

探討社區中老年志工心肺復甦術課程 學習需求之相關因素

史琬婷¹、王惠玲²、洪瑄曼³

樹人醫護管理專科學校 護理科¹、輔英科技大學 護理系²、學士後護理系³

摘要

目的

本研究目的為探討社區中老年志工心肺復甦術知識、態度與課程學習需求的相關因素。

方法

採橫斷面研究設計及方便取樣，以社區 45 歲以上志工為研究對象，資料收集包含基本資料表、心肺復甦術知識問卷、心肺復甦術態度量表及心肺復甦術課程學習需求問卷。統計方法採獨立 t 檢定、單因子變異數及皮爾森積差進行相關性分析。

結果

共收案 161 位社區志工，平均年齡 65.57 ± 8.56 歲，85.1% 為女性。結果顯示社區中老年志工的心肺復甦術知識屬中等程度、對心肺復甦術態度為正向及對心肺復甦術課程學習需求度偏高；心肺復甦術的知識、態度與課程學習需求呈顯著正相關。

結論

社區中老年志工心肺復甦術知識與態度較佳者對心肺復甦術課程學習需求較高。建議志工單位持續落實定期安排心肺復甦術課程，並依不同年齡層規劃合宜的教學方式，更促進中老年人的學習興趣與意願。本研究結果可提供社區志工單位針對中老年志工規劃心肺復甦術訓練課程之參考。（澄清醫護管理雜誌 2026；22（1）：16-25）

關鍵詞：中老年人、社區志工、心肺復甦術

前言

全球性人口結構老化乃是主要趨勢，世界衛生組織（World Health Organization, WHO）配合健康永續發展針對全世界高齡者提倡 2021-2023 年為期 10 年的健康老化相關的建議以改善長者、他們的家人及所處社區之生活 [1]，支持並鼓勵長者投入社會參與乃有益助於健康老化之要素之一 [2]。我國衛生福利部於 2017 年推動「鼓勵高齡者參與志願服務推動計畫」，統計至 2023 年全國志願服務者（簡稱志工）人數已達 111 萬餘人，其中 55 歲以上志工佔 56.7% [3]，顯示志工團隊以中老年族群為最大宗族群。

隨著現代飲食及生活型態改變，調查中老年人超過七成患有一種以上慢性疾病，以高血壓（53.6%）、白內障（40.7%）、糖尿病（25.0%）、心臟病（22.5%）、高血脂（21.6%）慢性疾病佔列前五名，而隨著年齡增長，急慢性罹病數漸增，所伴隨併發症猝死風險也隨之上升 [4,5]，其中心臟疾病為十大死因中第二名 [6]，且據統計指出台灣每年近有兩萬人次發生到院前心肺功能停止（Out-of-Hospital Cardiac Arrest, OHCA）[7]，研究指出通常發生於社區住宅中或公共場所，現場最先發現的目擊者常是親人或在社區中長者或鄰居 [8]。因此面對突發意外時，在等待緊急醫療救護人員抵達前，最有效的搶救生命的方法為心肺復甦術（Cardiopulmonary Resuscitation, CPR）[9]。

通訊作者：洪瑄曼

通訊地址：高雄市大寮區進學路 151 號

E-mail：hsuanmanhung@gmail.com

受理日期：2025 年 4 月；接受刊載：2025 年 8 月

眼觀社區志工服務範圍，主要有社區關懷據點、社區環境維護及社區各項活動支援等，服務範圍及對象以社區長者為多。爰此，冀由本研究調查社區中老年志工對心肺復甦術的知識、態度與課程學習需求現況與相關因素，以利提供社區中老年志工教育訓練課程規劃之參考，並重視中老年志工發揮自救與互救的認知及應變能力。

文獻探討

一、社區志工意涵及服務內容

「社區志工」是由地方性組織如村、里、社區發展協會等，結合具有共同價值觀、興趣及社會服務特性之人群 [10]。其內涵是出於自願以不計酬勞之原則，在行有餘力下奉獻時間與精神，以行動提供利他、助人與行善性質的服務社會 [11]。根據衛生福利部 2021 年調查台灣領有服務紀錄冊之志工，參與志工服務類型中以社會福利服務佔大多數（50.9%），其次依序為教育服務（46.0%）、環保服務（40.7%）等 [12]，在現行推動的社會福利服務領域中，包含有社區健康營造中心、社區關懷照顧據點及社區發展協會等，內容涵蓋送餐服務、衛生保健、居家關懷、協助健康促進活動等促進社區發展。社區志工為社區不可或缺的人力資產，然而在志工在從事助人服務工作前，參與教育訓練是重要的一項準備工作，主要培育志工面對各樣化服務的基礎知識與應變能力，以提升組織業務推動及提供完善服務品質 [13]。隨著國人罹患各種慢性病及多重慢性病盛行率上升，社區志工為接觸服務居民的第一線，慢性疾病存在著難以預期的突發變化，因此心肺復甦術在社區志工職前或在職教育課程上有定期舉辦與訓練之重要性。除了，規劃安排訓練外，也需考量符合中老年之課程設計，如依教育程度評估、訓練教學方式及合宜的時間等規劃 [14]，以達學習成效並促進中老年人志工急救知識、技能及保障受服務對象品質。

