

# 影響癌友生活品質因素的研究： 檢視增權條件的調節效果

陳君儀<sup>1,2</sup> 鄭麗珍<sup>1,\*</sup>

**目標：**在存活率提升的趨勢下，癌症逐漸成為一種慢性疾病，也延長了患者與癌症共存的時間，癌友的中長期生活品質成為全人醫療照顧的工作焦點之一。本研究旨在探討癌友生活品質的影響因素，以及因素間的交互作用，以期找尋有效介入的工作取向。**方法：**本研究利用結構式問卷，探討罹癌一年以上、結束急性治療之癌友的生活品質。運用台灣簡明版世界衛生組織生活品質量表來蒐集生活品質資訊，用中文化增權量表、社會支持多面向量表來測量癌友生活品質的增權條件。最後，採用階層式複迴歸和組間差異調節檢驗模型來檢視影響生活品質的各個因素，以及因素之間的交互作用。**結果：**研究發現經濟狀況與增權條件是影響癌友生活品質的主要因素，其中增權條件對於癌友的生活品質具有直接的正向作用，也可調節經濟狀況對於環境範疇生活品質的影響力。**結論：**既然增權為促進癌友生活品質的重要因素，而增權條件的效果又立基於癌友的經濟安全基礎上，未來癌友的中長期生活品質之維護，除了增權的方法外，也應同時考量癌友的經濟風險對於增權策略的影響。(台灣衛誌 2014；33(4)：410-427)

**關鍵詞：**癌友、生活品質、增權、調節效果

## 前 言

惡性腫瘤蟬聯國人十大死因的第一位已達30餘年，罹癌者的死亡人數約為第二大死因(心臟疾病)的2.55倍[1]。近年來由於醫療技術的發展，國人整體癌症死亡人數的增加率自1997年起趨於緩和，並出現緩幅波動下滑的趨勢；但相對的，由於預防性篩檢技術的提升，再加上篩檢使用率日趨普及，新發癌症案例則是呈現逐年持續攀升的狀況[2]。依據台灣癌症存活率統計，十大癌症

的五年相對存活率達51.1%，其中如乳房、攝護腺、皮膚等癌別的存活率可達八成以上[3]，可見癌症已呈現慢性化的現象。也因此，愈來愈多的癌症患者將經驗到持續延長的生病歷程，並且在歷程中遭遇各種長期生活調適的挑戰[4]。

在癌症的患病經驗中，多數病患可能在六神無主的狀態下被動的進入一場風暴之中，其後便接續面對一連串的侵入性治療和生活轉折[5]。更由於疾病症狀本身，以及治療副作用所造成的生心理不適，例如噁心、嘔吐、便秘、下痢、神經病變、腸胃道黏膜發炎、疲勞、貧血、全身不適、憂鬱、失眠與外觀改變等[6,7]，而使得病患及其家屬在生病歷程中遭遇各項生活轉變，並承受新生活風格與既存行為之間的衝突[8]。另一方面，由於存活率提升、重症治療與復健照顧的持續支出，普遍使得罹癌者承擔龐大的經濟壓力，再加上各種日常生活調適的要

<sup>1</sup> 國立台灣大學社會科學院社會工作研究所

<sup>2</sup> 亞東紀念醫院社會工作室

\* 通訊作者：鄭麗珍

聯絡地址：台北市大安區羅斯福路四段1號

E-mail: lccheng@ntu.edu.tw

投稿日期：103年3月10日

接受日期：103年6月26日

DOI:10.6288/TJPH201433103020

求，均可能相互累積而成為患者生活品質的威脅，進而影響治療和預後[5,7,9,10]。基於此，癌症的介入與服務應涵蓋醫療照護以及病患生活品質的維護，一方面延續患者的生命，同時協助患者學習與癌症共存的知識與能力。

世界衛生組織(WHO)指出，生活品質涵蓋了個人的生活目標、期待、關切的焦點等面向，是對於「好的條件、好的生活、有價值的生活」等需求的主客觀評價[11]。在醫療實務中，好的生活品質除了反映患者及其家屬獲得良好的醫療照顧之外，亦包含與疾病共存之生心理、社會生活的調適。相關研究便指出，對於重症患者而言，較佳的生活品質將對於其存活率以及預後具有正向促進的效果[12,13]。

