

機構中服務輕、中度失智症患者的輔助科技使用狀況分析
**Analysis of the Use of Assistive Technology for People with Mild and
Moderate Dementia in Agencies**

陳秀靜¹、林楠凱²、林慧琦²、游惠怡²、陳誼恬²、魏江峯²

¹ 美和科技大學老人服務事業管理系講師、國立暨南國際大學社會政策與社會工作研究所博士生
Email: dgsm99@yahoo.com.tw

² 美和科技大學老人服務事業管理系學士

機構中服務輕、中度失智症患者的輔助科技使用狀況分析

中文摘要

本研究旨針對台灣目前機構中服務輕、中度失智症者輔助資源使用現況、輔助科技使用概念，以及對輔助科技接受程度來探討。採用問卷調查法，對台灣地區失智症服務之安養護中心、醫療中心、專區、以及協會等 23 個單位之工作人員進行訪問。調查結果採描述性統計等進行分析。研究發現（一）機構中服務失智症者之輔助科技使用以認知導向居多；（二）輔助科技使用概念上以增加輕、中度失智日常生活真實感為主；（三）便利性、實用性及使用效益為輔助科技接受、使用原則；（四）多數受訪者仍不認同輔助科技的價格合理性。根據研究結果，本研究針對失智輔助科技使用現況，提出以下建議：（一）增加認知性失智輔助科技的多元性及選擇性；（二）針對失智輔助科技需求之考量，設立相關配套措施；（三）提供在職訓練增加工作人員對於輔助科技的認知，發揮輔助科技最大功能。

關鍵字:輕度失智症、中度失智症、輔助科技

壹、前言

根據內政部統計處於 2004 年至 2008 年之對失智症者統計結果顯示，從 2004 年 17,186 名增至 2008 年 27,018 名。雖然，實際失智人口數不僅如此，而近兩年來，數量增加快速的原因，一方面，為政府於 2007 年起擬辦理「老人福利機構失智症老人照顧專區試辦計畫」，增加機構對失智症的專區服務外，另一方面，也因社政單位及衛生單位加強對失智症的宣導、篩檢，使得民眾對失智症的認識增加有關。另外，失智症最常見於 65 歲以後發病，且整個失智症病程約八至十年之久（邱銘章、湯麗玉，2009），但從 2004 年至 2008 年間，每年在 30~44 歲發病的約有 380 名至 450 名之間，在 45~59 歲約有 1,100 名至 1,700 名之間，在 60~64 歲約有 800 名至 990 名之間；在年輕族群中，18~29 歲每年也約有 170 名至 200 名之間，15~17 歲每年約有 10 左右，12~14 歲，每年約有 6 名；在兒童時期，6~11 歲，每年約有 1~8 名，甚至，在 2006 年時，失智症發在 0~2 歲，有 2 名（內政部統計處，2009）。

失智患者通常肢體功能是良好的，其主要障礙是在認知功能上的缺損，對四周環境感到茫然及不安全感，定向感障礙讓失智者搞不清時間和地點、找不到廁所、不知自己現在要做什麼、在什麼地方、周邊的人是誰等等（陸哲駒、陳秋帆，2007）。甚至，失智患者由於認知功能的退化，越來越無法自我約束做出些偏差行為，最後影響失智患者與照顧者的生活品質，身為照顧者必須依失智患者在行為與身體功能上的變化，選擇適當的輔助科技及調整照顧方式，以減緩失智症所造成的衝擊與影響。在機構照顧方面，根據老人福利機構設立標準規定，失智照顧機構採單元式的照顧模式，每一單元以六到十二人為原則；其照顧重視日常生活，每一單元除基本設施寢室外，應設有客廳、簡易廚房與餐廳、浴室、廁所等必要設備及交誼休閒活動所需的空間配備。同時，透過各項輔助用品的設立及使用，可使失智症者退化的生理功能維持正常活動（湯麗玉，2007）。

為加強國內輔具資源整合、教育宣導及訓練，內政部成立五大輔具資源整合推廣中心，包含「多功能輔具資源整合推廣中心」、「聽語障輔具資源推廣中心」、「顏面損傷輔具資源推廣中心」、「資訊科技輔具資源中心」、「足部輔具資源推廣中心」等（吳英黛主編，2008），可見輔具設計、研發、製造與使用、服務之間的複雜性，不同使用者有其特殊的輔具使用之需求，失智症照顧及患者使用之輔助科技仍待區分。然而，目前尚無一套完整、有系統專為失智症者設置的輔助資源。同時，考量失智症之極重度、重度患者已需醫療式、專業人員全程照護，中度及輕度失智症患者之日常生活出現障礙的情形，需要有人監督之下才能生活的狀況。因此，本研究期以主要服務輕、中度失智症者之輔助科技使用的概況作為探

討重點。本研究目的如下：

- 一、探討台灣目前機構中服務輕、中度失智症者輔助資源使用現況。
- 二、了解台灣目前機構中服務輕、中度失智症者輔助科技使用概念。
- 三、了解台灣目前機構中服務輕、中度失智症者輔助科技接受程度。

