

聖智啟智中心以影片教學 提供遠距服務之經驗

李嘉芳*
彰化縣私立
聖智啟智中心
督導

鈕文英
國立高雄師範大學
特殊教育學系
教授

摘要

本文旨在分享身心障礙者日間照顧機構在 COVID-19 影響下，面臨全國三級警戒、暫停服務，即在 2021 年 6 月 4 日至 2021 年 7 月 30 日，共計 8 週期間，進行影片拍攝，並以手機或電腦為媒介將服務輸送至服務使用者家中，透過一、不分齡非同步遠距服務；二、分齡主題式非同步遠距服務；三、混成式遠距服務等三種方式執行。建議處於後疫情時代的機構：一、有計畫性地拍攝教學影片，並融入作息活動；二、建置影片資料庫，作為服務的延伸。

關鍵詞：心智障礙、遠距服務、影片教學

* 通訊作者：李嘉芳 (chiafang00@gmail.com)

Experiences of Holy Wisdom Center on Providing Distance Services via Instructional Video for People With Intellectual Disability

Chia-Fang Lee*

Supervisor,

Holy Wisdom Center for People
With Intellectual Disability

Wern-Ing Niew

Professor,

Department of Special Education,
National Kohsiung Normal University

Abstract

The purpose of this article was to share the teleservice experience for people with intellectual disability from June 6, 2021, to July 30, 2021, when all organizations and schools in Taiwan were instructed by the Ministry of Health and Welfare to shut down because of the severity of COVID-19. During these 8 weeks, the Center videotaped activity contents through demonstration, then delivered via social media like Line to service users. All videotaped materials were presented to service users in 3 stages: (1) all ages, asynchronous online service; (2) division based on age and thematic asynchronous teleservice; (3) hybrid teleservice. This article suggests that in the post-epidemic period, organizations could implement teleservices by (1) Regular taping teaching materials and integrating video modeling in routine-based learning. (2) Building a teaching video database to extend services when needed.

Keywords: intellectual disability, distance services, instructional video

*Corresponding Author: Chia-fang Lee (chiafang00@gmail.com)

自 2020 年新冠病毒 (Coronavirus Disease, 簡稱 COVID-19) 疫情爆發後, 許多國家為減緩病毒傳播, 緊急頒布居家與停課令; 原本面對面的看診、教學或執行其他醫療健康促進等情境, 全面開始透過電腦科技、網路通訊等線上方式進行 (Chick et al., 2020)。在臺灣, 數位學習工具的使用一直受到家庭文化、數位落差及學校教育等觀念影響, 直到全臺防疫升至三級, 教育部宣布全國各級學校及幼兒園停止到校上課, 開始全面遠距教學 (distance instruction), 更有研究者將此視為臺灣遠距教學升級的轉捩點 (岳修平, 2020; 簡志峰, 2021)。

彰化縣身心障礙日間式服務機構因疫情緣故, 在 2021 年 5 月 19 日暫停服務後, 便有家長反映「孩子在家都講不聽、叫不動」、「想做什麼被制止時, 還會去撞牆壁」, 或問: 「暫停服務會再延期嗎?」顯見在 COVID-19 影響下, 父母及孩子都在經歷失落、擔憂, 以及情緒和行為的變化 (Asbury et al., 2020)。因應日托機構關閉, 許多國家開始使用各種技術提供遠距支持, 如視訊通話、影片等管道作為替代措施 (Parchomiuk, 2023; Wos et al., 2021; Zaagsma, et al., 2023), Wos 等人 (2021) 甚至建議將當天進行活動錄製成影片或語音以作為服務之提供。本文旨在分享 COVID-19 全國三級警戒, 機構暫停接受服務期間, 身心障礙日間服務機構——聖智啟智中心提供遠距服務 (distance service) 的經驗, 其中包括遠距影片教學的意涵、機構背景與遠距服務參與者、遠距服務的歷程以及建議等四部分。

