

老人營養餐食送餐服務的 數位轉型歷程 ——以財團法人弗傳慈心基金會為例

戴榮賦、吳書昀、梁鎧麟

壹、非商業之居家送餐服務

對高齡者與身心障礙者來說，要取得每日營養膳食以維持基本的身體健康，是一件不容易且有風險的事。研究指出，高齡者與身心障礙者的營養攝取、健康狀況和社會連結間存在明顯的關係。經濟困難或獨自居住的高齡者與身心障礙者，有較高機率難以獲取足夠的食物與營養來維持健康的生活，而營養不良也增加了受傷、生病和提早入院的風險；在這樣的狀況下，高齡者與身心障礙者更容易被社會孤立，及面臨經濟惡性循環的困境，連帶心理健康亦會受到影響（Wright et al., 2015）。

我國內政部於1993年起，輔導各縣市地方政府辦理送餐服務，以協助高齡者克服烹煮食物及購物之不便，享有營養均衡的食物（何道珍等人，2003）。送餐服務

兼顧健康照顧與社會服務，在提供均衡飲食的同時，也提供訪視問安、資源連結、觀察生活條件、日常問題解決、關懷網絡媒合等服務（潘承揚，2013；Thomas et al., 2020）。研究發現，居家送餐服務（Home-delivered Meal Services）是協助高齡者與身心障礙者能成功在地安老、保持獨立、減少孤獨與住院率、提升心理健康與幸福感的重要措施（Thomas et al., 2020; Westcott et al., 2022; Wright et al., 2015; Yanagisawa & Sakakibara, 2008）。

不同於Uber eats或者Foodpanda等商業送餐，居家送餐服務至少需整合營養膳食、交通運輸與社會工作（陳燕禎等人，2005），是一項高複雜度與高整合度的任務。其涉及的相關工作細項繁多，包括：採購、倉儲、膳食烹調、送餐交通與接駁、財務與收支規劃管理、資訊系統維護……等。參與其中的工作角色也不少，

包括：採購人員、送餐員、社工、廚工、財會人員、管理人員、客服人員……等等。此外，需維運管理的資源設施亦相當多，包括：大宗食材、中央廚房、車輛、工作地點、接駁據點、辦公環境……等等。送餐服務除需接受一般營運的要求，例如，勞動基準、食品安全、環境保護、消防、交通、建築等規範外，還需符合各式法令規章的檢視，例如，《老人福利法》、《身心障礙者權益保障法》、《長期照顧十年計畫》、社會工作倫理、志工倫理等等。因此，投入服務之服務機構需具備管理資源設施、整合工作任務與服務人員、以及符合各項法令規定等能力才能達成送餐任務。

參與居家送餐服務的機構多為民間社福組織或社區型單位，服務的地區擴及路程遙遠的偏鄉，加以複雜度高、整合度高，需投入的個案管理、訂餐與製餐、及相關行政業務的人力成本也高，因此如何透過數位化或數位優化來提升服務效能，是近年來參與送餐服務的社福組織或民間機構思考的重點。

貳、福利服務創新與新科技的運用：從InnoServ談起

由於過去歐洲各國的福利服務輸送主要是建立在專業主義的價值下，導致許多福利服務的推動無法滿足服務使用者的需

求。歐盟（European Union, EU）為了改善前述現象，自2012年起推動InnoServ方案，希望透過社會創新的概念，驅動歐洲地區福利服務輸送價值的改變。在將近10年的推動後，德國Eurich等學者於2020年發表的《促進福利服務創新》報告書中，針對InnoServ方案彙整歐盟數十個城市推動福利體系改革經驗，揭示七個創新改革原則，包含：（一）以使用者為中心的服務模式；（二）組織決策模式的改變；（三）社會服務決策架構的創新；（四）治理環境的創新；（五）多層次治理的改變；（六）新科技的運用；（七）成效評估的方式（Abdo, 2021），其中新科技的運用被認為是福利服務體系進入資通訊社會後，可優先導入的創新改革，用以改善現有的服務輸送模式。