貳、文獻探討

一、失智症的診斷與類型

失智症是指病患在心智發展正常，且意識清醒的情況下，腦部呈現退化性病變導致記憶與心智喪失，為後天性的記憶及其他大腦功能減退的臨床症候群。其症狀與病程因人而異，一般在記憶、思考、定向、理解、計算、學習、語言和判斷等方面之功能喪失，導致其生活能力減退、工作能力遲緩、社交能力喪失、語言溝通不良等不同症狀，臨床上約有 10~15%的失智症是可加以治療而恢復或緩解（陳燕禎，2007；劉秀枝，2008）。

失智症的症狀類型繁多，且因人而異的病因，基本上從發病到完全失智，其時間是非常緩慢的，大約在 5 至 10 年之間。常見主要失智症類型有以五種（邱銘章、湯麗玉，2009；社團法人台南市熱蘭遮失智協會，2009）：（一）阿茲海默症：此症狀特徵具有兩種以上的認知功能障礙，並以記憶功能的持續性惡化為主。常發生在 40 至 90 歲之間，最常見的年齡是在 65 歲以後。（二）路易氏體型失智症：此症狀特徵在認知功能障礙方面影響著記憶及語言、視覺空間技巧、動作及推理等功能，而認知與日常生活時好時壞、起伏變化大。發生的年齡是 50 至 83 歲，平均為 75 歲，並且以男性居多。（三）額顳葉型失智症：此症狀特徵在早期就出現人格變化及語言等功能障礙，導致患者行為抑制能力不佳，行為衝動，常重複固定行為。在語言、命名方面產生困難，自發性交談減少，常發生重複固定和他人的話。發生的年齡是 35 至 80 歲，平均為 58 歲，而且 20~40%有家族史。（四）血管性失智症：此症狀在認知功能呈現階梯式的惡化，並且有出現起伏現象，因此常見特徵有憂鬱、吞嚥困難、尿失禁、常失足跌倒等各種情形。經常出現在東方人。（五）其他因素導致的失智症：因感染、外傷、疾病或營養缺乏等因素而導致。

因失智症類型繁多，正確診斷異常重要。首先，常見的知能測驗為簡短智能施測(MMSE)及根據病患的記憶力、定向力、判斷及問題解決能力、社區事務處理、居家、嗜好、以及個人照料等項目之臨床失智評分量表(CDR)為主，來評量患者的

嚴重度，並且排除因憂鬱症及瞻妄而起之影響(劉秀枝，2008)。其次，為確定何種病症造成失智症，需透過其血液常規、生化檢查(如肝、腎功能)、維他命 B12 濃度、甲狀腺功能、梅毒血清檢查、腦部電腦斷層或磁振造影等方式進行檢驗。特殊病情需要的檢查有腦電波、腦脊髓液檢查、單光子電腦斷層檢查(PET/SPECT)等；另外，一般常採用 DSM-IV 作為上述阿茲海默氏症及血管性失智症之診斷標準(劉秀枝，2008)。

二、失智症之分級及處遇方式

在分級方面，失智症的等級一般以記憶力、語言能力、判斷力、自我照顧能力來做失智症等級衡量標準。依據內政部身心障礙等級之區分有極重度、重度、中度、輕度等四等級：(一)極重度失智症：記憶力完全喪失，只能記住片斷性、沒有語言能力、判斷力也全部喪失，大小便完全失禁、自我照顧能力必須依靠專業人員全程照護。(二)重度失智症：記憶力嚴重喪失，對於最近發生的事情全部不記得，另外對時、地的定向力也是受損，至於親人的認知開始出現障礙、大小便失禁、日常生活開始出現障礙，須有專業人員全程照護。(三)中度失智症：記憶力中度喪失，對於最近發生的事情開始出現障礙，另外對時、地的定向力開始呈現受損情況，在日常生活呈現出明顯與複雜性的現象，日常生活部份要有專業人員協助。(四)輕度失智症：記憶力輕微喪失，對於最近發生的事呈現局部記憶障礙，判斷力也是輕微障礙，自我照顧能力片面受損，且日常生活開始出現障礙的情形，需要有人監督之下才能生活。

在照顧模式方面，近幾年來，對失智症照顧模式的相關研究，提出以現有機構照顧模式中發展專責和專區型照顧的方向為主；一來成立之成本比較低，二來因應失智症者未來長期照顧之需要，以符合連續性照顧的理念。同時，依照衛生署的定義，長期照顧的服務方式，依支援單位提供的資源不同，有三種照顧類型如下(陳晶瑩，2009)：(一)居家式，如家庭照護、居家服務(在宅服務)、居家照護等。(二)社區式，如日間照顧(日間托老)/日間照護等。(三)機構式，如安養護中心之失智專區、失智症中心。