壹、遠距影片教學的意涵

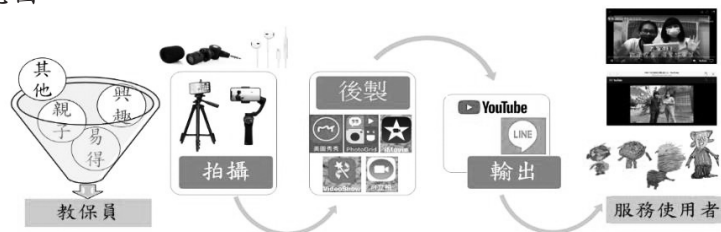
遠距泛指分隔兩地的雙方, 藉由電腦科技、網路通訊等以傳遞訊息的過程, 其中依雙向互動方式又分為同步或非同步, 或將兩者合併使用的混成 (或稱混合) 模式 (史美瑤, 2014; 林志成、黃健庭, 2021; 張瑞賓、李建華, 2021; 葉建宏、葉貞妮, 2020; 羅方吟、陳政煥, 2021; 饒達欽等人, 2021; Samadi et al., 2020)。

影片式教學可回溯到 1970 年代的閉路電視錄影帶, 之後因電腦、網路及設備普及, 於 2000 年後平板電腦及智慧型手機更成為影片播放的載具, 2012 年磨課師、TED 等盛行後, 影片之使用更為廣泛 (王佩瑜, 2018)。

機構提供的影片教學基於訊息處理論, 該理論主張學習過程會歷經感官收錄、短期記憶至長期記憶三個階段, 因此在教學設計必須能引起學習者動機、需求, 或與生活經驗相關, 進而持續注意、延續到短期記憶, 再進入長期記憶 (張春興, 1997); 另考量機構收托之服務使用者之認知發展皆無法發展到形式運思期, 適合透過較為具體的教材來進行學習 (黃富廷, 2012), 同時, 機構人員參考臺南的德蘭啟智中心在當時分享其團隊拍攝影片以輸送服務的模式, 決定拍攝平日作息活動、防疫主題相關之影片, 以手機或電腦傳遞至服務使用者手中之遠距服務 (如圖 1), 作為替代服務策略, 另外考量服務使用者特質, 影片類別以動作示範之操作示範及敘事型戲劇式影片為主。

圖 1

機構遠距服務概念圖



貳、機構背景與遠距服務參與者

聖智啟智中心為小型日間式身心障礙福利服務機構，服務領有身心障礙證明之 2 至 6 歲幼兒 5 名、18 歲以上成人 16 名，共 21 人，各類別及人數如表 1。然因暫停服務期間，因家長工作、居家無使用通訊設備可以使用，及手機無上網配置等因素未參與者、共計 8 人，佔 38%，實際參與遠距服務者有 13 人，佔 62%。

參、以影片教學提供遠距服務的歷程

以下就機構提供遠距服務階段、執行及範例，分述如下：

一、遠距服務階段

以不分齡非同步遠距服務、分齡主題式非同步，及混成式遠距服務三階段執行，如下：

(一) 不分齡非同步遠距服務

暫停服務初期，提供非同步遠距服務，依據下列原則拍攝影片：在自然背景（如一般教室，非綠幕攝影棚），拍攝少於學習者最能專心的 6 分鐘長度的影片（王佩瑜，2018；陳宇宸，2018），將錄製好的影片，上傳 YouTube，並以通訊軟體 Line 提供連結網址至家長群組輸送服務。

該階段由家長陪同服務使用者觀看機構人員預先錄製好的防疫、居家整理、烹飪及手作活動等主題影片，且為避免影片僅流於欣賞，在影片中會有邀請參與，或社會性增強等元素；家長於群組中分享服務使用者觀看影片之照片並有「看了好多次、非常入神」、「連看好幾次，一直叫老師好」、「期待下一部影片」等回饋。

