教學中老師與學生的角色認知。醫學教育，8 (3)，358-362。doi:10.6145/jme.200409_8(3).0014

張添洲 (2008)。教材教法—發展與革新。五南圖書。

蔡佩君 (2020)。台灣職能治療產業創新經營模式之比較—以商業模式圖分析。臺灣職能治療研究與實務雜誌，16 (1)，1-10。doi:10.6534/jtotrp.202006_16(1).0001

衛生福利部 (2022)。衛生福利統計調查：醫事機構服務量調查。取自 <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-5099-113.html>

Anderson, K. M., & Nelson, D. L. (2011). Wanted: entrepreneurs in occupational therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 65(2), 221-228. doi:10.5014/ajot.2011.001628

Bennett, S., Rodger, S., Fitzgerald, C., & Gibson, L. (2017). Simulation in Occupational Therapy Curricula: A literature review. *Australian Occupational Therapy Journal*, 64(4), 314-327. doi:10.1111/1440-1630.12372

Borghini, L., Johnson, I., Barlascini, L., Moja, E. A., & Vegni, E. (2016). Do occupational therapists' communication behaviours change with experience? *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 23(1), 50-56. doi:10.3109/11038128.2015.1058856

Carey, A., Cockburn, L., & Langlois, S. (2019). Investigating the provision of occupational therapy services: A case study. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 86(5), 412-422. doi:10.1177/0008417419835377

Crowe, S., Cresswell, K., Robertson, A., Huby, G., Avery, A., & Sheikh, A. (2011). The case study approach. *BMC Medical Research Methodology*, 11, 100. doi:10.1186/1471-2288-11-100

- Dehnad, A., Jalali, M., Shahabi, S., Mojgani, P., & Bigdeli, S. (2021). Students' view on supportive co-teaching in medical sciences: a systematic review. *BMC Medical Education*, 21(1), 522. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02958-4>
- Foto, M. (1998). Competence and the occupational therapy entrepreneur. *American Journal of Occupational Therapy*, 52(9), 765-769. doi:10.5014/ajot.52.9.765
- Schell, B. (2018). Professional Reasoning in Practice. In B. Schell & G. Gillen (Eds.), *Willard and Spackman's occupational therapy* (13th ed., pp482-497): LWW.
- Schell, B., & Schell, J. (2017). *Clinical and professional reasoning in occupational therapy* (2nd ed.). LWW.
- Silva, L. C., Troncon, L. E. A., & Panúncio-Pinto, M. P. (2019). Perceptions of occupational therapy students and clinical tutors on the attributes of a good role model. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 26(4), 283–293. <https://doi.org/10.1080/11038128.2018.1508495>
- Thistlethwaite, J. E., Davies, D., Ekeocha, S., Kidd, J. M., MacDougall, C., Matthews, P., . . . Clay, D. (2012). The effectiveness of case-based learning in health professional education. A BEME systematic review: BEME Guide No. 23. *Medical Teacher*, 34(6), e421-444. doi:10.3109/0142159x.2012.680939
- Yu, M. L., Brown, T., & Thyer, L. (2019). The association between undergraduate occupational therapy students' listening and interpersonal skills and performance on practice education placements. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 26(4), 273-282. doi:10.1080/11038128.2018.1496272

職能治療實習生於評估生理失能者日常生活活動執行能力之表現

陳安如¹ 王芮瑜² 王怡晴² 侯孟真^{1,*} 謝清麟²

摘要

目的：探討生理領域職能治療實習生在評估日常生活活動 (activities of daily living, ADL) 執行能力方面的表現，並探討可能與評估能力相關的因素。

方法：本研究為探索性研究，研究對象包括國立臺灣大學醫學院附設醫院復健部的生理領域職能治療實習生和其治療的個案。研究者聆聽和閱讀了實習生初次評估過程的錄音檔和逐字稿，使用「治療師評估基本 ADL 執行能力表現評量表」評估實習生的表現。

結果：共有 34 位實習生和 34 位個案參與研究。研究結果顯示，實習生的平均分為 41 分（滿分 100 分），表現較低。實習生的表現在不同個案診斷之間存在顯著差異 ($p = 0.008$)：在中風個案的表現最佳，但在腦外傷個案的表現最差。此外，實習生的表現與個案發病時間呈現低至中度負相關 (Spearman's $\rho = -0.39$)，表示隨著個案發病時間的增加，實習生的表現越差。

結論：生理領域職能治療實習生在評估 ADL 執行能力方面需要加強。建議強化實習生對 ADL 執行能力的概念和評估方法的教育，以提高其評估能力。此研究結果可供臨床教育和研究人員設計 ADL 評估教學活動的參考依據。

關鍵詞：生理領域職能治療、評估技能、日常生活活動

國立臺灣大學醫學院附設醫院復健部職能治療技術科¹
國立臺灣大學職能治療學系²

受文日期：112 年 7 月 31 日
接受刊載：113 年 2 月 6 日

* 通訊作者：侯孟真
台北市中正區常德街 1 號
電話：02-23123456 分機 266763
電子信箱：houmonjane@gmail.com

Performance of Occupational Therapy Interns in Assessing the Executive Ability of Activities of Daily Living in Persons With Physical Disabilities

An-Ju Chen^a, Jui-Yu Wang^b, Yi-Ching Wang^b, Mon-Jane How^{ab*}, Ching-Lin Hsieh^b

Abstract

Purpose: To investigate the performance of occupational therapy interns in assessing the executive ability of activities of daily living in persons with physical disabilities and factors associated with interns' performance.

Methods: This was an exploratory study with participants including occupational therapy interns and their patients from the Physical Medicine and Rehabilitation Department of National Taiwan University Hospital. The "Assessment of Therapists' Performance to Assess Clients' Ability to Perform Basic Activities of Daily Living" was used to assess interns' performance in the initial assessment of ADL executive ability.

Results: A total of 34 occupational therapy interns and their 34 patients participated in the study. The scores of interns' performance were relatively low, with an average score 41 out of 100 points. Significant differences were found across different diagnoses ($p = 0.008$), showing the best performance with stroke patients and the poorest with traumatic brain injury patients. Moreover, their performance showed a low to moderate negative correlation (Spearman's $\rho = -0.39$) with the duration since the disease onset, indicating that longer onset duration was related with poorer intern performance.

Conclusion: This study highlights the need to enhance interns' knowledge and assessment skills of ADL executive abilities. Researchers and clinical instructors should develop training programs to enhance occupational therapy interns' assessment skills of ADL.

Keywords: Occupational therapy for physical dysfunction, assessment skills, activities of daily living

^a Department of Physical Medicine and Rehabilitation, National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan

^b School of Occupational Therapy, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

*Correspondence: Mon-Jane How

Department of Physical Medicine and Rehabilitation,
National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan
TEL: +886-2-2312-3456 #266763
E-mail: houmonjane@gmail.com

Received: 2023/7/31

Accepted: 2024/2/6

前言

日常生活活動 (activities of daily living, ADL) 功能是職能治療專業長期重視的領域之一。基本 ADL 功能為個人維持基本生活所需的自我照顧能力，包含進食、個人衛生、穿脫衣褲、床上位移、轉位、步行、上下樓梯、如廁及洗澡等 (McDowell, 2006; Laposha & Smallfield, 2020)。對職能治療師而言，掌握個案在執行基本 ADL 時的能力不僅只是為了評估，也意味著先從職能 (occupation) 的角度思考，再細看各自功能與能力的組成 (component)，以便發現在執行 ADL 過程中可能出現的問題或困難，像是從中發現包括平衡、肌力、認知和執行功能等困難 (Hocking, 2001; Klein et al., 2008)，以便治療師制定更切實可行的介入計畫。職能治療師在制定介入計畫時通常會採取綜合性評估，包括生理、心理、社會等多方面的因素，來瞭解個案的整體狀況，以及對 ADL 的影響程度；使用功能分析，透過觀察、測試以及訪談，職能治療師會分析個案在各項 ADL 中可能出現的問題或困難，例如特定動作的困難、力量不足、協調能力等；使用輔具等技術，職能治療師會建議個案使用特定的輔具以協助其進行 ADL，例如使用長柄洗澡刷或改裝環境等。相對於其他專業，職能治療師更著重於整體功能的改善，而非僅針對特定症狀或疾病的治療 (Radomski & Latham, 2008)。

評估技能為世界職能治療師聯盟 (World Federation of Occupational Therapists, WFOT) 於 2008 年提出職能治療師入門期基本必備能力。ADL 的評估可從平時實際表現、自覺困難程度和執行能力三個面向進行。「平時實際表現」為個案平時在家或病房從事 ADL 之實際情形，評估方式為以口頭透過詢問個案或照顧者為主，為個案失能程度之指標 (Holsbeeke et al., 2009)。然而僅瞭解個案 ADL 實際表現，則可能對其執行能力所知有限，不易給予合適之 ADL 訓練或建議。「自覺困難程度」為個案主觀認為從事 ADL 各項目之困難程度，通常以訪問方式取得 (Hsieh et al., 2012; Lee et al., 2014)，然而自覺困難程度不易客觀反映進展。「執行能力」為個案於標準化情境親自從事各項 ADL 能力之程度，評估方式為治療師請個案於治療室從事 ADL 任務，以客觀反映個案的能力，並協助制定相應治療方案 (Hsieh et al., 2012; Lee et al., 2014)。對於生理疾

病職能治療實習生而言，評估 ADL 執行能力成為重要學習重點，也是實習指導老師的教學關注重點。然而，就研究者所知，目前學術領域對於實習生的 ADL 執行能力評估表現幾乎沒有研究。因此，在實習生的 ADL 執行能力評估表現及其影響因素上，幾乎沒有實證證據。這樣的缺失造成大學教師和實習指導教師難以確認和提升臨床實習教學的成效。

本研究目的為探研究生理領域職能治療領域實習生的 ADL 執行能力評估表現及其相關因素（含個案與實習生特性等）。本研究結果可協助臨床教學人員及研究人員掌握實習生之評估 ADL 執行能力的表現與其影響因素，進而提升教學品質、提供個案更有效的治療介入。

研究方法

研究對象

本研究於國立臺灣大學醫學院附設醫院進行收案，自民國 109 學年度至民國 110 學年度共二年。研究對象為復健部生理領域職能治療實習生及其治療的個案。職能治療實習生的收案標準為年齡 ≥ 20 歲；排除條件為不同意接受錄音者。

治療個案的收案標準如下：(1) 年齡 ≥ 20 歲，不限制診斷；(2) 第一次轉介至職能治療之住院個案及門診個案，需要經歷各種功能（如：ADL、動作、平衡）的完整初次評估；(3) 具基本口語溝通能力，能簡述一天活動安排；(4) 慣用語為國語，或是第一次治療可主要使用國語交談。排除條件為：(1) 無法遵從指示完成治療或訪談；(2) 不願意接受錄音者。所有收案流程已經過醫院之倫理委員會核准（臺灣大學醫學院附設醫院研究倫理委員會審查，核准案號：202006114RINC），且參與者皆簽署受試者同意書。

研究程序

生理領域職能治療實習生與治療個案皆同意參與研究後，由研究助理對實習生及新個案之初次評估時進行完整錄音。錄音過程包含個案初次接受職能

治療時各項臨床任務，包含：主訴訪談、職能史/疾病史訪談、各項功能評估（如：動作功能、ADL 功能、認知功能及平衡能力等）。其中實習生評估個案之 ADL 執行能力時，使用巴氏量表 (Barthel Index, BI) 進行之，實習生請個案於治療室從事 ADL 活動，並從旁觀察個案執行 ADL 活動之過程，藉以評估個案從事 ADL 活動之能力程度 (Lee et al., 2014)。ADL 執行能力評估以個案從事整個 ADL 項目中需要外人「協助程度」作為評分標準，分別為：完全獨立 (0%)、在旁監督、最小協助 (1-25%)、中等協助 (26-50%)、最大協助 (51-75%)、完全依賴 (76-100%) (Lee et al., 2014)。每次錄音時間約為 30 分鐘，若期間未能完整評估完 ADL 執行能力則會再進行第二次錄音。實習生於錄音之前，在實習首週的生理評估複習課程皆接受過包含 ADL 評估能力的教學，課程合計八小時，以課堂解講方式及臨床實作方式進行，主要內容為：複習生理職能治療領域經常使用的評估及施測方式，包含關節活動度、肌肉張力及肌肉力量、感覺知覺及認知功能、ADL 評估、手功能標準化評估、平衡能力評估。ADL 評估課程教學時間約為半小時，主要教導實習生以 BI 評估個案之 ADL。為求確保錄音品質，研究之收案地點選擇在安靜且較不受干擾的治療室執行錄音；後續由專人謄打錄音檔案成為逐字稿，經校對後再進行後續分析與評分。

實習生評估 ADL 執行能力之評分方式，主要由研究人員使用「治療師評估基本 ADL 執行能力表現評量表」進行之。研究人員聆聽錄音檔，並搭配閱讀逐字稿內容，以充分掌握實習生 ADL 執行能力之評估過程。評分共有二步驟：(1) 辨識實習生評估 ADL 之時機及項目：研究人員先辨識/掌握每項 ADL 評估之時機，並記錄該項 ADL 項目為何；(2) 針對實習生評估 ADL 表現進行評分：研究人員依據紀錄結果，參考評分標準，判斷各 ADL 評估項目之表現是否出現，以及其品質之優劣，再進行評分。此研究工具之完整內容（包含量表及手冊），可向通訊作者索取。

工具

「治療師評估基本 ADL 執行能力表現評量表」由研究者發展，目的是為了解受評者評估個案的 ADL 執行能力。此量表之評量項目參酌 BI 之評估內容

(Mahoney & Barthel, 1965)，包含 9 項目：進食、個人衛生、穿脫衣物、床上位移、輪椅移動、轉位、如廁、洗澡及行走。評量內容包含：評估前之說明與邀請（簡介評估內容、邀請個案及確認其意願）、使用合適指導語（確認個案平常操作之情境、說明任務名稱、說明任務內容 / 步驟）、說明評估結果（告知個案評估結束、說明執行表現、預告後續處置）、溝通效能（用詞白話、表達順暢、確認個案理解）與評估效率（組織性、項目完整度）。各題目之評分為 3 等級 (0-2)，各評分等級皆有明確之表現設定，如「評估前之說明與邀請」之評分標準為：0 分代表不符標準，即「實習生未簡介評估內容」；1 分代表大致符合標準，即「實習生僅說明一至二種資訊」；2 分代表符合標準，即「實習生說明三種以上資訊」。若是治療過程中不需評量之項目，或因為錄音品質不佳而使逐字稿未紀錄之項目則評為不適用 (N/A)。此評量表得分越高代表受評者的評量表現越佳。心理計量特性部份，此評量表具備初步之內容及表面效度實證，且具有良好之信度及可接受之隨機測量誤差大小（侯孟真等，2023）。