在處遇方面，首重預防的工作，如平時能養成健康的行為習慣，避免引起高血壓、糖尿病、高血脂等心臟血管危險因子的照顧與預防(白明奇，2009)。另外，依失智症者的精神症狀，及家人或照顧者的忍受情況，非必要時可以不需用藥；但是，嚴重的妄想、幻覺、憂鬱、失眠、焦躁不安或粗暴等行為，需仰賴於藥物的治療(劉秀枝，2008)。目前，失智症的治療可分藥物治療及非藥物治療兩種方式，分述如下(劉秀枝，2008；健康世界電子報，2009；社團法人台南市熱蘭遮

失智協會，2009)：

首先，對不同類型者有不同的藥物治療方式，(一)阿茲海默氏症：為增加其認知，必要時給予抗乙醯膽鹼水解酵素。(二)血管性失智症：主要控制血壓、血糖、血脂、體重與妥善照顧心律及冠狀動脈等心臟功能。(三)路易氏體失智與巴金森氏失智症：若以治療動作遲緩，仍可選用 L-dopa；若要治療困擾家人或病人的精神症狀，宜選用低劑量的非典型抗精神藥物。(四)額顳葉失智症：目前沒有任何藥物證明對此群失智症具有療效，只有 SSRI (抗憂鬱藥品) 可能對重複性行為有改善效果。(五)荷爾蒙異常或營養素不足引起的失智症：比較常遇到的是甲狀腺素、B12 或葉酸的不足等。(六)常壓性水腦症引起的失智症：目前以引流管的放置能改善常壓性水腦症病人的病情，但尚未獲得所有醫師們的認同。

其次，多數在機構照顧及社區日間照顧中，同時，採非藥物治療方式進行其生活照顧，如以(一)懷舊及認知治療方式，透過與其他入或團體的活動，聊過去的生活記憶、事件與經驗，通常會利用照片、日常用品、年代音樂、錄音帶或錄影帶來幫助回憶述說個人經驗，能穩定病人情緒及增進認知功能。(二)現實定向感治療，主要是隨時提醒病人週遭的真實情況，例如日期、時間、地點、天氣、季節、親朋等現況，這有助於將病人拉回現實的情境，提升自尊並減緩問題行為。(三)娛樂與藝術治療，如音樂照顧、舞蹈、手工藝與藝術治療等，協助病患轉移注意力、減少醫療過程中的緊張焦慮並增加滿意度等。(四)運動訓練。(五)其他，如多種感覺刺激、芳香治療及洋娃娃與泰迪熊等多感官的刺激與協助回憶等。

最後，無論是藥物或非藥物治療，在照顧上以「陪伴」的方式進行其各項協助(社團法人台南市熱蘭遮失智協會，2009)，包含透過不斷增加失智症的認識及接觸病人的經驗，以增加專業能力、同理心，並對照顧環境、人及物的一致性、持續性、及良好氣氛等各方面之考量，創造一個平靜、令失智症者安心的環境氣氛。

三、輔助科技之定義、功能與分類

早期以輔助用品(或稱輔具)，主要以人為中心的照護思考，為提升使用者獨立生活、改善生活品質、減緩退化等，所使用的相關器材、設施(湯麗玉，2007)。近年，以「輔助科技(assistive technology)漸漸被廣為使用；因輔助科技之用詞，包含輔助器具(assistive technology device)以及輔具服務(assistive technology service)其層面更為廣，由其定義可知：「為了減輕失能者之困難所建構之服務、策略、器具或相關業務」(吳英黛主編，2008，p.3)。同時，此也可減少對社會隔

離感，可強化失能者參與各種活動的生活機能，對於社會、長期照護機構、使用者和家庭，都具有減少人力、資源和財務支出的功能（張宏哲，2006）。

輔助科技之分類方式仍屬複雜，內政部於 2006 年試圖將國內各項輔具訂定分類系統，分為十二項：包含（一）個人醫療輔具、（二）技能訓練輔具、（三）矯具與義具、（四）個人照顧與保護輔具、（五）個人行動輔具、（六）居家生活輔具、（七）住家及其他場所之家具與改造組件、（八）溝通與資訊輔具、（九）物品與裝置處理輔具、工具、（十）機器與環境改善輔具、（十一）休閒輔具、（十二）綜合類輔具（內政部多功能輔具資源整合推廣中心，2006；吳英黛主編，2008）。

然而，此分類並未將一些非物質性的服務式輔助納入分類中，例如，教育部提供視障者或語障者，以錄音與讀報服務、手語翻譯、代抄筆記等輔助服務方式進行學生學習的協助；或是，勞工委員會職訓局，為提升身心障礙者就業環境，以獎勵雇主或補助雇主為身心障礙者進行「職務再設計」，其內涵不限定在輔助器具之使用，仍包含手語翻譯、視力協助、調整工作方法等服務方法，協助身心障礙者就業。因此，以輔助科技（assistive technology）之概念，在國際功能分類系統架構中，亦將社會參與（角色扮演，如扮演父母親角色之能力等）與環境情境（如交通、文化偏見等）納入（吳英黛主編，2008）。