二、心肺復甦術

我國衛生福利部參照美國心臟學會（American Heart Association, AHA）2020 年公布新版的「心肺復甦術與緊急心臟照護準則」，針對專業醫療救護人員及一般民眾區隔不同的建議指引 [9]，針對一

般民眾於 2021 年公布修訂「民眾版心肺復甦術參考指引」成人完整版，操作流程步驟為「叫」確認病患意識、「叫」呼叫求援啟動救護、「C」胸外按摩、「A」通暢呼吸道、「B」人工呼吸、「D」去顫電擊，口訣簡稱為「叫、叫、C、A、B、D」，為了讓民眾對陌生人施行心肺復甦術障礙降至最低及避免風沫傳染病風險，其推行成人簡易版口訣為「叫、叫、C、D」，強調民眾不施行人工呼吸情況下，則繼續胸外心臟按摩及合併 AED 使用之心肺復甦術，增進民眾施救及訓練意願，進而提升患者生存機率 [9,15]。

三、心肺復甦術知識、態度及課程學習需求之相關性

（一）心肺復甦術知識

文獻指出老年人對心肺復甦術之急救知識普遍缺乏，並建議為優先培訓心肺復甦術知識族群 [16]。有關心肺復甦術知識相關研究，如龔等 [17] 針對平均年齡 50 歲計程車司機為研究對象，結果發現受訪者對於 CPR 正確認知度不高；同樣的，Dolenc 等 [5] 研究指出年齡愈大對心肺復甦術知識則偏低。顯示隨著年齡的增長老化，影響記憶、認知衰退，導致急救知識呈現下降。Bray 等 [18] 一項針對平均年齡 55±17 歲民眾進行心肺復甦術認知電話問卷調查，結果顯示曾受過心肺復甦術培訓者的心肺復甦術知識顯著優於未曾受過培訓者。在國內，一項採分層抽樣的 CPR 電話問卷調查中，將教育程度分為國中以下、高中及大專以上三組，結果顯示教育程度較高者（大專以上）的心肺復甦術知識得分最高 [19]。綜上研究可知，年齡、有無參加心肺復甦術培訓經驗與不同的教育程度在心肺復甦術知識面存有相關影響性。

（二）心肺復甦術態度

在性別中，研究指出女性執行 CPR 的意願態度明顯低於男性 [19,20]。Enami 等 [21] 一項執行心肺復甦術態度之影響因素研究中，依年齡層分青年（17 至 29 歲）、中年（30 至 59 歲）、老年（>59 歲以上）三組，三組比較結果，在老年組中對施行心肺復甦術持積極態度是最低的，其中又以女性對執行心肺復甦術態度較消極。另一篇探討 2,812 名民眾採分層隨機抽樣法，調查基本救命術的知識、態度和行為，結果顯示教育程度越高對急救的意願

態度越高 [22]。一項對 631 位平均年齡 73.5 歲中老年人的心肺復甦術知識、態度研究，發現在家庭成員中有心臟病史者與執行心肺復甦術的意願態度間呈正相關 [23]。Chong 等 [25] 以不限研究對象運用網路社交平台自由填寫問卷，調查在新冠病毒疫情流行下民眾對 CPR 的態度與行為，有效問卷共 1,347 名，研究顯示曾受過 CPR 訓練者則呈現較積極的態度與行為，與未受過訓練者呈顯著差異。有相關研究進一步指出，中老年人過去可能曾有參加過急救課程經驗，但隨著數年時間推移達成相對程度的遺忘，導致急救知識程度相對不足 [5,20]，進而影響執行 CPR 的態度。綜合上述研究發現，影響執行心肺復甦術態度因素與年齡、性別、教育程度、家中有心臟病史者及有無參與心肺復甦術訓練經驗有關。值得關注的是，據統計現今社區中老年志工約有 70% 為女性，因此針對執行心肺復甦術態度在志工的角色及社會職責下，是否有所差異，本研究將進一步探討了解。

（三）心肺復甦術課程學習需求

根據 Dobbie 等 [16]，訪談 1,027 名年齡 16 至 65 歲以上民眾對心肺復甦術培訓需求的研究中，結果指出在 55 至 64 歲的族群中有 37% 表示想接受心肺復甦術的培訓，相較之下，在 65 歲以上的族群中，比例僅剩 23%，意味著年紀越增長，對學習心肺復甦術培訓的需求性越小。Swor 等 [23] 研究 631 位平均年齡 73.5 歲中老年人，進行心肺復甦術知識、態度調查，結果顯示家庭成員有心臟病史與進行心肺復甦術的意願成正相關，且對於學習心肺復甦術的意願也高於家庭成員無心臟病史者。可以得知，面對家中有心臟血管疾病等慢性病同住者，理解急救的重要性與可能需要使用心肺復甦術救援的機會增高 [24]。