資料分析

由於實習生於 ADL 執行能力之評估表現評量表中，不適用 (N/A) 之項目不同，故本研究進行資料分析時僅考量「適用」之項目，並將分數轉換為滿分 100 分，以避免實習生得分受到不適用項目數量影響，正確呈現之實習生表現程度。計算式如下：

$$\text{分數} = [\text{實習生得分} / (\text{量表總分} - \text{N/A 題目總分})] \times 100$$

本研究以描述性統計呈現樣本特性與實習生評估表現。以 t 檢定及單因子變異數分析 (analysis of Variance, ANOVA) 比較研究參與者人口學特質與實習生「評估 ADL 執行能力表現」之差異，以 p 值小於 0.05 判定為統計顯著。若 ANOVA 之 F 值達顯著，則進一步以 Bonferroni 法進行事後比較 (Midway et al., 2020)。此外，本研究使用斯皮爾曼等級相關係數 (Spearman's rank correlation coefficient, ρ) 針對實習生「評估 ADL 執行能力表現」與研究參與者人口學特質進行分析，判別標準為： $\rho \geq 0.7$ 高度相關、 $0.4 \leq \rho < 0.7$ 中度相關、 $\rho < 0.4$ 低度相關 (Salter et al., 2005)。

結果

共 34 位生理領域職能治療實習生與其照顧的 34 位個案參與研究。實習生平均年齡約 22 歲，參與研究之個案平均年齡約 62 歲。個案診斷主要為中風及脊髓損傷，各約四成。平均發病時間約 2 個月。研究參與者之其它人口學資料詳列於表 1。

表 1 研究參與者之人口學資料

	實習生 (<i>N</i> = 34)	個案 (<i>N</i> = 34)
性別， <i>n</i> (%)		
男	4 (11.8%)	22 (64.7%)
女	30 (88.2%)	12 (35.3%)
年齡， <i>M</i> (<i>SD</i>)	21.9 (0.7)	61.8 (16.7)
實習天數， <i>M</i> (<i>SD</i>)	30.1 (14.9)	
發病時間 (月)， <i>M</i> (<i>SD</i>)		
中風		1.9 (4.9)
腦外傷		1.8 (0.4)
脊髓損傷		17.9 (39.0)
其它		4.0 (2.6)
診斷， <i>n</i> (%)		
中風		14 (41.2%)
腦外傷		2 (5.9%)
脊髓損傷		13 (38.2%)
其它		5 (14.7%)
教育程度， <i>n</i> (%)		
國小		3 (8.8%)
國中		5 (14.7%)
高中		12 (35.3%)
專科		4 (11.8%)
大學以上		10 (29.4%)

表 2 顯示：實習生於評估 ADL 執行能力表現之平均得分約 41 分（滿分 100 分），整體表現偏低。進一步分析，在大部分 ADL 項目（進食、個人衛生、穿脫衣物、床上位移、轉位、如廁、洗澡、行走）實習生皆能確認個案平常操作情境，唯有輪椅移動部分得分偏低，較無確認個案平常操作情境。然而，實習生評估 ADL 表現結果部分，「說明任務名稱」及「說明任務內容/步驟」僅床上位移 ($M=1.9$)、轉位 ($M=1.8$)、行走 ($M=1.1$) 此三項大致符合標準，其餘項目皆不符合標準 ($M < 1$)。而在「說明評分結果」部分，除床上位移 ($M=1.1$) 大致符合標準，其餘項目皆不符合標準 ($M < 1$)。溝通效能部分，雖然大部分實習生在用詞白話、表達流暢部分符合標準，但並未確認個案理解。總體而言，整體表現欠佳。

表 2 實習生評估 ADL 執行能力表現之各題分數

No.	Description	<i>n</i> (%)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	Median (1 st –3 rd quartile)
評估前	1-a 簡介評估內容	33 (97.1%)	1.1 (0.6)	1 (1~1)
說明	1-b 邀請個案、確認意願	33 (97.1%)	0.9 (0.4)	1 (1~1)
使用指 導語	2-1 進食			
	a – 確認平時情境	31 (91.2%)	1.5 (0.7)	2 (1~2)
	b – 說明名稱	10 (29.4%)	0.5 (0.8)	0 (0~0.8)
	c – 說明內容/步驟	10 (29.4%)	0.6 (1.0)	0 (0~1.5)
	2-2 個人衛生			
	a – 確認平時情境	33 (97.1%)	1.5 (0.8)	2 (1~2)
	b – 說明名稱	13 (38.2%)	0.4 (0.7)	0 (0~1)
	c – 說明內容/步驟	13 (38.2%)	0.6 (1.0)	0 (0~2)
	2-3 穿脫衣物			
	a – 確認平時情境	32 (94.1%)	1.5 (0.8)	2 (1~2)
	b – 說明名稱	25 (73.5%)	0.5 (0.8)	0 (0~1)
	c – 說明內容/步驟	23 (67.6%)	0.5 (0.9)	0 (0~1)
	2-4 床上位移			
	a – 確認平時情境	32 (94.1%)	1.2 (0.9)	1 (0~2)
	b – 說明名稱	29 (85.3%)	1.9 (0.4)	2 (2~2)
	c – 說明內容/步驟	28 (82.4%)	1.9 (0.4)	2 (2~2)

	2-5 輪椅移動			
	a – 確認平時情境	26 (76.5%)	0.4 (0.7)	0 (0~1)
	b – 說明名稱	24 (70.6%)	0.0 (0.2)	0 (0~0)
	c – 說明內容 / 步驟	24 (70.6%)	0.0 (0.2)	0 (0~0)
	2-6 轉位			
	a – 確認平時情境	32 (94.1%)	1.0 (0.9)	1 (0~2)
	b – 說明名稱	32 (94.1%)	1.8 (0.4)	2 (2~2)
	c – 說明內容 / 步驟	28 (82.4%)	1.8 (0.4)	2 (2~2)
	2-7 如廁			
	a – 確認平時情境	29 (85.3%)	1.6 (0.7)	2 (1~2)
	b – 說明名稱	16 (47.1%)	0.4 (0.8)	0 (0~0.5)
	c – 說明內容 / 步驟	18 (52.9%)	0.4 (0.8)	0 (0~0)
	2-8 洗澡			
	a – 確認平時情境	31 (91.2%)	1.2 (0.9)	2 (1~2)
	b – 說明名稱	24 (70.6%)	1.9 (0.4)	0 (0~0)
	c – 說明內容 / 步驟	24 (70.6%)	1.9 (0.4)	0 (0~0)
	2-9 行走			
	a – 確認平時情境	31 (91.2%)	1.3 (0.9)	2 (0~2)
	b – 說明名稱	25 (73.5%)	1.2 (1.0)	2 (0~2)
	c – 說明內容 / 步驟	25 (73.5%)	1.1 (1.0)	2 (0~2)
說明 結果	3-1 進食			
	a – 告知評估結束	11 (32.4%)	0.1 (0.3)	0 (0~0)
	b – 說明執行表現	11 (32.4%)	0.5 (0.8)	0 (0~1)
	c – 預告後續處置	10 (29.4%)	0.3 (0.7)	0 (0~0)
	3-2 個人衛生			
	a – 告知評估結束	15 (44.1%)	0.3 (0.5)	0 (0~0.8)
	b – 說明執行表現	15 (44.1%)	0.3 (0.7)	0 (0~0)
	c – 預告後續處置	13 (38.2%)	0.2 (0.6)	0 (0~0)
	3-3 穿脫衣物			
	a – 告知評估結束	25 (73.5%)	0.3 (0.5)	1 (1~1)
	b – 說明執行表現	26 (76.5%)	0.2 (0.7)	1 (0~2)
	c – 預告後續處置	20 (58.8%)	0.2 (0.6)	1.5 (0~2)

3-4 床上位移				
	a – 告知評估結束	28 (82.4%)	0.9 (0.4)	1 (1~1)
	b – 說明執行表現	31 (91.2%)	0.9 (0.9)	1 (0~2)
	c – 預告後續處置	14 (41.2%)	1.1 (1.0)	1.5 (0~2)
3-5 輪椅移動				
	a – 告知評估結束	23 (67.6%)	0.0 (0.2)	0 (0~0)
	b – 說明執行表現	23 (67.6%)	0.0 (0.2)	0 (0~0)
	c – 預告後續處置	22 (64.7%)	0.0 (0.2)	0 (0~0)
3-6 轉位				
	a – 告知評估結束	29 (85.3%)	0.9 (0.4)	1 (1~1)
	b – 說明執行表現	27 (79.4%)	0.3 (0.7)	0 (0~0)
	c – 預告後續處置	17 (50.0%)	0.8 (1.0)	0 (0~2)
3-7 如廁				
	a – 告知評估結束	15 (44.1%)	0.3 (0.6)	0 (0~0.8)
	b – 說明執行表現	15 (44.1%)	0.1 (0.5)	0 (0~0)
	c – 預告後續處置	14 (41.2%)	0.1 (0.4)	0 (0~0)
3-8 洗澡				
	a – 告知評估結束	24 (70.6%)	0.1 (0.3)	0 (0~0)
	b – 說明執行表現	25 (73.5%)	0.2 (0.6)	0 (0~0)
	c – 預告後續處置	24 (70.6%)	0.1 (0.3)	0 (0~0)
3-9 行走				
	a – 告知評估結束	25 (73.5%)	0.7 (0.7)	1 (0~1)
	b – 說明執行表現	25 (73.5%)	0.2 (0.6)	0 (0~0)
	c – 預告後續處置	19 (55.9%)	0.1 (0.3)	0 (0~0)
溝通效能	4-a 用詞白話	34 (100.0%)	2.0 (0.0)	2 (2~2)
	4-b 表達流暢	34 (100.0%)	1.9 (0.3)	2 (2~2)
	4-c 確認個案理解	34 (100.0%)	0.1 (0.3)	0 (0~0)
評估效率	5-a 組織性	34 (100.0%)	1.0 (0.4)	1 (1~1)
	5-b 項目完整度	34 (100.0%)	1.0 (0.0)	1 (1~1)
總分			41.2 (15.9)	43 (30~50)

表 3 呈現研究參與者之人口學特質於實習生「評估 ADL 執行能力表現」之差異，結果顯示，實習生評估 ADL 執行能力之表現於實習生不同性別組間及個案不同性別組間皆無顯著差異。然而，實習生評估 ADL 執行能力之表現於不同個案診斷呈現顯著差異 ($p = 0.008$)，經 Bonferroni 事後檢定結果顯示：實習生評估中風個案之表現顯著高於腦外傷個案 ($p = 0.037$)。

表 3 研究參與者人口學特質與實習生「評估 ADL 執行能力表現」之差異

組別	<i>M (SD)</i>	<i>t or F</i>	<i>p-value</i>	事後比較 (<i>p-value</i>)
實習生性別		-1.1	0.261	-
男性 ($n = 4$)	32.7 (18.4)			
女性 ($n = 30$)	42.4 (15.6)			
個案性別		-1.0	0.323	-
男性 ($n = 22$)	39.2 (14.9)			
女性 ($n = 12$)	45.0 (17.7)			
個案診斷		4.8	0.008	中風 > 腦外傷 (0.037)
中風 ($n = 14$)	48.7 (1.5)		14 (41.2%)	
腦外傷 ($n = 2$)	18.1 (9.0)		2 (5.9%)	
脊髓損傷 ($n = 13$)	34.3 (15.9)		13 (38.2%)	
其他 ($n = 5$)	47.7 (14.6)		5 (14.7%)	

表 4 呈現實習生評估 ADL 執行能力之表現與研究參與者人口學特質之相關係數，結果顯示個案發病時間與實習生評估 ADL 執行能力之表現呈現顯著低至中度負相關 ($\rho = -0.39$)，其餘四變項（個案年齡、個案教育程度、實習生年齡、及實習天數）與實習生評估 ADL 執行能力之表現皆未達顯著。

表 4 實習生「評估 ADL 執行能力表現」與研究參與者人口學特質之相關係數矩陣

	Spearman's ρ				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) 個案年齡	-				
(2) 個案發病時間	-0.08	-			
(3) 個案教育程度	-0.36*	0.09	-		
(4) 實習生年齡	0.22	-0.04	-0.21	-	
(5) 實習天數	-0.01	0.05	0.10	-0.13	-
(6) 評估 ADL 執行能力之表現	-0.11	-0.39*	0.08	0.10	0.09

* $p < 0.05$

討論

由於先前尚無職能治療實習生評估 ADL 執行能力表現之相關研究，本研究結果顯示：實習生對於 ADL 的執行能力評估平均得分偏低。研究者就項目內容分析分數偏低的原因可能有二：一、執行評估項目不足 / 不完整：實習生在初次評估中，只有三項活動（床上位移、轉位和行走）實際請個案執行，其它項目可能由於臨床評估時間有限而未能完整評估執行能力，或僅依據訪談結果判斷個案 ADL 執行能力（如：實習生僅以口頭詢問個案能否自己洗澡，未請個案實際做出洗澡之動作，即直接判斷個案之執行能力）。由於實習生未請個案實際執行部份 ADL 項目，造成其各項評估表現之得分皆偏低（包含：使用指導語、結果說明等）。二、鮮少解釋評分結果：在解釋結果部分，他們的得分欠佳。實習生僅在床上位移的評估結果解釋獲得較高分數。上述執行評估的三項目中，我們推測由於床上位移相對於轉位和行走二項目，其引導技巧較為簡單，因此

實習生能夠較勝任評估與解釋個案於此活動的執行能力。

實習生評估 ADL 執行能力偏差之原因，可能有四：一、評估方法之概念偏差：他們在執行能力之概念較為不清楚，例如在評估時，實習生需要請個案直接執行而非僅靠訪談取得資訊；二、缺乏標準化之評估流程說明：ADL 執行能力評估使用 BI 之任務作為評估項目，且缺乏標準化評估流程，可能造成實習生混淆，亦無法找到可學習與模仿操作之標的；三、實習生缺少練習，以至於得分較低；四、個案需求與配合度不高造成實習生 ADL 評估項目 / 內容不完整：ADL 執行能力評估較適於真正具有 ADL 執行需求之個案，意即個案在生活情境中有迫切需要自行執行 ADL、或期待希望可以自己執行 ADL（日常生活獨立）者，才可能尋求治療師之介入訓練。相反地，若個案無實際執行需求（依賴照顧者協助），或無日常生活獨立動機，則缺乏接受 ADL 執行訓練之意願，亦可能不願意配合評估。個案之 ADL 執行能力評估配合度不佳，造成實習生評估 ADL 項目或內容不完整，此其分數結果較差。

若欲改善實習生 ADL 執行能力的評估表現，可能有以下方法：一、提供明確的相關概念：實習單位須提供實習生對於 ADL 執行能力評估的詳細定義，確定他們瞭解評估的目的以及評估方式；同時實習生需要學習如何讓個案直接執行活動，而非靠訪談方式取得評估數據；二、建立標準化評估流程，實習單位須向實習生提供明確的 ADL 執行能力評估手冊，給予指導及說明，並確認理解；三、提供更多練習或實際操作的機會，讓實習生能有足夠練習機會以評估個案 ADL 執行能力。除了實際評估之外，實習單位也可考慮加入標準化模擬病人 (Herge et al., 2013; Bennett et al., 2017)、客觀結構化臨床考試 (Objective Structured Clinical Examination, OSCE; Sakurai et al., 2014)，以增加相關技能演練與考試之機會；四、評估過程中，宜納入需求調查：初評時需要更加重視個案的需求，以確保個案實際需要進行 ADL 執行能力評估，並依據其能力程度提供合適之 ADL 訓練計畫。如此應可提高 ADL 執行能力評估的價值，亦可提升實習生評估 ADL 之表現。