四、失智症輔助科技與一般輔助用品之差異及使用狀況

國內失智單位內給予失智症者所使用的輔助用品，多是在安全考量之下以身心障礙者所使用的一般輔具替代。一般來說患有失智症的長輩在認知障礙方面與一般長輩相較之下這方面的障礙是較多的，所以絕大部分的失智輔助用品都朝著減緩失智退化的程度或約束限制行動以及現實導向去研發，相對的一般輔助用品則是往如何解決因為肢體上的不方便，幫助長輩在行動上更加的便利更加容易的去使用（陸哲駒、陳秋帆，2007）（見表 2.1）。

表 2.1 失智輔助用品與一般輔助用品與之差異

項目	失智輔助用品	一般輔助用品
服務取向	以人為中心	以問題為中心
使用面向	全方位性	單方面
領域	認知功能較強	行為功能較強
目的	復健延緩	方便實用
導向	現實導向	行動導向

整理自：陸哲駒、陳秋帆（2007）。

另外，為符合生產之經濟規模，輔具之研發與製作常採以「通用設計」的概念，以利量產而降低生產成本（吳英黛主編，2008）；這使得研發適合不同失智症

患者使用的產品要達到其量產的目標更顯困難。因此，僅限在各自機構中，自行研發、簡易設計及製作，例如「現實導向大時鐘」、「懷舊日曆」等輔助用品。同時，近幾年來，音樂照顧、懷舊治療等服務的器材、教材及服務等資源盛行，是多數失智症服務單位中使用率較高的。但，因其內容常因各單位內失智症者個別化、治療性教材資源不夠完整等因素，影響使機構間流通使用，致使在使用效能、過程、形式也大不相同，對使用者的助益也有所影響。研究者整理服務失智症相關網站上之輔助科技項目，採上述輔具科技的概念（含輔助器具、服務、測略、措施等）將失智輔助科技（除了輔助用品、設施設備外，含服務式輔助）整理成表 2.2，亦做為本研究之間卷內容之一。

表 2.2 當前服務失智輔助科技類別

類別	輔助用品	輔助設備/設施	服務式輔助	
輔助用品項目	1.現實導向大時鐘	1.防滑條	11.攜帶式受信器	1.音樂照顧
	2.切口杯	2.離座式報知器	12.電梯電子鎖感應器	2.寵物治療
	3.改良後的洗管	3.無障礙的設計	13.隱藏式的門	3.園藝療癒
	4.視覺板	4.相片記憶擴音電話	14.聽嗅覺的設計	4.芳香療法
	5.海浪鼓	5.辨識圖卡	15.地墊式離床報知器	5.職能治療
	6.湯匙輔助固定帶	6.懷舊佈置場景	16.坐墊式離床報知器	6.遊戲治療
	7.握力球	7.顏色反差設計	17.如廁離座報知器	
	8.感官刺激板	8.失智者徘徊偵測器	18.觸控式離床報知器	
	9.嗅覺瓶	9.遊走步道		
	10.定勺盤	10.頻道受信器		
	11.感官功能室			
	12.動腦積木組			

參、研究方法

一、研究工具及方法

本研究採調查法，問卷內容涵蓋四大部分：第一部分：機構中服務輕、中度失智症之輔助科技使用狀況：輔具用品、服務式輔助、設備設施。第二部分：輔助科技使用概念：病發率、真實感、獨立性、生活品質與內涵、延緩記憶、自信與自尊、人際互動、生活所需、遊走問題、易怒行為。第三部分：輔助科技使用接受程度：需求量、可行性、實用性、效益度、創意度、便利性、功能性、樣式、種類、價格。第四部分：基本資料：機構所在地區、機構型態、失智症人數、輔助用品來源、有無設置失智專區、填寫人。其中第二部份及第三部份，採李克特式五分等第量表來設計（如，非常同意、同意、尚可、不同意、非常不同意，

分別表 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分計算)。

二、研究對象

本研究主要是以全台灣失智相關機構服務以安養護中心、醫療中心、失智症專區、失智症服務協會等之主要服務者、負責人(含主任、護理人員、社工人員、行政人員等)為研究對象，訪問其服務輕、中度失智症者之輔具科技使用狀況，訪問期間為 2009 年 10 月至 2009 年 11 月底止，共計 23 間失智症服務相關機構之服務者受訪。

三、研究工具的信效度

為確保蒐集到的資料具有研究價值，本研究工具，在效度方面，初稿經兩位專家作問卷內容給予建議，及對多家機構附屬失智單位之社工員測試之後加以修改定稿。同時，資料進行信度分析，在機構對輔助科技使用概念之各變數信度分析方面，Cronbach's Alpha =0.812、機構對輔助科技接受程度之信度分析，Cronbach's Alpha =0.796，符合信度之基本值。