回顧國內心肺復甦術文獻，研究對象多以學生及全民且參考年代久遠，針對社區志工為議題探討闕如，然而社區志工以中老年人為多數，服務對象也多為長者，藉此探究社區中老年志工心肺復甦術知識、態度及課程學習需求情形及其相關因素。

方法

一、研究設計及對象

本研究為橫斷式研究設計，採方便取樣及自填

式結構性問卷進行資料收集，針對南部社區各里志工隊之 45 歲（含）以上志工為主要招募對象，納入條件為：（一）從事社區服務志工、（二）領有志工證或服務紀錄冊、（三）認知功能清楚，且能運用文字或語言溝通、（四）無使用輔助器可自行活動者。排除條件為：（一）有精神障礙者、（二）同時擔任醫療救護類志工（如醫院志工）。本研究經人類研究倫理審查委員會同意後（編號：REC 112-605）始進行研究收案，研究者於南部社區各里志工發展協會及志工隊地點收案，先徵求志工相關單位同意，進行研究目的、動機及過程之解釋說明，招募符合收案條件之志工，獲得研究對象同意後，採匿名及一對一方式進行問卷填答，填寫過程約耗時 15-20 分鐘完成，若遇無法順利閱讀、填答或不瞭解題項語意者，則由研究者協助讀題代為填答，收案期間自 2024 年 1 月 5 日至 2024 年 2 月 4 日。本研究利用 G*Power 3.1.9.7 估計樣本數，設定 Effect size f^2 為 0.15 (Medium)， α 為 0.05、Power 為 0.80，自變項共 17 項，推估樣本數為 146 名，考量有效問卷回覆率 90% [22]，總收案數至少需為 161 名納入研究分析。

二、研究工具

（一）研究對象基本資料

基本資料問卷包含年齡、性別、教育程度、婚姻狀況、職業、志工服務年資、志工服務類型、慢性病狀態、家中罹患心臟血管疾病同住者、抽菸習慣、飲酒習慣、規律運動習慣、參加心肺復甦術課程經驗及心肺復甦術資訊管道，共計 14 項。

（二）心肺復甦術知識

由龔等 [17] 所研擬的「心肺復甦術知識、態度、行為意圖、自我效能及學習需求量表」，原量表施測的研究對象平均年齡 50 歲之中年人，問卷內容共分為心肺復甦術知識、態度、行為意圖、自我效能及學習需求量表等構面。本研究採用其中心肺復甦術知識量表，內容為對心肺復甦術操作原理及步驟流程認知程度評估心肺復甦術知識，其問卷乃採是非選項 12 題，每題以「對」、「錯」或「不知道」3 個選項，其計分方式為各題答對給 1 分，答錯或不知道則均 0 分，分數範圍 0-12 分，其中第 2、5、6、8、9、10 題為反向計分題，得分愈高表示知識愈佳。

問卷信度檢測使用庫李 20 係數 (Kuder-Richardson Formula, KR-20) 值為 0.70, 顯示內部一致性良好。此量表在本研究中測其 KR-20 值為 0.78。

(三) 心肺復甦術態度

採用由龔等 [17] 所研擬的心肺復甦術態度量表, 為測量研究對象對心肺復甦術的價值認同感、責任態度及參與訓練意願, 共 8 題, 採用 Likert 五分量表計分, 分別為「非常同意」給 5 分、「同意」為 4 分、「沒意見」為 3 分、「不同意」為 2 分、「非常不同意」為 1 分, 其中第 2、3 題為反向計分題, 得分範圍 8-40 分, 分數愈高代表對 CPR 態度愈佳。此量表 Cronbach's α 為 0.80, 具有良好的內部一致性。在本研究中測試其量表 Cronbach's α 為 0.72。

(四) 心肺復甦術課程學習需求

此部分由龔等 [17] 所研擬的心肺復甦術課程學習需求量表, 主要為了解研究對象對心肺復甦術學習需求度及其內容, 共 8 題, 採 Likert 五分量表, 分為「非常同意」給 5 分、「同意」為 4 分、「沒意見」為 3 分、「不同意」為 2 分、「非常不同意」為 1 分, 分數範圍 8-40 分, 得分愈高表示對課程學習需求度愈高, 在信度方面 Cronbach's α 為 0.97。在本研究中測試其量表 Cronbach's α 為 0.98。

三、資料分析

所有研究問卷回收後, 進行有效問卷資料編碼, 以 SPSS 26.0 版電腦套裝軟體進行資料建檔與統計分析。描述性統計: 先使用次數分佈、百分比 (%), 來描述研究對象的基本資料之分佈, 再以平均值 (Mean) 及標準差 (Standard Deviation, SD) 來呈現各變項與心肺復甦術知識、態度及課程學習需求量表分佈情形。推論性統計: 類別變項以獨立樣本 t 檢定 (Independent-samples t-test) 或單因子變異數分析 (One-way ANOVA) 來進行檢測分析, 若變異數分析有顯著差異則進行雪費式 (Scheffe test) 事後比較了解各項間差異情形。連續變項採皮爾森積差相關 (Pearson Product-moment Correlation) 檢定, 並設為 $p < 0.05$ 判斷統計上有達顯著差異。