不同組別之實習生評估表現差異結果顯示：個案性別、實習生之性別與實習生評估 ADL 執行能力表現無顯著差異，僅不同個案診斷之實習生表現具有顯著差異。事後比較結果顯示，實習生評估中風個案之能力顯著高於評估腦外傷個案。然而，現行臨床方式僅在實習首週的生理評估複習課程中包含全面性評估工具的複習，也包含 ADL 評估能力的教學，但並未針對不同診斷給予不同的指導。研究者推測可能原因有二：一、中風個案為服務種類之大宗，實習生對於中風個案有比較結構化、可遵從的評估與治療方式，故評估表現較佳；二、中風個案之恢復進程及復健階段相較於腦外傷個案較明確，實習生對個案 ADL 執行能力之評估及解釋可能較熟悉，使其表現較佳。本研究結果建議：實習生在面對不同個案診斷類型時，需要加強準備，如調整自己的評估策略以達到更好的評估效果。故此研究發現具備臨床教學意義，也為職能治療領域的教學與訓練提供重要的參考與實證依據。

此外，本研究結果發現，個案發病時間與實習生的評估表現分數呈現顯著負相關 ($p = -0.39$)，其餘變項之相關係數皆未達顯著。二者呈現負相關之原因可能有二：一、在個案發病初期，ADL 執行能力往往呈現出兩極化的狀態，取決於疾病的嚴重程度。輕度個案通常較高比例能夠自行照顧，故需要評估 ADL 執行能力之機會較少。而對於病情較嚴重者而言，通常在發病後初期完全依賴照顧者協助，需要評估 ADL 執行能力之時機亦少。隨著發病後時間推移，個案逐漸掌握復健策略，例如學會翻身、起床、坐穩等，進而恢復自主執行 ADL 活動的能力，而實習生需要進行評估之 ADL 執行能力項目多，且個案之能力程度變異大，導致其難以依據個案之個別差異進行評估調整，如：不易提供合適之指導語或說明評估結果等，造成評估 ADL 執行能力之表現偏差；二、發病時間較長之個案可能發展出各種 ADL 執行策略或代償方式，對實習生而言，評估此類個案之執行能力可能需要更多相關知識及臨床經驗，以辨識 / 判斷個案執行能力程度。由於實習生缺乏相關經驗，導致其難以準確評估個案，造成評估表現較差。本研究結果建議，後續宜於職能治療實習課程加強對於慢性個案 ADL 執

行能力評估技巧之訓練，如：涵蓋不同病程階段之個案等，以提高實習生應對不同執行能力程度個案之能力，提升其評估表現。

本研究結果發現：實習天數與實習生 ADL 評估表現為低度相關 ($\rho = 0.09$)，且未達顯著，顯示實習天數越長，實習生之 ADL 評估表現不一定較佳。此結果與研究者預期不同。造成此結果之可能原因有四：一、個案之診斷及 ADL 能力程度變異大，實習生難以掌握所有不同診斷及 ADL 能力程度之評估方式。即使實習天數長，當實習生面對較少接觸之個案診斷或 ADL 能力程度，則可能因缺乏經驗或特定知識而難以進行準確評估，造成其 ADL 評估表現不一定較佳；二、實習生之實習先備知識之差異及學習進展，可能影響其 ADL 評估表現。具體而言，先備知識不足或學習進展較差之實習生，較難於短時間內有效提升其 ADL 評估技巧，即使實習時間較長，亦可能無法有較佳的評估表現；三、實習後期之學習重點可能從「評估」轉移至「介入」，實習生與其指導老師討論 / 釐清 ADL 評估問題之時間比例可能降低；四、不同指導老師之教學重點具有差異，因此實習生之學習經驗及評估表現可能受到其指導老師教學重點影響。有鑑於此，本研究建議宜在實習之不同階段建立持續的評估技巧訓練及回饋機制，以確認實習生對於 ADL 評估之瞭解程度與釐清其問題，有助於提升實習生 ADL 評估之知識及技能，亦有利於實習生依據評估結果提供個案相應之治療方案。

有關本研究限制有三：一、本研究對象來自單一醫院、收案數量較為有限，故本研究結果之肯定程度與概化能力皆受限；二、本研究未收集實習生之相關基本能力，如：臨床知識先備能力、實習站別等，以及個案之疾病嚴重程度，故無法納入資料分析，難以掌握上述因子對實習生評估表現之影響；三、評估個案 ADL 執行能力的施測情境在治療室內，有許多外在的影響及干擾因子，可能影響實習生的評估表現。未來若能增加職能治療實習生與個案數量，較能在後續研究得出較可靠的結果。在未來的研究設計上，宜增加探討其它影響實習生評估能力的因素，例如個人特質、心理素質等 (Brown et al., 2020)。以期許將

來能為職能治療實習生的臨床實習提供更完整、深入的教學與訓練方法。

結論

本研究結果顯示：生理領域職能治療實習生在評估 ADL 執行能力表現不佳，實習生的表現與個案發病時間呈現負相關。不同診斷對實習生評估表現具有顯著差異，其中在中風個案方面表現最佳，而在腦外傷個案方面表現最差。因此，實習生在評估 ADL 執行能力方面需要加強並持續學習，實習指導老師宜留意個案不同特質可能對於實習生 ADL 評估表現的影響。

參考文獻

- 侯孟真、王芮瑜、王怡晴、陳安如、謝清麟（2023，七月）。治療師評估 BADL 執行能力表現評量表之信效度驗證。以海報形式發表於 2023 年社團法人中華民國職能治療師公會全國聯合會學術研討會。臺北市，台灣
- Bennett, S., Rodger, S., Fitzgerald, C., & Gibson, L. (2017). Simulation in Occupational Therapy Curricula: A literature review. *Australian occupational therapy journal*, 64(4), 314-327. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12372>
- Brown, T., Yu, M. L., Hewitt, A. E., Isbel, S. T., Bevitt, T., & Etherington, J. (2020). Exploring the relationship between resilience and practice education placement success in occupational therapy students. *Australian Occupational Therapy Journal*, 67(1), 49-61. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12622>
- Herge, E. A., Lorch, A., Deangelis, T., Vause-Earland, T., Mollo, K., & Zapletal, A. (2013). The standardized patient encounter: a dynamic educational approach to enhance students' clinical healthcare skills. *Journal of Allied Health*, 42(4), 229-235.
- Hocking, C. (2001). Implementing Occupation-Based Assessment. *American Journal of Occupational Therapy*, 55(4), 463-469. <https://doi.org/10.5014/ajot.55.4.463>
- Holsbeeke, L., Ketelaar, M., Schoemaker, M. M., & Gorter, J. W. (2009). Capacity, capability, and

- performance: different constructs or three of a kind? *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(5), 849-855. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2008.11.015>
- Hsieh, C. L., Hoffmann, T., Gustafsson, L., & Lee, Y. C. (2012). The diverse constructs use of activities of daily living measures in stroke randomized controlled trials in the years 2005-2009. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 44(9), 720-726.
- Klein, S., Barlow, I., & Hollis, V. (2008). Evaluating ADL measures from an occupational therapy perspective. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 75(2), 69-81. <https://doi.org/10.1177/000841740807500203>
- Laposhva, I., & Smallfield, S. (2020). Examining the occupational therapy definition of self-care: A scoping review. *Occupational Therapy in Health Care*, 34(2), 99-115. <https://doi.org/10.1080/07380577.2019.1703238>
- Lee, Y. C., Chen, S. S., Koh, C. L., Hsueh, I. P., Yao, K. P., & Hsieh, C. L. (2014). Development of two Barthel Index-based Supplementary Scales for patients with stroke. *PLoS One*, 9(10), e110494. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110494>
- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional Evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61-65. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14258950>
- McDowell, I. (2006). *Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires*. Oxford university press
- Midway, S., Robertson, M., Flinn, S., & Kaller, M. (2020). Comparing multiple comparisons: practical guidance for choosing the best multiple comparisons test. *PeerJ*, 8, e10387. <https://doi.org/10.7717/peerj.10387>
- Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process-Fourth Edition. (2020). *American Journal of Occupational Therapy*, 74(Supplement_2), 7412410010p7412410011-7412410010p7412410087. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>
- Radomski, M. V., & Latham, C. A. T. (2008). *Occupational therapy for physical dysfunction*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Sakurai, H., Kanada, Y., Sugiura, Y., Motoya, I., Wada, Y., Yamada, M. & Okanishi, T. (2014). OSCE-based clinical skill education for physical and occupational therapists. *Journal of Physical Therapy Science*, 26(9), 1387-1397. <https://doi.org/10.1589/jpts.26.1387>
- Salter, K., Jutai, J. W., Teasell, R., Foley, N. C., Bitensky, J., & Bayley, M. (2005). Issues for selection of

outcome measures in stroke rehabilitation: ICF activity. *Disability and Rehabilitation*, 27(6), 315-340.
<https://doi.org/10.1080/09638280400008545>

World Federation of Occupational Therapists. (2008). *Entry Level Competencies for Occupational Therapists*. URL: <https://wfot.org/resources/guiding-principles-for-competency-in-occupational-therapy>

真實性學習環境搭配翻轉教室於訪談技巧之初步成效：解釋型序列設計混合研究

郭昶志¹ 蔡宜蓉¹ 陳明德¹ 周映君^{1,*}

摘要

目的：(1) 以類客觀結構式臨床測驗 (quasi-objective structured clinical examination, 類 OSCE) 檢驗真實性學習環境搭配翻轉教室與講述式教學搭配模擬教學法，在教導職能治療學生訪談技巧之成效差異。(2) 探索學生接受上述二項教學模式及類 OSCE 之主觀學習經驗。

方法：採隨機對照試驗之解釋型序列設計混合研究，納入職能治療大二學生，實驗組與控制組（各 24 位）分別以真實性學習環境搭配翻轉教室與講述式教學搭配模擬教學法學習訪談。以獨立樣本 *t* 檢定檢驗兩組在訪談技巧評量表與標準病人質性資料蒐集筆試評分表之改變量是否達顯著差異，以內容分析法分析課程回饋問卷所蒐集之質性資料。

結果：實驗組在合作、發展同理心、主動傾聽、回應、問題組織與總分之訪談技巧改變量皆顯著高於控制組 ($p < .05$)，然兩組於使用生活話題與筆試評分表之改變量未達顯著差異。質性回饋顯示真實性學習環境搭配翻轉教室具有更多學習訪談技巧之優勢，類 OSCE 也有助掌握訪談技巧之應用。

結論：真實性學習環境搭配翻轉教室教學模式與使用類 OSCE 評量學習成效應有助提升學生訪談技巧與解決其學習困難。

關鍵詞：真實性學習環境、翻轉教室、類客觀結構式臨床測驗、訪談技巧

高雄醫學大學職能治療學系¹

受文日期：113 年 1 月 1 日
接受刊載：113 年 4 月 19 日

* 通訊作者：周映君
高雄市三民區十全一路 100 號
電話：07-312-1101 分機 2655
電子信箱：yingchun@kmu.edu.tw

The Preliminary Outcomes of “Flipped Authentic Learning Environment” Method on Interview Skills: An Explanatory Sequential Mixed Methods Study

Chang-Chih Kuo^a, Athena Yi-Jung Tsai^a, Ming-De Chen^a, Ying-Chun Chou^{a,*}

Abstract

Purpose: This study aimed to (1) compare the effect between the flipped authentic learning environment method (FALEM) and the simulated teaching with didactic method (STDM) through quasi-objective structured clinical examination (quasi-OSCE), and to (2) explore the subjective learning experiences of students who received the aforementioned teaching methods and quasi-OSCE.

Method: This study used an explanatory sequential mixed methods design and 48 2nd-year occupational therapy students were randomly assigned into the FALEM or STDM groups. Independent *t* tests were used to compare the scores of interview skills assessment and standard patient’s qualitative data assessment, and content analysis was employed to investigate qualitative data gathered through course reflection questionnaire.

Results: The FALEM group had significantly greater change scores in interview skills including collaboration, development of empathy, active listening, reflection, and question organization, compared to the STDM group ($p < .05$), while the change scores in inclusion of the ordinary and standard patient’s qualitative data assessment did not show significant differences. Qualitative findings indicated that the FALEM offered more advantages for learning interview skills. Additionally, quasi-OSCE enhanced students’ mastery of these skills.

Conclusion: The implementation of the FALEM, combined with a quasi-OSCE evaluation, may enhance students’ interview skills and may solve their learning obstacles.

Keywords: Authentic learning environment, Flipped classroom, Quasi-objective structured clinical examination, Interview skill

^aDepartment of Occupational Therapy, Kaohsiung Medical University

*Correspondence: Ying-Chun Chou
Chi Shih Building 100, Shih-Chuan 1st Road,
Kaohsiung, 80708, Taiwan
TEL: +886-7-3121101 #2655
E-mail: yingchun@kmu.edu.tw

Received: 2024/1/1
Accepted: 2024/4/19

前言

訪談 (interview) 是職能治療師蒐集個案生活背景資料、身體健康情形之有組織的方法 (O' Brien, 2017)，適當的運用訪談技巧能使治療師以個案為中心了解其面臨的困難及該困難與個案的生理、情緒與社會層面之關係 (Loureiro et al., 2011)，也有助建立醫病關係、設計及解釋治療計畫、利於提升個案對介入的順從性與滿意度，以至於達到更好的治療成效 (Geoffroy et al., 2020)。在職能治療 (Occupational Therapy, OT) 科學領域中最重要的訪談技巧為由 Clark 等 (1996) 發展之建立共同瞭解平台，不過，專業者提出的問題也會影響個案決定要自我揭露的程度 (Slade & Sergent, 2018)，因此組織訪談問題之技巧也不容忽視。綜上所述，靈活運用訪談技巧顯然是專業職能治療師必備之能力。

目前課堂中，第一作者主要是以模擬教學（如角色扮演）及講述式教學教導學生訪談，因為上述教學法皆能有效提升學習者的溝通技巧和臨床技能 (Downar et al., 2016; Latif et al., 2012; Li et al., 2019)，不過，經教學回饋焦點團體發現，學生的學習困境為：(1) 缺乏實際訪談臨床個案經驗，學生無法得知個人的訪談技巧掌握程度。(2) 以紙筆考試評量學習成效，師生皆無法了解學生訪談技巧之實際應用能力。因此，目前訪談課程之教學與評量方法須透過教學實踐研究找到改善的方法並且驗證成效；教學實踐研究乃強調教學與研究的結合，從解決教學現場的問題出發並基於既定的課程規劃下，驅動一連串系統性反省、批判與建構的歷程，最後再將結果回饋給教學現場（教育部教學實踐研究計畫專案辦公室，2019）。

為解決第一項學習困境，根據文獻回顧，採用真實性學習環境搭配翻轉教室作為訪談課程之教學模式，應能達成此目的。真實性學習環境乃透過讓學生於真實環境中應用所學，促進學生建構知識及累積實務經驗，從而提升臨床技能 (Roberts et al., 2022)，它通常具以下特色（不須完全符合）：提供一個能反應如何運用知識於真實世界的真實情境、安排真實的活動、觀察專業者的表現與示範過程、多元角色與觀點、促進反思、允許學生表達、教練與鷹架支持及真實性評量 (Herrington et al., 2004)。另外，翻轉教室也強調應用所學，它重視

以學生為中心進行教學並透過建構過程促進深度學習，其執行方法為：學生於課前非同步自主學習教師提供的學習資源，接著在實體課程中運用所學以完成特定學習任務 (Elmaadaway, 2018)，因此，學生便能在教師立即的回饋與指導後，即時改正並反覆練習 (Persky & McLaughlin, 2017)。