然而，罹癌者在患病的歷程中，同時面臨生活各方面的打擊，在生理方面，疾病導致身體功能喪失以及各種不適的感受。在心理方面，「為什麼是我？」的無奈、憤怒等情緒，是患者及其家屬最常見的立即反應，並且可能持續存在於整個生病歷程之中[7,14,15]。再加上疾病所帶來的身形改變、生活主控性喪失，均可能造成情緒上的打擊，甚至引發心理疾病[16,17]；在社會關係層面，罹癌者及其家屬容易傾向人際退縮，而陷於孤立無援的處境[14,18,19]。相較於好的生活，罹癌者卻普遍在生理、心理、社會等層面遭遇各種挑戰，並且在充滿不確定的病程中與癌症共存。

實證研究顯示，影響癌症病患生活品質的相關因素可以分為人口特質、生理、心理、以及社會關係等因素。

首先，在人口特質因素方面，年齡、性別、婚姻狀態、職業、教育程度、家庭收入等，是與罹癌者生活品質有關的人口特質因素。Güner等人[20]指出，男性、較年長、寡居、低教育程度、家庭主婦、低收入等特質的罹癌者，普遍呈現較低的生活品質。國內相關研究亦指出，諸如婚姻狀態、職業、教育程度、家庭收入、年齡、性別等因素，是造成罹癌患者差別化生活品質的重要因素[21,22]。另一方面，由於癌症的慢性化趨

勢，愈來愈多的研究聚焦於經濟和就業狀態與罹癌者生活品質的關連性。Ashing-Giwa等人[23]彙整與癌症生活品質相關的研究指出，社經地位(SES)是影響癌症患者生活品質的重要因素，並且由於不良的生活品質，較低社經地位患者的罹癌存活率相對較低。另一方面，相關研究亦證實了罹癌者有較高的可能性陷於經濟困境之中。Gordon等人[24]長期追蹤287名乳癌患者的研究顯示，患者依序因為治療與照顧需求所衍生的經濟支出、收入喪失、失去工作等因素，而陷入經濟困境。而Bradley等人[25]針對罹癌者的就業型態與轉變進行分析，研究指出，有將近四成的患者在確診後隨即離開職場，說明了罹癌患者明顯的遭遇被迫離開職場，以及整體家庭收入下降的經濟困境。

其次，關於影響癌症患者生活品質的生理因素，包含疾病本身與治療歷程、後遺症及副作用對於身體健康和功能的侵害，以及老化所導致的衰弱與疾病風險。Yoo等人[26]針對較高齡的乳癌病患進行深入訪談，結果顯示，疾病階段的差異、老化、自主功能喪失，以及治療歷程與合併症等因素，均和罹癌者的預後及生活品質具有關聯性。Aarts等人[27]指出，合併症是影響直腸癌患者生活品質的最主要因素。而Hodgkinson等人[28]依據存活期的長度進行比較，研究結果說明了罹病時間的長短對於癌症患者的生活品質具有影響力。呂碧鴻、黃天祥[29]的研究則指出，個人罹癌後的身體功能狀況是影響鼻咽癌患者生活品質的最主要因素，其次是相關合併症狀。而朱月英、郭碧照[21]對於食道癌患者生活品質的分析顯示，癌病本身的症狀困擾是影響患者生活品質的最主要因素。再者，賴慧倫、林淑媛[30]指出，以癌病復發的不確定感為主，其次分別為疾病分級、疼痛程度等疾病症狀，是影響肝癌門診追蹤病患生活品質的主要因素。透由不同癌別與期程的研究可知，癌症的類型、期程、合併症、再發機率等因素，以及身體老化對於功能和整體健康狀態的影響，均有可能影響患者的生活品質。