肆、研究結果與分析

一、受訪機構基本資料分析

受訪機構方面，在所在地區方面以南部地區居多有 15 間(65.2%)，其他地區依序為北部有 2 間(8.7%)，中部有 3 間(13%)，東部有 3 間(13%)。在機構型態方面，養護中心有 11 間(47.8%)，其次為醫療中心有 6 間(26.1%)，再次為其他有 3 間(13%)，協會有 2 間(8.7%)，安養中心有 1 間(4.3%)。在失智人數方面，9 人以下居多，有 9 間(39.1%)，其次為 10-20 人有 7 間(34.8%)，再次為 21 人以上，有 5 間(26.1%)。在是否有失智專區或中心方面，有者有 13 間(56.5%)，無者有 10 間(43.5%)。在輔助用品來源方面(複選)，自行購買有 15 間(34.9%)，其次為政府補助有 10 間(23.3%)，再次為家屬購買有 7 間(16.3%)，民位捐贈有 6 間(14%)，其他有 3 間(7%)，以及租借(2.3%)、廠商捐贈(2.3%)各有為 1 間。在填寫人方面，由社工填寫有 9 位(39.1%)，其次為由護理人員填寫有 7 位(30.4%)，再次為由行政人員填寫有 3 位(13%)，由主任及其他人填寫各有 2 位(8.7%) (參見表 4.1)。

表 4.1 基本資料次數分配

			n= 23		
變項	次數	(%)	變項	次數	(%)
機構所在地區			輔助用品來源 (複選)		
北部	2	(8.7)	自行購買	15	(34.9)
中部	3	(13.0)	家屬購買	7	(16.3)
南部	15	(65.2)	租借	1	(2.3)
東部	3	(13.0)	民間捐贈	6	(14.0)
機構型態			廠商捐贈	1	(2.3)
安養中心	1	(4.3)	政府補助	10	(23.3)
養護中心	11	(47.8)	其他	3	(7.0)
醫療中心	6	(26.1)	填寫人		
協會	2	(8.7)	主任	2	(8.7)
其他	3	(13.0)	社工	9	(39.1)
機構失智人數			行政人員	3	(13.0)
9人以下	9	(39.1)	護理人員	7	(30.4)
10-20人	7	(34.8)	其他	2	(8.7)
21-以上	5	(26.1)			
失智專區或中心					
有	13	(56.5)			
無	10	(43.5)			

二、在機構中輕、中度失智症者輔助用品使用狀況比較

在輔具方面，現實導向大時鐘為輕、中度失智症在選擇適用輔具用品上最為頻繁之項目，因輕、中度失智症者對於最近發生的事情呈現局部障礙，如是否有吃過飯、上過廁所等等日常生活中瑣碎之事，突顯了失智症者，在時間的上的混淆及認知上的障礙，而現實導向大時鐘不僅可讓失智症患者自行監督自己是否有做過這些事，也有助於照顧者在照顧時，什麼時間點該做什麼事。使用率第二高的握力球及感官刺激板，在兩種失智程度上皆屬同樣順位，失智症大多為老人，在將失智病人導向現實的同時，運用輔助用品來做些復建的動作，不斷的刺激感官，讓身體自己來延緩退化程度，免於仰賴於藥物的治療，亦可達到減緩效果（見表 4.2）。

表 4.2 機構中輕、中度失智症者輔助用品使用狀況比較(複選) n= 23

項目	輕度失智症 次數 (%)	中度失智症 次數(%)
現實導向大時鐘	17 (73.9)	15 (65.2)
切口杯	4 (17.4)	4 (17.4)
改良後洗管	0 (0.0)	1 (4.3)
視覺板	6 (26.1)	6 (26.1)
海浪鼓	8 (34.8)	7 (30.4)
湯匙輔助固定帶	1 (4.3)	3 (13.0)
握力球	11 (47.8)	12 (52.1)
感官刺激板	11 (47.8)	12 (52.1)
嗅覺瓶	6 (26.1)	4 (17.4)
定勺盤	1 (4.3)	2 (8.6)
感官功能室	12 (52.1)	11 (47.8)
動腦積木組	9 (39.1)	7 (30.4)

三、在機構中輕、中度失智症者輔助設施/備使用狀況比較

在設施/備方面，輕度失智症者使用最高之設施/備是懷舊佈置場景，而在適用於中度失智症者身上卻是第二順位，這表示當失智的程度加重，其適用的設施/備不再以延緩或恢復認知、記憶等功能為主要目的，反而是以如何去預防或防範失智患者因遊走而跌倒和滑倒等情形而受傷為主要目的，因此無障礙設計及防滑條在適用於中度失智症者中就顯得重要許多（見表 4.3）。

表 4.3 機構中輕、中度失智症者輔助設施/備使用狀況比較(複選) n= 23

變項	輕度失智症 次數 (%)	中度失智症 次數 (%)
防滑條	12 (52.2)	13 (56.5)
離座式報知器	7 (30.4)	8 (34.8)
無障礙設計	11 (47.8)	20 (87.0)
相片記憶擴音電話	4 (17.4)	6 (26.1)
辨識圖卡	15 (65.2)	12 (52.1)
懷舊佈置場景	19 (82.6)	18 (78.3)
顏色反差設計	4 (17.4)	3 (13.0)
失智者徘徊偵測器	4 (17.4)	5 (21.7)
遊走步道	11 (47.8)	11 (47.8)
頻道受信器	1 (4.3)	2 (8.6)