儘管目前尚無上述教學模式在提升訪談技巧之驗證，不過使用真實性學習環境對於教導溝通技巧具有正向效果 (Lee et al., 2022)，且學習訪談能力仰賴累積實作經驗、反思個人技巧表現，並透過在練習中獲得來自教師的督導與回饋進而修正 (Kurtz et al., 2017)，因此教學者應能藉由採用真實性學習環境搭配翻轉教室協助學生掌握訪談技巧。

此外，客觀結構式臨床測驗 (objective structured clinical examination, OSCE) 應可解決第二項學習困境。在 OSCE 中，考官會依據詳細的行為表現標準，觀察並評量受試者在模擬臨床情境中操作臨床技能之表現，並於考試結束後給予回饋 (Cömert et al., 2016)，因此，OSCE 能使師生皆了解學生訪談技巧實際之應用能力，再者，OSCE 的設計也符合真實性學習環境之特色。不過因設計單一站別評量學生訪談技巧即可回應學生之學習困境，因此本研究參考先前研究設計僅含單一站別的類 OSCE (Perrig et al., 2016)，如此也不會造成學生額外的學習負擔。

為解決 OT 學生學習訪談之困境，本研究目的為 (1) 發展適用於教導學生訪談技巧之真實性學習環境搭配翻轉教室教學模式。(2) 以類 OSCE 檢驗真實性學習環境搭配翻轉教室與講述式教學搭配模擬教學法在教導學生訪談技巧之成效差異；主要成效為訪談技巧掌握程度，次要成效為蒐集到標準病人之質性訪談資料的完整度。(3) 探索學生對所接受之教學法及類 OSCE 的主觀學習經驗。

研究方法

研究設計

本教學實踐研究採隨機對照試驗之解釋型序列設計混合研究，以量性隨機對照試驗為結構，並在研究後段鑲嵌質性研究以探索學生對所接受的教學模式

之主觀學習經驗（圖 1）。學生隨機分派至實驗及控制組，兩組介入時間皆為 150 分鐘，並於介入前後以類 OSCE 搭配訪談技巧評量表及標準病人質性資料收集筆試評分表進行測驗，另外，在兩組學生於後測結束且看完對方組別所接受之教學實況錄影後，撰寫課程回饋問卷。本研究設計的優勢為：質性資料不僅有助強化量性結果的可靠性，也有助研究者更透徹理解量性結果改變之可能原因 (Creswell & Creswell, 2017)。



圖 1 研究流程圖

實驗與控制組之介入皆由第一作者規劃，第一作者已於高雄醫學大學 OT 學系教授訪談技巧超過 13 年，其專業背景應可提供有效 (valid) 介入。

研究對象

本研究收案起迄時間皆為 2019 年 9 月，對象為就讀高雄醫學大學 OT 學系之大二生，實驗與控制組各納入 24 人。收案標準為初次修習「OT 評估學 II」之學生，且已通過大一整學年所有 OT 專業之必修課程。介入前，學生皆已簽署研究參與者知情同意書，另外，教育部通過本研究於已進行前述程序的前提下無須申請人體試驗審查。

真實性學習環境搭配翻轉教室

實驗組接受以真實性學習環境搭配翻轉教室教導之訪談技巧課程。學生需在課前自主觀看由第一作者錄製的數位課程影片，影片包含職能的描述觀點及質性資料收集。內容簡要說明訪談的重要性及功能，並介紹組織訪談問題之方法及建立共同瞭解平台的訪談技巧，即合作、發展同理心、使用生活話題、主動傾聽及回應 (Clark et al., 1996)，總片長為 50 分鐘。影片具有暫停播放、從特定時間播放、調整播放速度等功能。

第一作者邀請四位就讀於高雄醫學大學樂齡大學、無認知與溝通功能缺損的長者，及三位任教於 OT 學系之專任教師一同參與介入。為確保學習環境與學生未來進入的臨床場域具高相似度，介入地點選在樂齡大學教室進行。實體課程前，第一作者先向三位教師說明實體課程之學習任務，學生被隨機平均分成四組，每組配有一位長者及教師（第一作者也參與介入）。四組學生於不同地點、相同時間、進行相同的翻轉教室學習任務。

學習任務為：學生須運用課前所學之訪談技巧訪談長者，以蒐集訪談大綱之答案。訪談進行方式分為二部分，每部分各為 50 分鐘（見圖 2）。第一部分，小組內之學生（6 人）平分為 A、B 組，並依序以組為單位合作以下列訪談大

網訪談長者：誰是個案？為何尋求服務？個案關心什麼？淺談個案的職能史。接著，教師會引導學生反思自己與同儕訪談之異同、效果及造成的原因外，並會針對學生提出的訪談困難，進行分析、解惑與建議。長者也會提供學生回饋。最後，教師會針對相同的問題示範訪談。第二部分，A 組先訪談長者，以蒐集個案的職能史，與支持 / 抑制個案職能參與的情境等質性資料。並由 B 組、教師及長者給予回饋。接著，由 B 組訪談長者，以蒐集更多個案的職能史，並找出個案期待且具優先順序的治療目標，再同樣由 A 組、教師及長者給予回饋。依據真實性學習環境特色分析學習任務見表 1。

表 1 實驗組與控制組介入內容之比較

	真實性學習環境搭配翻轉教室	講述式教學搭配模擬教學法
教學模式之執行方法與特色	【翻轉教室】 (1) 課前學習資源：數位課程影片 (2) 實體課程學習任務：學生須運用課前影片所學之訪談技巧訪談長者，以蒐集訪談大綱之答案。 【真實性學習環境】 (1) 提供一個能反應如何應用知識於真實世界的真實情境：與長者進行面對面訪談 (2) 真實的活動：學生須運用課前影片所學之訪談技巧訪談長者，以蒐集訪談大綱之答案。 (3) 專業者的表現與示範過程：教師於學生訪談後示範訪談 (4) 多元角色與觀點：課程包含同儕、受訪長者與教師 (5) 反思：學生反思自己與同儕訪談之異同、效果及造成的原因 (6) 表達：學生能提出遇到的訪談困難 (7) 教練與鷹架：A. 教師針對學生提出的困難予以分析、解惑與建議。B. 長者以受訪角度提供回饋。	【講述式教學法】 (1) 口頭闡述課程主題並搭配案例說明 (2) 教師依據學生前測訪談缺失處進行解釋 【模擬教學法】 —角色扮演 (1) 學生兩人一組，輪流擔任訪談與受訪者，依據特定主題發展訪談問題及練習應用訪談技巧。 (2) 教師依據學生前測訪談缺失處進行示範
	教學媒材	數位課程影片

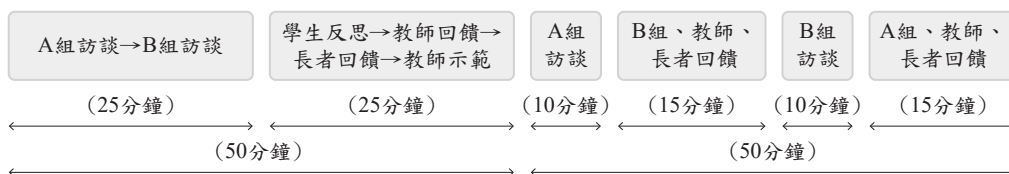


圖 2 實驗組學習任務執行方式

講述式教學搭配模擬教學法

控制組學生接受講述式教學搭配模擬教學法學習訪談技巧，即原本課程使用之教學模式，此教學法特色見表 1。控制組介入之講述主題部分包含職能的描述觀點及質性資料的搜集各 50 分鐘，第一作者運用課程簡報以口頭方式深入的闡述各主題並搭配案例說明，也會依據學生在類 OSCE 前測中運用不佳的訪談技巧進行分析與示範。另外，模擬教學 50 分鐘，學生兩人一組，依據特定主題發展訪談問題並藉由輪流擔任訪談與受訪者練習訪談。學生能在過程中向第一作者提問並獲得解答，第一作者亦針對學生在技巧應用不足處提供指導與示範。

為維護學習權益，完成後測後，研究團隊讓實驗組觀看第一作者向控制組授課時錄製的教學影片，也提供控制組觀看實驗組進行學習任務時錄製之影片。第一作者已於錄影前獲得實驗組、教師與長者的同意。

研究工具

· 訪談技巧評量表

此評量表用以評估訪談技巧掌握程度。本研究參考 Lombardi (2008) 的 Rubric 評量表，由第一作者與帶領實驗組學習任務之其他三位教師透過專家會議，根據臨床經驗及建立共同瞭解平台原則所設計。評量表中的合作面向為學生與受訪者進行合作式對話的程度，發展同理心面向為學生同理受訪者的程度，

使用生活話題面向為學生使用生活化話題的話題數。主動傾聽與回應分別包含二項評量標準；主動傾聽面向為學生主動傾聽受訪者的時間持續度，以及運用口語與非口語方法以協助主動傾聽之程度。回應面向為學生反應受訪者分享內容與情感的正確度，以及學生針對訪談內容提問之合適度。教師認為，訪談者還須善用開放性問題以引導受訪者思考隱而未現的想法，因此新增問題組織面向來評量學生組織訪談問題之能力。每項評量標準皆以五個等級計分：最低為 2 分，最高為 10 分。評量面向之分數等於受試者在該面向所得之評量標準平均分數。總分計算方式會依據各項評量標準對訪談的重要程度配有不等之權重，除問題組織佔 10% 外，其餘面向各佔 18%，總分即為每項評量標準加權後之總和，分數越高代表訪談技巧越好。為控制施測者間變異，本研究以經公式調整後之調整分數進行分析（公式： $[(\text{考生成績} - \text{該組平均數}) / \text{該組標準差}] \times \text{共同標準差} + \text{共同平均數}$ ）。

• 類客觀結構式臨床技能測驗

本研究採用類 OSCE 檢驗學生應用訪談技巧之表現。為避免學習效應，本研究設計二個版本之類 OSCE 教案。類 OSCE 教案是由相同的三位教師與第一作者組成專家群共同設計，並由第一作者於類 OSCE 前訓練四位標準病人。類 OSCE 教案包含標準病人的背景資料、標準病人應如何回應學生提問，及如何呈現當下的表情和情緒等內容。學生需要在類 OSCE 中透過訪談蒐集標準病人的特定資料，如過去和現在的職能活動、目前職能生活的重點與其他渴望的職能目標。所有學生被分為四組，輪流進行個別測驗，實驗組學生不會被帶領其學習任務的教師評量。

• 標準病人質性資料收集筆試評分表

所有學生於類 OSCE 後進行標準病人質性資料收集筆試，題目包含簡述個案職能史、說明個案目前最在意的職能活動與原因、所遇到的困難和解決辦法，

以及列舉三項其他渴望的職能目標並說明原因。考卷匿名交由第一作者以此評分表進行評分。

此評分表為依據本研究之類 OSCE 教案設計，用以評量質性資料蒐集的完整度，包含職能史、職能活動，與其他職能目標等面向，各面向所占之權重則依據類 OSCE 教案內容多寡而定。得分越高，代表質性資料收集的完整度越高。

· 課程回饋問卷

此問卷採匿名設計並分為實驗組與控制組版本，藉由開放式問題蒐集學生對各自所接受之教學模式與類 OSCE 的主觀經驗。

資料分析

本研究依意向處理分析 (Intention-to-treat) 驗證，並以最後觀察值推估 (last observation carried forward) 原則進行資料處理。以獨立樣本 t 檢定檢驗兩組在訪談技巧評量表與標準病人質性資料蒐集筆試評分表之改變分數是否具有顯著差異。效果量 (effect size) 為依據 t 檢定所得之 Cohen's d 大小進行判斷 (Cohen, 2013)。統計以 SPSS 23 進行分析並以統計檢定 α 值 .05 為標準。

此外，由課程回饋問卷所蒐集之實驗組與控制組的質性資料以內容分析法分析，第一步，先進行開放式編碼 (open coding)，此為「拆開、檢視、比較、概念化，以及類別化」的過程，接著進行主軸編碼 (axial coding)，此為「以新的方式將資料重新整理，並且建立範疇 (category; Corbin & Strauss, 2007)。過程中，已重組與刪除多餘之代碼，最後產生本研究之範疇。

結果

共有 48 位學生參與研究。實驗組與控制組的性別比相同 (男：女 = 7：17)，年齡也不具顯著差異 (實驗組平均 18.9 歲，SD：.5，控制組平均 18.8 歲，

SD: .6)。前測後，實驗組中一位休學、三位未參與學習任務，因此這四位的後測分數由其前測分數進行填補。

量性資料部分，以獨立樣本 t 檢定分析組間前後測之改變分數發現，在訪談技巧掌握程度部分，實驗組在合作、發展同理心、主動傾聽、回應、問題組織等面向以及總分的改變分數皆顯著高於控制組 ($p < .05$)；二組在上述訪談技巧進步差異達中至高度的效果量 ($d = .60 \sim .88$)。唯獨兩組在使用生活話題之改變分數未達顯著差異 ($p = .356$)，其進步差異具低度效果量 ($d = .27$)。在標準病人質性資料蒐集完整度方面，兩組前後改變分數未達顯著差異 ($p = .536$ ，表 2)。

以內容分析法分析回收之 44 份課程回饋問卷，可將兩組的主觀學習經驗歸納成數項主題，如表 3，詳細內容如後。

表 2 介入前後測結果 ($N = 48$)

組別	前測		後測		改變分數		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>M</i>	(<i>SD</i>)			
訪談技巧評量表									
合作	實驗	9.56 (3.26)	12.24 (3.25)	2.68 (3.17)	2.1	.043*	.60		
	控制	10.41 (3.39)	11.08 (3.41)	.67 (3.49)					
發展同理心	實驗	9.75 (2.96)	12.86 (3.02)	3.10 (3.71)	2.7	.011*	.77		
	控制	11.19 (4.05)	11.25 (2.60)	.06 (4.22)					
使用生活話題	實驗	11.01 (4.08)	11.15 (4.94)	.14 (4.32)	.9	.356	.27		
	控制	11.74 (4.59)	10.35 (5.31)	-1.38 (6.75)					
主動傾聽	實驗	6.46 (1.46)	7.57 (1.25)	1.10 (1.38)	2.5	.018*	.70		
	控制	6.71 (1.78)	6.72 (.85)	.01 (1.70)					

回應	實驗	5.23 (1.16)	6.48 (1.30)	1.25 (1.65)	3.1	.004**	.88
	控制	5.12 (1.65)	5.01 (1.18)	-.12 (1.45)			
問題組織	實驗	6.52 (1.10)	7.64 (1.18)	1.12 (1.20)	2.7	.010*	.78
	控制	6.39 (1.52)	6.22 (1.40)	-0.17 (2.01)			
總分	實驗	8.21 (2.00)	9.82 (2.15)	1.60 (1.87)	2.4	.020*	.70
	控制	8.77 (2.71)	8.72 (2.26)	-.05 (2.80)			
標準病人質性資料收集筆試評分表							
分數	實驗	59.75 (15.26)	67.71 (16.71)	7.96 (14.75)	-6	.536	.18
	控制	55.21 (17.74)	66.11 (12.63)	10.90 (17.87)			