(二) 分齡主題式非同步遠距服務

因暫停服務時間延長，機構人員再將內容依年齡分組：2 至 6 歲以教案分為故事、親子互動、手作、簡易居家活動及律動等拍攝；18

表 1
參與遠距服務者

背景變項	年齡		百分比
	2至6歲	18至40歲	
人數	5	16	
智能障礙			33.3%
輕度	1		4.8%
中度		2	9.5%
(極) 重度		4	19.0%
自閉症重度		1	4.8%
多重障礙			52.3%
中度	2		9.5%
(極) 重度		9	42.8%
發展遲緩	1		4.8%
肢體障礙中度	1		4.8%

至 40 歲考量其興趣，能獨立或在家長陪同下完成的活動，材料為家中唾手可得之物品，並該階段提供活動材料包，隨物資分送到家。

(三) 混成式服務

隨著停課時間再次延長，並考量讓服務使用者有更多團體互動的機會，機構人員採用「混成式服務」來以增進兩造「面對面」的互動；該階段社工維持每日以電話詢問服務使用者在家狀況，針對 Google Meet 操作不熟悉之家長，以視訊電話進行設定及登入步驟說明。

混成式服務的內涵以手作或卡拉 OK 活動為主，方法如下：1. 上線前一天輸送預錄好的影片網址，並調查方便上線時間；2. 約定使用 Google Meet 時間，以視訊會議形式觀看預錄好的影片、講解，卡拉 OK 則開放線上點播，並進行側錄；3. 活動後剪輯、再次上傳活動花絮至群組，流程如圖 2。

二、遠距服務的執行與回饋

拍攝影片之方法、注意事項，及家長、機構人員對於遠距服務之回饋，分述如下：

(一) 方法

一開始以不分齡方式進行拍攝，機構人員各選定一主題、目標及腳本後，團隊討論拍攝細節、教具、拍攝角度及主體；並由督導拍攝、剪輯，團隊確認影片後上傳至 YouTube，將網址傳送至家長群組。

(二) 注意事項

拍攝時背景整齊或雜亂、空間的隔音和收音，皆會影響影片呈現；對剪輯軟體的熟悉、影片內容步驟精確與否，則影響影片品質。

(三) 家長回饋

在參與遠距服務家庭中，91.7% 的家長表示孩子有興趣觀看拍攝影片；8.3% 表示因為線上影片引不起孩子興趣、無助於減輕照顧壓力；家長皆同意持續提供影片或線上服務，作為受服務替代模式，或可提供平時在家觀看。另有「在家也能讓孩子有趣味活動的感覺」、「帶動唱和說故事會看，其他的快速滑過」、「讓我和孩子有更多一起參與的機會」、「○○學裡面的動作及內容有肢體動作、表達很開心」、「師生有互動、但孩子比較無感」、「謝謝各位老師那麼辛苦的製作教材讓我跟○○一起合作完成」等回饋。

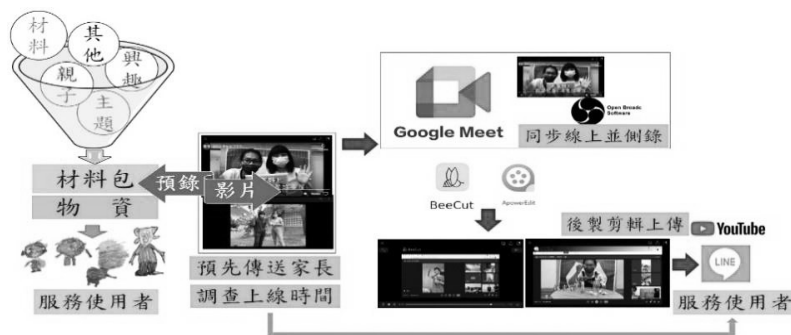
(四) 機構人員回饋

復課後，成人服務使用者能依據影片中選單，表達要看哪部影片，或是指著影片中人物，興奮地喊著名字；也有平時幾乎不看坊間影片者，看到機構拍攝的影片，會盯著螢幕、跟著一起做體能活動，並主動準備毛巾和水瓶。