而歐盟推動社會創新的科技導入，強調的是適當科技的運用，其認為社會問題的改善與解決並非一味追求先進科技，而是找到真正能夠解決問題的數位工具。此外，福利服務輸送體系的數位工具運用關注的是永續性，意即科技一旦被導入到社福組織內，不會只停留在數位工具開發的階段，而是能夠真正地運用在福利服務的輸送過程中，且此數位工具最好能被社福組織永續使用。上述概念事實上也回應了InnoServ中的第一個原則「以使用者為中心」。

參、老人營養餐食送餐服務的數位轉型實踐場域

基於前述提及之居家送餐服務的意義與挑戰，以及InnoServ方案中運用適當科技改善福利服務輸送之原則，本文以「財團法人弗傳慈心社會福利事業基金會」（以下簡稱弗傳慈心基金會）為老人營養餐食送餐服務數位轉型之實踐場域。

弗傳慈心基金會初成立時主要任務為：（一）主動下鄉尋訪雜貨店有無賒帳未繳的民眾；（二）以卡車運送物資至偏鄉地區發放；（三）主動至醫院探訪有無欠繳醫療費用之患者、至太平間給予亡者家屬經濟協助，使亡者入土為安。從1981年開始進行各項社會救助服務工作。在1996年，弗傳慈心基金會衡量社會福利趨勢，決定以獨居老人、身心障礙者外展送餐等服務為主，以落實社區服務理念。由於長年的在地服務，培養出弗傳慈心基金會為老人與身心障礙族群客製化營養點的能力，同時，也建立了一套有效的送餐機制。此外，隨著社會各種人群服務需求的出現，弗傳慈心基金會也成立不同的單位提供相關服務，包含了弗傳慈心基金會本身直接下屬的東勢婦女及新住民培力中心、清淨林園培力中心、弗傳長青快樂學堂、與幸福A+日照中心等，另外，也協助成立獨立機構，以完善各項社會服務，包括「社團法人台灣鼎傳慈善協會」（以

下簡稱鼎傳）、「台中市善耕慈心果菜美食生產合作社」與「弗傳慈心企業社」等，逐步往外擴展出多元化的組織服務型態。

隨著送餐人數增加（每日超過1000份）、服務範圍增廣、與服務項目增多，弗傳慈心基金會的管理階層在2020年年初，意識到原本以Access與Excel為基礎的單機版應用系統已經出現許多瓶頸，亟需重新規劃系統以優化現有的工作流程與服務，並朝向雲端化與行動化發展。在尋找解決方案時，弗傳慈心基金會遇到的挑戰是：機構本身沒有足夠的資訊人才與資訊設備能自行開發自己所需的資訊系統，而市場上也不易找到願意長期投入此工作的資訊廠商。當時弗傳慈心基金會的管理階層因緣際會與本文作者有機會深談。在多次交流後，本文作者也瞭解原本資訊管理系統與執行業務的困難，最終基於下列的緣由，決定義務投入協助：

（一）送餐是維繫身障獨老者社會連結的重要管道。送餐服務不僅照顧獨居長輩的健康，也傳達關心，這個看似簡單的聯繫管道，卻產生超乎意料的價值，例如，在送餐過程中發現獨居長輩倒地不起，即時協助送醫救回性命；有時長輩不幸過世，弗傳慈心基金會也協助處理獨居長輩的身後事。