Note: * $p < .05$, ** $p < .01$

表 3 兩組主觀學習經驗之主題

真實性學習環境搭配翻轉教室	講述式教學搭配模擬教學法
1. 數位課程影片讓學習事半功倍	1. 課程內容完整且具系統性，教師可闡述細節與專業見解
2. 掌握訪談技巧源自觀摩教師訪談及依據回饋進行即時修正	2. 缺乏實際應用造成理論技巧難融會貫通
3. 真實訪談經驗強化訪談信心並願意應用於其他情境	3. 觀看實驗組同儕示範影片，有助反思與評析訪談技巧之使用
4. 類 OSCE 有助累積訪談經驗並提升能力	4. 教學設計與類 OSCE 有助學習訪談技巧
5. 難以演練所有可能的臨床情境	

真實性學習環境搭配翻轉教室

學生認為自主學習數位課程影片、觀摩教師示範訪談、在實際訪談後依據回饋即時改進並再次練習，皆有助學習與應用訪談技巧。學生也因多次經歷實

際與個案訪談的過程，對訪談感到更有自信且主動應用至更多真實臨床情境中。此外，類 OSCE 有助學生累積訪談經驗從而提升訪談能力。由於課程中難以提供在臨床上所有可能發生的真實訪談情境，因此教師僅能依據學習任務設計之情境提供指導。

• 數位課程影片讓學習事半功倍

實驗組學生認為數位課程影片內容詳盡，除與在實體課堂所吸收之知識量相等以外也能提供學生自主彈性學習的機會，使實體課程時間被更有效的運用。學生也指出，在此教學模式下學習訪談技巧必須先具備基礎知識，才能透過實際應用所學達到最佳的學習效果。

「我倒覺得學生可以看老師事先錄好的教學影片就好，這能省下不少課堂時間，而且跟實際坐在課堂上聽課其實差不多。（實驗組 1，簡稱實 1）」

「如果要從專家帶領的實際訪談中學到經驗必須建立在熟悉課堂知識的基礎上，若沒有將課堂知識印在腦海裡，那麼在經過老師講解及分析後可能還是沒辦法找出問題點並改進。（實 24）」

• 掌握訪談技巧源自觀摩教師訪談及依據回饋進行即時修正

實驗組學生認為，透過觀摩教師訪談，能更了解如何應用訪談技巧於真實情境，也能學到自己從未想過的訪談技巧運用方法。

「觀察到老師在訪談過程中運用到自己在書上看到的技巧，讓書上的知識可以跟實際的情境結合。（實 12）」

「老師實際演練過後才了解要建構同理心前需要先自我揭露，講些自己類似的經歷才能讓對方了解你真的也懂他的感受，而不是空泛的說說而已。（實 3）」

「哇！原來還可以這樣問...（實 5）」

此外，學生在教師提供全面、細微且即時回饋下，能察覺自己技巧運用的缺失，並在修正與多次練習後提升訪談技巧之掌握度，同時自我評估學習成效。

「老師仔細觀察我們，從表情到語氣及訪問的方式，都給予我們很全面的指導，兩階段的訪問更可以即時改正第一階段的錯誤，將所學直接發揮在第二階段。（實 13）」

「讓我能發現到自己可能遺漏的細節，也透過這樣親身的經驗更加深印象。（實 11）」

• 真實訪談經驗強化訪談信心並願意應用於其他情境

真實性學習環境搭配翻轉教室能讓學生經驗在臨床與長者訪談可能遇到的狀況，也能建立學生對進行訪談的自信心。學生甚至主動將在本門課所學之訪談技巧應用於其他課程中，並認為此次的真實性訪談經驗有助於緩解與臨床個案訪談的緊張感。

「我覺得這堂課提供了一個很好的情境讓我去知道我自己以後在臨床訪談時可能會遇到的問題。（實 1）」

「在此之前我對於訪談抱有一絲緊張和不確定，經過這次學習，我能比較有方向也較有自信相信自己可以做好。（實 2）」

「因為有這些經驗，在日間病房與個案進行訪談時也比較沒有那麼緊張。（實 8）」

• 類OSCE有助累積訪談經驗並提升能力

類 OSCE 不僅能評量學生訪談技巧之掌握度，也提供學生更多實際練習訪談於個案的機會，使學生在累積多次實務經驗後，增強訪談膽識與訪談技巧之運用能力。

「OSCE 實際與標準病人訪談能訓練到學生的膽量及能力。（實 2）」

「記得幾週前 OSCE 前測的時候，其實對於訪談個案並沒有甚麼方向，但藉由這次的課程，對於後測也比較有一些實際演練後得到的經驗可以運用。（實 20）」

• 難以演練所有可能的臨床情境

然而，也有學生認為因為實體課程之學習任務未能提供學生演練所有臨床場域可能發生的訪談情境，因此教師提供的回饋被受限制，導致實驗組課程較為鬆散。

「不像傳統教學課程扎實，因為無法模擬出所有情境，主要針對當下狀況作回饋。（實 19）」

講述式教學搭配模擬教學法

控制組學生認為，第一作者以講述式教學搭配模擬教學法教導訪談技巧，能完整且系統性地說明各項訪談技巧之內容與應用方法，也能分享自身的實務經驗。然而，因缺乏真實訪談經驗，學生僅能仰賴死記硬背的方式學習，造成學用落差。學生認為，觀看實驗組同學進行學習任務的影片、在此教學模式與類 OSCE 評量之課程規劃下學習，皆有助於掌握訪談技巧。

• 課程內容完整且具系統性，教師可闡述細節與專業見解

看完實驗組與長者訪談之影片後，控制組學生仍傾向以講述式教學搭配模擬教學法學習訪談技巧。學生認為，第一作者在課程中能將訪談技巧的架構及細節闡述清楚，儘管上課節奏較慢，但能提供初學者有充分時間建立完整概念，並提出疑問。有些學生認為，以此教學法學習訪談技巧也能吸取專業者的個人觀點及實務經驗。

「老師可以根據 ppt 的內容適時的補充自身的經驗，並把結構中的每個細

節都解釋清楚，我們有問題也可以馬上提問。（控制組 1，簡稱控 1）」

「傳統組（控制組）固然有它的好處，像是可以學到較完整的連貫系統知識...（控 8）」

「畢竟我們才剛開始練習訪談，我喜歡先上比較完整且步調比較慢的課堂授課，感覺前備知識會比較足夠。（控 3）」

「課堂教學的方面因為主要是在讓同學們可以瞭解當中的疑惑，以及去聆聽教授在這個方面的學問上不同的見解以及個人的使用經驗。（控 17）」

• 缺乏實際應用造成理論技巧難融會貫通

然而，控制組學生仍提到講述式教學搭配模擬教學法因缺乏真實操作，使個人學習方式大多仰賴死背，因此有礙學習成效。也有學生認為，若訪談技巧僅作為書本上的理論知識，便失去其意義。

「儘管知道訪談架構與流程、該注意的事項等等，但我會不知道實際用起來的方式會是怎樣。（控 5）」

「難自然地串聯所有重點，例如：如何開始訪談、訪談問題、主題連結和語氣...（控 20）」

「上完課並不代表擁有臨床上實際操作的能力，許多細節和技巧都是要實際演練經歷過才能明白。（控 13）」

「課本知識大多靠硬記理論和技巧。（控 11）」

「能不能實際應用在與個案的會談之中才是最重要的。（控 18）」

• 觀看實驗組同儕示範影片，有助反思與評析訪談技巧之使用

另外，控制組學生認為，以旁觀者的角度觀看實驗組的訪談影片，不僅能在過程中評析實驗組同學訪談技巧使用之正確性與品質，也能反思自身訪談的缺失與可行的補強方法。

「...可從中觀察訪談者在訪談中是否有眼神接觸、合宜的訪談。（控 21）」

「... 可以看到個案對於某些問題的反應，哪些問題是他熱烈想回答的？哪些問題是他有點不知道該怎麼回覆？（控 1）」

「看到訪談者和受訪者的表情反應，也可以了解自己可能會犯的錯誤和如何改善。（控 24）」

· 教學設計與類 OSCE 有助學習訪談技巧

控制組學生對多元的課程規劃具正向評價，並認為類 OSCE 作為學習成效評量方法，使教師能依據學生在前測時的表現作為範例，分析與說明學生技巧使用之優缺點並提供建議，對於學習訪談技巧具有極佳的助益。

「除了老師基本的口頭講述之外，還有搭配兩次與標病訪談的前後測，加上觀看後續專家組（實驗組）老師的示範影片，在這三重的學習之下，我認為自己有相當多的收穫。（控 15）」

「上課時老師可以用前測的內容舉例，告訴我們運用某技巧可以怎麼做，或是點出我們前測犯的錯誤，然後後測時可以再自我消化並使用。（控 22）」

討論

本研究為第一篇以類 OSCE 檢驗真實性學習環境搭配翻轉教室與講述式教學搭配模擬教學法在教導 OT 學生訪談技巧成效差異之研究，也是首篇探討學生對於二項教學模式與類 OSCE 之主觀學習經驗。結果發現，使用真實性學習環境搭配翻轉教室學習訪談技巧的學生，其訪談技巧的掌握程度更好；另外，此教學模式也具有更多學習訪談技巧之優勢。

在訪談技巧掌握程度部分，實驗組學生在合作、發展同理心、主動傾聽、回應、問題組織等五項技巧應用皆較控制組進步更多，此結果與過去應用翻轉教室或真實性學習環境教學法提升學生學習表現之研究類似 (Chong et al., 2016; Hew & Lo, 2018)。造成此研究發現之可能原因為：學生能依個人的學習步調重

複觀看翻轉教室的課前數位課程影片，學習過程也不受時空限制，不僅有助於提升學生內在學習動機 (Mok, 2014)，也使學生對理論基礎有更深入的理解 (Cotta et al., 2016)，質性回饋亦顯示，學生認為數位課程影片能使上課時間被有效運用，且更了解如何依據教師提供的建議改進訪談技巧的使用方法。再者，實驗組學生藉由觀摩教師訪談以獲取更多活用訪談技巧之作法，如質性回饋所述，在教師示範後，學生習得透過分享自身類似的經驗來與個案建立同理心。此外，獲得來自教師、長者以及同儕的即時回饋，也應是提升實驗組學生更能掌握訪談技巧的潛在原因，文獻指出，教師提供立即且具體的回饋，有助於學生了解如何修正與即時調整 (Koch et al., 2022)，學生回饋也顯示在教師的指導與建議下，能即時於後續的訪談中改進並再次練習。還有，學習任務中，重複訪談真實個案的經驗，以及將所學於其他情境中練習，亦有可能是促成實驗組學生表現進步的因素，根據質性回饋，學生因累積多次真實訪談經驗，不僅能預期臨床訪談可能遇到的情形，也能降低與真實個案進行訪談時的緊張程度。不僅如此，控制組學生的主觀經驗也呼應了 Lee et al. (2022) 的研究，即實際與個案訪談，有助學生練習依據個案的回答內容調整與選擇所使用的訪談技巧，使學生更能掌握訪談之訣竅。基於上述發現，建議未來設計教導學生訪談技巧之課程，可提供學生自主學習之數位課程影片、安排學生觀摩教師訪談真實臨床個案之學習任務，並且規劃教師能在學生訪談真實個案後，提供即時且具體之回饋，使學生能在後續練習中即時改進，以提升其訪談技巧之掌握程度。

本研究亦發現，兩組在使用生活話題之改變分數未達顯著差異。可能的原因為：學生每開啟一個新的生活化話題，標準病人回答所佔去的類 OSCE 考試時間就越多，因此在有限的考試時間內，學生能增加使用的話題數量受到限制。此外，生活話題的使用數量也會依據類 OSCE 教案內容所影響，學生可能不須使用更多的話題就蒐集到完整的訊息。然而，儘管組間改變量未達顯著差異，控制組的改變分數呈下降趨勢，而實驗組則是呈現上升趨勢。由於先前無類似研究能進行比較，因此建議未來研究能進一步驗證本研究之發現。

在標準病人質性資料蒐集完整度之次要成效中，研究發現組間改變分數並

未達顯著差異。造成此結果的原因可能為：(1) 本研究並非主要以教導學生摘要標準病人質性資料為目標，因此學生可能因專注於思考如何應用訪談技巧而遺忘訪談時蒐集的內容。(2) 第一作者僅對控制組學生於前測時未適當運用之訪談技巧進行深入講解，如學生回饋所述，學生因為能於後測時進一步自我修正，因此有助於控制組在質性資料蒐集之內容更加完整。(3) 類 OSCE 評量中，標準病人不會因為學生未適當使用訪談技巧而拒絕回答，換句話說，若控制組學生以較差的訪談技巧進行提問，標準病人仍會依據類 OSCE 教案回答；然而在臨床上，訪談技巧使用的品質與個案資料蒐集的完整度息息相關 (Boyle et al., 2005)。綜上所述，建議未來教學者能教導學生有效紀錄受訪者回答內容的方法，並與學生檢討其前測技巧運用之缺失並提供建議。同時，在類 OSCE 教案中安排標準病人需在受試者應用訪談技巧達特定標準時才回答更深層之內容，以更貼近臨床情境，並達到有效提升學生訪談表現之目標。

最後，從兩組的質性回饋可知，真實性學習環境搭配翻轉教室具有更多學習訪談技巧之優勢，且類 OSCE 也有助學生掌握訪談技巧。實驗組學生認為所接受之教學模式提供更多親身經驗與臨床個案進行訪談的機會，控制組學生也認為，缺乏實際應用之經驗造成自己難以將理論與技巧融會貫通。然而，因上課時間有限無法使學生演練所有可能的情境，導致實驗組學生認為所接受之教學模式較不扎實。基於此發現，建議未來教學者能採用真實性學習環境搭配翻轉教室之教學模式教導學生訪談技巧，並盡可能增加教學時數以及更多樣化的學習任務，或透過口頭分享其他可能的臨床情境，以促使學生思考能如何將所學類化至不同情境。此外，全體學生皆認為類 OSCE 有助學習訪談技巧，實驗組學生回饋類 OSCE 能訓練學生的訪談膽量與能力，控制組學生也提及個人會在教師依據學生在類 OSCE 表現給予回饋後進行自我反思與反覆練習技巧，此結果呼應 Yusuf (2021) 所提出學習者藉著評量者於類 OSCE 最後提供的個別化回饋，從而更能聚焦於個人的學習目標並有助提升臨床技能表現的發現。

本研究包含四項限制：(1) 本研究對象僅納入高雄醫學大學 OT 學系大二學生，故影響研究結果之類化力。建議未來研究應擴大收案對象，以增加樣本代

表性與結果之類推性。(2) 由於目前尚無用以評量 OT 學生訪談技巧之標準化評估工具，儘管本研究使用之訪談技巧評量表已完成專家效度驗證，然此量表仍需其他心理計量驗證。建議未來研究能採用具良好信效度之評估工具，以驗證本研究發現。(3) 在有限的研究經費與人力下，第一作者必須同時作為實驗組與控制組之介入者，以及四分之一控制組學生之類 OSCE 施測者，雖已經公式調整測驗分數以控制施測者間變異，但仍具有施測者偏誤之風險，不過，本研究已安排實驗組學生，由未指導其學習任務的教師評估其訪談技巧掌握程度。(4) 由於本研究並未進行長期追蹤，因此未能確認兩項教學模式對學生學習訪談技巧之效果差異是否具有長期性。建議未來研究可採雙盲設計並加入長期追蹤，以降低實驗偏誤並驗證本研究發現。

