



政策分析

## 以焦點團體訪談探討 COVID-19 後疫情時代高雄市中高齡者職業教育遠距教學的問題

\*楊雅晴 丁學勤

國立臺南大學 教育學系教育經營與管理博士班

### 摘要

國內人口結構逐漸老化，內政部統計資料之 2021 年扶老比，由 2011 年的 14.7 上升至 23.81。同時，行政院主計總處 2021 年人力資源調查統計年報顯示，45-65 歲中高齡者勞動力占比總勞動之增幅最大，勞動力老化將是未來我國勞動市場最關鍵變化。2021 年 5 月全國進入 COVID-19 疫情第三級警戒，國內公布全面實施遠距教學，中高齡者職業教育利用遠距教學，雖可克服時空限制，惟亦存在挑戰。本研究以焦點團體訪談方法，探討後疫情時代高雄市中高齡者職業教育遠距教學的現況問題，包括：(1)中高齡者的教育訓練學習偏好較偏向實體課程；(2)弱勢族群中高齡者數位落差現況較大；(3)遠距教學學習的專注力、學習力及成效不佳；(4)職業訓練因應 COVID-19 防疫措施缺乏執行遠距教學的操作手冊。本研究結果可提供辦理中高齡者職業教育機構及行政機關在規劃中高齡者的職業教育之參考。

關鍵詞：後疫情時代、中高齡者職業教育、遠距教學、焦點團體訪談

### 1. 前言

依據「中高齡者及高齡者就業促進法」定義中高齡者是指年滿 45 歲至 65 歲之人，高齡者是指逾 65 歲之人。國際上將 65 歲以上人口占總人口比率達到 7%、14%及 20%，分別稱為高齡化社會、高齡社會及超高齡社會。內政部統計我國自 2018 年 3 月底，65 歲以上人口達到 331 萬人，已占總人口 14.05%，正式進入「高齡社會」，依據國家發展委員會推估，預測於 2026 年將會是我國人口結構大轉型的關鍵年，即老年人口比例達到 20%，邁入「超高齡社會」。由高齡邁向超高齡社會，台灣距今僅剩 3 年時間準備，相較於全球較早邁入高齡化的日本、義大利、德國顯得更為急迫（立法院法制局，2021）。

鑒於此，台灣在可預見的人口老化日益快速成長，各種政策和社會問題都已經漸漸浮現，代表從政府到產業，都需要正視勞動力結構老化、醫療長照需求及高齡友善環境建構等議題，以因應超

高齡社會的需求；與此同時，伴隨數位科技趨勢發展下，我國政府也已著手積極推展因應超高齡社會的相關政策，提出針對中高齡者職業訓練、技能檢定、就業協助、創業協助、友善職場及勞動保險等措施，以追求「成功老化」取代「快速老化」，利用科技加值協助產業智慧升級，追求永續發展的經濟新模式。台灣從 1993 年高齡化社會到 2018 年進入高齡社會，所經歷的時間僅有 25 年，顯示台灣人口老化的速度相對快速，如此未來必將會衝擊到勞動市場，造成勞動參與率降低之現象。此外，在數位科技下的勞動市場，也將面臨產業或工作型態之重大改變，因此未來在數位科技與超高齡社會的雙重環境下，對於中高齡者之就業，將面臨許多考驗(國家發展委員會，2020)。根據馬財專、林淑慧(2016)研究指出中高齡勞工所存在的勞動參與困境，同時也提及適合中高齡者之職業訓練為解決此困境的重要關鍵之一，但對於面臨生理老化現象之中高齡勞工，仍有許多執行上的問題，如感官能力、記憶與決策功能之趨緩，而導致進行數位科技學習的困難(紀佳芬、陳進隆，1999)。

根據勞動部於 2018 年國際勞動統計資料顯示(如圖 1)，台灣勞動力參與率約為 59.0%，雖然有逐年提高，但是速度相當緩慢，與國際相比，如韓國為 63.1%，日本為 61.5%，美國為 62.9%，都明顯比台灣高。若再參考 2021 年台灣生育率 1.08，連續兩年均為全球倒數第一，未來將會造成台灣勞動力嚴重不足之現象。在職場中，各個年齡層間的勞動參與都是環環相扣，在現今台灣社會知識教育水平均持續提高、出生率卻持續下降，造成新鮮人進入職場的時間延後，若再加上人口老化問題，都將影響勞動參與率之提高，因此如何有效將中高齡勞動人口留在職場，甚至有效利用中高齡勞動人口，將是台灣未來重要的課題。

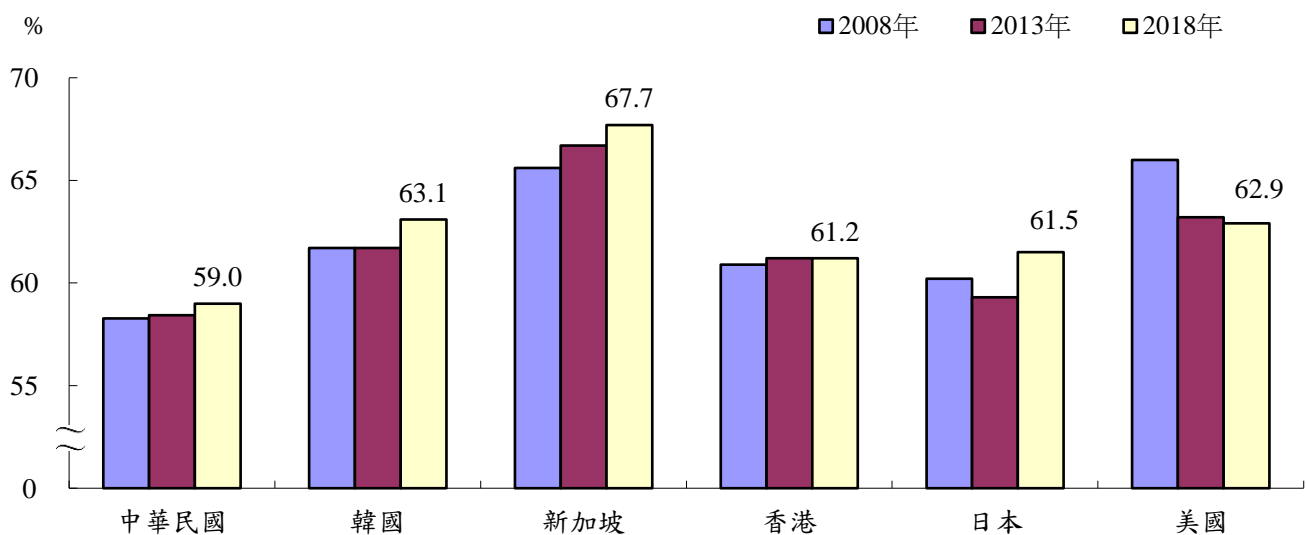


圖 1.勞動力參與率(勞動部，2018)