結果

一、社區中老年志工人口學變項之描述

收案對象共 161 位社區中老年志工, 研究

對象年齡分佈介於 45 至 87 歲之間, 平均年齡為 65.57 (SD=8.56) 歲; 以女性居多 (85.1%); 教育程度以高中 / 職為多數 (32.3%); 婚姻狀態為已婚者居多 (75.8%); 多數目前無職業 (73.9%); 超過一半者 (54.0%) 無慢性病; 家中無心臟血管疾病同住者 (85.7%); 大部分研究對象為無抽菸 (99.4%) 及無飲酒習慣者 (95.0%); 有 73.3% 人有規律運動習慣; 超過一半者 (64.0%) 曾有參加過心肺復甦術訓練但訓練間隔時間多數「超過四年以上」(39.8%); 平均志工年資為 10.92 (SD=9.72) 年, 服務類型以社會福利最多 (75.2%) (複選題); 多數從志工教育訓練中獲知心肺復甦術資訊 (62.7%) (複選題) (見表一、二)。

表一 研究對象人口學類別性資料分佈 (n=161)

變項	人數 (n)	百分比 (%)
性別		
男	24	14.9
女	137	85.1
教育程度		
識字/國小以下	41	25.5
國中	27	16.7
高中 (職)	52	32.3
專科/大學	41	25.5
婚姻狀況		
未婚	8	4.9
已婚	122	75.8
離婚	9	5.6
喪偶	22	13.7
目前職業		
無	119	73.9
有	42	26.1
罹患慢性病情況		
無	87	54.0
有	74	46.0
家中心臟血管疾病同住者		
無	138	85.7
有	23	14.3
抽菸習慣		
無	160	99.4
有	1	0.6
飲酒習慣		
無	153	95.0
有	8	5.0
規律運動習慣		
無	43	26.7
有	118	73.3

表一 研究對象人口學類別性資料分佈 (n=161) (續)

變項	人數 (n)	百分比 (%)
參加心肺復甦術訓練課程經驗		
無	58	36.0
有	103	64.0
一年內	19	18.4
一至二年內	18	17.5
二至三年內	25	24.3
超過四年以上	41	39.8

表二 研究對象參與志工服務類型與獲知心肺復甦術資訊管道來源分佈 (n=161)

項目	人數 (n)	百分比 (%)
志工服務類型 (複選)		
社會福利	121	75.2
衛生保健	19	11.8
教育文化	31	19.3
交通安全	15	9.3
環境保護	41	25.5
生態保育	6	3.7
觀光旅遊	1	0.6
民政戶政	1	0.6
消防災害服務	9	5.6
其他-警政民防	2	1.2
其他-農業志工	1	0.6
獲知心肺復甦術資訊管道來源 (複選)		
從志工教育訓練中	101	62.7
參與急救相關訓練	48	29.8
透過媒體 (如電視廣播)	33	20.5
透過網路	13	8.1
從志工同儕口中	20	12.4
從家人友人人口中	12	7.5
從未有興趣	4	2.5
其他-職訓	2	1.2

二、社區中老年志工心肺復甦術知識、態度及課程學習需求之現況

社區中老年志工心肺復甦術知識問卷平均得分為 6.68 (SD=3.00) 分。內容細項以「做胸外按壓時，施救者應用掌根按壓傷患胸部」(85.7%) 答對率最高，答錯或不知道率最高以「進行心肺復甦術 (CPR) 時，施救者透過看、聽、感覺來觀察傷患的心跳情形」(82.6%)、「在進行心肺復甦術 (CPR) 過程中，如果傷患發生嘔吐，

施救者應立即拍打傷患的背部，以使嘔吐物流出。」(72.7%) 次之。在執行心肺復甦術態度量表得分平均值為 33.22 (SD=3.91) 分，細項內容以「我覺得培訓民眾執行心肺復甦術 (CPR) 及自動體外心臟電擊去顫器 (AED) 有提高傷患存活率及生命品質的價值。」(4.50 分) 得分最佳，而「我覺得看到事故受傷的傷患，直接送醫就好。」(2.99 分) 態度得分最差、「我覺得幫別人執行心肺復甦術 (CPR) 及自動體外心臟電擊去顫器 (AED) 是自找麻煩。」(3.87 分) 次之。在心肺復甦術課程學習需求量表得分平均值為 32.38 (SD=6.71) 分。細項內容以「心肺復甦術及自動體外心臟電擊去顫器操作步驟」(4.08 分) 學習需求度較高，在「心臟及肺臟的構造及功能。」(3.99 分) 學習需求度最低。

