

科技社會中社會福利組織 執行服務輸送應有之認知與挑戰

黃寶中

壹、前言

社會福利組織通常提供社會中相對弱勢服務輸送，其內容、性質、模式與範圍可能因為社會環境變遷、人口結構改變、特殊族群議題或輿論壓力等因素而調整，但服務輸送模式可能因為科技發明的衝擊而改變，本文係針對科技發明的浪潮下，對社會福利組織提供服務輸送可能帶來的影響與挑戰而論述，希能協助各公私部門的社會福利服務組織因應與修正，除改善單位提供服務輸送之模式延伸服務範圍、對象，並能及早防範因科技運用而衍生之可能困難議題。

資訊科技 (Information and communication Technology ICT) 於 20 世紀末期發明後，將人類社會由工業社會推向資訊科技社會，使社會型態由工業轉入科技社會中，而科技社會的發展似乎對社會福利組織執行服務輸送的方式產生許多的改變；Andrew & Ian (2011) 在其專書社會工作與訊息通訊科技 (Social Work and

Information and communication Technology ICT) 中提到，科技對社會工作中，直接服務的案主、服務提供者、社團組織與教育機構進行服務輸送產多的助益，亦可利用科技幫助案主提升生活品質，另於執行線上諮商 (Online counseling) 的服務過程，可提供更具彈性、便利、隱匿與記錄等；此特性在 Peter & Peter (2008) 對澳洲中央連結 (Centrelink) 機構的個案研究中亦有類似的論述。

自 20 世紀末期起，各學科領域對於科技與社會相互影響的議題早掀起研究熱潮，但這波風潮似乎尚未結束，且有加劇的現象；天下雜誌 (2017)12 月號刊物中對於人工智慧 (AI) 的專題介紹，已經在提醒社會大眾，目前 AI 的發展已進入另一波新的高峰，其功能已提升至，深度學習、臉部辨識、語音助理與電腦視覺等新能力，在 AI 人工智慧研發風潮起動後，勢必將科技革命進階至更高層次；在科技發展大爆發的世代，社會福利組織或許應重新建構服務輸送模式與相關專業知識，

以因應科技進化對執行各類服務輸送可能帶來的影響與挑戰。

本文將透過文獻資料整理方式，就運用資訊科技協助社會福利組織執行服務輸送的發展趨勢與類型，與科技社會中社會福利組織應有的認知與挑戰兩部分進行探討，希能拋磚引玉使社會福利組織對此議題有興趣的同好，共同深入此議題進行研究，期協助公私部門社會福利組織，及早完成使用科技提升服務輸送品質與效能的準備。

貳、科技強化社會福利組織提供服務輸送的發展趨勢

運用資訊科技協助社會福利組織提供直接服務輸送已經是無法回頭的事實，Susan(2015)強調透過科技的協助可增加社工員提升預防性服務的效能、服務品質的控制與評估、設施資訊的分享等功能，以下就目前已透過科技提供直接服務的模式、發展趨勢、功能及可能產生之問題加以論述：

一、線上與網路輔導服務

(Online & Cyber Counselling)

線上與網路輔導的服務模式，已早為國、內外社會福利組織所使用，汪淑媛(2003)強調臺灣保護性社工員於1998年「家庭暴力防治法」於立法院三讀通過後開始實施，依據此法各縣市相繼成立家暴防治中心，漸漸形成「保護性社工」專業；吳敏欣(2015)檢視113保護專線介紹我國保護性業務發展與演變的論述，即驗證了

社會福利服務透過科技協助提升保護性服務的事實，例如該專案除利用電話協助接案服務外，並可透過強制顯示來電功能過濾目前通話號碼過去來電紀錄，但未來應如何透過科技之協助以提升服務輸送或預防事件發生之功能，似乎仍有極大的強化空間；透過國外案例如Peter & Peter (2008)對於澳洲中央連結(Centrelink)機構的個案介紹，除可說明此類服務模式的功能與重要性，亦凸顯線上服務對社工員帶來的負擔與影響；該機構於1997年成立，隸屬於澳洲聯邦政府，初期工作係以提供社會安全與就業服務為主，共有員工23,000人，並規定其中500人必須由社會工作專職人員擔任，社會工作者主要工作係透過線上服務方式為中低收入戶辦理補助與執行風險家庭的調查；機構每年除約服務6百萬人次個案，須寄出1億封信件及提供6百萬本書籍與提供4百萬人次的收入補助申請案件，並須回應大約2千萬通電話與進行約3百萬次的線上轉接服務，若無科技的協助，上述的服務量恐須編列大量人力預算方能因應；顯示透過科技的協助除可增加服務內容、方式、範圍與能量，其最大的功能似乎是在有限的人力下，替福利服務輸過程節省了大量的經費。