黃舜卿(2014)指出由於我國 55 歲以上高齡者勞動力參與率相對較低，且明顯較早退離勞動市場，為有效利用高齡人力資源，應強化「活躍老化」就業政策，以促進世代間共濟為主軸，增加高齡者勞動供給與提高其生產力。近年來由於數位科技興起，未來勞動市場將面臨相當大的衝擊，不管是在產業面、工作趨勢或形態都將面臨重大改變，相形之下，勞工所應具備之技能也將有所轉型，尤其是中、高齡者，不管在職者或離職者，大多需要透過職業教育再精進現有技術，或思考重新學

習及適應新技能，以因應未來市場之變化。依此趨勢，在未來 20 年甚至 50 年，數位科技包括大數據、物聯網、人工智慧，甚至金融科技之區塊鏈技術將日趨成熟與普及，如此將改變中高齡社會之就業環境，針對中高齡者的職業訓練將日益普及、重要。

這兩年為避免 COVID-19 疫情持續蔓延，全國各級公私立教育機構均由原本實體面授教學，改為遠距教學方式。對於急於想儘早完成二度就業職業訓練之中高齡者而言，這無疑是極大的挑戰。不僅考驗中高齡者對於使用遠距教學資訊設備之能力，同時對於失業之弱勢中高齡者亦缺乏適當的遠距教學學習資源。然而，目前國內執行職業教育之辦訓機構是否有能力辦理遠距教學，此情況已演變成倉促遠距教學政策，導致衍生中高齡者職業教育遠距教學之執行困難。本文以焦點團體訪談方法，探討後疫情時代高雄市中高齡者職業教育遠距教學的現況問題。

## 2. 文獻探討

### 2.1 中高齡者使用數位科技的學習偏好與運用能力

陳淑敏等人(2010)研究提出中高齡者學習偏好，以面對面的學習互動方式為主，其次是透過電視廣播，最後才是透過網際網路學習。莊詠華(2008)研究指出電腦恐懼症在中老年族群中特別明顯，黃誌坤(2012)研究亦指出中高齡者在使用數位科技上被視為是「數位文盲」，足見中高齡者使用數位科技仍存在許多困難，採行數位科技的遠距教學方式並非是中高齡者的首選學習方案。Gulliksson (2022)研究指出在 COVID-19 期間，數位科技遠距教學平台的使用大幅增加，許多學校、教學機構、企業均採行遠距教學方式以降低疫情的衝擊。對於一般民眾而言，仍需經過一段時間熟悉進而適應數位科技遠距教學平台的教學方式，尤其是 60 歲以上的中高齡者需花更多時間及精力來適應數位科技遠距教學平台的操作。葉栢毓等人(2020)研究指出近年來隨著行動網路的普及率提高，中高齡者對於新式響應式網頁較能適應，其最大優點為適用不同載體，讓網頁版面隨不同解析度而變換，且在不同尺寸的裝置上能以合適的畫面呈現於螢幕(Baturay & Birtane, 2013)。對於中高齡者透過手機使用新式響應式網頁設計之數位科技遠距教學平台時，因文字字體較易閱讀及畫面簡易操作，中高齡者較能適應其操作介面，同時較能符合學習偏好與提升運用能力。

Gulliksson (2022)研究指出在設計數位科技遠距教學平台時，應考慮中高齡者的認知功能趨緩的事實，及對於學習數位科技知識缺乏信心的情況。此外，該研究建議根據中高齡者的生理狀況，平台畫面應使用大字體及明顯對比度，避免使用鮮豔的顏色和過多的圖形。關於平台的內容，調查結果表明內容需要良好的整合及清楚的呈現，應該提供簡化的數位科技遠距教學平台的學習教材。該研究認為，中高齡者喜歡積極正向及以生活經驗具關連的學習內容。因此，建議能將學習內容與實際生活運用經驗結合。Pappas 等人(2019)針對希臘 103 名 55 歲以上的中高齡者進行調查問卷，分析其認知功能概況、偏好的學習方式及具備的學習態度，以幫助開發適合他們需求的數位科技遠距教學平台。該研究指出中高齡者比較習慣使用桌上型電腦或筆記型電腦，較偏好使用鍵盤和滑鼠而非觸控螢幕，同時強調數位科技遠距教學平台需採用響應式網頁，以求能提升中高齡者運用數位科技遠距教學平台的能力。

綜合上述，中高齡者因生理面臨老化現象，確實在接觸數位科技遠距教學平台時，容易造成學習上的阻礙。然而，具備數位科技的知識及技術，確實是使用遠距教學非常重要的能力，攸關於是否能適應遠距教學的方式。若是要針對中高齡者提供遠距教學服務，就必須多加考量其因年歲增長隨之產生的生理變化，推出適合中高齡者的遠距教學平台。

## 2.2 弱勢族群中高齡者數位落差現況

Van Dijk (2006)指出數位落差(Digital divide)在1990年代後半期之前是指資訊不平等、資訊差距、知識差距、電腦或媒體應用的能力等議題；而在1990年代後半期是指，在新的媒體上取得與使用的不平等，其慢慢累積而成的議題。此外，宋庭揚(2008)亦認為數位落差指的是在現今及未來網路時代中，擁有電腦與網路等的使用者，正快速地拉開與未擁有者在知識取得、財富差距及社會地位的距離，形成社會不公平的新現象，因而形成教育或就業上更加弱勢的現象。疫情下，弱勢族群中高齡者遠距教學學習資源不足的情況，就是存在「數位落差」的情況。

根據國家發展委員會(2021)的國家發展數位報告指出，2020年臺灣12歲以上的總上網率為男性88.0%，女性85.3%，性別差距為2.7個百分點。相對來說，世代間存在較大的上網行為落差，以20-29歲的99.6%總上網率最高，60歲以上民眾的上網率較低(56.2%)，高低差距達43.4個百分點。此外，進一步結合性別與年齡雙重弱勢身分來看，12-64歲民眾中，女性上網率與男性差異不大，但65歲以上女性上網率僅41.0%，明顯落後同齡男性的53.3%(如圖2)。綜合各類區域及身分可近性的差距，臺灣現階段以年齡產生的資訊近用落差最大，其次是偏遠鄉鎮或縣市發展帶來的挑戰，兩性資訊機會落差問題相對較輕微(如圖3)。

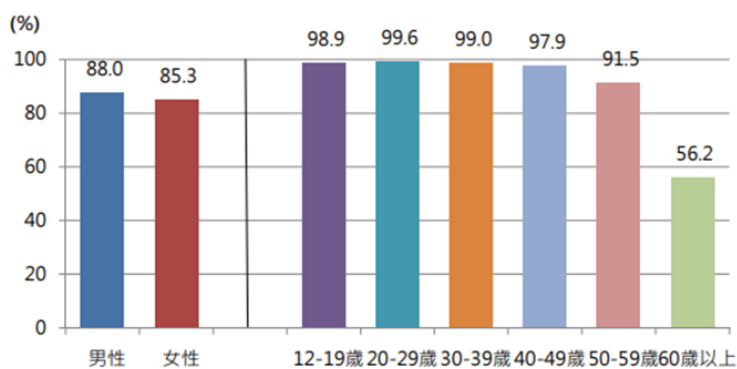


圖 2. 臺灣不同身分別民眾的總上網率分布情形(2020年)(國家發展委員會, 2021)