三、社區中老年志工人口學變項與心肺復甦術知識、態度及課程學習需求之相關性分析

以獨立樣本 t 檢定、單因子變異數及皮爾森積差相關分析社區中老年志工人口學變項資料與心肺復甦術知識、態度與課程學習需求之關係。心肺復甦術知識在教育程度 (F=4.008, p=0.009) 與曾參加心肺復甦術課程經驗 (t=-3.10, p=0.002)，皆呈現統計上顯著差異。另在年齡 (r=-0.227, p=0.004) 與志工人年資 (r=-0.176, p=0.026) 則皆呈負相關。執行心肺復甦術態度面在教育程度 (F=3.858, p=0.011) 上達統計上顯著差異。心肺復甦術課程學習需求在教育程度 (F=11.640, p<0.001)、婚姻 (F=2.841, p=0.040)、職業 (t=-3.182, p=0.002)、家中有心臟血管疾病同住者 (t=-2.141, p=0.034) 及曾參加心肺復甦術課程經驗者 (t=-3.93, p<0.001) 均呈有顯著差異；而年齡 (r=-0.379, p<0.001) 與志工人年資 (r=-0.215, p<0.001) 則皆呈顯著負相關 (見表三)。

四、社區中老年志工的心肺復甦術知識、態度與課程學習需求之相關性

以皮爾森積差相關分析 161 位社區中老年志工的心肺復甦術知識與課程學習需求呈顯著正相關 (r=0.455, p<0.001)，此外，社區中老年志工在執行心肺復甦術態度與課程學習需求也呈顯著正相關 (r=0.450, p<0.001)。

表三 類別變項與心肺復甦術知識、態度與課程學習需求之分析 (n=161)

變項	知識				態度				課程學習需求			
	M	SD	t/F	p	M	SD	t/F	p	M	SD	t/F	p
性別			0.69	0.488			1.27	0.204			0.45	0.652
男	7.08	3.13			34.16	3.47			32.95	6.62		
女	6.62	2.99			33.06	3.97			32.28	6.75		
教育程度			4.00	0.009**			3.85	0.011*			11.64	<0.001***
1.識字/國小以下	5.43				32.39	3.60			27.75	8.17		
2.國中	6.77				31.59	5.36			32.33	6.13		
3.高中/職	6.88				34.01	3.77			33.84	5.62		
4.專科/大學	7.63				34.14	2.67			35.19	3.98		
Scheffe事後比較			1<4				N.S				1<2、3、4	
婚姻狀況			0.52	0.665			0.59	0.616			2.84	0.040*
1.未婚	7.87	2.10			34.25	2.76			36.12	3.64		
2.已婚	6.67	2.87			33.00	3.94			31.90	3.63		
3.離婚	6.77	3.73			34.00	3.04			37.33	4.00		
4.喪偶	6.31	3.70			33.81	4.42			31.68	7.88		
Scheffe事後比較											N.S	
職業			-1.92	0.056			-1.81	0.071			-3.18	0.002**
無	6.42	3.06			32.89	4.03			31.41	7.06		
有	7.45	2.73			34.16	3.41			35.41	4.67		
慢性病情況			1.15	0.248			0.52	0.601			1.64	0.102
無	6.94	2.96			33.37	3.76			33.18	6.09		
有	6.39	3.05			33.05	4.09			31.44	7.31		
家中心臟血管疾病同住者			-0.75	0.449			-0.61	0.539			-2.14	0.034*
無	6.61	3.05			33.15	3.87			31.92	6.83		
有	7.13	2.75			33.69	4.20			35.13	5.72		
喝酒習慣			-0.29	0.076			-0.66	0.508			0.05	0.954
無	6.67	3.02			33.18	3.95			32.39	3.64		
有	7.00	2.72			34.12	3.09			32.25	8.58		
規律運動習慣			0.25	0.797			-0.81	0.417			-0.46	0.643
無	6.79	3.06			32.81	3.62			31.97	6.31		
有	6.65	2.99			33.38	4.01			32.53	6.87		
參加心肺復甦術訓練課程經驗			-3.10	0.002**			-1.19	0.236			-3.93	<0.001***
無	5.67	3.35			32.74	4.06			29.44	7.94		
有	7.26	2.63			33.50	3.81			34.03	5.27		
一年內	7.63	2.21	0.38	0.762	33.73	3.94			33.68	3.33	1.60	0.193
一至二年內	7.22	3.17			33.83	3.73			35.38	4.93		
二至三年內	7.52	2.53			7.52	2.53			33.80	6.23		
超過四年以上	6.95	2.68			6.95	2.68			33.26	5.38		

*p<0.05,**p<0.01,***p<0.001, N.S.=No Significance

討論

一、社區中老年志工心肺復甦術知識、態度與課程學習需求之現況

本研究社區中老年志工對心肺復甦術知識平均得分 6.68 分，屬中等程度，顯示社區中老年志工對

心肺復甦術有一定程度的了解，但部分相關認知仍有些不足，此研究結果與陳等 [24] 的研究調查一般名眾在 CPR 訓練的前測成績平均答對率只有 50.8% 之結果相似。推論可能原因為本研究對象只有 64.0% 曾參加過心肺復甦術訓練課程，且隨著數年