在與生活品質有關的心理因素中，憂鬱

症狀是罹癌者常見的心理危機，並且對於生活品質造成負面的影響[22]。Kennedy等人[31]針對乳癌患者進行長期追蹤研究，分析結果指出罹癌後的心理社會壓力是影響患者生活品質的重要因素。相對的，承受憂鬱或心理社會壓力威脅的患者，若是能夠獲得愈強的心理社會支持，則傾向於有較好的生活品質[32]。可見，罹癌經驗中普遍存在著各種心理與情緒的威脅，但來自於關係網絡中的人際資源，則可帶來實質與精神等層面的正向助力，成為提升患者生活品質的重要因素之一[33]。

彙整上述關於生活品質的實證研究可知，人口特質因素、疾病相關因素、以及導因於疾病所衍生的各種心理與情緒症狀，會在不同的患病歷程中產生影響，進而形成不同的生活品質樣貌。

依據增權的觀點，相較於各式影響生活品質的風險因子，運用增權策略可以透過增進個人對於疾病與自我照顧的知能，以及協助個人獲得掌控生活所需的資源與能力，進而提升患者的生活品質。增權(empowerment)的概念是由Solomon[34]所提出，目標是協助遭受壓迫的弱勢群體產生能量，以克服生活的困境[35]。Zimmerman和Rappaport[36]以及Gibson[37]進一步指出，增權的內涵包括自我效能，以及在心理、社會、政治、經濟各方面的主控感受和能力的。進而在心理健康的實務上，Rogers等人[38]，將個人增權的內涵區分為自尊與自我效能、權能/無力感、社區行動與自主性、樂觀與控制未來、以及正當的憤怒等五個構念；並由Corrigan等人[39]進一步彙整成內在增權與外在增權兩個層面，前者著重個人的自尊與效能，後者則是包含了社會支持等外部資源。整體而言，完整的增權觀點之介入聚焦於提升個人的權能，同時強化環境的資源[40]，二者缺一不可。

對於慢性疾病患者而言，「增權」指的是協助個人提升對於自己與環境的控制能力，使其能夠因應負向的感受、獲得更好的心理社會調適[41,42]。Sibitz等人[43]的研究顯示，增權的效果可直接或透過間接的方

式，對於精神分裂症患者的生活品質產生正向的影響。而Rosenfield[44]指出，由於慢性疾病患者普遍遭遇經濟不安全、失業、缺乏安全感，以及關係資源不足等困境；因此，必須加強患者對於資源與權力的實際掌控能力，以提升個人的生活品質。

相對於個人內在增權，社會支持是一種有助於個人因應生活困境的外在增權資源。社會支持對於健康福祉的影響可分為直接與緩衝二種效果途徑。前者指的是利用社會支持提升個人的免疫系統功能、影響個人採取健康促進的行為，以及透過社會支持來增加個人的生活穩定性、生活控制感；而在緩衝效果方面，則是運用社會支持的力量，介入壓力事件與個人反應之間的關連，降低或消除壓力事件所可能造成的負面結果[45,46]。羅惠敏與徐南麗[47]指出，社會支持與病患的正向生活品質相關；而唐婉如和羅文珮[48]亦證實在多重因素脈絡下，社會支持有助於提升癌症患者的生活品質。

由以上討論可知，增權的概念與實務同時包含了個人與環境二個層面，故，本研究採取增權的整合觀點，同時考量增權概念中的內在效能以及外在支持力量，將掌控自我生活的個人權能條件，以及各式人際網絡所提供的社會支持力量結合為單一的增權概念。因此，本研究聚焦於已完成急性治療的社區癌友，將整合內外部增權條件的增權因素納入多元的影響因素架構中，探討罹癌者生活品質的影響因素，以及各因素間的交互作用；進而檢視增權效果對於提升生活品質的影響力。

## 材料與方法

本研究的目的是探討回歸社區之非住院癌症病患(以下稱癌友)的生活品質、相關影響因素以及重要因素間的相互關係。因此，運用立意抽樣的方式，以完成急性治療，並且罹癌超過一年以上的社區癌友為對象。樣本的來源包含台灣全區，並透過下列管道接觸有意願接受問卷調查的癌友，資料蒐集管道包含國民健康局獎助設立之癌友服務單一