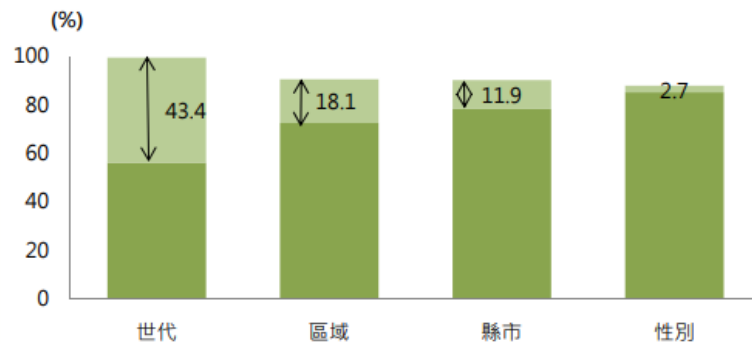


圖 3. 臺灣區域及身分別可近用機會差距彙整(2020 年) (國家發展委員會, 2021)

聯合國報告中提到，新冠肺炎(Covid-19)的疫情使居住在貧困或偏遠地區的弱勢群體，包含難民、女性、學生、中高齡者等，使其已存在的教育困境更加雪上加霜，同時政府的財政壓力使發展疫情的協助措施更加困難。據估計在低收入及發展中國家，財政的適足缺口將會達到 14 億 8 千萬美元，並可能成長將近 1/3 (United Nations, 2020)。財務困難使得原本就已存在的數位落差更加嚴重，而弱勢群體的學習也會遭受影響。例如弱勢群體使用上網的設備、頻寬等資訊使用的「最後一哩」(The Last Mile)，會影響到整體學習的效率。2014 年，兩名哥倫比亞大學的研究人員檢視華盛頓州社區大學和技術學院四萬多名學生在 50 萬堂課上的成績，比較同一位學生用不同上課方式的表現差異。他們發現，所有學生在線上課程的表現皆較差，但對非裔美國人和成績較差的學生而言，成績下降的幅度更大。簡言之，對於學習機會較少和能力較差的弱勢群體學生更容易受到線上教學的負面影響 (駐波士頓辦事處教育組, 2020)。其實全球弱勢群體長期普遍存在數位落差現象，即使是已開發中國家亦存在此困境，畢竟在全球疫情尚未蔓延前，遠距教學的使用率是遠比實體教學低許多，考量有限社會資源之有效運用，平時並不會花費太多資源來改善弱勢群體數位落差的問題。

國內疫情下數位落差以中高齡者為最大，其中又以中高齡者女性比男性之數位落差大。其次依序是區域及縣市，以偏鄉、離島及東部為數位落差較大之弱勢群體。國內因應新冠疫情，許多政策、福利及消費行為皆朝向數位化發展，生活大小事 E 鍵到位讓許多年輕人覺得十分便利，但卻讓中高齡者難以適應，從掃 QR code 實聯制、預約疫苗施打及綁定五倍券等措施，對許多中高齡者而言都是難以跨越的數位鴻溝，包含美食外送平台、疫苗預約平台、網路掛號、網路購物、網路視訊及遠距學習等，政府應正視弱勢族群中高齡者長期存在的數位落差現象，以及衍生的遠距教學學習資源不足的困境，超前部署中高齡友善數位資訊的操作環境。

### 2.3 遠距教學學習的專注力、學習力及成效

根據「55-38-7 法則」，有效的溝通組合為說話的內容(words)占 7%、語調(tone of voice)占 38% 及非語言行為(non-verbal behaviors)占 55% (Mehrabian & Wiener, 1967)，然而遠距教學最缺少的就是非語言行為部分，因此傳授知識為主的課程比較適合遠距教學，但對於需要較多非語言行為展現為主的課程，例如技術操作、諮商輔導、團體互動等課程是比較不適合的。新冠肺炎(COVID-19)疫

情時，英國中學工藝設計科木工課程採行遠距教學方式，然而學生家裡沒有木工設備，手作教學完全無法實施。教師僅以教授理論為主，但學生線上學習的專注力明顯不足，並出現習慣性缺席的現象，及顯示學習力及成效不佳的狀況（洪惠芳，2021）。

新冠肺炎(COVID-19)疫情發生時，在國內有部分國、高中教師錄製的教學影片，較多為單向授課或示範方式，課程內容較為制式，實不易引起學生的專注力。另在視訊觀課時，同時也發現教師面對關閉麥克風和鏡頭的黑螢幕提問，常出現一片沉寂及回應較少的互動現象。因此教學和班級經營如何改變、轉化，並結合數位學習特點，是需要政府積極規劃、開發數位學習的策略與教材，以利增加互動及共學的機會，如此方能有效提高學生的專注力、學習力，裨益因材施教的進行與自主學習的引導(李駱遜，2021)。

然而從教育專業的立場來看，遠距教學課，其實並不適用所有人。如上所述，透過遠距學習的學員，必須要有足夠的動機和自律。眾所皆知，在現今網路便利資訊爆炸的時代，網路上的影片長度已經從以分鐘為單位降至以秒為單位，可想而知，一般人線上的專注力能維持多久？更別說是刺激度和趣味性都不如網路影片或線上遊戲的學校課程。雖然遠距教學（或稱包含同步與非同步的線上學習）本是強調 Anytime & Anywhere 隨時隨地的便利性，但除非學習者在當下有急迫的需要，要能隨時隨地都能處在專注的學習狀態是很難的。再者，每個學生其實都有自己特殊的學習樣式，要讓一門課程「上線」看似簡單，實際上要讓課程符合每個學習者的需求實非教師靠一己之力能夠完成(雷立偉，2020)。

中高齡者在上網的過程中，普遍遭遇一些困難，例如：因教育程度低而產生知識障礙、因身體狀況不佳而產生健康障礙、因消費理念或經濟條件產生經濟障礙、因環境不利於中高齡者而產生環境障礙（黃誌坤、王明鳳，2009；Cutler, 2005）。即便學會上網後，中高齡者因視力老化現象仍無法克服網頁字體過小、動畫過多、網頁階層太複雜及顏色太多等不友善的網頁環境(黃誌坤，2009)。林勤敏(2011)研究指出，中高齡者由於生理老化狀況較容易造成遠距教學學習的專注力、學習力及成效不佳，但若提供適用高齡學習的遠距教學系統，即能提升高齡者參與學習的目的，不僅是為了滿足個人的求知欲望，也為了與人交流溝通並解決生活上的實際問題，同時也希望能夠獲得再工作(義工或有薪工作)的機會。因此，資訊化的現代社會，繼續學習是生活的一部分，也是生存的必要條件。運用現代新科技，整合電腦輔助教學與互動、多媒體、網路的學習環境，創新終身學習的機會，以惠及世界上的每一個人，已是時代的應然與必然的趨勢。中高齡者基於想儘速就業的需求，對於職業教育訓練課程的學習動機高。爰此，提供適用高齡學習的職業教育遠距教學方式，應能提升中高齡者學習的專注力、學習力及成效。