時間推移，記憶可能存有一定遺忘程度的影響，相對知識程度下降 [5,20]，致使本研究結果顯示社區中老年志工對心肺復甦術知識得分不高之影響有關。而本研究結果發現，社區中老年志工對執行心肺復甦術態度偏佳，平均值 33.22 分，屬中上的正向態度，此研究結果與龔等 [17] 與 Roy 和 Anantharaman[26] 的研究結果雷同，均顯示對執行心肺復甦術持有正向的態度，與本研究結果相互印證。然而本研究社區中老年志工對心肺復甦術課程學習需求平均得分 32.38 分，結果顯示有偏高度的心肺復甦術課程學習需求，此研究結果與龔等 [17] 研究結果相似，這反映出在政府民間倡導及志工的角色與態度影響下，對於學習心肺復甦術必要性有正向趨勢。

二、社區中老年志工人口學變項與心肺復甦術知識、態度及課程學習需求的關係

本研究發現社區中老年志工心肺復甦術知識在年齡、教育程度、志工年資及參加心肺復甦術課程經驗上均有顯著相關與差異。本研究結果顯示社區中老年志工的年齡愈增長，其知識呈現顯著下降，與 Dolenc 等 [5] 研究結果一致，可能因年齡愈大需考量學習與記憶平均下降，因此需定期複訓，維持並更新其知識內容 [27]。社區中老年志工的教育程度在心肺復甦術知識上有顯著差異，指出教育程度越高者在心肺復甦術知識上得分愈高，與龔等 [17] 的研究結果相似。推論原因為教育程度愈高，學習資源較多且對新知識有更高的接受理解度有關 [22]。在志工年資方面，本研究發現志工年資與心肺復甦術知識呈顯著負相關，表示擔任志工年資愈長，心肺復甦術知識程度愈下降，推論可能原因為回推政府於 2000 年才開始起步推廣心肺復甦術，早期投入擔任志工者，少有能多接觸並學習心肺復甦術課程與資源有關。在本研究中曾參加心肺復甦術訓練課程經驗者比未曾參加經驗者，有較高的心肺復甦術知識得分，與 Mekonnen 等 [28] 的橫斷面研究結果相似，亦支持本研究結果。

本研究結果中，社區中老年志工對執行心肺復甦術態度在教育程度方面有顯著差異，結果顯示教育程度愈高者，在執行心肺復甦術態度上得分最高，與龔等 [17] 的研究結果相似。另外，回顧文獻指出執行心肺復甦術態度與性別有相關影

響 [19,20]，文獻研究結果與本研究結果不一。值得關注的是，本研究在性別上與執行心肺復甦術態度未達統計上顯著差異，推論原因可能為本研究對象以女性比例（85.1%）多於男性，造成性別比例懸殊以及與志工扮演的角色責任有相關影響，故呈現不同的結果。

本研究發現社區中老年志工之心肺復甦術課程學習需求在年齡、教育程度、婚姻、職業、志工年資、家中有心臟血管疾病同住者及曾參加心肺復甦術課程經驗上均有顯著相關與差異。在年齡方面，諸多國內外研究結果亦呼應年齡愈大，對心肺復甦術課程學習需求相對降低 [16]。特別一提，Keim 等 [29] 研究結果發現研究對象的健康疾病及身體限制與心肺復甦術的培訓需求有顯著相關 ($p=0.001$)，亦即年齡愈增長再加上個人身體疾病因素影響，對心肺復甦術課程的學習需求也降低。婚姻狀況與心肺復甦術課程學習需求達顯著差異 ($p=0.040$)，未婚及離婚者得分皆高於已婚及喪偶者，此與 Huang 等 [19] 研究結果不一，其結果顯示婚姻狀況與願意參加心肺復甦術培訓課程無顯著差異 ($p=0.415$)。然目前國內外相關文獻可參考討論甚少，未能有更一步相關探究。在職業方面，目前有職業者對心肺復甦術課程學習需求高於無職業者，搜尋過去文獻研究中，尚未有針對職業的有無與心肺復甦術課程學習需求之差異分析，但推論可能因勞工安全衛生法令規範與政府不斷倡導下，在職場上已日趨重視勞工安全防護，現今許多公司企業將心肺復甦術及 AED 等急救納入教育訓練課程中，有職業者在工作環境中能獲取更多相關急救資訊、資源與心肺復甦術課程學習需求有關。

本研究結果顯示志工年資與心肺復甦術課程學習需求呈顯著負相關 ($r=-0.215$, $p=0.006$)，此研究結果再度與 Dolenc 等 [5] 和 Swor 等 [23] 的研究結果相呼應，志工年資愈長，年齡亦愈大，對課程學習需求愈不高。家中有心臟血管疾病同住者其對心肺復甦術課程學習需求較高，此項結果與 Huang 等 [19] 和 Swor 等 [23] 的研究結果雷同，顯然的，在急救概念的推廣下，反映大眾了解心肺復甦術對搶救心臟停止患者的重要與即時性 [22]。在曾參加心肺復甦術課程經驗者對心肺復甦術課程學習需求