（二）身障獨老居家送餐提供了科技與人文整合的教育場域。開發送餐

服務資訊系統可提供學生們進行問題導向學習（Problem-based Learning），在實作的過程中融會貫通知識概念（Concept）、技術（Technique）、問題解決（Problem-solving Abilities）、關鍵思考技巧（Critical Thinking）、溝通（Communication Skills）、與團隊合作（Working in Groups）等各項能力。就人文素養來說，藉由獨老身障的場域，讓資訊科系學生實際體會社會服務價值，涵養人文關懷，未來才有機會發揮資訊科技的力量以濟弱扶傾。更具體地，我們希望這個實踐經驗能為工程師帶來不同的職涯觀點，引領他們探索人群服務事業（Human Services），未來有機會協助人群服務事業進行數位轉型，而非把目光都投向科學園區的尖端產業。

進入弗傳慈心基金會場域進行數位優化已三年有餘，目前機構所需的系統可分為四大部分：「個案管理與餐點生產管理系統」、「送餐即時追蹤系統」、「募款網站與捐款管理系統」與「官方入口網站」等。重要里程碑簡陳如下：2020年年中，本文作者開始招募有興趣的資管系學生，帶領他們進入場域瞭解系統需求與開始進行系統規劃。整個專案採用敏捷開發方式（Agile Development）進行，2020年

8月啟動系統開發工作。2021年7月，弗傳慈心基金會與暨南大學產學合作一年，弗傳慈心基金會出資聘用一位軟體工程師，填補開發人力的不足（本文作者仍為義務協助）。2021年10月，個案管理與餐點生產管理系統正式上線使用迄今。2022年2月，送餐即時追蹤系統主要架構完成，持續調整與測試至今。從2020年8月以來，暨大開發團隊與弗傳慈心基金會之間每週至少開一次工作會議，雙方討論系統功能需求、推演與評估新功能與作業流程是否配適、暨大團隊交付與介紹新功能給弗傳慈心基金會團隊測試、弗傳慈心基金會團隊回饋前次交付功能的測試的結果、安排下週系統開發項目……等。此項工作會議幾乎沒有間斷，迄今仍然每週進行。在導入新的個案管理與餐點生產管理系統後，最具體可見的效益是簡便了許多行政作業，弗傳慈心基金會概估每月節省至少兩位行政人力的成本，也讓社工有餘力為身障獨老提供更深度的服務（楊月婷，2022）。

肆、送餐服務流程與資訊系統研發過程

誠如前述，送餐工作由多項縝密而複雜的任務（Task）構成，每項任務環環相扣，任何單一任務失靈都會降低整體的送餐效率與服務品質，以及增加送餐失誤的風險。

2020年本文作者進入弗傳慈心基金會場域蹲點，發現送餐服務為人工式的一條龍作業流程，包括：食材採購、中央廚房製作個人化餐點、長輩開案、餐點派送、向長輩問安並回報長輩狀況、每日／每月向政府回報送餐、定期收費……等。為提升整體送餐流程的效能與服務品質，這兩年來與弗傳慈心基金會共同發展新一代的資訊管理系統。由於作業流程繁多，僅先聚焦在部分核心流程的數位優化，分別匯

聚成兩個系統：「個案管理與餐點生產管理系統」（簡稱CPS，功能如表1所列，並已發展出操作手冊）與「送餐即時追蹤系統」（簡稱TS，功能如表2與表3所列，並已發展出操作手冊）。