## 2.4 職業訓練因應 COVID-19 防疫措施及遭遇的學習困境

為因應嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情，2020年4月17日勞動部勞動力發展署(以下簡稱勞動部)頒佈「勞動部勞動力發展署暨分署委託及補助辦理職前訓練因應 COVID-19(武漢肺炎)調整措施」(勞動部，2020)，內容涵蓋提供訓練單位辦理實體課程應注意事項，及因應防疫需要辦

理遠距教學課程應注意事項。惟對於辦理遠距教學僅限於綱要式的原則，並無提供訓練單位完整的遠距教學操作手冊。因疫情仍持續擴散，2021年8月13日勞動部針對職業訓練之辦理，在確保訓練單位相關工作人員、參訓學員自身與家人之健康，及避免群聚感染之前提下，特訂定「職業訓練因應 COVID-19 防疫管理指引」（勞動部，2021）。針對防疫管理措施，COVID-19 疑似病例之應變措施及發生確診病例應變處置等管理事項，提供勞動部各分署其自辦、委辦或補助之各訓練單位及許可設立之職業訓練機構參考本指引，內化為適合個別訓練單位所需之管理措施，以降低疫情對職業訓練之影響，防患未然，未來並將依疫情發展狀況，視需要持續更新修正本指引。此時，各地方政府勞工局均依據此一指引，通知各委辦訓練機構須遵守此一指引的原則，擬定個別訓練單位所需之管理措施，以降低疫情對職業訓練之影響，並隨時依據疫情發展狀況調整。

歷經長達兩年多的疫情期間，勞動部主張相關職業教育訓練採取線上學習不中斷的政策，以因應廣大勞工的職訓需求。2022年6月7日勞動部頒佈「勞動部勞動力發展署職前訓練因應 COVID-19 學員權益保障措施」（勞動部，2022），內容分別針對不同的職業訓練課程屬性，旨揭措施供各部會辦理職業訓練參考運用，俾以保障參訓學員權益。此項措施，有針對不同職訓課程，規範執行遠距視訊授課注意事項（如表 1）。

表 1. 各職業訓練課程之遠距視訊授課注意事項

職業訓練課程類別	遠距視訊授課注意事項
自辦職前訓練	<p>(1)得採遠距視訊方式辦理之課程：</p> <p>(a)通識、專業學科課程或術科之教師示範部分：須掌握學員實際出缺勤狀況、線上查課及維持訓練成效；另為評估學員學習情形及維持訓練品質，亦得規定專業學科線上課程結束後須通過評測。</p> <p>(b)術科之學員實務操作部分，考量改為線上恐影響學習效益，暫不規劃全面辦理，但經分署評估適於線上教學之術科課程，亦得經分署內部簽核後辦理。</p> <p>(2)採用之軟體：不限，惟需無資安疑慮之軟體。</p>
委託及補助辦理職前訓練	<p>(1)申請課程變更：</p> <p>(a)應於委託或補助機關規定期限內函送變更申請文件審查，由委託或補助機關自行評估該課程是否採線上辦理。</p> <p>(b)變更申請之內容應含：使用軟體、如何掌握學員實際出缺勤、領取材料項目及方式、如何配合委託或補助機關辦理不預告訪視及維持參訓學員訓練成效等作法。</p> <p>(2)得採遠距視訊方式辦理之課程：</p> <p>(a)通識、專業學科課程或術科——教師示範部分：須掌握學員實際出缺勤狀況、線上查課及維持訓練成效；另為評估學員學習情形及維持訓練品質，亦得規定專業學科線上課程結束後須通過評測。</p> <p>(b)術科——學員實務操作部分，考改為線上恐影響學習效益，暫不規劃全面辦理，但經訓練單位評估適於線上教學之術科課程，亦得經委託或補助機關核定後辦理。</p>

	<p>(3)採用之軟體：不限，惟須無資安疑慮之軟體。</p> <p>(4)助教費：</p> <p>(a)術科助教鐘點費仍以開訓人數達 26 人以上始得視需要編列。</p> <p>(b)開訓人數達 26 人以上之班次如需遠距視訊授課，則師資鐘點費得視需要核實支應，惟助教仍以 1 名共用為限。</p>
<p>補助辦理照顧服務職類</p>	<p>(1)申請課程變更：</p> <p>(a)應於地方政府或分署規定期限內函送變更申請文件審查，由地方政府或分署自行評估該課程是否採線上辦理。</p> <p>(b)變更申請內容應含：使用軟體、如何掌握學員實際出缺勤、領取材料項目及方式、如何配合地方政府或分署辦理不預告訪視及維持參訓學員訓練成效等作法。</p> <p>(2)核心課程、學科課程得採遠距視訊方式辦理，惟須掌握學員實際出缺勤狀況、線上查課及維持訓練成效。</p> <p>(3)採用之軟體：不限，惟須無資安疑慮之軟體。</p> <p>(4)助教費：</p> <p>(a)術科助教鐘點費仍以開訓人數達 26 人以上始得視需要編列。</p> <p>(b)開訓人數達 26 人以上之班次如需遠距視訊授課，則師資鐘點費得視需要核實支應，惟助教仍以 1 名共用為限。</p>

依據「勞動部勞動力發展署職前訓練因應 COVID-19 學員權益保障措施」(2022)製表

辛炳隆(2020)指出 2020 年初嚴重新冠肺炎(Covid-19)不僅造成全球經濟景氣明顯下滑，失業人數飆升，也迫使許多國家關閉技職學校與職訓中心。根據 2020 年 5 月國際勞工組織(International Labor Organization, ILO)對 126 個會員國 1,349 個職訓機構或相關政府與民間組織所做的線上調查，有近 90%受訪單位表示，他們國家已經完全關閉技職學校與職訓中心，而採部分關閉的國家主要是在亞太地區，包括日本、南韓、中國、泰國、越南、馬來西亞、印尼、澳大利亞等國家。如此不僅造成許多教育訓練課程中斷，重創許多國家的職訓體系與職訓產業，也可能導致未來疫情結束後人才不足的窘境。因此，國際勞工組織(ILO)與經濟合作暨發展組織(Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD)近來積極呼籲各會員國除了對企業與勞工提供紓困措施之外，也要重視並因應疫情對職業訓練的衝擊，除強化線上學習機制，以恢復訓練課程，以及提供職訓產業必要之紓困措施外，更重要的是針對職業訓練體系的復甦訂定明確的政策與執行機制。