窗口、癌友服務組織、醫院附屬癌友團體；另外，為了增加研究樣本來源，亦透過癌友網路社群進行受訪者招募與滾雪球取樣。所有的研究對象皆提供研究計畫綱要、訪談同意書、問卷，在確保受訪者瞭解研究目的與方式後，取得參與研究的同意才進行調查訪問。本研究的調查方式同時運用紙本問卷及電子郵件問卷二種方式進行，總計回收160份有效問卷。

本研究之癌友「生活品質」資料的蒐集，運用台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷(WHOQOL-BREF)進行測量，該問卷由姚開屏[49]取得授權進行中文化修編，包含生理健康、心理、社會關係、環境四個範疇，以及二個台灣本土化題項，總計28題。在量表計分方面，採取5點李克氏量表計分，完整量表與各範疇總分愈高，顯示生活品質狀態愈佳。在量表分析時，主要將各範疇題項得分平均後除以4，求出4至20分的分數範圍；進而，也可透過公式將得分範圍轉化為0至100分，以作為分析比較之用[50]，計算公式如下(公式1)。

$$\text{公式1} = \frac{(\text{實際範疇分數} - \text{最小可能之範疇分數})}{\text{範疇分數之可能範圍}} \times 100$$

各分量表的內部一致性為0.70~0.77、整體問卷達0.91；再測信度為0.76~0.80；在建構效度方面，探索性因素分析顯示，四個生活品質範疇共同解釋73%的變異量。而驗證性因素分析結果，亦支持具有良好適配度的四因素模式[49]。在臨床運用上，該量表廣泛運用於包含癌症患者生活品質等各種領域[51,52]。本研究實際施測的結果，整體生活品質的內部一致性為0.94，而各範疇量表為0.64~0.87。

「增權」的測量由個人內部增權，以及外部增權兩個層面組成。前者採用宋麗玉[53]改編修訂的中文化增權量表，量表內容包含自我效能與內控力、社會政治資源與影響力、外在掌控力、社會政治權能、社會政治行動、社會自我肯定、人際溝通技巧、人際自我肯定等八個因素，共計34題。以四點量表計分，其中外在掌控力次量表採反

向計分，在分數反轉後，整體量表得分愈高顯示增權狀態愈佳。整體量表的內部一致性為0.95，各子量表為0.66至0.89之間；而2-3週的再測信度為0.8。該量表於本研究實際施測後的內部一致性為0.92。其次，外部增權資訊的蒐集，則是採用社會支持多面向量表(multidimensional scale of perceived social support, MSPSS)的中文化版本。該量表由Zimet等人[54]所發展，廣泛運用於大專學生、孕婦、青少年、小兒醫療、以及癌症病患等群體[55-58]。社會支持的來源包含家人、朋友、重要他人等三個面向，共計12題，以七點量表計分，整體量表得分愈高顯示社會支持條件愈佳。量表的驗證性因素分析上具有良好的模式適配度[56]；而本研究所獲得的內部一致性為0.94。進而，在本研究之增權狀態的分析中，採取合併內外部增權的策略，分別將內外部增權狀態進行標準化分數轉換，其後加總取得增權狀態的總分，總分愈高代表增權狀態愈佳。關於經濟條件的資訊，係依據受訪者對於自我經濟狀態的評估；其餘尚包含疾病相關因素以及人口統計變項。

研究資料的分析依序運用次數分配、皮爾遜積差相關分析、t檢定、多因子變異數分析(ANOVA)、階層式複迴歸等方法，檢視癌友基本特質、癌友生活品質現況、生活品質的影響因素，以及影響因素之間的交互作用。其中，基於凸顯解釋變項之間的相互關係，以及區辨主要解釋變項與個人特質條件對於生活品質預測力的差異，採取階層式複迴歸的分析策略，來凸顯主要解釋變項在控制條件下對於生活品質預測力的增量。此外，在整體與各範疇的生活品質迴歸模式中，各自變項的變異數膨脹因素(VIF)，大致分佈於1.023~1.264之間，且在同一個條件指數(CI)上的迴歸係數之變異數比例，未發生兩個以上大於50%的狀況，故證明迴歸模型中的變項間沒有多元共線性的問題。進而，本研究運用Potthoff[59]所提出的組間差異調節模型來釐清在增權狀態與經濟狀況之間的調節關係，該交互作用的事後考驗方法廣泛被運用於實務研究之介入因素交互作