CPS與TS支援的核心流程，簡單說明如下。

一、開案評估

社工拜訪服務使用者，瞭解其個人

表 1 個案管理與餐點生產管理系統

功能分區	功能說明
作業專區	作業專區此功能包含：訂單查詢、核銷報表下載、每日工作單及配送調整，方便使用者進行每日相關作業工作
案主管理	案主管理此功能包含：案主資料及營養評估表，記錄案主的個人資料及營養狀況
個案服務管理	個案服務管理此功能包含：個案開結案服務、餐食異動及餐食異動審核，對個案進行送餐開案或結案，並針對每個服務進行餐點即時調整
工作紀錄	工作紀錄此功能包含，GPS（即時記錄送餐員的GPS資料）、狀況回報（接收由App回傳的個案狀況）、送餐打卡（記錄送餐員到達目的地的簽到簽退紀錄）以及關懷紀錄（由送餐員填寫問卷，紀錄個案每日狀況）
員工管理	員工管理此功能包含，社工資料及送餐員資料，建立並管理基金會內的社工及送餐員資料
服務路徑管理	服務路徑管理此功能包含：送餐路徑設定，建立路徑基本資料，並且針對每條服務路徑內的個案進行設定
餐點管理	餐點管理此功能針對餐點資料進行建立並管理
繳費管理	統計每月個案的用餐數量，產生收費名冊、收據及送餐員收費信封等資料
電子看板	送餐員可藉此功能查看：每日需送的個案名單、停復餐名單及代餐數量
服務地圖	服務地圖此功能利用個案GPS資料，將個案坐落位置及基本資訊呈現在地圖上

資料來源：作者整理。

表 2 送餐即時追蹤系統（App）

功能分區	功能說明
使用者頁面	使用者身分顯示、上傳工作紀錄、以及無網路打卡紀錄
地圖頁面	自動打卡、問卷紀錄、以及導航功能
有網路打卡頁面	在有網路環境下的送餐打卡紀錄
關懷記錄頁面	提供送餐員在送餐後透過問卷紀錄當日的個案主家送餐情形
列表頁面	1. 總表：將送餐員該時段所有要送的案主姓名、餐別、餐種、餐點內容等相關資訊依照送餐順序列出 2. 停復餐名單：將停復餐案主姓名列出，方便送餐員對照送餐

資料來源：作者整理。

表 3 送餐即時追蹤系統（即時追蹤地圖）

功能分區	功能說明
即時地圖畫面	1. 選擇送餐路線 2. 在地圖上呈現送餐員即時位置與送餐員資訊 3. 標示路線上的所有案主家與案主相關資訊 4. 標示餐點是否已經送達與送達時間 5. 描繪送餐路線 6. 統計即時的送餐數目與送餐里程數
送餐路線統計畫面	以表格方式顯示所有送餐路線的資訊，包括：送餐員資訊、當天需送的便當數、已送達的便當數、與送餐里程數

資料來源：作者整理。

背景、生活環境、用餐需求，據此安排服務使用者的全期用餐。這些資訊會記錄到 CPS 內。

二、製餐規劃

在生產便當的前三天，中央廚房人員會根據 CPS 的全期用餐規劃記錄，彙整當天各式便當的種類與數量。中央廚房人

員也會預先將每位長輩的便當空盒貼上標籤，標籤上面標示長輩姓名、送餐員姓名、送餐路線、餐食種類等重要資訊，以利安排配膳順序。

三、臨時更改訂餐

服務使用者的身體狀況經常臨時有變化，例如，突然入／出院，或者出現

某個病症，以致需要停餐、復餐或改餐。機構收到通知後，可至CPS上即時修改餐飲內容，以避免服務使用者無餐可用，或造成餐點與送餐人力的浪費。事實上，臨時更改訂餐會造成工作人員的大量負荷。

四、安排送餐

每天配膳完成後，廚房人員根據CPS上安排好的送餐路線依序將餐盒排入送餐袋中。餐袋再交由送餐員安裝到機車上。送餐員領餐袋時，會用現場的大螢幕從CPS查詢自己當天的送餐對象，特別是有停餐或復餐的對象。

五、送餐員送餐

送餐時送餐員啟動TS App，TS App每五秒回傳一次GPS到TS雲端平臺。送餐員進入／離開長輩家範圍內後，TS App皆會送出簽到／簽退的打卡訊息至CPS與TS平臺。送餐員也會用TS App回報長輩是否安好的訊息，有需要時，會直接拍照與輸入訪視訊息回傳到CPS。