結論

本研究基於解決學生在學習訪談之困境，透過以真實性學習環境搭配翻轉教室與講述式教學搭配模擬教學法教導學生訪談技巧，了解學生對不同教學模式與以類 OSCE 評量訪談技巧之主觀學習經驗。研究發現，真實性學習環境搭配翻轉教室應更有助於提升 OT 學生訪談技巧之掌握程度，不過，上述兩種教學模式皆應有益於學生質性資料收集之完整度；本研究可提供研究者在設計提升學生訪談技巧或其他臨床技能之課程設計參考。

誌謝

感謝所有參與本研究的學生、職能治療學系教師、樂齡大學長者與標準病人，並感謝教育部教學實踐研究計畫的經費補助 (PMN1080106)。

參考文獻

- 教育部教學實踐研究計畫專案辦公室 (2019, 12 月 20 日) · 7 分鐘介紹本計畫精神與定位 (影片分享) 。<https://tpr.moe.edu.tw/news/d4d943bd-cf8e-4e2a-a75d-185529dc7133>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition*. Addison Wesley Longman, Inc.
- Chong, E. J. M., Lim, J. S. W., Liu, Y., Lau, Y. Y. L., & Wu, V. X. (2016). Improvement of learning domains of nursing students with the use of authentic assessment pedagogy in clinical practice. *Nurse Education in Practice*, 20, 125-130. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.08.002>
- Clark, F., Ennevor, B. L., & Richardson, P. L. (1996). A grounded theory of techniques for occupational storytelling and occupational story making. In Zemke, R., & Clark, F. (Eds.), *Occupational Science: The evolving discipline*. (1st ed., pp. 339-361). F.A. Davis.
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Academic press.
- Cömert, M., Zill, J. M., Christalle, E., Dirmaier, J., Härter, M., & Scholl, I. (2016). Assessing communication skills of medical students in objective structured clinical examinations (OSCE)-a systematic review of rating scales. *PLOS One*, 11(3), e0152717. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152717>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2007). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory (3rd ed.)*. Sage publications.
- Cotta, K. I., Shah, S., Almgren, M. M., Macías-Moriarity, L. Z., & Mody, V. (2016). Effectiveness of flipped classroom instructional model in teaching pharmaceutical calculations. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 8(5), 646-653. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2016.06.011>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2013). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- Downar, J., McNaughton, N., Abdelhalim, T., Wong, N., Lapointe-Shaw, L., Seccareccia, D., Miller, K., Dev, S., Ridley, J., Lee, C., Richardson, L., McDonald-Blumer, H., & Knickle, K. (2016). Standardized patient simulation versus didactic teaching alone for improving residents'

- communication skills when discussing goals of care and resuscitation: A randomized controlled trial. *Palliative Medicine*, 31(2), 130-139. <https://doi.org/10.1177/0269216316652278>
- Elmaadaway, M. A. N. (2018). The effects of a flipped classroom approach on class engagement and skill performance in a blackboard course. *British Journal of Educational Technology*, 49(3), 479-491. <https://doi.org/10.1111/bjet.12553>
- Eppard, J., & Rochdi, A. (2017, April 10). *A Framework for Flipped Learning*. <https://eric.ed.gov/?id=ED579204>
- Geoffroy, P. A., Delyon, J., Strullu, M., Dinh, A. T., Duboc, H., Zafrani, L., Etienne, I., Lejoyeux, M., Ceccaldi, P. F., Plaisance, P., & Peyre, H. (2020). Standardized Patients or Conventional Lecture for Teaching Communication Skills to Undergraduate Medical Students: A Randomized Controlled Study. *Psychiatry Investigation*, 17(4), 299-305. <https://doi.org/10.30773/pi.2019.0258>
- Haidet, P., Morgan, R. O., O'malley, K., Moran, B. J., & Richards, B. F. (2004). A controlled trial of active versus passive learning strategies in a large group setting. *Advances in Health Sciences Education*, 9, 15-27. <https://doi.org/10.1023/B:AHSE.0000012213.62043.45>
- Herrington, J., Reeves, T. C., Oliver, R., & Woo, Y. (2004). Designing authentic activities in web-based courses. *Journal of Computing in Higher Education*, 16(1), 3-29. <https://doi.org/10.1007/BF02960280>
- Hew, K. F., & Lo, C. K. (2018). Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis. *BMC Medical Education*, 18, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1144-z>
- Khan, K. S., & Coomarasamy, A. (2006). A hierarchy of effective teaching and learning to acquire competence in evidenced-based medicine. *BMC Medical Education*, 6(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-6-59>
- Koch, R., Braun, J., & Joos, S. (2022). Feedback in family medicine clerkships: a qualitative interview study of stakeholders in community-based teaching. *Medical Education Online*, 27(1), 2077687. <https://doi.org/10.1080/10872981.2022.2077687>
- Kurtz, S., Draper, J., & Silverman, J. (2017). *Teaching and Learning Communication Skills in Medicine*. CRC press.
- Latif, R. K., Bautista, A. F., Memon, S. B., Smith, E. A., Wang, C., Wadhwa, A., Carter, M. B., & Akca, O. (2012). Teaching Aseptic Technique for Central Venous Access Under Ultrasound Guidance: A

- Randomized Trial Comparing Didactic Training Alone to Didactic Plus Simulation-Based Training. *Anesthesia & Analgesia*, 114(3), 626-633. <https://doi.org/10.1213/ANE.0b013e3182405eb3>
- Lee, J., Campbell, S., Choi, M., & Bae, J. (2022). Authentic learning in healthcare education: A systematic review. *Nurse Education Today*, 119, 105596. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105596>
- Li, J., Li, X., Gu, L., Zhang, R., Zhao, R., Cai, Q., Lu, Y., Wang, H., Meng, Q., & Wei, H. (2019). Effects of simulation-based deliberate practice on nursing students' communication, empathy, and self-efficacy. *Journal of Nursing Education*, 58(12), 681-689. <https://doi.org/10.3928/01484834-20191120-02>
- Lombardi, M. M. (2008, January). *Making the grade: The role of assessment in authentic learning*. <https://phongdbcl.ntu.edu.vn/uploads/47/files/old/Tu%20lieu%20tham%20khao/Phuong%20phap%20danh%20gia/authentic%20assessment%203.pdf>
- Loureiro, E. M., Severo, M., Bettencourt, P., & Ferreira, M. A. (2011). Attitudes and anxiety levels of medical students towards the acquisition of competencies in communication skills. *Patient Education and Counseling*, 85(3), e272-e277. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2011.07.005>
<https://doi.org/10.5829/idosi.wjms.2014.11.4.91139>
- Mok, H. N. (2014). Teaching tip: The flipped classroom. *Journal of Information Systems Education*, 25(1), 7-11.
- O'Brien, J. C. (2017). *Introduction to Occupational Therapy-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Perrig, M., Berendonk, C., Rogausch, A., & Beyeler, C. (2016). Sustained impact of a short small group course with systematic feedback in addition to regular clinical clerkship activities on musculoskeletal examination skills-a controlled study. *BMC Medical Education*, 16(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0554-z>
- Persky, A. M., & McLaughlin, J. E. (2017). The flipped classroom—from theory to practice in health professional education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 81(6), 1-11. <https://doi.org/10.5688/ajpe816118>
- Reeves, T. C., & Reeves, P. M. (1997). Effective dimensions of interactive learning on the World Wide Web. In B.H. Khan (Eds.), *Web-based instruction* (pp. 59-66). Educational Technology Publications.
- Roberts, M., Miller, M., & Wilding, C. (2022). Growing occupation-centred therapists for the future: Understanding student experiences of learning about occupation and its place in occupational therapy practice. *Australian Occupational Therapy Journal*, 69(2), 205-213. <https://doi.org/10.1111/ajot.12444>

org/10.1111/1440-1630.12784

Slade, S., & Sergent, S. R. (2018, September 26). Interview techniques. <https://europepmc.org/article/MED/30252339/NBK430685#free-full-text>

Yusuf, L. (2021). Objective Structured Clinical Examination? How students perceive their learning after OSCE. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 37(4), 1206. <https://doi.org/10.12669/pjms.37.4.4005>

發展及驗證適用於中風個案之短版特定活動平衡信心量表

李沛綺¹ Inga Wang² 王怡晴¹ 李士捷¹ 王三平^{3,*} 謝清麟^{1,4,5}

摘要

目的：特定活動平衡信心量表 (Activities-specific Balance Confidence Scale, ABC-16) 為目前在研究領域中廣泛使用的平衡自信程度評估工具。然而，由於 ABC-16 題數多且評估時間長，影響評估效能。本研究目的為發展適用於中風個案之短版 ABC 量表 (Stroke-specific short-Form Activities-specific Balance Confidence Scale, SFABC)，並驗證其同時效度和反應性。

方法：本研究為次級資料分析。共收錄 406 位美國中風個案的資料納入分析。研究分為二個階段：(1) 發展 5 個題數不同 (4–8 題) 的 SFABC 版本，使用題目同質性與反應性相乘之綜合指標進行項目選擇。(2) 驗證所有 SFABC 版本的同時效度及反應性，並挑選最佳之版本。

結果：第一階段，研究者依據綜合指標之數值排序，製成 5 個不同題數之版本 (SFABC-4、-5、-6、-7、-8)。第二階段，每個版本的 SFABC 與 ABC-16 有高度相關 ($r = 0.93-0.98$)。每個版本的 SFABC 的標準化反應平均值為 0.45–0.47。最終，SFABC-8 因具有良好之同時效度 ($r = 0.98$) 及與 ABC-16 有相似之標準化反應平均值 ($SRM = 0.45$)，故被選擇為最佳版本。

結論：SFABC-8 僅納入 ABC-16 一半之題目，可提升評估效能，具有於臨床及研究環境中廣泛應用的潛力。未來研究可進一步驗證 SFABC-8 應用於不同疾病群體之心理計量特性。

關鍵詞：中風、平衡自信、短版、特定活動平衡信心量表、心理計量特性

臺灣大學醫學院職能治療學系¹
Department of Occupational Sciences and Technology,
University of Wisconsin–Milwaukee²
衛生福利部桃園療養院³
臺大醫院復健部職能治療⁴
亞洲大學醫學暨健康學院職能治療學系⁵

* 通訊作者：王三平
桃園市桃園區龍壽街 71 號
電話：03-369-8553 分機 2600
電子信箱：wsp6106.sam@msa.hinet.net

受文日期：112 年 8 月 15 日
接受刊登：113 年 1 月 24 日

Development of a Stroke-Specific Short-form Activities-Specific Balance Confidence Scale

Pei-Chi Li^a, Inga Wang^b, Yi-Ching Wang^a, Shih-Chieh Lee^a, San-Ping Wang^{c,*}, Ching-Lin Hsieh^{a,d,e}

Abstract

Purpose: The 16-item Activities-specific Balance Confidence Scale (ABC-16) is a commonly used measure to assess balance confidence in research. However, the large number of items and time-consuming nature of the ABC impact assessment efficacy. The study aimed to develop and validate a Stroke-specific short-Form Activities-specific Balance Confidence Scale (SFABC) and to determine the most effective version by comparing their concurrent validity and responsiveness with the ABC-16.

Method: This secondary data analysis included 406 American patients with stroke and comprised two phases: (1) Developing five versions of the SFABC, each with different numbers of items (4–8 questions), by using an overall index that considered item homogeneity and responsiveness, and (2) Examining concurrent validity and responsiveness of each SFABC version to select the most suitable version.

Results: In the first phase, the five versions of the SFABC (SFABC-4, -5, -6, -7, and -8) were created based on the overall index ranking. In the second phase, we observed a high correlation between the scores of each SFABC version and the ABC-16 ($r = 0.93–0.98$). The standardized response means (SRM) for each SFABC version ranged from 0.45 to 0.47. Ultimately, the SFABC-8 was selected as the optimal version due to its high concurrent validity ($r = 0.98$) and similar SRM (0.45) to the original version.

Conclusions: The SFABC-8, with only half the items of the ABC-16, improves assessment efficacy and holds promise for broad application in clinical and research settings. Future studies can validate the psychometric properties of the SFABC-8 in various patient populations.

Keywords: Stroke, Balance confidence, Short form, Specific Activity Balance Confidence Scale, Psychometric properties

^a School of Occupational Therapy, College of Medicine, National Taiwan University

^b Department of Occupational Sciences and Technology, University of Wisconsin–Milwaukee

^c Taoyuan Psychiatric Center, Ministry of Health and Welfare, Taoyuan, Taiwan (R.O.C.)

^d Department of Physical Medicine and Rehabilitation, National Taiwan University Hospital

^e Department of Occupational Therapy, College of Medical and Health Science, Asia University

*Correspondence: San-Ping Wang

No. 71, Longshou St., Taoyuan Dist., Taoyuan City 33058, Taiwan

TEL: +886-3-3698553 ext. 2600

E-mail: wsp6106.sam@msa.hinet.net

前言

平衡自信程度為個體於進行各種需要維持身體平衡活動時，對自己維持平衡之自信程度 (Moore et al., 2018)。在中風個案的復健過程中，平衡自信之高低會影響復健動機 (Au-Yeung et al., 2003)。過去研究顯示：平衡自信和平衡功能的康復程度有高度相關 (Oude Nijhuis et al., 2007; Tinetti et al., 1990)。若一個人的平衡自信較低，可能會選擇性避開需要自信心要求較高之活動，進而缺乏對相應平衡功能的訓練，導致其功能進一步惡化 (Tinetti et al., 1990)。因此，對於臨床人員而言，掌握個案的平衡自信程度，有助於他們及早發現中風個案在復健期間可能遇到的困難，並依此調整復健計畫。

平衡自信程度常用的評估工具有二：特定活動平衡信心量表 (Activities-specific Balance Confidence Scale, ABC-16; Powell & Myers, 1995) 和跌倒自覺風險量表 (Falls Efficacy Scale-International, FES-I; Tinetti et al., 1990; Yardley et al., 2005)。二者皆評估個體於室內外各種活動之自信程度，且目前皆已發展中文版。然而，ABC-16 相較於 FES-I 量表在國際期刊論文中有更多的被引用次數 (ABC-16: 2008 次；FES-I: 1447 次) (Scopus, 2023a; Scopus, 2023b)，可見其較被廣泛應用於研究領域 (Filiatrault et al., 2007; Franchignoni et al., 2014; Fuller et al., 2019)。此外，ABC-16 亦發展出多個短版量表 (Lohnes & Earhart, 2010; Oude Nijhuis et al., 2007; Pennell et al., 2022; Peretz et al., 2006)。故 ABC-16 或其短版可能更具備潛力應用於研究與臨床環境。

然而，ABC-16 題數多，導致評估時間過長，限制其於繁忙的臨床環境中的應用。為解決這個問題，其他的研究者已發展四種短版 ABC 量表，其中包括 3 種採用原始分數的短版：ABC-6P (Peretz et al., 2006)、ABC-6O (Oude Nijhuis et al., 2007)、ABC-5 (Lohnes & Earhart, 2010) 以及採用標準分數的 ABC-CAT (Seamon et al., 2021)。這些短版量表皆有效地減少題目數量，並在臨床或研究環境中具有潛在的應用價值。