對於停課期間拍攝的影片，學齡前幼兒能有更高的專注，復課後機構人員在音樂及律動的課程，皆會先錄製成教學影片，以便課程中能提供須肢體協助的幼兒活動。

圖 2

機構混成式服務概念圖



三、範例

以防疫主題「勤洗手，病毒快走！」為例，說明如表 3。

肆、結論與建議

機構提供遠距服務是為了解決疫情下的困境，以機構人員的經驗來說，使用影片作為服務媒材，考量拍攝時的器材及軟體特性，因應服務使用者注意力，將影片長度控制在 5 分鐘內；或針對視覺過度選擇者，拍攝局部重點、

動作；後製影片時則須留意字體大小、音量及速度是否穩定、示範者動作停留時間等細節。

對需要透過實際操作、大量練習的中重度身心障礙生而言，遠距教學因無法及時給予肢體上的提醒，可預期將有教學成效低落的情形（廖雅瑩，2021）。為此，中華民國啟智協會在 110 年 7 月 30 日辦理「讓愛無遠弗屆：遠距服務研習」，邀請國內外相關實務工作者，針對停課期間機構所提供的服務及經驗交流分享，即是為了讓服務能精準、確實地輸送到服務使用者面前。

藉著提供遠距服務的經驗，與家長、服

表 3

洗手影片拍攝計畫

拍攝主題和準備		
拍攝主題	勤洗手，病毒快走！	
	<ul style="list-style-type: none"> • 洗手 5 時機 • 洗手步驟 	
拍攝準備	<ul style="list-style-type: none"> • 洗手 5 時機：模型、廚具、娃娃、奶瓶、菜籃、衛生紙、垃圾桶、閃卡 • 洗手步驟：洗手乳、肥皂、洗手臺、擦手紙 	
目標		
一、認識預防傳染病傳播的方式與途徑。		
二、透過影片及口訣學習正確洗手步驟。		
腳本	教材教具	器材及注意事項
影片（一）：洗手 5 時機	食物模型：	手機、腳架、指向
1. 吃東西前	烤雞、薯條、蛋糕、	性麥克風、可攜
食物模型——烤雞、薯條、蛋糕、甜甜圈	甜甜圈	式藍芽喇叭
哇～看起來好好吃喔！我要開動囉！	洗手 5 時機閃卡 1	手抓食物特寫
（手抓食物）		旁白說話，閃卡同
（旁白：阻止，等等～吃東西前要洗手）		步出現
2. 照護小孩前	美樂娃娃、奶瓶	拿奶瓶餵奶特寫
（小美哇哇大哭了，不要哭～不要哭，來了！來了！	閃卡 2	
我來餵你喝ㄋㄟ……ㄋㄟ……）		
（旁白：照護小孩前要洗手喔！）		

腳本	教材教具	器材及注意事項
<p>3.出門回家後 (媽媽早上一大早就去市場買菜了，東挑西選之後，手提菜籃小跳步的準備進家門，大聲地說：孩子們我回來囉！) (旁白：ㄟ你還沒有洗手，回家後要先洗手)</p>	<p>菜籃、蔬菜模型 閃卡 3</p>	<p>擁抱小孩前，教保員 B 出現做打叉手勢制止</p>
<p>4.打噴嚏、擤鼻涕後 今天的空氣真是糟糕，鼻子好癢哦！(揉鼻子)打了一個大噴嚏，用衛生紙摀住口鼻擦拭後，丟垃圾桶。 (旁白：擦完鼻涕後……要洗手)</p>	<p>衛生紙 垃圾桶 閃卡 4</p>	<p>揉鼻子 衛生紙摀住口鼻</p>
<p>5.上廁所後 上完廁所出來…… (旁白：上完廁所要記得洗手喔！)</p>	<p>閃卡 5</p>	<p>沖水聲 教保員 B 出現</p>
<p>影片(二)：洗手步驟 首先，洗手時需要這些東西……(肥皂/洗手乳、擦手紙) 1.濕(打開水龍頭淋濕雙手) 2.搓(抹上肥皂或洗手乳搓揉到起泡)依據「內、外、夾、弓、大、立、腕」拍攝，每個步驟搓 6 下 3.沖(用清水把手沖洗乾淨) 4.捧(雙手捧水，將水龍頭沖洗乾淨後，關閉水龍頭) 5.擦(將手擦乾) 攤開手掌(哇~洗得好乾淨，記得要勤洗手喔！)</p>		<p>特寫洗手時手部每個動作，講解時停格 3 至 5 秒 iMovie 後製剪輯</p>