黃哲上、陳厚任(2021)指出受到新冠肺炎(Covid-19)疫情影響，全球經濟景氣急速惡化，連帶影響國際就業市場，職業訓練相關領域亦受到巨大衝擊。全球因應疫情、避免人員實體接觸，訓練機構實施遠距施訓、遠距測驗等，增加辦訓難度與成本挑戰。國際勞工組織針對疫情下勞動市場研究，新冠肺炎疫情對加深當前勞動市場的衝擊，技職教育亦受到疫情嚴重的衝擊，超過百國技職教育機構，因疫情關閉無法營運。同時，疫情更加突顯數位基礎建設重要性，缺乏遠距教學設備使疫期職訓困難重重，學習機會成本增加，進而減低教學與受教意願。比利時佛拉芒區就業及職訓總署表示，疫情下職訓中心開始借重數位工具，提供職訓者筆電及利用數位教材。最後有關數位素養問題，教導職訓師及參訓學員如何利用數位工具完成職業訓練工作，成為職訓中心數位轉型的重要議題。



綜合上述，國際各國因疫情影響辦理遠距教學職業訓練，進而突顯職訓機構的數位教學能力不足、數位科技設備缺乏及學習機會成本增加等問題。對於參訓學員而言，突顯數位科技設備缺乏及運用遠距教學的能力不足等問題。在國內，雖然勞動部因應疫情發展，同步頒布職業訓練因應 COVID-19 相關防疫措施，提供辦訓機構於疫情期間辦理職業訓練之防疫措施參考依據，但從相關措施中，發現對於執行遠距教學的注意事項僅限於行政事務層次，對於遠距教學的教學方式及操作介面等，並無提供完整的操作手冊。其次，對於職業訓練機構辦理遠距教學之能力，及學員學習之成效，均無說明如何評估，值得進一步的探討與瞭解。

### 3. 研究方法

2021 年 5 月 17 日進入疫情第三級警戒，全國宣布全面實施遠距教學，此次為國內第一次大規模實施遠距教學，對中高齡職業教育訓練而言更是前所未有的改變。本研究為能瞭解如此重大改變的遠距教學職業訓練方式，究竟對於中高齡參訓學員有何影響？是否能適應遠距教學方式？是否還面臨何種困境？對於第一次全面辦理遠距教學職業訓練的機構而言，是否能完全遵守政府頒布的「職業訓練因應 COVID-19 防疫措施」？是否能使遠距教學職業訓練的教學品質維持在標準之上？為此，本研究採用文獻回顧分析及焦點團體訪談為資料蒐集的方式，以高雄市職業教育採遠距教學方式之中高齡者為研究對象，焦點團體中以訪談大綱來了解後疫情時代高雄市中高齡者職業教育遠距教學的現況問題並提出對策。

#### 3.1 研究設計

焦點團體訪談法(Focus Group)是一種「團體」訪問的質性研究方法，又稱焦點訪談法，是指一群具有特定共同特徵的人，經過特定主題討論提供質性的資料(胡幼慧，1996)。其目標在於獲得參與者的感受、態度與知覺之質性的資料，藉由參與者的動態互動交流來聚集訊息，並可以從許多參與者的身上，得到豐富多樣的觀點、意見和經驗(林惠娟、陳淑齡，2007)。因此本研究希望能藉由焦點團體訪談激盪出中高齡者對於參加職業訓練採遠距教學方式所面臨的問題，並提出因應對策。

#### 3.2 研究對象

本研究對象採立意取樣(purposive sampling)以選取符合研究條件者，於 2021 年 5 月至 2022 年 5 月期間，以高雄市某私立科技大學推廣教育中心曾參加遠距教學之職業訓練的中高齡者為研究對象。選樣條件為：(1)45 歲以上中高齡者；(2)曾參加遠距教學時數達 64 小時以上之職業訓練者；(3)有全程參與職業訓練者，且出席率達 90%；(4)溝通能佳，願意表達經驗感受者；(5)經說明後，同意參加焦點團體訪談者。

### 3.3 資料收集方法與過程

研究者於高雄市某私立科技大學推廣教育中心採遠距教學職業教育訓練之中高齡者，持續一年，自 2021 年 5 月至 2022 年 5 月止，再透過焦點團體訪談，針對曾參加遠距教學職業訓練時數達 64 小時以上之中高齡者為研究對象，共進行 3 次開放性焦點團體訪談，每次 6 至 8 人，共計 20 人；每次訪談時間約為 60 分鐘。

根據 Morgan (1997)指出，參與者應該對主題能暢所欲言，並且在彼此交談互動的過程中感到舒適合宜。同時，同質群體成員之間，因高同質性所產生的相容性，是促進群體互動的重要性。因此本研究採焦點團體訪談，邀請並篩選同在高雄市某私立科技大學推廣教育中心採遠距教學職業教育訓練，並達訓練時數為 64 小時以上符合條件之中高齡者，徵詢參加意願，並由推廣教育中心主管、班級導師及承辦人員在訪問的前一週進行邀請。再者，清楚明確告知研究目的、會談時間、地點及會談大綱，並說明將進行錄音及記錄，強調保密及不具名採訪。

本研究於 2022 年 6 月至 7 月在高雄市某私立科技大學推廣教育中心進行三場焦點團體訪談，每一場次均由一位研究人員擔任主持人，按事先規劃的訪談大綱及程序進行。(1)主持人首先介紹自己與在場之協助人員；(2)說明此次訪談目的、釐清術語、進行方式、訪談規則和流程，並鼓勵參與者踴躍發言；(3)為拉近主持人和參與者及參與者之間的距離，在正式進行討論前，請每位參與者簡單自我介紹，再以親切問候方式暖場，以提升彼此的互動性。

每場訪談的座位安排皆採「圍坐式」，主持人與參與者同坐圓圈之中，此安排使每個人都可以與其他成員互動，不分身份，在一個自然誘發且不具威脅性的情境下進行團體討論。訪談中主持人適時地邀請每位參加者發言，以達到所有成員都能充分參與的目的，受訪者透過團體中成員的互動過程刺激彼此的思考及想法，能在不同意見交流下，多層面地表達與議題相關的經驗、態度及看法。資料收集方式在參與者同意下採錄音及記錄方式進行。

### 3.4 資料整理與分析

訪談後，將每場次焦點團體對話錄音逐字逐句轉錄成訪談逐字稿，以內容分析(content analysis)進行資料分析。分析策略為事先詳細檢視一個團體的轉錄資料，而後採逐行分析(line by line)的方法，據此發展出分類架構(coning)。然後再從冗長的轉錄資料中根據分類架構分類後，以便選取合適的引用句(quotations)來表達內容，藉以整理訪談對象的意見與論述。

為了提高本研究信度與效度邀請一位修習過「質性研究方法」相關課程之博士，協助本研究進行資料分析。協同分析者為本研究團隊成員，主要在資料分析與編碼時協助研究者，共同進行選取編碼及分類核對的工作，以確保資料的客觀性。

## 4. 結果

本研究共進行 3 次開放式焦點團體訪談，每次 6 至 8 位，共計 20 人，訪談學員不重複參與。針對曾參加遠距教學職業訓練時數達 64 小時以上之中高齡者為訪談對象，每次訪談時間約為 60 分鐘。訪談學員的基本資料，如表 2 所示。對於參加遠距教學職業訓練結訓後，結果呈現 90% 的中高齡學員有二度就業的意願。由於資料收集過程中，大部分的學員都已結訓並順利就業，每次訪談的對象以時間上能配合的學員為主。以下就中高齡者學員對參加遠距教學職業訓練的經驗及看法，經分析後共分四主題如下。