二、E化學習(E-Learning)與教育訓練

有關實務工作者反映自身科技能力不足的問題，部份學者強調將科技運用於社會工作教育的討論或許提供了答案，James(2015)探討如何將E化學習運用於社會工作教育，其論述強調透過E化學習的方式，除了可以透過資訊媒體進行同步

學習，亦可解決距離與資訊傳輸的問題；Kimberly & John (1998) 強調透過地理資訊系統 (Geographic Information Systems GIS) 的幫助可以協助社會工作者了解社區的多元因素，兩位學者將此軟體運作功能導入社會工作碩士班課程中，透過系統的協助使學生瞭解社區發展的特性與區域性的問題，據以建構出兒童福利服務輸送順序，與歸納出社區可接受之計畫模式，顯示若能於學校教育與實務社會工作者在職訓練中，導入科技課程或技能訓練，可強化社會福利服務輸送能力；但 Alex & Angela (2014) 針對社會工作組織運用資訊科技系統進行探討時，藉由蒐集教育研究者對社會工作者使用資訊系統的回饋資訊，歸納出幾點使用科技管理的可能變項，包含：電腦自我效能的感知、電腦焦慮、使用新科技的內在動機與專業的疆界等因素，這些因素或許是學校或社會福利組織於建構 E 化課程時，應納入課程規畫與設計中考量。

三、建構數位溝通平臺與市場行銷

除了上述服務輸送模式與課程學習的需求介紹，Eugenia(2017) 曾就三項運用資訊科技強化社會福利服務的案例進行比較，其對於科技的運用模式，是將網路平臺、手機應用程式與追蹤定位與訊息傳遞功能加以延伸至服務輸送的服務中，分別為線上雜誌“Flashgiovani”、手機程式“Blue Assist”與手機健康服務“Mobil Health Service”等三項，以下分別就此三項產品及功能加以說明：

(一) 線上雜誌“Flashgiovani”起

源於一群義大利年輕人，他們建構此網路平臺的目的，是希望透過該平臺提供公開的線上工作坊與意見交流空間，並透過此平臺與其他對年輕人議題有興趣的團體互動，而平臺功能主要在建構一個可提供與年輕人有關的訊息交換與建議場域，包含地方藝術、文化、健康與福利、志願服務、旅遊、與其他特殊需求如工作機會、訓練等資訊；該線上雜誌平臺成功的因素，在於年輕人除藉由資訊科技的功能並整合如結合電視、廣播介紹此平臺外，另將所學用於實務操作，透過年輕人對使用科技的程度與依賴性，建構適合其需求的新資訊與知識交流平臺，而平臺工作坊中訊息的建構亦來自於 Bologna 市政府協助下完成 (Eugenia, 2017: 426)。

(二) 手機應用程式“Blue Assist”

此應用程式最初是由比利時一間非營利組織所設計，其目的是為日間照顧機構中的智能障礙者所規劃，主要是藉由智慧型手機中書寫功能，協助身障朋友與其他人溝通或提出服務需求，此 APP 初期設計係依據智能障礙者需求設計，後續並修改其功能至適用於癡呆與自閉症患者使用；而該軟體發展成功的因素，乃是透過跨機構合作模式，由 The University College Ostend-Bruges 負責開發設計，並由非營利組織實際運作後提出修正建議，經多次執行功能修改後，方便智能障礙者能夠透過系統獨自或不依賴家人協助的搭公車、去超級市場購物恢復其日常生活自理能力 (Eugenia, 2017: 426-427)。