務使用者及機構人員之回饋，本文提出以下建議：

一、拍攝影片

影片拍攝除了主題，尚須考量易理解、服務使用者興趣、增強或提示系統的應用，或設定熟悉的人物或場景，以提升觀看意願，分述如下：

(一) 腳本有趣、易理解

拍攝影片時，腳本的設定可融入服務使用者興趣或喜好，或與其生活經驗有關，以吸引

注意；拍攝角度考量不同服務使用者特質，有整體拍攝，亦要強調局部，另針對中重度以上心智障礙者之認知發展，拍攝時使用的教材或道具須易於理解，如為實物、照片、圖片或模型。

(二) 增強及提示系統

適時在影片中加入提示或增強，能促使服務使用者投入，如在影片中適度停頓、喚名，加上拍手或歡呼等音效，皆能鼓勵其有更多的參與。

(三) 從熟悉的人或場景出發

幾位參與的服務使用者，復課後開始會注視並觀看機構拍攝的影片、跟著律動，機構人員猜想或許是因影片中的人物場景皆為熟悉之故，建議除考量內容難易、教材教具適切與否，以服務使用者熟悉的人物或場景、物品拍攝，亦有助提升觀看意願，促進其模仿、操作意願。

二、將影片作為服務的延伸

針對提供遠距服務期間之經驗，本文有以下建議：

(一) 有計畫地拍攝影片，融入作息活動，讓服務使用者有反覆觀看練習的機會。

(二) 建置影片庫。暫停服務期間機構便開始建置影片庫，亦將影片匯入平板，家長分享原本不會獨處的一位自閉症成人，在家中會依據影片庫自己安排活動，或跟著律動；平日作息中，亦發現有服務使用者會自行選擇影片庫中影片觀看。

雖然不論遠距教學或遠距服務，仍有教師對遠距教學專業的增能、弱勢家庭的電信費用、3C 設備、課程特質……等許多待克服的問題（林志成、黃健庭，2021；林欣慈、李源萍，2021；徐富美，2021；許若茵，2021；黃國將，2021；羅珮文，2021；Onyema et al., 2020），且實體課室的社交互動與情感交流更無法被其取代（羅方吟、陳政煥，2021）。國內雖自 2023 年 5 月 1 日起防疫降階，然對於 5 日內仍建議在家休息、無法到機構參與實體活動之確診者來說，使用線上連線提供其參與機會，亦是遠距服務所帶來便利與即時的益處。

參考文獻

- 王佩瑜（2018）。磨課師課程影片形式對學習之影響。*教育資料與圖書館學*，**55**（3），319–348。http://doi.org/10.6120/JoEMLS.201811_55(3).0030.RS.CM
- 史美瑤（2014）。混成學習（Blended / Hybrid