用效果的檢定[60-62]。此交互作用的事後考驗方法主要用於探討在連續自變項的不同區間中，類別自變項在依變項上的組間效果之顯著性的變化情形。意即，在連續自變項的數線上，以交互作用的轉折點(point of intersection)為中心，並透過同時區間估計法(simultaneous regions of significance)計算出區間的上下限，來建立變項調節效果的區間(interval of modification)，以顯示類別自變項與依變項的組間差異關係，受到連續自變項調節而產生變化的區間範圍[63]。

## 結 果

### 一、癌友的基本資料

表一為受訪者的基本資料，受訪者以女性佔較多數(126人，78.8%)、男性為34人(21.3%)；平均年齡為53.9歲(SD=10.22)；教育程度以大學以上(63人，39.6%)為主。將近七成的癌友目前與固定伴侶同住(102人，66.2%)。而超過六成(98人，64.5%)的癌友參與了正式的癌症病友團體。整體經濟狀況的自我評估中，多數受訪者處於收支平衡的狀態(111人，70.3%)，另有將近三成的癌友表達支出大於收入的處境(47人，29.7%)。此外，參考Mullam[64]的分類，將癌友依據

存活時間區分為急性存活組(1-3年)以及長期存活組(4年以上)。據此，受訪癌友中有91人(59.5%)屬於長期存活組，有62人(40.5%)屬於急性存活組。

### 二、癌友的增權狀態

受訪癌友的增權狀態包含內外部增權。癌友的內部增權平均得分為2.95(SD=0.40)，呈現中等程度的增權狀態(表二)。個人的內部增權因為親密關係與經濟狀況的不同而呈現顯著差異(表二)，其中，有固定伴侶共同居住者的內部增權顯著高於單身無伴侶者( $t=2.97$ ， $p<.01$ )；而相較於支出大於收入者，收支平衡者的增權狀態較佳( $t=-3.52$ ， $p<.01$ )。在外部增權方面，受訪癌友的平均得分為5.43(SD=1.17)，顯示社會支持程度屬於中等偏高。其中有伴侶同住者獲得的社會支持顯著高於單身者( $t=2.31$ ， $p<.05$ )。

### 三、癌友的生活品質

受訪癌友的生活品質屬於中上程度，整體生活品質平均得分為61.92分(SD=14.23)，各範疇得分高低依序為生理健康、環境、社會關係、最後是心理範疇(表三)。進而，癌友的生活品質因為差別化的特質條件，而呈

表一 受訪癌友基本資料

		N	%
性別	男性	34	21.3
	女性	126	78.8
年齡	M=53.85歲(SD=10.22歲)		
教育程度	國小	29	18.1
	國(初)中	17	10.2
	高中(職)	50	31.3
	大學(專)以上	63	39.6
親密關係	無同住伴侶	52	33.8
	有同住伴侶	102	66.2
參與病友團體狀態	是	98	64.5
	否	54	35.5
經濟狀況	支出大於收入	47	29.7
	收支平衡	111	70.3
罹癌時間(年)	1~3(急性存活)	62	40.5
	4年以上(長期存活)	91	59.5