(三) 手機健康服務“Mobil Health Service”是由丹麥的 Centre Against

Trafficking in Human Lives 政府部門，依據丹麥政府 Action Plan to Combat Trafficking in Human beings 2007-2012 計畫開發設計的產品，目的是在追蹤、管理與提供訊息給合法或非法移民賣淫婦女及性侵害被害人；其功能包含健康照顧、教育與觀察服務等，服務團隊由護士 1 人、社工員 2 人與專案計畫管理 1 人所組成，科技在此項服務過程中，提升了傳統服務模式中，對服務案主提供社會或健康服務模式中的困境 (Eugenia, 2017: 427)，因為藉由科技的協助，除了增加服務的功能，似乎更強化了傳統福利服務輸送過程中，空間、時間、區域與管理的限制與障礙。

上述不同案例的作業模式與功能，或許並不全然適合本土社會工作發展現況，但在科技發展的趨勢中，這些延伸科技功能的多元服務模式概念與經驗，應可供公私部門社福組織於未來規劃或修訂組織經營與服務項目時參考；但透過科技的協助時，應考量與配合單位組織文化、能力與特性後，方能強化組織執行服務輸送之功能與範圍；但 Beck(1999) 強調科技社會中，在運用科技提供服務的同時，亦可能因科技衍生出更多社會議題，以下將針對這些因使用科技帶來無法預期或延伸的問題加以探討。

叁、科技社會中社會福利組織應有的認知與挑戰

前文介紹了幾項社會福利組織運用科技協助提升服務能量的案例，接續將就科技中社會福利組織應有之認知之，與科技

可能帶來的挑戰加以討論，分別以接受資訊科技的轉型挑戰、因應資訊科技的倫理議題、接軌資訊科技的未來發展等三項議題進行論述，期協助社會福利組織釐清與面對這即將面臨之挑戰：

一、接受資訊科技的轉型挑戰

(一) 線上教學 VS 機構督導

Peter 等 (2008) 對 Centrelink 機構的研究中，發現該機構社工員似乎因為個人職務高低的因素，對於科技的功能與需求有明顯的差異，如管理者與行政人員對於科技的使用多以行政與通訊為主；但社工員對於科技的使用則以研究與資訊的搜尋為主；研究並發覺該機構社工員對於科技的依賴性雖高，但卻對其使用科技的能力感到不足，另有將近 6 成半的中心社工員希望透過督導提供教育訓練，而非自己於電腦訓練模組教材或工作手冊學習；此結果顯示雖然線上教學可節省人力、經費、時間與彈性，並提供機構新進社工員進修或在職進修的機會，但適度的透過督導協助追蹤與輔導社工員學習現況似乎仍有其必要性，不可貿然廢除，以確保服務品質之維持。

(二) 社工員 VS 教練

手機應用程式“Blue Assist”的發明似乎改變了社會工作者與服務對象的關係與角色，在此科技服務過程中，社會工作人員成為了服務對象的教練 (Coaches) (Eugenia, 2017: 427)；但在成為教練前，社會工作者除了須執行個人服務工作外，

另須對科技產品有相當的熟練程度，才能提供服務輸送的服務；重點是當機構引用此種服務輸送模式時，人員教育訓練是否完備、系統操作能力是否足夠、對科技管理的經驗是否充足等問題，可能應先行完成與執行系統與服務過程之標準作業程序 (Standard Operation Procedure SOP)，於機構完成內部稽核與確認訓練程序，並經系統設計單位確認操作程序無誤後，方可於線上執行服務工作。

二、因應資訊科技倫理議題

(一) 服務便利 VS 案主隱私

科技確實協助強化了服務輸送的便利性、彈性、效能與空間限制，但仍須重視這些優點所帶來的副作用與可能影響；Frederic (2001) 強調社會工作運用現代科技管理服務資訊所可能遭遇的新議題，包含隱私、行為控制與健康照顧等；此建議於 Andrew & Ian (2011) 探討社會工作與資訊科技 (Social Work and ICT) 書中即再次提醒，科技雖可提升服務對象生活品質之協助與功能，但透過科技的功能強化線上會談的服務質量時，對於科技服務中所產生的個人隱私與社會正義等議題勢必造成衝擊，如案主隱私、保密與社工員對其管理者透過科技管控其服務品質的信賴議題等；這些議題的重要性並非單純由社工員或機構可以釐清，或許應由社會福利業管單位主導，透過跨領域方式邀請社會福利組織、法律與科技專業與學術部門同仁共同討論後，再行擬訂可行方案供基層社工員遵守。