表 4.3 機構中輕、中度失智症者輔助設施/備使用狀況比較(複選) (續) n= 23

變項	輕度失智症 次數 (%)	中度失智症 次數 (%)
攜帶式受信器	2 (8.6)	5 (21.7)
電梯電子鎖感應器	4 (17.4)	4 (17.4)
隱藏式的門	11 (47.8)	9 (39.1)
聽嗅覺的設計	4 (17.4)	3 (13.0)
地墊式離床報知器	6 (26.1)	6 (26.1)
坐墊式離床報知器	4 (17.4)	4 (17.4)
如廁離座報知器	4 (17.4)	3 (13.0)
觸控式離床報知器	3 (13.0)	3 (13.0)

四、在機構中輕、中度失智症者服務式輔助使用狀況比較

在服務式輔助方面，兩種程度之失智症所使用的教材皆大同小異，音樂照顧可說是目前較為普遍又能讓失智症者很快進入狀況的一種方式，隨著音樂的帶領及簡單的肢體動作，減少失智症者對於陌生的環境及人事物所產生的緊張與焦慮不安的情感。針對失智症者大致多為銀髮族以及患者大多不知自己該做些什麼事而四處遊走想回家等，採用職能治療設計一系列的復健活動，給予失智症患者一個新的人生目標使其不在盲目的生活著（見表 4.4）。這也顯示，懷舊治療與音樂照顧，在機構中的使用率頗高，透過分享與共同參與，增加失智症者的信心、自尊，進而減輕憂鬱情緒，增進人際互動、生活品質及生活真實感，同時增進認知性功能及記憶。

表 4.4 機構中輕、中度失智症者服務式輔助使用狀況比較(複選) n= 23

變項	輕度失智症 次數 (%)	中度失智症 次數 (%)
音樂照顧	21 (91.3)	22 (95.6)
寵物治療	12 (52.2)	9 (39.1)
園藝療癒	13 (56.5)	10 (43.5)
芳香療法	9 (39.1)	10 (43.5)
職能治療	17 (73.9)	17 (73.9)
遊戲治療	15 (65.2)	13 (56.5)

五、輔助科技使用概念及接受度分析

在認為輔助科技可「延緩病發率」方面，表達同意居多，有 12 位(52.2%)，平均有 3.7 分；在「增加生活真實感」中表達同意居多，有 17 位(73.9%)，平均有 4.17

分；在「提高日常生活獨立性」中表達同意居多，有 16 位(69.6%)，平均有 3.96 分；在「豐富生活品質內涵」中表示同意居多，有 17 位(73.9%)，平均有 4.0 分；在「給予感官刺激延緩記憶功能」中表達同意居多，有 17 位(73.9%)，平均有 3.96 分。在「提升滿足感及自信與自尊」中表達同意居多，有 12 位(52.2%)，平均有 3.65 分；在「增進與週遭的接觸及人際互動」中表達同意居多，有 16 位(69.6%)，平均有 3.96 分；在「恢復認知功能維持生活所需」中表達同意及尚可居多，分別有 10 位(43.5%)、9 位(39.1%)，平均有 3.22 分；在「減少遊走行爲」中表達同意居多，有 11 位(47.8%)，平均有 3.35 分；在「減少易怒行爲」中表達同意及尚可居多，分別有 10 位(43.5%)、9 位(39.1%)，平均有 3.39 分（參見表 4.5）。

本研究中發現，在增加生活真實感、豐富生活品質內涵及刺激延緩記憶功能方面有七成三的受訪者表示同意，也就是說這些輔助科技的對使用者而言有一定程度的自我實現之幫助；在日常生活獨立性及人際互動方面，就是愛與隸屬的需求當中，有六成九的受訪者有相當程度的接受；有五成二的輔助科技使用者表示同意可以提升失智症者之自信與自尊，反觀恢復認知功能維持生活所需、減少遊走及易怒行爲方面，有三成九的受訪者使用者表示尚可，甚至有一成三的使用者表示不同意，這也顯示表輔助科技不能恢復功能的退化及減少症狀所帶來的行爲。

表 4.5 輔助科技使用概念狀況次數分配 n= 23

題目	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	尚可 次數(%)	不同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	平均 數	標準 差
延緩病發率	3(13%)	12(52.2%)	6(26.1%)	2(8.7%)	0(0%)	3.70	0.822
增加生活真實感	5(21.7%)	17(73.9%)	1(4.3%)	0(0%)	0(0%)	4.17	0.491
提高日常生活獨立性	3(13%)	16(69.6%)	4(17.4%)	0(0%)	0(0%)	3.96	0.562
豐富生活品質內涵	3(13%)	17(73.9%)	3(13%)	0(0%)	0(0%)	4.00	0.522
給予感官刺激延緩 記憶功能	3(13%)	17(73.9%)	2(8.7%)	1(4.3%)	0(0%)	3.96	0.638
提升滿足感及自信 與自尊	2(8.7%)	12(52.2%)	8(34.8%)	1(4.3%)	0(0%)	3.65	0.714
增進週遭的接觸及 人際互動	3(13%)	16(69.6%)	4(17.4%)	0(0%)	0(0%)	3.96	0.562
恢復認知功能維持 生活所需	0(0%)	10(43.5%)	9(39.1%)	3(13%)	1(4.3%)	3.22	0.850
減少遊走行爲	0(0%)	11(47.8%)	9(39.1%)	3(13%)	0(0%)	3.35	0.714
減少易怒行爲	1(4.3%)	10(43.5%)	9(39.1%)	3(13%)	0(0%)	3.39	0.783