表二 受訪癌友特質條件與內外部增權狀態之平均數差異分析

特質	內部增權			外部增權		
	N	平均值(SD)	t值	N	平均值(SD)	t值
整體	160	2.95 (.40)		160	5.43 (1.17)	
性別			1.43			-.26
男	33	3.04 (.41)		30	5.38 (1.08)	
女	121	2.92 (.39)		124	5.44 (1.20)	
親密關係			2.97**			2.31*
有偶同居	100	3.01 (.36)		100	5.61 (1.08)	
無伴侶	49	2.81 (.44)		49	5.15 (1.25)	
病友團體			1.40			.79
是	94	2.98 (.38)		95	5.48 (1.15)	
否	53	2.88 (.41)		53	5.31 (1.24)	
經濟狀態			-3.52**			-1.86
平衡	110	3.02 (.38)		107	5.57 (1.02)	
支出大	44	2.78 (.38)		45	5.14 (1.43)	
罹病時間			-.81			-.27
1-3年	59	2.90 (.37)		59	5.40 (1.11)	
4年以上	90	2.95 (.40)		90	5.45 (1.20)	

\*p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01, \*\*\* p&lt;0.001

表三 受訪癌友特質條件與生活品質之平均數差異分析

特質	整體生活品質		生理健康範疇		心理範疇		社會關係範疇		環境範疇	
	平均值(SD)	t/F	平均值(SD)	t/F	平均值(SD)	t/F	平均值(SD)	t/F	平均值(SD)	t/F
整體	61.92 (14.23)		64.70 (15.59)		59.46 (18.39)		61.93 (14.47)		62.47 (16.00)	
性別		.48		-.59		1.17		1.01		.20
男	62.95 (14.26)		63.30 (14.92)		62.75 (18.00)		64.15 (13.44)		62.95 (15.65)	
女	61.64 (14.27)		65.07 (15.81)		58.58 (18.46)		61.33 (14.73)		62.35 (16.16)	
親密關係		2.93**		2.41*		3.04**		2.85**		1.87
有偶同居	64.48 (13.38)		67.23 (13.76)		62.66 (17.88)		64.64 (13.72)		64.37 (15.08)	
無伴侶	57.76 (13.70)		61.21 (16.27)		53.48 (17.49)		57.86 (14.47)		59.40 (16.59)	
團體會員		2.33*		1.10		2.93**		1.47		2.08*
是	63.54 (13.50)		65.60 (14.70)		62.18 (18.06)		63.07 (13.67)		64.12 (14.55)	
否	57.96 (15.25)		62.67 (17.60)		53.16 (18.31)		59.54 (15.10)		58.10 (18.30)	
信仰		2.04*		1.74		1.75		.57		2.22*
有	66.09 (14.94)		68.70 (15.30)		64.81 (20.37)		63.89 (13.78)		66.57 (15.18)	
無	61.04 (13.07)		64.07 (14.35)		59.24 (16.04)		62.43 (14.22)		60.31 (15.71)	
經濟狀況		-4.84***		-3.27***		-3.89***		-4.17***		-5.25***
平衡	65.15 (13.40)		67.40 (14.90)		63.14 (17.86)		65.00 (13.46)		6.67 (14.77)	
支出大	54.15 (13.23)		58.78 (15.76)		51.15 (17.30)		54.98 (14.62)		53.10 (15.01)	
罹癌時間		-.83		-.15		-1.47		-.18		-.63
1-3年	60.64 (13.42)		64.41 (14.31)		56.65 (16.50)		61.64 (14.94)		61.36 (16.15)	
4年以上	62.62 (15.00)		64.80 (16.73)		61.13 (19.69)		62.09 (14.56)		63.03 (16.30)	

\*p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01, \*\*\* p&lt;0.001

現出不同的樣貌。其中，親密關係、經濟狀況、團體會員身份等三項特質，普遍與各層面生活品質具有相關性。由表三中可知，經濟狀況與癌友生活品質具有高度相關性。分析結果顯示，收支平衡的癌友無論在整體或是各層面的生活品質上，均明顯的優於支出大於收入的癌友。有固定伴侶共同居住的病友則是在整體生活品質，以及包含生理、心理、社會關係等範疇的生活品質上，顯著的高於單身無伴侶者。此外，是否參與正式病友團體，也與癌友的生活品質相關，參與正式病友團體的病友在整體的生活品質以及心理與環境範疇中，有較佳的生活品質。其餘如性別因素，以及罹癌時間等差異，則未與癌友的生活品質差異有關。