六、定期回報政府相關資料

由於中低收入之身障獨老者有政府補助，因此，單位每日與每月用CPS產生當日報表回傳給補助單位，作為申請補助款的依據。

七、收費

政府的補助有時只負擔部分餐費，剩下的部分由案主自行負擔。CPS可產生需收費者的名冊與繳費單據。

八、分析功能

目前TS能夠在網頁地圖上動態呈現送餐員的即時位置。

伍、現有系統架構

目前系統架構圖（圖1）所示，說明如下：

- 一、個案管理與餐點生產管理系統是以網頁作為互動介面，使用者包括：機構管理者、社工、廚房人員、送餐員、以及營養師等。使用者利用網路存取網頁上的各項功能，取用網頁時會經過防火牆（Firewall）、負載平衡器（Load Balancer）、到雲端的虛擬機一。虛擬機一的作業系統為CentOS，上面架設Apache網頁伺服器以及MariaDB資料庫伺服器。網站開發採用PHP與CodeIgniter框架，網頁為響應式網頁設計（Responsive Web Design），方便使用者使用不同尺寸的裝置存取網頁。
- 二、送餐即時追蹤系統分為兩大部分，App與即時追蹤地圖網站。App的使

用戶包括送餐員與社工。送餐員登入App後，如果有網路可用，每五秒會傳送一筆即時位置的GPS資料到MQTT Broker，MQTT的訂閱者都能收到送餐員的即時位置，Kafka是其中一位重要的訂閱者，負責建立訊息佇列（Message Queue）暫存這些大量的位置資訊，再逐步轉發到虛擬機二上的資料庫與網頁伺服器。App也會透過API串接個案管理與餐點生產管理系統，查閱與儲存案主資訊、送餐員資訊、送餐安排資訊、設

定即時簽到簽退資訊與範圍、回報問候訊息以及校正案主住家GPS等。App採用C#與Xamarin開發，能夠編譯出Android與iOS上的原生碼，提高App的效能。目前僅發展Android版的App。另一方面，即時追蹤地圖網站架設在虛擬機二的Apache網頁伺服器上。即時地圖網站需介接CPS與Kafka取得相關資訊。即時地圖的使用者包括：社工、管理者、送餐員、身障獨老的關係人、以及社會人士。