在受訪者對輔助科技使用的接受程度各方面，在「需求高」方面，表示尚可居多，有15位(65.2%)，非常同意有6位(26.1%)，平均為3.17分；在認為「可行性佳」中，表示尚可為15位(65.2%)，同意有7位(30.4%)，平均為3.26分；在「實用性好」中，表示尚可為15位(65.2%)，同意有6位(26.1%)，平均為3.17分；在「使用效益高」中，表示尚可為15位(65.2%)，同意有7位(30.4%)，平均為3.26分；在「創意度高」中，表示尚可為13位(56.5%)，同意有7位(30.4%)，平均為3.30分。在「便利性高」中，表示尚可為13位(56.5%)，同意有10位(43.5%)，平均為3.43分；在「功能性適當」中，表示尚可為10位(43.5%)，同意有11位(47.8%)，平均為3.39分；在「樣品/種類充足」中，表示不同意有6位(26.1%)，尚可為15位(65.2%)，平均為2.87分；在認為「價格合理」中，表示非常不同意有3位(13%)，不同意有10位(43.5%)，尚可為9位(39.1%)，平均為2.35分（見表4.6）。

本研究中發現，有四成三及四成七的受訪者在「便利性高」與「功能性適當」表示同意；另外，「需求高」、「可行性佳」、「實用性好」、「使用效益高」、「樣品/種類充足」等五項多數受訪者表示尚可，這表示受訪者普遍都能接受且不排除。其中，價錢合理這項目，有四成三的輔助科技使用者表示不同意，甚至有人認為不同意。

表 4.6 使用輔助科技接受程度次數分配

n= 23

題目	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	尚可 次數(%)	不同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	平均 數	標準差
需求高	6(26.1%)	0(0%)	15(65.2%)	2(8.7%)	0(0%)	3.17	0.576
可行性佳	0(0%)	7(30.4%)	15(65.2%)	1(4.3%)	0(0%)	3.26	0.541
實用性好	0(0%)	6(26.1%)	15(65.2%)	2(8.7%)	0(0%)	3.17	0.576
使用效益高	0(0%)	7(30.4%)	15(65.2%)	1(4.3%)	0(0%)	3.26	0.541
創意度高	1(4.3%)	7(30.4%)	13(56.5%)	2(8.7%)	0(0%)	3.30	0.703
便利性高	0(0%)	10(43.5%)	13(56.5%)	0(0%)	0(0%)	3.43	0.507
功能性適當	0(0%)	11(47.8%)	10(43.5%)	2(8.7%)	0(0%)	3.39	0.656
樣品/種類充足	0(0%)	2(8.7%)	15(65.2%)	6(26.1%)	0(0%)	2.83	0.576
價格合理	0(0%)	1(4.3%)	9(39.1%)	10(43.5%)	3(13%)	2.35	0.775

伍、結論與建議

一、結論

(一) 機構中服務失智症者之輔助科技使用以認知導向居多

在研究中發現，機構中服務失智症者之輔助科技選擇以認知導向比例偏高，

輔具方面以現實導向大時鐘與感官刺激板居多，教材方面以音樂治療及職能治療居多，設備/施方面以懷舊佈置場景、辨識圖卡及無障礙設計居多，其狀況顯示認知方面的輔助科技對失智症者而言需求量大，需求程度呈現普遍化。

(二) 輔助科技使用概念上以增加輕、中度失智日常生活真實感為主

依據輔助科技使用概念的統計結果發現，以增加生活真實感比例佔最高，其次提高獨立性、豐富生活品質及延緩記憶功能佔第二高，再次為提升自信與人際互動，顯示失智症者輔助科技的使用以生活性、個人認知、記憶為主要訴求，其增進的效果也普遍顯著。

(三) 便利性、實用性及使用效益為輔助科技接受、使用原則

研究發現使用者對輔助科技的接受程度，普遍以便利性、實用性及使用效益高為大多數，樣式及種類次之，其中以便利性的認同程度偏高，表示其輔助科技的使用，減少使用者生活上的不便，也減輕機構照顧者的壓力，同時也保障著使用者的個人安全，這顯示使用者對輔助科技有著顯著的認同感，認同程度與接受程度高，相對顯示出需求量大。

(四) 多數受訪者仍不認同輔助科技的價格合理性

受訪者普遍不認同輔助科技的價格是合理的；另外，政府雖有補助，但給予機構的經費與補助有一定標準，使得有許多未達標準又無能力負擔的需要者之購買意願。

二、建議

(一) 增加認知性失智輔助科技的多元性及選擇性

目前機構中多以防遊走、走失及跌倒等無障礙設施/備居多，認知性輔助科技較少，根據統計結果發現，認知性輔助科技佔有其市場需求，而現使用於失智症者的認知性輔助品多是改良兒童教材，顯示目前台灣失智症輔助科技仍無一套完整性的規範及制度，其使用選擇、適切度、是否有增進效果值得思考，建議多增加認知性輔助科技的選擇，讓失智症者輔助使用更多元。