高於曾未參加心肺復甦術課程者，相似研究結果見於許、賴 [30]，可以得知有、無參加心肺復甦術課程經驗與心肺復甦術課程學習需求具差異性。

三、心肺復甦術知識、態度與課程學習需求的相關性

研究結果顯示社區中老年志工心肺復甦術的知識、態度與課程學習需求均達顯著正相關 ($p < 0.001$)，表示心肺復甦術知識及態度較佳者其對心肺復甦術課程學習需求愈高，此與龔等 (2013) 的研究結果中，顯示計程車司機的心肺復甦術知識與態度呈正相關 ($p < 0.01$) 之結果相近。進一步與許、賴 (2007) 針對國小高年級學生心肺復甦術研究，結果顯示對心肺復甦術知識、態度與教育需求均呈正相關 ($p < 0.01$)，與本研究結果相互印證。因此證實，心肺復甦術知識、態度二者與課程學習需求存有高度的關聯性。

結論

本研究顯示，社區中老年志工心肺復甦術的知識與態度對課程學習需求有顯著相關。另外，研究結果可得知志工單位的教育訓練是社區中老年志工學習相關資訊的重要管道，但也發現社區中老年志工仍有三至四成尚未參加過心肺復甦術課程，志工為社區服務民眾的主力之一，有待志工同儕之力，相互鼓勵學習新知，同時志工單位持續落實定期安排心肺復甦術課程，增加每位志工的急救知能，未來在社區上更有幫助。

限制

本研究為橫斷面的調查性研究其結果無法確認其因果關係，另採方便取樣收集南部社區的中老年志工，本研究結果無法代表所有社區中老年志工，其次，問卷採自填式或由研究者一對一方式進行訪問調查，研究對象採自填式者，過程中雖對問卷內容有概述說明，但無法確保每位研究對象理解程度之一致性，而由研究者一對一方式訪問協助填答者，研究對象可能不會反映出真正對心肺復甦術的態度與學習需求。再則，在收案樣本的性別比例分佈懸殊，皆可能影響研究結果上的偏誤。

應用建議

依本研究結果，在實務面建議志工單位能將心

肺復甦術列為教育課程，每年定期複訓，強化中老年人對心肺復甦術知能的保留程度。此外，在課程設計上的考量，宜先評估社區中老年志工的健康史與不同服務類型對心肺復甦術課程的需求度，採劃分年齡層設計合宜的教學方式，如中高齡者除了安排心肺復甦術知識講座外，可多運用教師示範及親自模型操作方式；如高齡者以上或局部身體功能受限者，建議以心肺復甦術知識課程講座為主並適時運用教師示範，減少技術面操作，考量年齡層的適切性，增進中老年人學習成效及提高興趣。在未來研究面，建議可以擴大收案樣本數，並於性別比例上納入控制變項來比較是否具有差異性，以提供更具有代表性參考。

參考文獻

1. World Health Organization: WHO's work on the UN decade of healthy ageing (2021-2030).2025. Retrieved from <https://www.who.int/initiatives/decade-of-healthy-ageing>
2. 蔡麗華、黃松林、賴紅汝：嬰兒潮世代志工與成功老化之研究：以社區發展協會長青志工幹部為例。社會發展研究學刊 2020；26：74-112。
3. 衛生福利部志願服務資訊網：112年全國志願服務統計表。2024。Retrieved from <https://vol.mohw.gov.tw/vol2/statistical/index.gsp>
4. 衛生福利部國民健康署：成果報告-民國108年中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查。2022。Retrieved from <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=242&pid=1282>
5. Dolenc E, Slabe D, Kovačič, U: The needs and opportunities of older laypeople to acquire first aid skills. PLOS ONE 2021; 16(10): e0255964.
6. 衛生福利部統計處：死因統計-歷年統計。2023。Retrieved from <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-5069-113.html>
7. 內政部消防署：緊急救護統計。2023。Retrieved from <https://www.nfa.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=221>
8. Vaillancourt C, Kasaboski A, Charette M, et al.: Barriers and facilitators to CPR training and performing CPR in an older population most likely to witness cardiac arrest: a national survey. Resuscitation 2013; 84(12): 1747-1752.