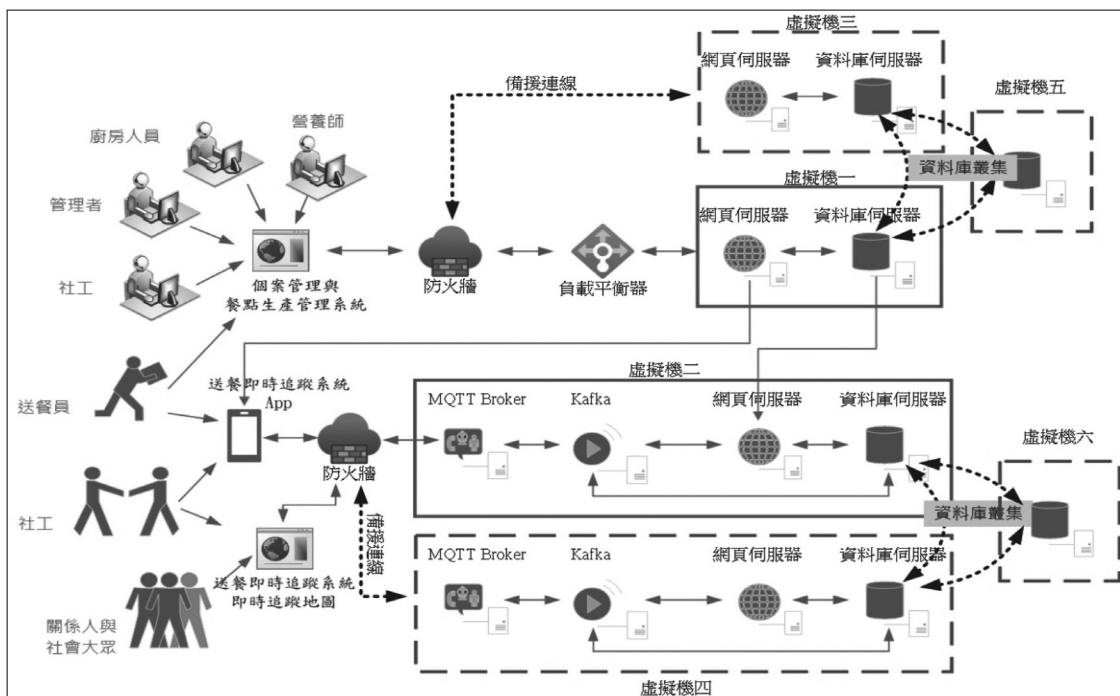


圖1 現有系統架構與預計新增備援機制

說明：預計新增之備援機制以虛線表示。

資料來源：作者繪製。

陸、系統開發經驗可做為未來落地、擴散和永續發展之基礎

一、落地實踐

由於從2020年開始，本文作者所帶領的系統開發團隊即與弗傳慈心基金會專案團隊每週緊密合作，進行系統開發工作。基本上依循著系統開發生命週期（System Development Life Cycle, SDLC）步驟進行，包括：需求分析→設計→開發→測試→部署維運。為克服諸多現實面的考量，團隊也逐漸摸索一套更適合團隊特性與系統特性的開發流程，這套流程接近敏捷開發方式（Agile Model）（圖2）。此系統開發團隊由一位資深工程師（本文第一作者）帶領資淺工程師（大部分具學生身分）；弗傳慈心基金會團隊則由總督察帶領

三位熟悉送餐工作的年輕社工參與。

由於雙方具有推動身障獨老居家送餐的共同願景與熱情，因此，雙方每週至少進行一次開發會議密切溝通。這是相當高的開會頻率。開發會議中討論內容大致包括：

- （一）實務場域提出執行某項業務需要的功能，並且說明執行該業務曾遇過的執行問題，以及新功能提升服務品質的機會。
- （二）工程師們針對這項功能需求提出幾種可行性作法，雙方共同評估新作法的合理性與可能優缺點。
- （三）確定一項作法後，工程師們會預估可完成的時間。
- （四）工程師們著手開發，如果遇到需求不清楚的地方，會即時與承辦人

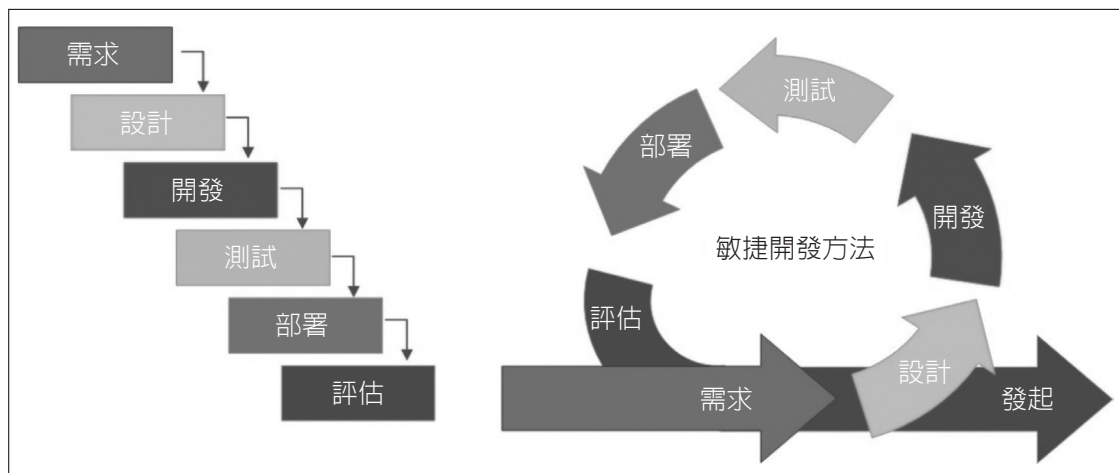


圖 2 瀑布開發模式與敏捷開發模式

資料來源：作者繪製。

溝通。

(五) 工程師開發出新功能後，會將功能先放到測試用主機上，通知承辦人測試。最重要的是，承辦人輸入一批測試資料後，實際檢視運算產出後的結果是否符合預期，以利後續溝通。