表 2. 訪談學員基本資料

項目	基本資料	數量
性別	男	8
	女	12
年齡層 (歲)	45-55 歲	8
	56-65 歲	9
	66 歲以上	3
教育程度	國中及以下	8
	高中	6
	大學以上	6
居住區域	高雄市 (茂林、旗山、內門區各一位)	14
	屏東縣	6
經濟狀況	中低收入	7
	非中低收入	13
二度就業意願	有意願	18
	無意願	2
參加職業訓練類別	照顧服務人員	11
	托育人員	5
	坐月子服務	4

### 4.1 中高齡者的教育訓練學習偏好較偏向「實體課程」

是指中高齡者參加遠距教學職業訓練時，大部分由於資訊設備操作能力不佳，導致對於遠距教學的方式較為排斥。相對而言，傳統的實體課程職業訓練是他們熟悉且偏好的學習方式。如學員 A 談到剛開始要參與遠距教學職業訓練時的心境：「雖然助教已事先提供軟體操作手冊，仍然無法順利下載及安裝遠距教學軟體。」，以及學員 G 談到：「光想要使用手機上課，心情就很緊張。軟體網頁介面實在不會操作，想要回到前一個畫面，也不知道要按哪一個按鍵。到底何時才能恢復實體課程啊？我比較喜歡來教室上課，可以跟老師及其他人互動，不會的地方也可以立刻問老師。」再

者，學員 P 情緒激動表示：「疫情期間哪裡也不能去，也不能隨便找人來教電腦操作方法。雖然我是很想趕緊完成職業訓練，然後趕緊找到工作賺錢，可是一下子改成遠距教學，我們年紀大了，怎麼可能一下子就學會使用電腦啊！剛開始我一直猶豫，很想放棄。心裡一直想這一期先不要參加訓練，等恢復實體課程時，我再來參加訓練。」

另外，有中高齡學員提及原本自己年齡較年長，對於學習新的職業訓練課程已是一件極具挑戰的事，又面臨遠距教學方式，更是難上加難。對於學科部分進行遠距教學方式認為還可以學習，但術科部分仍建議以實體課程方式進行教學，畢竟大部分的中高齡者仍偏好「實體課程」的學習方式。如學員 F 談到：「年紀大了一下子無法消化如此複雜的訊息，我還是習慣實體上課方式，若不是疫情關係，我不會選擇遠距教學的職訓課程。」

#### 4.2 弱勢族群中高齡者「數位落差」現況較大

是指中高齡者參加遠距教學職業訓練時，屬於中低收入之弱勢族群數位落差現象較為明顯。如學員 M 緩緩道出：「家裡唯一能上網的設備只有手機，網路也不是吃到飽的方案，住家位於郊區網路品質似乎也不是很好。何況我還有老花眼跟近視，手機畫面真的太小，老師的上課資料實在看得很吃力。我都用聽的，然後再看手邊的書面講義，勉強把遠距教學課程上完。」，以及學員 B 提到：「家裡有一台小孩念書時使用的電腦，可能是太老舊了，影像及聲音都很慢，時常停頓停格。我後來也是只能用手機來上課，可是手機螢幕太小，我的手指頭時常按錯地方，不太方便操作。我覺得網路收訊品質可能也不太好，因為我都要拿到陽台的位置才能收訊比較清楚。」

訪談學員中有 7 位均是中低收入戶，因家庭經濟不佳，家中並無足以支援遠距教學學習資源的設備，唯一能使用的設備就是手機。同時，家中的網路品質相對也處於較差的狀態，學習環境的獨立空間及安靜聆聽狀態也是不佳。弱勢族群中高齡者數位落差較大，導致他們參與遠距教學的學習成效也相對較低。

#### 4.3 遠距教學學習的專注力、學習力及成效不佳

是指中高齡者參加遠距教學職業訓練時，其學習的專注力、學習力及成效均比實體教學效果差。如學員 S 說到：「面對電腦螢幕上課，專注力無法一直保持太久，畢竟課堂互動變少了，況且大部分學員都沒有開畫面，最常看見上課的簡報及聽見老師的聲音。超過 1 小時的課程，經常學習力就往下降，若是全天 6 小時都是遠距教學，這樣的學習成效一定不佳。」；學員 H 分享：「這就像我們看電視一樣，看不到 1 小時就一直打盹一樣，很難專心一直看著螢幕。然後，就會看看其他網路訊息，要不然就是會有其他事情使我們分心。畢竟在家裡上課，感覺就是比較悠閒放鬆，是比較無法專心學習啦！會偷懶啦！」。

學員 G 表示：「我是上坐月子服務人員的課程，原本課程是教授煮坐月子餐，因疫情關係改為遠距教學。雖然老師及助教已事先提供預先錄製的影片讓我們看，可是實際同步遠距教學時，還是有許多實際操作技巧無法真實傳達，家裡的設備也不一定都具備。重點是老師無法一一看見每個學

員在家操作的狀況，所以我覺得術科課程真的不太適合遠距教學。」；學員 N 也十分贊同表示：「我是上照顧服務員的課程，老師教翻身拍背動作，雖然老師有播放影片讓我們看，可是看跟做根本是兩碼事，無法實際演練跟操作，這樣學習成效一定不好的。」

對於中高齡者而言，無論是學習偏好實體授課，或是因生理老化現象導致無法適應遠距教學方式，未來執行遠距教學的機率是大幅提升。畢竟全世界疫情已經歷兩年多，雖說疫情有趨緩趨勢，但目前為止尚無杜絕染疫的疫苗，遠距教學方式已成為全球防疫的重要教育政策。唯有適應遠距教學，進而提升學員的專注力、學習力及成效方為因應之道。

#### 4.4 職業訓練因應 COVID-19 防疫措施缺乏執行遠距教學的操作手冊

是指疫情期間政府頒布的職業訓練因應 COVID-19 防疫措施，作為訓練機構辦理職業訓練的遵守規範，內容中僅說明遠距視訊授課注意事項，缺乏執行遠距教學的操作手冊。如學員 T 表示：「有些老師不太熟悉操作遠距教學，有時簡報畫面切換至影片播放時，經常是有影像沒聲音，然後這時候機構的行政人員就會進來協助老師排除困難。可是經常也需要花幾十分鐘解決問題，通常老師就會說先下課休息 10 分鐘。我們的課程有許多老師，確實不是每位老師都很熟悉遠距教學的技巧！」；學員 I 分享經驗說：「我上的課程是殯葬服務人員課程，在開始通知要執行 2 星期的遠距教學時，機構行政人員就在上課前先提供一份操作教學影片給我們預習，然後約一個時間大家一起上線預演一次，行政助教會確認每一位學員都會操作介面。當然，還是會有人不會操作，助教就請他們親自來機構一趟，進行一對一教學。我覺得機構辦訓品質很重要的，真的需要專業的機構才能有優質的辦訓成效。」