Learning）的挑戰與設計。*評鑑雙月刊*，**50**，34–36。

- 岳修平（2020）。後疫情時代數位學習與反思。大愛行。https://daaimobile.com/project/5fac00d94a588a00068f4bd0
- 林志成、黃健庭（2021）。疫情下的學校行政及教師教學因應對策。*學校行政*，**135**，28–52。http://doi.org/10.6423%2fHHHC.202109_(135).0002
- 林欣慈、李源萍（2021）。新冠疫情下運動課程的因應與典範轉移。*運動管理*，**54**，2–16。
- 張春興（1997）。*教育心理學*。東華書局。
- 張瑞賓、李建華（2021）。遠距教學常態化問題之探討與建議。*臺灣教育評論月刊*，**10**（6），27–34。
- 許若茵（2021）。疫情下「愈來愈孤獨」，7 成兒少想出門、懷念實體課程。*親子天下*。https://www.parenting.com.tw/article/5089906
- 陳宇宸（2018）。影片言說方法對學習之影響：以磨課師課程為例〔未出版之碩士論文〕。國立嘉義大學。
- 黃國將（2021）。偏鄉小學 COVID-19 疫情期間透過遠距教學實踐 SDG 4 的挑戰與因應。*臺灣教育評論月刊*，**10**（9），153–158。
- 黃富廷（2012）。*啟智教學活動設計*。心理出版社。
- 葉建宏、葉貞妮（2020）。COVID-19 疫情下的遠距教育教學策略探討。*臺灣教育評論月刊*，**9**（11），145–149。
- 廖雅瑩（2021）。全球化對中重度身心障礙學生的影響：一位特殊教育學校教師的省思。*臺灣教育評論月刊*，**10**（6），137–141。
- 簡志峰（2021）。遠距教學的問題與對策。*臺灣教育評論月刊*，**10**（6），15–21。
- 羅方吟、陳政煥（2021）。COVID-19 疫情下同步與非同步資訊科技輔助的大學遠距英語文教學。*當代教育研究季刊*，**29**（1），69–114。http://doi.org/10.6151%2fCERQ.202103_29(1).0003
- 羅珮文（2021）。一名輔導教師在疫情停課下的線上輔導之經驗與省思。*臺灣教育評論月刊*，**10**（11），68–72
- 饒達欽、賴慕回、陳培基（2021）。精進遠距教學的新思維。*臺灣教育評論月刊*，**10**（6），1–8。
- Asbury, K., Fox, L., Deniz, E., Code, A., & Toseeb, U. (2020). How is COVID-19 affecting the mental health of children with special educational needs and disabilities and their families? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **51**, 1772–1780. https://doi.org/10.1007/s10803-020-04577-2
- Chick, R. C., Clifton, G. T., Peace, K. M., Propper, B. W.,

- Hale, D. F., Alseidi, A. A., & Vreeland, T. J. (2020). Using technology to maintain the education of residents during the COVID-19 pandemic. *Journal of Surgical Education*, 77(4), 729–732. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2020.03.018>
- Onyema, E. M., Eucheria, N. C., Obafemi F. A., Sen, S., Atonye, F. G., Sharma, A., & Alsayed, A. O. (2020). Impact of Coronavirus pandemic on education. *Journal of Education and Practice*, 11(13), 109–121. <https://doi.org/10.7176/JEP/11-13-12>
- Parchomiuk, M. (2023). Care and rehabilitation institutions for people with intellectual disabilities during the COVID-19 pandemic: Polish experiences. *International Social Work*, 66(4), 1080–1099. <https://doi.org/10.1177/002087282111060471>
- Samadi, S. A., Bakhshalizadeh-Moradi, S., Khandani, F., Foladgar, M., Poursaid-Mohammad, M., & McConkey, R. (2020). Using hybrid telepractice for supporting parents of children with ASD during the COVID-19 lockdown: A feasibility study in Iran. *Brain Sciences*, 10(11), Article e892. <https://doi.org/10.3390/brainsci10110892>
- Wos, K., Kamecka-Antczak, C., & Szafranski, M. (2021). Remote support for adults with intellectual disability during COVID-19: From a caregiver's perspective. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 18, 279–285. <https://doi.org/10.1111/jppi.12385>
- Zaagsma, M., Koning, M. H. M., Volkens, K. M., Schippers, A. P., & Van Hove, G. (2023). Supporting independently living people with intellectual disabilities: A qualitative study into professional remote support practices. *British Journal of Learning Disabilities*, 51(3), 379–388. <https://doi.org/10.1111/bld.12488>