(六) 請場域人員在測試機上多次試用該功能一陣子，確認沒有發現額外的bug後，工程師就把新功能放在正式系統內，開放給機構使用。

經過上述，開發團隊已經經歷了需求分析、設計、開發、測試、與部署維護的一次循環或迭代。在傳統的瀑布開發方法中，每階段都有完整嚴格的規格、管控、與分工，上一階段完成後才進入下一階段，系統文件非常詳細與龐大。系統開發團隊採納了敏捷開發方式的一些特性，包括：(一) 以使用者為核心讓他們高度參與開發過程；(二) 快速衝刺完成一個循環；(三) 能夠應付不斷改變的需求；(四) 使用者與開發者緊密溝通，及早發現需求與開發功能間的落差予以補正（參見圖2）。

經過三年的實證，除發現這套流程可以在弗傳慈心基金會落地使用外，也有幾個額外收穫：(一) 資管工程師／學生從在場域中實地感受人文素養與送餐場域知識，有助於養成跨域人才；(二) 場域利害關係人逐步具備資管理系統的素養。

二、未來規劃、擴散與永續發展

根據上述對於送餐場域的瞭解，在導入「個案管理與餐點生產管理系統」時最直接需要新增的功能尚有兩項：「客製化報表」與「客製化營運成本分析」。

首先是「客製化報表」：送餐的經費來自不同部門的經費補助，這些部門會要求送餐單位定期提供各種報表，也會經常臨時要求額外的報表，而定期報表的格式與內容也常有增修。在傳統紙本作業模式下，機構人員需要人工蒐集與勾稽記錄，逐筆檢核記錄的正確性，再填載到表冊中，耗用了大量的人力。如果資料登載錯誤，機構也會面臨處罰，造成機構很大的壓力。

而上述議題的解決方案為：(一) 請弗傳慈心基金會人員提供政府部門的報表格式，瞭解政府允許的上傳管道，例如，透過網頁用Excel檔上傳、透過Email用Word檔回報、透過API用Json格式檔回報等等；(二) 檢視現有系統是否有記錄報表所需的資料，或者能推導出該資料；(三) 根據政府格式，撰寫程式客製化鼎傳所需的功能。雖然這是為弗傳慈心基金會客製化報表，但是，透過這個工作也提高了系統與地方政府的相容性，增加系統的場域適用性。未來若有機會將系統釋出給其他機構使用時，相同的報表就不需再客製化。

其次為「客製化營業成本分析」：精算出營業成本（Cost of Revenue）是企業／機構經營的關鍵步驟。簡單來說，這裡指的是發送一個便當必須付出的各種成本，例如，食材、運送、儲存、食材耗損、便當耗損等。機構要永續經營需清楚掌握盈虧，才能進一步自行評估自己的營運效能，作為改善營運的基礎。另一方面，精算出成本方能跟政府部門要求合理的補貼，以及理性地呼籲社會大眾捐款、捐物資，或者直接參與送餐支持這項行動。然而，一般的慈善機構長期受限於紙本記錄與核計人力，要精算出營業成本有很大的挑戰。另外，送餐的營業成本受到慈善特性的影響比較難以計算「真實」成本，例如，善心人士會捐米給機構，或者協助送餐。