學員 F 也感同身受的談及：「我在這裡是上坐月子服務人員課程，這裡的老師跟行政人員對於遠距教學都很有經驗，只有一開始適應一下就好。可是，我上的另一個協會的課程是托育人員課程，他們就不太行了。不僅老師不會操作遠距教學，就連協會的工作人員也是不太會操作。後來，他們就拍影片直接讓我們上網去看影片，這種學習效果不好，沒有互動也不能問老師問題。而且，我們還有學員都沒看影片，然後也可以順利拿到結訓證書。這樣托育人員技能檢定考試應該考不過吧！我覺得政府應該提供一套辦理遠距教學的操作手冊給辦訓單位參考，要不然就連辦訓單位的同仁都不熟悉操作，那我們學員不會操作時到底還能問誰呢？」。

疫情發生時，大部分辦訓單位均採用免費的視訊軟體作為遠距教學的工具，例如 Google Meet、Skype、Line。大專校院等學校單位則採用 Microsoft Teams，因是 Microsoft Office 365 中的教育版視訊會議系統，是屬收費的視訊軟體，相對而言，課程中的分組會議室討論、簽到簽退、評量等功能比較健全。趙錫清、王英明(2021)研究指出隨著疫情增溫，有許多學生被隔離，為使學習不中斷，推展「線上教學」成為必要的替代方式。若教師善用現有的網路會議平台，進行有效專業對話，是目前突破時空教學限制的最佳應用。然而，教師資訊素養提升就成為非常重要的關鍵，建議由政府單位整合並提供網路會議平台操作文件，以利於教師們能有效率地學習網路會議平台的操作方式。爰此，在職業訓練過程中，若政府單位能明確提供及規範執行遠距教學的操作手冊，每一辦訓單位

就有可以依循的準則，同時可擬定執行遠距教學後之學員學習成效評估方式，例如考照通過率、就業率等。

在此次執行中高齡者遠距教學經驗中，本研究亦發現學歷較高的學員對於學習數位科技較具有意願。願意來學習數位科技的中老年人，通常具有較高教育程度(Juznic et al., 2006)。過去的男性教育程度較女性高，這可能使得男性比女性更願意去學習數位科技(Paul & Stegbauer, 2005)。在工作經歷上，多數中老年人未有辦公室自動化的經驗，而較年輕的中老年族群在退休前與數位科技的短暫接觸，則促使他們更願意學習(Juznic et al., 2006)。

## 5. 結論與建議

在高齡少子化趨勢下，臺灣即將邁入超高齡社會並衝擊勞動市場，因此「中高齡者及高齡者就業促進」已為我國勞動政策施政重點。同時人工智慧、物聯網、5G、遠距學習等數位科技驅動了市場運作及商業模式的改變，也帶來職業環境、人才培育的轉型機會與新工作模式，賦予中高齡及高齡者新的職涯可能。本研究認為數位科技應用能力的持續學習是數位時代下保持個人競爭力最重要的前提，如何以新科技促進中高齡就業及如何持續推動中高齡職業教育，須依產業與職業特性策略調整。對於如何提升中高齡者的數位學習能力，以及培養終身學習職業訓練的動力，是政府未來因應勞動力不足的關鍵議題。

研究限制方面，本研究對象皆來自同一個高雄市某私立科技大學推廣教育中心的中高齡者，其結果的推論性有一定的限制，以及持續遠距教學實施一段時間後再做訪談，有些經驗易流失與遺忘，而無法使其經驗得以呈現。因此建議未來的研究可以比較其他單位中高齡職訓狀況以增加內容完整性。本研究主要在探討後疫情時代高雄市中高齡者職業教育遠距教學的現況問題，透過 3 次焦點團體訪談，可歸納出四項問題，包括：(1)中高齡者的教育訓練學習偏好較偏向實體課程；(2)弱勢族群中高齡者數位落差現況較大；(3)遠距教學學習的專注力、學習力及成效不佳；(4)職業訓練因應 COVID-19 防疫措施缺乏執行遠距教學的操作手冊。有鑑於此，針對本文討論的四項問題，在此衷心地提出四項建議：(1)提供適合中高齡者操作的遠距教學平台與工具，提升學習成效；(2)提供足夠的遠距教學之學習設備，促進中高齡者自主學習；(3)提供合適的遠距教學方式，強化遠距教學學習的專注力及學習力；(4)提供職業訓練機構辦理職業教育遠距教學之操作手冊，以期可供全國辦訓機構遵循，同時亦能確保執行遠距教學之教學品質。期望本文對於即將邁入超高齡社會之勞動市場，能夠提供中高齡者參與遠距教學之職業訓練時能有更完善的規劃方案，以為未來預作準備。

## 參考文獻

1. Baturay, M. H., & Birtane, M. (2013). Responsive web design: a new type of design for web-based instructional content. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 106, 2275-2279.
2. Cutler, S. J. (2005). Ageism and technology. *Generation Journal*, 29(2), 67-72.

3. Gulliksson, E. (2022). Optimizing the accessibility of e-learning for older adults. *USCCS*, 27-38.
4. Juznic, P., Blazic, M., Mercun, T., Plestenjak, B., & Majcenovic, D. (2006). Who says that old dogs cannot learn new tricks?. *New Library World*, 107(7/8), 332-345.
5. Mehrabian, A., & Wiener, M. (1967). Decoding of inconsistent communications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6(1), 109-114.
6. Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research*. California: Sage Publications.
7. Paul, G., & Stegbauer, C. (2005). Is the digital divide between young and elderly people increasing? 2023 年 2 月 6 日取自 <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/1286>.
8. Pappas, M. A., Demertzi, E., Papagerasimou, Y., Koukianakis, L., Voukelatos, N., & Drigas, A. (2019). Cognitive-based e-learning design for older adults. *Social Sciences*, 8(1), 6.
9. United Nations. (2020). Policy brief: Education during COVID-19 and beyond. 2022 年 8 月 10 日取自 <https://unsdg.un.org/resources/policy-brief-education-during-covid-19-and-beyond>.
10. Van Dijk, J. A. (2006). Digital divide research, achievements, and shortcomings. *Poetics*, 34, 221-235.
11. 立法院法制局(2021)。中高齡者勞動參與及延後退休問題之探討 2022 年 8 月 22 日取自 <https://www.ly.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=6586&pid=211315>
12. 辛炳隆(2020)。後疫情時代之職能需求與職業訓練。 *台灣勞工季刊*，64，14-23。
13. 宋庭揚(2008)。電子化政府的現況與挑戰：以東部地區執行縮減數位落差政策為例。國立東華大學公共行政研究所碩士論文，花蓮市。
14. 李駱遜(2021)。線上教學面臨的挑戰與展望。國家教育研究院。2022 年 8 月 22 日取自 <https://www.naer.edu.tw/PageDoc/Detail?fid=14&id=3311>
15. 林惠娟、陳淑齡(2007)。以焦點團體來探討長期照護機構老人對團體音樂療法的體驗。 *護理雜誌*，54(2)，38-46。
16. 洪惠芳(2021)。遠距教學下的小革命和新挑戰：當學生消失不見、心理健康惡化，英國如何因應疫情對教育的長期衝擊。報導者。2022 年 8 月 22 日取自 <https://www.twreporter.org/a/covid-19-distance-learning-in-uk?fbclid=IwAR1w7KdRlQcbFv3JCjV0Iwu4vKB0tyqFG6U3ORzvB9XLv6D6LDjGPAupZdM>
17. 紀佳芬、陳進隆(2021)。配合中高齡勞工的身心功能進行職務再設計。 *人因工程學刊*，1(1)，95-101。
18. 胡幼慧(1996)。 *質性研究—理論、方法及本土女性研究實例*。台北市：巨流圖書公司。
19. 馬財專、林淑慧(2016)。促進中高齡勞動參與及就業整備之整合性服務。 *國土及公共治理季刊*，4(1)，53-62。
20. 陳淑敏、林振春、謝婷婷(2010)。高齡者背景變項與其學習偏好和學習權之調查研究——以臺北縣為例。 *社區發展季刊*，131，397-422。
21. 國家發展委員會(2020)。數位科技時代下我國超高齡社會因應策略。2022 年 8 月 22 日取自 <https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvNTY0NC8zNDQ2MS9iYzAyYzRiNy01NmRiLTQ5ZWItOTQwNC04ZjdmYWUzNTMxYTUucGRm&n=5pW45L2N56eR5oqA5pmC5Luj5LiL5oiR5ZyL6LaF6auY6b2h56S%2B5pyD5Zug5oeJ562W55WIX%2Be1kOahiOWgseWRii5wZGY%3D&icon=..pdf>