(二) 個人價值 VS 倫理標準

在上述案例的介紹中，透過科技之助已協助服務輸送跨越時間與疆界的限制，無需考量時間、地理區域、國籍的限制，可立即追蹤或掌握服務者與案主的動向、需求與隱私等有關的資訊；鑑於此美國社會工作協會 (National Association of Social Workers NASW) 與社會工作委員會協會 (Association of Social Work Boards ASWB) 就已提出科技社會中，社會福利組織與社工員於運用科技提供福利服務輸送時應遵守的“科技與社會工作實務標準” (Standards for Technology and Social Work Practices)，此標準計包含八項與倫理有關之議題，包含：倫理與價值、接受、文化權限與弱勢群體、技術能力、監管能力、識別與驗證、隱私，保密、文件與安全及風險管理等議題 (NASW & ASWB, 2005); Amy (2014) 針對該八項議題所強調重點、內容與社會工作者關係之討論與建議，應可為我國公私部門中各領域之社會工作組織，於透過科技執行福利服務輸送時參考，以下分別就該八項運用科技與社會工作倫理議題進行介紹：

1. 倫理與價值 (Ethics and Values)

「社會工作透過電話或其他電子產品提供服務時，應以專業的方式保護案主，並注意服務時對服務倫理的維護」(NASW & ASWB, 2005:7)；此規範的主要目的，在提醒社會工作者經由線上 (Online) 服務提供福利輸送服務時，應遵守 NASW 所制定的倫理標準提供服務，該標準雖未對科技的使用詳加規範，但主要目的在提醒社工員當透過科技執行處遇時，對於倫

理行為 (Ethical Behavior) 應有的態度 (Amy, 2014: 818)。

2. 接受 (Access)

「社會工作者應接受科技與運用支持系統執行實務工作，此外並應告知案主正透過科技接受服務」(NASW & ASWB, 2005:8)；此標準強調事實上多數社會工作者，可能因為組織的環境限制、科技設備的不完善與對資訊科技 ICT 設備的不熟練，因此尚未完成運用科技提供服務的準備；但運用科技提供服務的趨勢已經開始，且其服務範圍會延伸的越來越廣，因為科技不但可以提升服務能力，並可成為資訊與資源交換平臺，所以社工員除應接受使用科技，並應告知或協助案主使用科技所提供之服務 (Amy, 2014: 818)。

3. 文化權限與弱勢群

(Cultural Competence and Vulnerable

「網路已打破地理疆界的限制，社會工作者應開發各種潛在的電子服務方法，並避免誤用導致傷害」(NASW & ASWB, 2005:9)；此標準提醒社會工作者透過網路服務時仍應注意文化價值的差異，因為拜科技的協助，人可以打破地理與社會的疆界去建構或維持與其他人的關係，但全球化的社會中，使用者可能誤觸與資訊有關的社會正義議題，亦可能因網路使用者對國家或社會文化的不瞭解，以至於觸犯其他社會文化中的禁忌；而部分社會弱勢族群亦可能已習慣於面對面的服務模式，無法接受透過網路提供服務輸送的新方式 (Amy, 2014: 820)。

4. 技術能力 (Technical Competency)

「社會工作者應熟練科技技能、了

解工具功能、完成倫理實務訓練、教育訓練準備與諮詢，使自己在投入服務前能完成與融入科技服務」(NASW & ASWB, 2005:10)；部分學者強調社會工作者在大學時就應先行完成這些線上諮商的學習課程 (Murphy, McFadden, & Mitchell, 2008；Amy, 2014: 822)，因此只須於至社會福利機構服務後由機構提供在職訓練即可；但似乎多數學校並未規劃這類課程提供學生練習，值得社會福利行政與學術單位重視。

5. 監管能力 (Regulatory Competences)