解決方案：（一）請弗傳慈心基金會人員介紹機構所關心的成本項目，並且邀請財務顧問介紹商業的營業成本（Cost of Revenue）計算方式；（二）由於成本資訊具有高度的機密性，在尊重鼎傳的前提下，只計算弗傳慈心基金會所關心的項目，或者提供初始的彙整資料，讓鼎傳自行運用Excel帶入重要成本參數，自行算出成本；（三）檢視現有系統可用的資料，撰寫程式計算弗傳所需的資訊。雖然這是為弗傳慈心基金會客製化，但是，未來若有機會將系統釋出給其他機構使用時，其他機構也可以參考這項功能自行計算營業成本。

柒、結語

雖然現有的系統展現了初步效益，然而受限於人力、經費、時間，以及僅關注場域中部分利害關係人的需求，資訊系統的架構與功能上仍有諸多未盡之處；且隨著場域經驗的增加，發現更多未被滿足的服務缺口，最重要的便是送餐服務機構所面臨的挑戰是綜合性的，數位優化雖是一個重要議題，然而單從機構管理者與科技開發者的角度切入，所發展的數位工具並不一定能夠滿足所有使用者的需求，也不一定符合使用者的數位應用起點行為；且當身障獨老可獲得營養膳食送餐服務的同時，服務中某些重要利害關係人（如：送餐志工）的需求是否也能被同等重視？此外，數位優化牽涉到營運管理、組織調整、與產業轉型等議題，事實上這些問題也是居家送餐機構普遍面臨的問題，有待後續實務研究陸續加入。

（本文作者：戴榮賦為國立暨南國際大學資訊管理學系教授；吳書昀為國立暨南國際大學社會政策與社會工作學系教授；梁鎧麟為國立暨南國際大學原專班專案助理教授）

關鍵詞：送餐服務、數位轉型

參考文獻

- 何道珍、曾菊香、黃慈惠（2003）。〈老人營養餐飲服務介紹〉。《南區老人諮詢服務中心雙月刊》，12，2-8。
- 陳燕禎、謝儒賢、施教裕（2005）。〈社區照顧：老人餐食服務模式之探討與建構〉。《社會政策與社會工作學刊》，9（1），121-161。https://doi.org/10.6785/SPSW.200506.0121
- 楊月婷（2022）。《老人營養餐食送餐服務轉型經驗之研究：以財團法人臺中市私立弗傳慈心社會福利慈善事業基金會為例》（碩士論文，國立暨南國際大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/v86zjb
- 潘承揚（2013）。《餐食服務服務品質與服務成效之探究——從服務使用者觀點出發》（碩士論文，國立政治大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/r56wts
- Abdo, G. (2021). Innovation in social services: A systematizing overview based on the EU research platform INNOSERV. *European Journal of Social Work*, 24(1), 176-178. https://doi.org/10.1080/13691457.2020.1767940
- Thomas, K. S., Gadbois, E. A., Shield, R. R., Akobundu, U., Morris, A. M., & Dosa, D. M. (2020). "It's not just a simple meal. It's so much more": Interactions between meals on wheels clients and drivers. *Journal of Applied Gerontology*, 39(2), 151-158. https://doi.org/10.1177/0733464818820226
- Westcott, J. B., Fullen, M. C., Tomlin, C. C., Eikenberg, K., Delaughter, P. M., Mize, M. C. B., & Shannonhouse, L. R. (2022). 'Listen closer': Home-delivered meal volunteers' understanding of their role in suicide intervention. *Ageing & Society*, 1-19. https://doi.org/10.1017/s0144686x22000368
- Wright, L., Vance, L., Sudduth, C., & Epps, J. B. (2015). The impact of a home-delivered meal program on nutritional risk, dietary intake, food security, loneliness, and social well-being. *Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics*, 34(2), 218-227. https://doi.org/10.1080/21551197.2015.1022681
- Yanagisawa, H., & Sakakibara, H. (2008). Factors affecting satisfaction levels of Japanese volunteers in meal delivery services for the elderly. *Public Health Nursing*, 25(5), 471-479. https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2008.00731.x