22. 國家發展委員會(2021)。歷年數位發展(落差)調查報告—110年國家發展數位報告。2022年8月22日取自 <https://ws.ndc.gov.tw/001/book/109-Digital/index.html>
23. 莊詠華(2008)。中老年公職人員電腦使用行為與電腦態度。《網路社會學通訊》，74。2022年8月22日取自 <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/74/74-03.htm>
24. 黃哲上、陳厚任(2021)。臺澳／臺泰 mou 換約暨國際論壇開啟疫後技能提升新里程。《台灣勞工季刊》，66，73-78。
25. 黃誌坤(2009)。資訊社會中老年人上網友善環境之建構研究。《成人及終身教育學刊》，13，107-148。
26. 黃誌坤(2012)。「不要叫我數位文盲！」老人上網經驗之優勢觀點分析。《高雄師大學報》，32，115-138。
27. 黃誌坤、王明鳳(2009)。高齡者上網環境友善情形調查研究。《社區發展季刊》，125，485-504。
28. 黃舜卿(2014)。人口結構老化下之我國高齡者就業政策探討。《台灣經濟論衡》，12(7)，109-125。
29. 勞動部(2018)。國際勞動統計資料 2018 年。2022 年 8 月 22 日取自 <https://www.mol.gov.tw/1607/2458/2464/2470/?reportNodeId=3498>
30. 勞動部(2020)。勞動部勞動力發展署暨分署委託及補助辦理職前訓練因應 COVID-19 (武漢肺炎) 調整措施。2022 年 8 月 22 日取自 [https://announce.ndhu.edu.tw/message\\_6/1652180317/%E8%BE%A6%E7%90%86%E8%81%B7%E5%89%8D%E8%A8%93%E7%B7%B4%E5%9B%A0%E6%87%89COVID-19%E8%AA%BF%E6%95%B4%E6%8E%AA%E6%96%BD.pdf](https://announce.ndhu.edu.tw/message_6/1652180317/%E8%BE%A6%E7%90%86%E8%81%B7%E5%89%8D%E8%A8%93%E7%B7%B4%E5%9B%A0%E6%87%89COVID-19%E8%AA%BF%E6%95%B4%E6%8E%AA%E6%96%BD.pdf)
31. 勞動部(2021)。勞動部勞動力發展署職業訓練因應 COVID-19 防疫管理指引。2022 年 8 月 22 日取自 <https://laws.mol.gov.tw/FLAW/PrintFLAWDAT0801.aspx?id=FL097498&ldate=20211214>
32. 勞動部(2022)。勞動部勞動力發展署職前訓練因應 COVID-19 學員權益保障措施。2022 年 8 月 22 日取自 [https://www.wda.gov.tw/News\\_Content.aspx?n=0FCF4B85F20FA9F4&sms=75CB61949FF83959&s=1019580211C459EB](https://www.wda.gov.tw/News_Content.aspx?n=0FCF4B85F20FA9F4&sms=75CB61949FF83959&s=1019580211C459EB)
33. 雷立偉(2020)。遠距教學與 e 化工具並非解決教育難題的萬靈丹。《臺灣教育評論月刊》，9(6)，58-60。
34. 葉栢號、顧兆仁、藍偉憲、練珈伶(2020)。高齡者於行動裝置操作傳統式與響應式網頁之使用性研究。《福祉科技與服務管理學刊》，8(3)，219-234。
35. 趙錫清、王英明(2021)。網路會議平台在教師專業學習社群的應用。《臺灣教育評論月刊》，10(5)，65-70。
36. 駐波士頓辦事處教育組(2020)。新型冠狀病毒與大線上學習時代。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。2022 年 8 月 22 日取自 [https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric\\_b&xItem=2052449](https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2052449)
37. 蘇慧貞(2020)。成大校長蘇慧貞：後新冠時代，高教還要講求國際移動力嗎？《天下雜誌》。2022 年 8 月 22 日取自 <https://www.cw.com.tw/article/5100931>



# Focus Group Interviews on Distance Learning in Vocational Education for Middle-aged and Older Adults in Kaohsiung City in the Post-COVID-19 Era

\* Yang, Y. C., Ting, S. C.

Department of Education, National University of Tainan

## Abstract

The population structure is gradually aging in Taiwan. According to the statistics of the Ministry of the Interior, the old age dependency ratio in 2021 has increased to 23.81 from 14.7 in 2011. The Annual Report of the 2021 Human Resources Survey by the Directorate General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan showed that 45- to 65-year-olds account for the massive increase in the total labor force. The most critical change in Taiwan's labor market in the future will be the aging of the labor force. In May 2021, Taiwan entered the level 3 alert for the COVID-19 outbreak. The government announced to implement distance learning for all the schools to ensure that students continue their studies during the pandemic. Distance learning in vocational education for middle-aged and older adults can be used to overcome time and space constraints, but there are still challenges. This study uses focus group interviews to examine the current issues of distance learning in vocational education for middle-aged and older adults in Kaohsiung City in the post-pandemic era: (1) Middle-aged and older adults prefer physical courses for education and training. (2) The digital gap is remarkable for older adults among disadvantaged groups. (3) Distance learning may result in poor concentration, low learning ability, and low effectiveness. (4) Vocational training in response to pandemic prevention measures lacked operational manuals for performing distance learning. The results can be used as a reference for vocational education institutions and related administrations in planning and arranging vocational education for middle-aged and older adults.

**Keywords:** post-pandemic era, vocational education for middle-aged and older adults, distance learning, focus group interview