9. Panchal AR, Cheng A, Aziz K, et al.: Part 1: Executive summary: 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2020; 142(16_Suppl_2): S337-S357.
10. 衛生福利部：社區發展工作綱要。2014。Retrieved from <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=D0050077>
11. 衛生福利部社會救助及社工司：志願服務法。2020。Retrieved from <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=D0050131>
12. 衛生福利部：110年志願服務調查研究報告。2022。Retrieved from <https://vol.mohw.gov.tw/vol2/downdata/show/dgwwEaL>
13. 吳彥璋、鍾志強：社區休閒志工招募與教育。大專體育 2004；74：136-141。
14. 許沛玥：志願服務者之特質、性別角色對參與動機與服務類型選擇之影響-以南投縣為例。社會科學學報 2013；20：1-28。
15. 衛生福利部：心肺復甦術參考指引摘要表（2021年版）。2021。Retrieved from <https://dep.mohw.gov.tw/DOMA/cp-2710-7586-106.html>
16. Dobbie F, MacKintosh AM, Clegg G, et al.: Attitudes towards bystander cardiopulmonary resuscitation: results from a cross-sectional general population survey. *PLOS ONE* 2018; 13(3): e0193391.
17. 龔美文、曾治乾、葉國樑等：臺北市某車行計程車司機心肺復甦術行為意圖及其相關因素探討。健康促進暨衛生教育雜誌 2013；35：1-17。
18. Bray JE, Smith K, Case R, et al.: Public cardiopulmonary resuscitation training rates and awareness of hands-only cardiopulmonary resuscitation: a cross-sectional survey of Victorians. *Emergency Medicine Australasia* 2017; 29(2): 158-164.
19. Huang EPC, Chiang WC, Hsieh MJ, et al.: Public knowledge, attitudes and willingness regarding bystander cardiopulmonary resuscitation: a nationwide survey in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association* 2019; 118(2): 572-581.
20. Krammel M, Schnaubelt S, Weidenauer D, et al.: Gender and age-specific aspects of awareness and knowledge in basic life support. *PLOS ONE* 2018; 13(6): e0198918.
21. Enami M, Takei Y, Inaba H, et al.: Differential effects of ageing and BLS training experience on attitude towards basic life support. *Resuscitation* 2011; 82(5): 577-583.
22. Qian YF, Geng GL, Ren YQ, et al.: Analysis of the status quo and influencing factors of Community residents' awareness of basic life support and willingness to attempt rescue. *Risk Management and Healthcare Policy* 2021; 14: 3129-3136.
23. Swor R, Compton S, Farr L, et al.: Perceived self-efficacy in performing and willingness to learn cardiopulmonary resuscitation in an elderly population in a suburban community. *American Journal of Critical Care* 2003; 12(1): 65-70.
24. 陳燕嘉、陳民輝、范渚鑫等：評估民眾對心肺復甦術教學之成效。臺灣急診醫學會醫誌 2004；6(2)：322-330。
25. Chong KM, Chen JW, Lien WC, et al.: Attitude and behavior toward bystander cardiopulmonary resuscitation during COVID-19 outbreak. *PLOS ONE* 2021; 16(6): e0252841.
26. Roy Chowdhury S, Anantharaman V: Public attitudes towards cardiopulmonary resuscitation training and performance in Singapore. *International Journal of Emergency Medicine* 2021; 14: 1-7.
27. 林以盈：某國小五年級學生對心肺復甦術（CPR）知識、態度、行為意圖及動作技能之學習成效探討。台中市：中國醫藥大學。2009。Retrieved from <https://hdl.handle.net/11296/hmp54q>
28. Mekonnen CK, Muhye AB: Basic life support knowledge and its associated factors among a non-medical population in Gondar town, Ethiopia. *Open Access Emergency Medicine* 2020: 323-331.
29. Keim SM, Anderson K, Siegel E, et al.: Factors associated with CPR certification within an elderly community. *Resuscitation* 2001; 51(3): 269-274.
30. 許菁芬、賴香如：台北市國小高年級學生心肺復甦術知識、態度、行為意圖與教育需求研究。健康促進與衛生教育學報 2007；28：127-147。

Investigating Factors Influencing the Demand for Cardiopulmonary Resuscitation Training Among Middle-aged and Older Community Volunteers

Wan-Ting Shih¹, Hui-Ling Wan², Hsuan-Man Hung³

School of Nursing, Shu-Zen Junior College of Medicine and Management¹;

Department of Nursing², Department of Second-Degree BS in Nursing³, Fooyin University

Abstract

Purposes

The purpose of this study was to investigate the factors associated with knowledge, attitudes, and demand for cardiopulmonary resuscitation (CPR) training among middle-aged and older community volunteers.

Methods

A cross-sectional study design and convenience sampling were used. The study participants were community volunteers aged ≥ 45 years. Data collection included a basic demographics form, CPR knowledge questionnaire, CPR attitude scale, and a questionnaire assessing demand for CPR classes. The statistical methods used included the t-test for independent samples, one-way analysis of variance, and Pearson's correlation coefficient for correlation analysis.

Results

This study enrolled 161 community volunteers. The average age was 65.57 ± 8.56 years, and 85.1% of the patients were female. The results showed that middle-aged and older community volunteers had moderate CPR knowledge, positive CPR attitudes, and a relatively high demand for CPR classes. A significant positive correlation was observed between knowledge of CPR, attitude toward CPR, and demand for CPR classes.

Conclusions

Middle-aged and older community volunteers with better knowledge and attitudes toward CPR have a higher demand for CPR training. Volunteer organizations are recommended to continue implementing regular CPR training and appropriate teaching methods for different age groups to further promote demand and willingness among middle-aged and older volunteers. The results of this study provide a reference for community volunteering organizations to plan CPR classes for middle-aged and older volunteers. (Cheng Ching Medical Journal 2026; 22(1):16-25)

Keywords : *Middle-aged and older adults, Community volunteering, Cardiopulmonary resuscitation*