(二) 針對失智輔助科技需求之考量，設立相關配套措施

政府對於輔助科技補助面向而言，僅以身心障礙者居多，其失智輔助科技層面是缺乏的，由於失智輔助科技的單一、相對經費仍高。機構中失智輔助用品以自行購買居多，顯示有其相當程度的市場需求，但失智症者輔助用品在輔助用品

網中仍處於模糊地帶，政府應重視並訂定適用於失智症者輔助科技的相關法規及配套措施，給予國內照顧失智症的公私立機構明確規定，提升國內對於失智症照顧服務之品質。

(三) 提供在職訓練增加工作人員對於輔助科技的認知，發揮輔助科技最大功能

加強機構中失智輔助科技在運用知能上的訓練，規劃或補助工作人員在職訓練，以提升機構照顧服務品質，並發揮輔助科技使用在失智症者身上之最高效益，達到使用者的生活品質、真實感、個人自信與人際互動的提升。

參考文獻

- 內政部統計處(2009)。《身心障礙者人數按年齡與障礙等級分》。引自 2009.11.20 網路資料 <http://sowf.moi.gov.tw/stat/year/y04-18.xls>
- 內政部多功能輔具資源整合推廣中心(2006)。《輔具資源入口網》。引自 2009.09.20 網路資料 http://repat.moi.gov.tw/10result/res_a_list.asp?offset=20
- 白明奇(2009)。《記憶之癌：失智症的預防與治療》。引自 2009.11.20 網路資料 http://tw.myblog.yahoo.com/jw!Mv7sBz6BABLX5Q_tLADR39237D0-/article?mid=733
- 台灣失智症協會(2008)。《失智症社會支持中心》。引自 2008.12.20 網路資料 http://www.tada2002.org.tw/Support.Tada2002.org.tw/support_qanda.html
- 邱銘章、湯麗玉(2009)。《失智症照護指南》。台北：原水。
- 社團法人台南市熱蘭遮失智協會(2009)。《失智症介紹》。引自 2009.4.20 網路資料 http://www.zda.org.tw/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=15&Itemid=28&limitstart=3
- 吳英黛主編(2008)。《輔具評估專業技術手冊》。台北：中華民國物理治療學會。
- 張宏哲(2006)。〈銀髮族與輔助用品〉，《輔助用品之友》，19期，頁7。
- 陸哲駒、陳秋帆(2007)。〈銀髮族輔助用品的選用原則〉，《輔助用品之友》，20期，頁28。
- 陳晶瑩(2009)。《老人長期照護的服務模式》。引自 2009.4.20 網路資料 http://health.edu.tw/health/upload/tbteaching_kb/20050602035238_file1.pdf
- 陳燕禎(2007)。《老人福利理論與實務—本土的觀點》。台北：雙葉。

黃上育(2002)。〈輔助科技服務的參考模式，淺談 HAAT model〉，《輔助用品之友》，15 期，頁 5-6。

湯麗玉(2007)。〈失智者照護機構〉，《輔助用品之友》，20 期，頁 15-16。

健康世界電子報(2009)。〈記憶之癌：失智症的預防與治療〉，News284。引自 2009.11.20 網路資料 <http://www.health-world.com.tw/main/home/tw/index.html>

劉秀枝(2008)。〈失智症的診斷、治療及預防〉。引自 2008.11.20 網路資料 <http://caregiver.pixnet.net/blog/post/15365814>

Analysis of the Use of Assistive Technology for People with Mild and Moderate Dementia in Agencies

Hsiu-Ching Chen¹

Nan-Kai Lin² Hui-Qi Lin² Hui-Yi You² Yi-Tian Chen² Jiang-Feng Wei²

Abstract

The study used questionnaire survey method, 23 workers, working in nursing homes, healthcare centers, or special service areas for dementia and associations attended this study. The results used descriptive statistics. It was found that A. people with mild and moderate dementia use assistive technology with cognitive functions the most; B. the purpose for using assistive technology products primarily focuses on boosting their sense of reality; and C. one will accept and use assistive technology based on the properties of convenience, practicality and efficacy; D. lots of participators disagree with the price of the assistive technology is reasonable. Based on the findings, following suggestions were given: A. increase the diversity and range of selection of cognitive assistive products; B. offer related measures and raise the amount of subsidies considering the rising needs of cognitive assistive devices; C. provide on-job training for caregivers to maximize the function of assistive technology products.

Keywords: Mild Dementia, Moderate Dementia, Assistive Technology

¹ Correspondent author: Lecturer, Dept. of Gerontological Service & Management, Meiho University
Graduate student, Dept. of Social Policy & Social Work, National Chi Nan University, Email:
dgsn99@yahoo.com.tw

² Bachelor, Dept. of Gerontological Service & Management, Meiho University