「使用電話或其他電子產品提供服務之社會工作者，應遵守負責案主服務與社會工作者管轄單位所擬定的規範執行服務」(NASW & ASWB, 2005:11)；由於網路服務的範圍與疆界擴大，對於管轄權的法律規範似乎尚未隨著科技的腳步修訂，因此該標準即在提醒使用科技提供服務時，應先行律定監控與管理辦法，提供管理者、社會工作者與服務案主遵守之依據 (Amy, 2014: 823)。

6. 識別與驗證

(Identification and Verification)

「社會工作者透過數位科技提供服務時，應確實對服務者或案主表明自己身分與聯絡資訊」(NASW & ASWB, 2005:12)；此準則的主要目的在避免有心人士冒用社會工作者身分，並避免有心人士冒用案主身分，造成服務輸送之困擾；因此透過網路提供服務時若能加設帳號與密碼應可確保追蹤與隱私兩問題；因此許多學者均建議在網路社會中，對於服務提供者與被服務者，都應經過雙方的身份驗

證作業，以確保資訊安全的維護 (Rochlen, Zack & Speyer, 2005；Amy, 2014: 824)。

7. 隱私、保密、文件與安全 (Privacy, Confidentiality, Documentation and Security)

「社會工作者在使用電子產品提供服務時，應規畫特別程序以保護服務、文件與資訊之電子紀錄，以確保案主隱私」；此標準特別強調電子環境的安全維護，包含防火牆、密碼與電子郵件加密等建議 (NASW & ASWB, 2005:13)；如何強化案主隱私在資訊社會中的維護是社會工作者在服務時更應強化的首要工作 (Amy, 2014: 824-825)，雖然行政院 (2015) 已頒布個人資料保護法，在該法令頒布後各社福組織是否依據此法令來管理，機構中與案主有關之各類電子訊息，是個值得深入探討的議題。

8. 風險管理 (Risk Management)

「社會工作者在使用電話或其他電子產品提供服務時，應確保對於法律知識、保護案主權益與保障訴訟權益等倫理議題，已完成高品質的訓練與程序」(NASW & ASWB, 2005:14)；此準則的目的是提供案主與服務者的規範，以避免透過資訊服務過程中為案主與社會工作者帶來風險；部分研究顯示將近三成接受線上服務的參與者相信他們自己正面臨風險 (Finn & Barak, 2010；Amy, 2014: 825)，由此可見透過科技執行服務輸送時，有效的風險管理程序，除可避免案主受到二次傷害，另藉由對法令的認識與了解，可協助服務提供者，避免因觸犯法令而導致自己或組織傷害，其重要性不可不重視。

在資訊科技大爆發的時代，新的技術與功能確實可以強化社會福利組織執行服務輸送的能力，但重點是社會福利組織若能跟上科技發展的腳步，那科技絕對會是福利服務輸送的助力，反之若社福組織的管理者能未能察覺這股無法停止進步的動力，社會工作者對於管理科技的相關技能與知識無法及時跟上，那未來科技的功能很有可能取代部分社會工作者的服務並將之淘汰，這個現象或許就在 AI 接棒資訊科技發展之後，接下來的案例與介紹或許就是此觀點的證明。

三、接軌資訊科技的未來發展

上述介紹科技與社會福利服務輸送的案例，都是目前科技社會中正在執行的服務模式，誠如本文開頭特別強調，天下雜誌 (2017)12 月號針對人工智慧 (AI) 專題所述，此類科技功能已進入，深度學習、臉部辨識、語音助理與電腦視覺等新境界；該專題中特別介紹幾個 AI 系統，值得社會福利組織特別關注；首先是亞馬遜網路服務 (AWS) 與兒童救援機構棘刺 (Thorn) 合作的 AI 系統，此系統在篩檢網路中龐大的色情廣告資訊後，可篩出有「被逼迫與未成年」訊息的資料，在兩年半的運作中，共協助 6 千位未成年可能受害者避免與逃過被害的機會；類似計劃如科技大廠英特爾也與美國聯邦政府合作執行拯救失蹤兒童計畫 (Intel Inside, Safer Children Outside) 此計畫可將找到失蹤兒童的平均時間由 33 天縮短至 1 天；此外中國微軟與吉林省民間搜尋組織「寶貝回家」合作案例中，透過 AI 系統比對 1 萬 3 千張兒