然而，上述四種短版量表存在二個主要問題：(1) 使用原始分數的三種短版

量表包含的題目難易度不足：ABC-6P、ABC-6O 和 ABC-5 缺乏較簡單之題目 (Pennell et al., 2022)，因此在評估平衡自信程度較低的個案時，這些短版量表無法有效區分受測者的能力差異；(2) 使用標準分數的 ABC-CAT 的分數難以和 ABC-16 之分數進行比較：ABC-CAT 為電腦適性測驗，結果以標準分數呈現 (Seamon et al., 2021)。然而，ABC-16 使用原始分數計分，因此二種版本分數難以直接互相比較。若短版 ABC 量表可與 ABC-16 的分數比較，除了容易解釋數據，亦可整合或比較不同研究之結果。故此 4 種短版量表在臨床和研究應用上的實際價值仍受到限制。

本研究的主要目的是發展適用於中風個案之短版 ABC 量表 (Stroke-specific short-Form Activities-specific Balance Confidence Scale, SFABC)，並透過比較與 ABC-16 的同時效度和反應性，以選擇最合適之版本。此外，本研究也比較最適之 SFABC 與先前已發展的短版量表 (ABC-6P、ABC-6O 和 ABC-5) 之同時效度及反應性。我們期望最終選出的 SFABC 能具有與 ABC-16 相似的心理計量特性，有助於研究和臨床的應用。

方法

樣本

本研究使用 Locomotor Experience Applied Post-Stroke (LEAPS) trial 於美國所收案之資料進行次級資料分析 (Duncan et al., 2011; Duncan et al., 2012)。該研究收案時間為 2006 ~ 2009 年，為一單盲隨機試驗，研究對象為中風個案，每位個案需於中風後 2 個月 (T0)、6 個月 (T1) 及 12 個月 (T2) 分別完成初評、完成治療後之再評及追蹤評估之三次評估。該研究之主要納入條件有四：(1) 個案可獨立維持坐姿持續 30 秒；(2) 個案可於至多一人提供協助之情況下行走 3.05 公尺以上；(3) 於中風後 2 個月平均行走速度低於 0.8 公尺 / 秒；和 (4) 認知功能可遵循三步驟指令。該資料庫中包含個案之基本資料、ABC-16 資料。本研

究僅使用 T0 及 T1 資料，因二時間點分別為介入前後，我們預期二時間點所評估之資料可呈現評估工具之反應性。

資料庫中完成 ABC-16 初評與再評之人數分別為 406 人及 376 人。參與首次評估者平均年齡為 62 歲，男性為 55%。研究者將初評數據隨機分配到「發展資料」和「驗證資料」中。發展及驗證資料的分配比例為 7:3。發展資料用於發展 SFABC，驗證資料用於驗證 SFABC 之同時效度及反應性。最後共 293 人被分配至發展資料，113 人至驗證資料。納入樣本之人口學資料詳見表 1。

表 1 人口學變項

變項	初評 (<i>n</i> = 406)	再評 (<i>n</i> = 376)	發展資料 (<i>n</i> = 293)	驗證資料 (<i>n</i> = 113)
年齡, <i>M</i> (<i>SD</i>), 年	62 (12.8)	62 (12.8)	62 (12.7)	62 (13.1)
性別, <i>n</i> (%)				
男	223 (55%)	208 (55%)	256 (53.2%)	67 (59.3%)
女	183 (45%)	168 (45%)	137 (46.8%)	46 (40.7%)
中風類型, <i>n</i> (%)				
缺血型	325 (80.1%)	301 (80.1%)	332 (79.2%)	93 (82.3%)
出血型	76 (18.7%)	71 (18.8%)	59 (20.1%)	17 (15.0%)
不確定	5 (1.2%)	4 (1.1%)	2 (0.7%)	3 (2.7%)
中風區域, <i>n</i> (%)				
右側腦區	195 (48.0%)	183 (48.7%)	138 (47.1%)	57 (50.4%)
左側腦區	143 (35.2%)	132 (35.1%)	109 (37.2%)	34 (30.1%)
腦幹	62 (15.3%)	55 (14.6%)	42 (14.3%)	20 (17.7%)
雙側腦區	6 (1.5%)	6 (1.6%)	4 (1.4%)	2 (1.8%)
ABC-16 分數, <i>M</i> (<i>SD</i>)	45.1 (23.9)	45.1 (23.8)	46.1 (24.1)	42.4 (23.2)

ABC: Activities-specific Balance Confidence Scale (特定活動平衡信心量表)

本研究共分為二階段：(1) 第一階段：發展一系列版本之 SFABC；(2) 第二階段：驗證所有 SFABC 之同時效度及反應性，並挑選最適之版本。本研究於第一階段使用發展資料，並於第二階段使用驗證資料。

· 第一階段：發展一系列版本之 SFABC

本階段共分為二步驟：(1) 使用同時效度及反應性之概念進行選題；(2) 製成不同題數之版本。

本研究綜合二項指標（以下簡稱綜合指標）以挑選 SFABC 之項目 (Hobart & Thompson, 2001)。二項指標分別為題目同質性指標 (homogeneity index, H index) 及反應性指標 (responsiveness index, R index)。H index 代表題目間之相關程度之概念，使 SFABC 所選之題目可達最高之題目間相關性；R index 代表反應性之概念，使 SFABC 所選之題目可達最大之反應性，以偵測個體表現差異。研究者再將二指標之排名數值相乘，並依據數值大小排序後標記名次。名次數值越小者，代表該題目越適合被選為 SFABC 之題目。

之後，研究者組成一系列 SFABC。研究者量化所有題目可評估到個體平衡自信功能之程度後，編組不同題目之題組。我們預期保留 ABC-16 題目數量之 1/4 (4 題) ~ 1/2 (8 題)，可有效提高效率。此外，ABC-CAT 最短題數為 4 題，代表僅需 4 題，即可能保有與 ABC-16 有相似之心理計量特性。因此，研究者依據題目之綜合指標數值順序，製成 5 個版本之 SFABC (SFABC-4、SFABC-5、SFABC-6、SFABC-7、SFABC-8)。

· 第二階段：驗證 SFABC 並挑選最佳版本

研究者再依據第一階段所發展 5 個版本之 SFABC 所得分數驗證其與 ABC-16 之同時效度、與 ABC-16 之總分差異及反應性。SFABC 與 ABC-16 之同時效度、與 ABC-16 之總分差異及反應性符合設定之標準者為最終版之 SFABC。若有多個版本符合上述設定之標準，則取同時效度最佳、與 ABC-16 之總分差異最小及反

應性與 ABC-16 最相似者為最終版。

評估工具

特定活動平衡信心量表 (Activities-specific Balance Confidence Scale, ABC) 為評估個體平衡自信功能的量表，由 16 題組成。題目內容包含室內及室外各種日常生活活動。受測者需評估自身進行這 16 項活動時，從 0 – 100 中評定自身保持平衡的自信程度，並給予一個分數。各題之平均分數為總分。評估時間約為 10 – 20 分鐘。

資料分析

· 第一階段：發展一系列版本之 SFABC

研究者計算 H index、R index 和綜合指標以挑選 SFABC 之題目。H index 方面，研究者先計算 ABC-16 各題目與總分之相關係數，並將所得之數值排序並依數值大小標記名次。數值越大者，代表該題目同質性越高，標記之名次數值亦越小。R index 方面，研究者計算 ABC-16 各題於受測者中風後 2 個月和中風後 6 個月分數差異之效應值，做為各題目之反應性之指標，並將所得之數值排序並依據數值大小標記名次。數值越大者，標記之名次越小。最後，研究者再將二指標之排名數值相乘，成為綜合指標，並依據數值大小排序後標記名次。名次數值越小者，代表該題目越適合被選為 SFABC 之題目。

· 第二階段：驗證 SFABC 並挑選最佳版本

研究者以皮爾森相關係數 (Pearson correlation coefficient, r) 計算 SFABC 各短版的分數與 ABC-16 分數之間的相關性，以檢測其同時效度。 $r > 0.8$ 表示具良好之同時效度， $0.6 \sim 0.8$ 代表在可接受範圍， $r < 0.6$ 表示同時效度為差 (Fitzpatrick et al., 1998; Salter et al., 2005)。

研究者使用 Bland-Altman 圖示法分析各短版與 ABC-16 之差異，並計算 95% 信心水準的一致性界線 (limits of agreement, LoA; Bland & Altman, 1986)。若 95% LoA 小於 20 (包含正負區間之 10% 誤差範圍：2*[10% of 100])，則可認為二評估工具有良好一致性。若介於 20 ~ 40 (包含正負區間之 20% 誤差範圍：2*[20% of 100])，則可認為二評估工具有可接受之一致性。意即 95% LoA 越小，SFABC 之分數越接近於 ABC-16 分數，越適於臨床使用。

我們使用標準化反應平均值 (standardized response mean, SRM; Kazis et al., 1989) 以檢測 SFABC 之群體反應性。群體反應性反映出該工具於偵測個案之能力變化之計量值。SRM > 0.8 代表反應性效應值為大，0.5 至 0.8 效應值為中等的，而 0.2 至 0.5 效應值為小 (Powell & Myers, 1995)。

本研究使用自助抽樣法 (bootstrap method) 比較 SFABC 與 ABC-16 之群體反應性，以確認二評估工具之反應性是否達顯著差異 (Efron, 1979)。我們自原樣本中以重複抽取之方式抽取 10,000 個新樣本 (樣本數各為 113)。之後，研究者計算每個新樣本在 SFABC 與 ABC-16 之間的效應大小差異，並將所得之 10,000 個差異值進行排序，並選取座落於 95% 信賴區間之值，確認該區間是否包含 0。若差異值於區間內未包含 0，代表二評估工具之間之反應性達顯著差異，亦即二評估工具之群體反應性不同。若差異值於區間內包含 0，代表二評估工具之間反應性未達顯著差異，亦即二評估工具之群體反應性相似。

本研究亦採用 LEAPS 資料庫中 ABC-16 的項目分數，以擷取 SFABC、ABC-6P、ABC-6O、ABC-5 項目的分數並計算總分並檢測同時效度、與 ABC-16 之總分差異及反應性，並比較最終版之 SFABC 與 ABC-6P、ABC-6O 和 ABC-5 的心理計量特性。

結果

同質性指標方面，ABC-16 中各題目與總分之相關係數為 $r = 0.64-0.86$ 。反應性指標方面，ABC-16 中各題於受測者中風後 2 個月和中風後 6 個月分數差異之

標準化反應平均值 $SRM = 0.21-0.49$ 。各題之 H index、R index 及綜合指標之數值列於表 2。依據綜合指標，研究者篩選出前 8 項之題目，做為 SFABC 之題庫。研究者再依具綜合指標之數值排序，分別製成不同題數之版本。各版本之題目詳見表 3。

表 2 各題目之相關係數、反應性、H index、R index 及綜合指標

題目	Pearson r	H index	SRM	R index	綜合指標
穿越過一個停車場	0.84	4	0.49	1	4
在擁擠的賣場裡行走	0.86	1	0.36	10	10
撿起地上的拖鞋	0.80	6	0.48	2	12
行走在推擠的人群中	0.84	3	0.41	6	18
走到戶外停車處	0.82	5	0.43	4	20
上下斜坡	0.85	2	0.35	12	24
掃地	0.76	10	0.47	3	30
上下樓梯	0.78	9	0.43	5	45
踮腳尖去拿物品	0.80	7	0.36	9	63
扶著扶手搭電扶梯	0.80	8	0.38	8	64
站在椅子上拿物品	0.64	16	0.40	7	112
在屋內行走	0.75	12	0.36	11	132
伸手拿眼睛高度的物品	0.76	11	0.32	13	143
上下車	0.74	13	0.29	15	195
沒有扶扶手搭電扶梯	0.72	14	0.31	14	196
在結冰的人行道上行走	0.68	15	0.21	16	240

SRM: Standardized Response Mean (標準化反應平均值)

表 3 各候選版本之 SFABC 及已發展之短版 ABC 所包含之題目

ABC 題目	SFABC					ABC-6		ABC-5
	4 題	5 題	6 題	7 題	8 題	Peretz	Oude	
1. 在屋內行走								
2. 上下樓梯					√			
3. 撿起地上的拖鞋	√	√	√	√	√			
4. 伸手拿眼睛高度的物品								
5. 踮腳尖去拿物品						√	√	√
6. 站在椅子上拿物品						√	√	√
7. 掃地				√	√			
8. 走到戶外停車處		√	√	√	√			
9. 上下車								
10. 穿越過一個停車場	√	√	√	√	√			
11. 上下斜坡			√	√	√			
12. 在擁擠的賣場裡行走	√	√	√	√	√		√	
13. 行走在推擠的人群中	√	√	√	√	√	√	√	√
14. 扶著扶手搭電扶梯						√		
15. 沒有扶扶手搭電扶梯						√	√	√
16. 在結冰的人行道上行走						√	√	√

ABC: Activities-specific Balance Confidence Scale (特定活動平衡信心量表)

SFABC: Stroke-Specific Short-form Activities-specific Balance Confidence Scale (適用於中風個案之短版 ABC 量表)

同時效度方面，各版本 SFABC 與 ABC-16 皆有高度相關 ($r = 0.93 - 0.98$)。且與 ABC-16 有可接受之總分差異 (95% LoA 數值為 22.9 [SFABC-8] – 39.6 [SFABC-4])。其他作者發展之 3 個短版量表與 ABC-16 皆有良好同時效度 ($r = 0.85-0.87$)，與 ABC-16 之 95% LoA 數值為 40.7 – 43.9。各版本的同時效度及 95% LoA 數值詳見表 4，其中 SFABC-8 與 ABC-16 之 Bland-Altman 圖如圖 1。

表 4 各短版之同時效度及 95% LoA ($n = 113$)

版本	r (T0)	r (T1)	$M \pm SD$ (T0)	$M \pm SD$ (T1)	95% LoA
SFABC-4	0.93	0.96	40.4 ± 27.0	53.7 ± 29.0	39.6
SFABC-5	0.95	0.97	43.8 ± 26.9	56.4 ± 29.0	33.2
SFABC-6	0.95	0.97	44.2 ± 26.8	56.6 ± 29.0	32.7
SFABC-7	0.97	0.98	43.3 ± 26.0	55.4 ± 29.0	26.7
SFABC-8	0.98	0.98	43.4 ± 25.5	55.5 ± 29.0	22.9
ABC-6P (Peretz)	0.87	0.89	25.2 ± 21.9	35.8 ± 29.0	42.6
ABC-6O (Oude Nijhuis)	0.89	0.91	25.6 ± 21.9	36.4 ± 29.0	40.7
ABC-5	0.85	0.87	19.0 ± 18.0	28.1 ± 29.0	43.9
ABC-16	-	-	42.4 ± 23.2	53.7 ± 29.0	-

註：T0 = 中風後 2 個月；T1 = 中風後 6 個月

ABC: Activities-specific Balance Confidence Scale (特定活動平衡信心量表)

SFABC: Stroke-Specific Short-form Activities-specific Balance Confidence Scale (適用於中風個案之短版 ABC 量表)

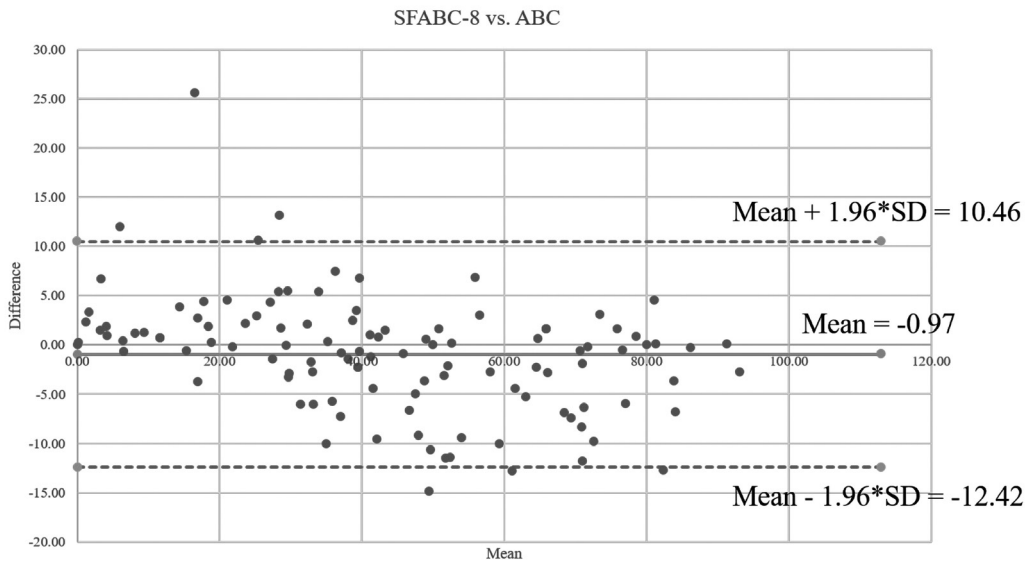


圖 1 SFABC-8 與 ABC 之 Bland-Altman 圖。實線代表二次測驗平均差異，虛線代表 95% LoA 之上下界。

ABC: Activities-specific Balance Confidence Scale (特定活動平衡信心量表)

SFABC: Stroke-Specific Short-form Activities-specific Balance Confidence Scale (適用於中風個案之短版 ABC 量表)

反應性方面，5 個版本 SFABC 與 ABC-16 之 SRM 數值為 0.45 – 0.47，其他作者發展之 3 個短版量表與 ABC-16 之 SRM 數值為 0.43 – 0.46 (表 5)。根據 Bootstrap 分析顯示，各版本 SFABC 和 ABC-16 的 SRM 數值差異的 95% 信賴區間包含零值，因此 ABC-16 和各版本 SFABC 的反應性未達顯著差異。

最終，SFABC-8 因具有與 ABC-16 有良好之同時效度 ($r = 0.98$)，最小之總分差異 (95% LoA = 22.9) 及相似之反應性 (SRM = 0.45)，因此，SFABC 之最佳版本為 SFABC-8。

表 5 各短版與 ABC-16 之反應性比較 ($n = 113$)

版本	SRM	SRM 差異 (95% CI)*
SFABC-4	0.47	-0.01 (-0.15–0.03)
SFABC-5	0.46	0.00 (-0.14–0.03)
SFABC-6	0.45	0.01 (-0.13–0.02)
SFABC-7	0.45	0.01 (-0.11–0.02)
SFABC-8	0.45	0.01 (-0.09–0.02)
ABC-6 (Peretz)	0.42	0.04 (-0.16–0.02)
ABC-6 (Oude Nijhuis)	0.43	0.03 (-0.17–0.02)
ABC-5	0.44	0.02 (-0.17–0.02)
ABC-16	0.46	

ABC: Activities-specific Balance Confidence Scale (特定活動平衡信心量表)

SFABC: Stroke-Specific Short-form Activities-specific Balance Confidence Scale (適用於中風個案之短版ABC量表)

SRM: Standardized response mean (標準化反應平均值)

討論

本研究發展五個 SFABC，並發現 SFABC-8 為最適合之版本。五個版本包括 SFABC-4、SFABC-5、SFABC-6、SFABC-7 和 SFABC-8，研究者使用 H index、R index 以及綜合指標來進行題目篩選。經過詳細的分析和比較，發現 SFABC-8 具有最佳的同時效度，與 ABC-16 有最小的總分差異，且其反應性與 ABC-16 相似。因此，SFABC-8 被選定為最適合的短版。

SFABC-8 相對於 ABC-16 之優勢主要體現在提高評估效率和擴大適用對象兩個方面。在評估效率方面，由於 SFABC-8 題目數目減半，可以減輕受測者和施測者的負擔，從而提高整體之評估效率。在適用對象方面，SFABC-8 去除「在結冰的人行道上行走」題目，使其所涵蓋的題目能適用於不同氣候的國家，適用對

象更為廣泛。這些優點使 SFABC-8 具有更大之潛力被廣泛應用於需要重複評估的臨床情境中，以掌握個體的平衡自信程度。

SFABC-8 相對於 ABC-6P、ABC-6O 和 ABC-5，其優勢在於涵蓋更多難度層級的題目、同時效度方面表現優越及適用對象較廣。由於 SFABC-8 包含更多難度層級之題目，使其能更全面地評估所有難度的題目，並更適合用於評估各種平衡損傷程度之個案。此外，SFABC-8 於同時效度方面的表現也較為出色，其平衡自信的評估結果更接近 ABC-16。適用對象方面，由於 ABC-6P、ABC-6O 和 ABC-5 都包含了「在結冰的人行道上行走」這一題目，因此對於熱帶或亞熱帶國家的人來說，可能不太適合。因此，SFABC-8 作為一全面性、具有良好的同時效度和反應性的評估工具，將更適用於不同之臨床和研究環境。

SFABC-8 相對於 ABC-CAT，其優勢在於分數解讀之直觀性。由於 ABC-CAT 使用標準分數計分，這使得受測者難以直接解讀評估結果，需要經由臨床人員解釋評估數據 (Seamon et al., 2021)。此外，標準分數與 ABC-16 之原始分數難以互相比較，故二評估工具無法交替使用。SFABC-8 因為保留 ABC-16 之計分方式（原始分數之平均計分），受測者容易自行解讀評估結果。此外，SFABC-8 之評估結果可與 ABC-16 進行比較，故二評估工具可交替使用。因此，SFABC-8 相對於 ABC-CAT 之適用性廣，包含更適合個案自評及與 ABC-16 進行比較。

有關各短版的項目選擇及其應用，SFABC-8 與已發展的短版 ABC 量表 (ABC-6P、ABC-6O 和 ABC-5) 所選擇的題目存在差異。ABC-6P、ABC-6O 和 ABC-5 選擇難度較高的題目，以區辨帕金森氏症和一般成人的平衡自信程度差異 (Pennell et al., 2022; Peretz et al., 2006)。SFABC-8 選擇難度高低兼具的題目，以最大化短版所選題目的同質性及反應性，使 SFABC-8 與 ABC-16 具備較接近的心理計量特性 (Hobart & Thompson, 2001)。由於上述題目難度選擇的不同，已發展的短版 ABC 量表和 SFABC-8 選擇的題目僅「在屋內行走」和「伸手拿眼睛高度的物品」二題相同。因此，SFABC-8 更適合評估各種不同平衡自信程度的個體。

本研究有四個主要的限制。首先，個案診斷之限制，我們的樣本僅包含中風個案，並未包含由其他疾病（例如帕金森氏症）引起之平衡自信問題，因此本

研究之心理計量特性結果無法概化至其他引發平衡問題之疾病。其次，樣本之限制，本研究納入之受試者皆為美國的居民，且多數為老年人。因此，本研究之研究結果無法概化至其他國家之居民及不同年齡層之族群。第三，本研究可能高估 SFABC-8 之同時效度，因本研究之 SFABC-8 資料源自受測者填答之 ABC-16 資料，受測者未獨立填答 SFABC-8。因此，本研究之 SFABC-8 與 ABC-16 之相關性可能會比二評估工具獨立施測時之相關性高。最後，本研究決定 SFABC 項目數並無明確的理論依據。題目數量的範圍是根據 ABC-6P、ABC-6O、ABC-5 和 ABC-CAT 所使用的題數做為範圍依據。然而，選擇 4 至 8 題作為短版問卷的範圍缺乏嚴格的理論基礎。因此，本研究之版本可能不是最短之版本，且結果可能無法類化至其他診斷之族群。

結論

本研究發展之 SFABC-8，為一改良且擴大適用範圍的平衡信心評估工具，可提升臨床評估的效能。SFABC-8 因排除「在結冰的人行道上行走」項目，使其與 ABC-16 及其他短版相比，更適用於不同氣候之國家。在未來的研究中，可再以獨立樣本驗證 SFABC-8 之其他信、效度，並驗證應用於臺灣不同疾病群體之心理計量特性。

參考文獻

- Au-Yeung, S. S., Ng, J. T., & Lo, S. K. (2003). Does balance or motor impairment of limbs discriminate the ambulatory status of stroke survivors? *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 82(4), 279-283. <https://doi.org/10.1097/01.Phm.0000056988.24854.8d>
- Bland, J. M., & Altman, D. G. (1986). Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *Lancet*, 1(8476), 307-310. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(86\)90837-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(86)90837-8)
- Duncan, P. W., Sullivan, K. J., Behrman, A. L., Azen, S. P., Wu, S. S., Nadeau, S. E., Dobkin, B. H., Rose, D. K., Tilson, J. K., Cen, S., Hayden, S. K., & LEAPS Investigative Team (2011). Body-weight-supported

- treadmill rehabilitation after stroke. *New England Journal of Medicine*, 364(21), 2026–2036. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1010790>
- Duncan P. Locomotor Experience Applied Post-Stroke (LEAPS). National Institute of Neurologic Disease and Stroke's Archived Clinical Research Datasets. 2012. Retrieved September 22, 2023. from <https://www.ninds.nih.gov/current-research/research-funded-ninds/clinical-research/archived-clinical-research-datasets>
- Efron, B. (1979). Bootstrap Methods: Another Look at the Jackknife. *Annals of Statistics*, 7(1), 1-26. <https://doi.org/http://www.jstor.org/stable/2958830>.
- Filiatrault, J., Gauvin, L., Fournier, M., Parisien, M., Robitaille, Y., Laforest, S., Corriveau, H., & Richard, L. (2007). Evidence of the psychometric qualities of a simplified version of the Activities-specific Balance Confidence scale for community-dwelling seniors. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(5), 664-672. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2007.02.003>
- Fitzpatrick, R., Davey, C., Buxton, M. J., & Jones, D. R. (1998). Evaluating patient-based outcome measures for use in clinical trials. *Health Technology Assessment*, 2(14), i-iv, 1-74. <https://doi.org/10.3310/hta2140>
- Franchignoni, F., Giordano, A., Ronconi, G., Rabini, A., & Ferriero, G. (2014). Rasch validation of the Activities-specific Balance Confidence Scale and its short versions in patients with Parkinson's disease. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 46(6), 532-539. <https://doi.org/10.2340/16501977-1808>
- Fuller, K., Omaña Moreno, H. A., Frengopoulos, C., Payne, M. W., Viana, R., & Hunter, S. W. (2019). Reliability, validity, and agreement of the short-form Activities-specific Balance Confidence Scale in people with lower extremity amputations. *Prosthetics and Orthotics International*, 43(6), 609-617. <https://doi.org/10.1177/0309364619875623>
- Hobart, J. C., & Thompson, A. J. (2001). The five item Barthel index. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 71(2), 225-230. <https://doi.org/10.1136/jnnp.71.2.225>
- Kazis, L. E., Anderson, J. J., & Meenan, R. F. (1989). Effect sizes for interpreting changes in health status. *Medical Care*, 27(3 Suppl), S178-189. <https://doi.org/10.1097/00005650-198903001-00015>
- Lohnes, C. A., & Earhart, G. M. (2010). External validation of abbreviated versions of the activities-specific balance confidence scale in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 25(4), 485-489. <https://doi.org/10.1002/mds.22924>
- Moore, J. L., Potter, K., Blankshain, K., Kaplan, S. L., O'Dwyer, L. C., & Sullivan, J. E. (2018). A Core Set of Outcome Measures for Adults With Neurologic Conditions Undergoing Rehabilitation: A CLINICAL PRACTICE GUIDELINE. *Journal of Neurologic Physical Therapy*, 42(3), 174-220. <https://doi.org/10.1002/jnpt.10000>

org/10.1097/npt.0000000000000229

- Oude Nijhuis, L. B., Arends, S., Borm, G. F., Visser, J. E., & Bloem, B. R. (2007). Balance confidence in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 22(16), 2450-2451. <https://doi.org/10.1002/mds.21756>
- Pennell, A., Patey, M., Fisher, J., & Brian, A. (2022). The Activities-specific Balance Confidence (ABC) Scale in Youth with Visual Impairments: Psychometrics and a Population-specific Short Form. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 26(2), 89-102. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2021.1949321>
- Peretz, C., Herman, T., Hausdorff, J. M., & Giladi, N. (2006). Assessing fear of falling: Can a short version of the Activities-specific Balance Confidence scale be useful? *Movement Disorders*, 21(12), 2101-2105. <https://doi.org/10.1002/mds.21113>
- Powell, L. E., & Myers, A. M. (1995). The Activities-specific Balance Confidence (ABC) Scale. *Journals of Gerontology: Series A*, 50a(1), M28-34. <https://doi.org/10.1093/gerona/50a.1.m28>
- Salter, K., Jutai, J. W., Teasell, R., Foley, N. C., Bitensky, J., & Bayley, M. (2005). Issues for selection of outcome measures in stroke rehabilitation: ICF activity. *Disability and Rehabilitation*, 27(6), 315-340. <https://doi.org/10.1080/09638280400008545>
- Seamon, B. A., Kautz, S. A., & Velozo, C. A. (2021). Measurement Precision and Efficiency of Computerized Adaptive Testing for the Activities-specific Balance Confidence Scale in People With Stroke. *Physical Therapy*, 101(4). <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab020>
- Scopus. (2023a, 9 月 22 日). Falls efficacy as a measure of fear of falling 之引用次數 . <https://www.scopus.com/search/submit/citedby.uri?origin=resultslist&src=s&eid=2-s2.0-0025250663>
- Scopus. (2023b, 9 月 22 日). The Activities-Specific Balance Confidence (ABC) scale 之引用次數 . <https://www.scopus.com/search/submit/citedby.uri?origin=resultslist&src=s&eid=2-s2.0-0028939720>
- Tinetti, M. E., Richman, D., & Powell, L. (1990). Falls efficacy as a measure of fear of falling. *Journal of Gerontology*, 45(6), P239-243. <https://doi.org/10.1093/geronj/45.6.p239>
- Yardley, L., Beyer, N., Hauer, K., Kempen, G., Piot-Ziegler, C., & Todd, C. (2005). Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). *Age and Ageing*, 34(6), 614-619. <https://doi.org/10.1093/ageing/afi196>

TAIWAN JOURNAL OF OCCUPATIONAL THERAPY

臺灣職能治療 期刊



中華民國 113 年 8 月出刊

第四十二卷第二期

ISSN 1013-7661

DOI 10.6594/TJOT

發行人：吳菁宜

主編：馬慧英

執行編輯：范詩辰、陳柏仔

編輯助理：劉妍廷

民國七十二年十一月創刊：職能治療學會雜誌

民國一一二年 四月更名：臺灣職能治療期刊

出版：社團法人臺灣職能治療學會

會址：100 台北市中正區博愛路 9 號 5 樓之 3

網址：<http://www.ot.org.tw/>

信箱：tota@ot.org.tw

電話：02-2382-0103

編排：北澄文化事業社