童照片後，找到一位失蹤 4 年的孩童；此功能係以透過 AI 深度學習的功能結合圖像辨識系統，透過驗算模式分析使系統自動學習所達成，這能力已非個人能力所及；其次是亞馬遜引爆電腦介面革命的自然語音助理 (Alexa) 設備，此系統可以讓使用者在回家後，透過聲控的方式藉該介面協助，執行各種電器設備開啟、資訊查詢甚至於銀行語音服務，這個系統的使用似乎已取代許多管家的功能；該設備將來在持續修正系統功能後，相信可對身心障礙、高齡或行動不便者提供更多服務的功能。

肆、結論

科技社會中運用科技提供與強化福利服務輸送已經是個現在進行式，無論執行任何類型或領域的社會福利組織應難以避免此衝擊，臺灣社會工作組織在專業化建構的過程中，礙於社工專業證照考試制度的框架下，使學術機構與實務單位將多數心力專注於考試制度中；若檢視所有學

術單位課程設計，應可發現多數學士課程規畫，仍以輔導學生於畢業後考取證照為主，此現象於短期內應難以改善，但在碩、博士課程設計中，對於科技社會中社會工作或其他專業跨領域結合有關的課程，目前亦有明顯不足現象，若能及早修正或許尚能與科技發展接軌；在資訊科技爆發的時代，社會福利組織應及早調整步伐，配合科技發展帶來的跨領域與無時空限制的福利服務輸送模式；社會福利組織應投入開發、管理、設計與控制科技，而非僅停留於操作科技，社會工作者若對科技的管理思維落後於科技發明與功能；那當新一波 AI 革命啟動後專業的面對面服務，很有可能會被 AI 的深度學習與其超級服務內容所取代，值得所有公私部門社會福利組織深思。

（本文作者為育達科技大學健康照顧社會工作學系助理教授）

關鍵詞：科技社會、社會福利組織、服務輸送、資訊科技 (ICT)

參考文獻

天下雜誌 (2018)。20 年一遇的機會與挑戰 AI 大震撼天下雜誌，638，85-94。

個人資料保護法 (2015)。

<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=I0050021>。(30.12.2017)

汪淑媛 (2013)。影響家暴防治社工身心安全之風險因素分析。《社會政策與社會工作學刊》，17(1)，175-215。

吳敏欣 (2015)。從「撥號號碼」的變遷看臺灣保護性業務的發展與演變。《當代社會工作學刊》，8，43-61。

Amy, L. (2014). Social work, technology, and ethical practices: A review and evaluation of the

- national association of social workers' technology standards. *Social Work in Health Care*, 53(9), 815-833.
- Alex, D. C. & Angela, N. B. (2014). Technology acceptance in social work education: Implications for the field practicum. *Journal of Teaching in Social Work*, 34(5), 496-513.
- Beck, U. (1999). *World risk society*. Cambridge: Polity Press.
- Eugenia, D. R. (2017). Social innovation and ICT in social service: European experiences compared. *The European Journal of Social Science Research*, 30(4), 421-431.
- Fary, M., Marion, B. & Jami-Leigh, S. (2015). Cyber counselling: Illuminating benefits and challenges. *Clinical Social Work*, 43, 169-178.
- Frederic, G. R. (2001). The use of modern technology in social work: Ethical dilemmas. *Social Work. Oxford University Press*, 31(6), 469-472.
- James, E. P. (2015). The use of e-learning in school work education. *National Association of Social Work*, 60(3), 257-264.
- Kimberly, R. W. & John, G. R. (1998). Teaching geographic information system for social work application. *Journal of Social Work Education*, 34(1), 81-96.
- Lindesey, N. & Janet, G. (2017). Changing social work education in Australia. *Social Work Education*, 20(1), 75-87.
- National Association of Social Workers and Association of Social Work Boards. (2005). *Standard for technology and social work practice*. Available at : <https://www.aswb.org/wp-content/uploads/2013/10/TechnologySWPractice.pdf>. (Accessed: 05 March 2018)
- Peter, H. & Peter, C. (2002). Social work and technology: Challenges for social workers in practice: A case study. *Australian Social Work*, 55(4), 251-259.
- Susan(2015). Andrew Hill and Ian Shaw: Social work and ICT. *Clinical Social Work*, 43, 251-253.