#### 四、增權效果與生活品質的相關性分析

本研究的增權狀態由內部增權與外部社會支持所組成，故在分析前，先將內外部增權分別進行標準化分數轉換，取得平均數為0、標準差為1的標準化分數，進而加總內外部增權分數，取得增權狀態的得分。進一步，以皮爾遜積差相關檢視增權效果與整體暨各範疇生活品質之間的相關性。結果顯示(表四)，整體與各範疇生活品質之間具有高度的正向關連性；而各範疇生活品質之間，也具有顯著的正相關。此外，增權效果與整體暨各範疇生活品質之間，也同樣具有顯著的正相關，顯示增權狀態愈佳，則癌友的生活品質愈好。

#### 五、癌友生活品質影響因素的複迴歸分析

為瞭解癌友回歸社區後之日常生活品

質的影響因素，故針對整體及各個範疇的生活品質，分別以二階段模式進行分析。模式一置入個人特質屬性；模式二再加入增權條件，以探討在同時考量各種相關因素的條件下，影響癌友生活品質的主要因素(表五)。

##### (一) 整體生活品質的影響因素

整體生活品質由生理健康、心理、社會關係、環境，以及符合台灣本土化生活滿足之被尊重感受與飲食滿足感等面向所組成，整體呈現癌友與癌病共存的調適狀況。在模式一中，包含年齡、親密關係、參與正式團體、罹癌時間，以及經濟狀況所組成的人口特質因素模式，對於癌友的整體生活品質具有顯著預測力( $F=5.12, p<.001$ )，其中收支平衡者的生活品質狀況顯著優於支出大於收入的癌友( $t=-9.74, p<.001$ )。模式二加入增權條件，模式預測力由12%顯著上升至37%( $F=15.00, p<.001$ )，顯示增權條件是預測癌友生活品質的重要因素。因此，在完整模式中，收支平衡以及增權條件較佳的癌友，擁有較好的生活品質。

##### (二) 生理健康範疇生活品質的影響因素

生理健康範疇的生活品質包含癌友對於各種症狀感受、日常活動與工作能力、睡眠品質、體能狀態、以及生活中的藥物與醫療依賴狀況等面向的評價。模式一，顯示癌友的人口特質條件對於生理健康生活品質具有顯著預測力( $F=2.24, p<.05$ )，模式的解釋力為4%，其中經濟狀況是影響生理健康生活品質較為重要的因素。模式二中加入增權條件，模式解釋力顯著上升至18%( $F=6.20, p<.001$ )，顯示增權條件對於癌友的生理健

表四 增權效果與生活品質之相關分析

變項	生活品質	生理健康	心理	社會關係	環境	增權狀態
生活品質	1	.86**	.90**	.78**	.90**	.56**
生理健康	.86**	1	.71**	.54**	.67**	.43**
心理	.90**	.71**	1	.67**	.73**	.59**
社會關係	.78**	.54**	.67**	1	.69**	.57**
環境	.90**	.67**	.73**	.69**	1	.45**
增權狀態	.56**	.43**	.58**	.57**	.45**	1

\*  $p<0.05$ , \*\*  $p<0.01$ , \*\*\*  $p<0.001$



表五 生活品質影響因素之複迴歸分析

	生活品質			生理健康範疇			心理範疇			社會關係範疇			環境範疇		
	模式一	模式二	b'(SE)	模式一	模式二	b'(SE)	模式一	模式二	b'(SE)	模式一	模式二	b'(SE)	模式一	模式二	b'(SE)
	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)	b'(SE)
社會人口變項															
年齡	.01 (.12)	.00 (.10)	.00 (.14)	.00 (.14)	.00 (.13)	.06 (.13)	.08 (.16)	.06 (.13)	-.00 (.13)	-.02 (.11)	-.04 (.14)	-.05 (.13)			
親密關係(無偶=0)	4.43 (2.48)	1.36 (2.15)	4.89 (2.80)	4.89 (2.80)	2.39 (2.64)	5.44 (.29)	5.44 (.29)	1.11 (2.77)	5.44 (2.63)*	2.15 (2.28)	2.34 (2.82)	-.42 (2.62)			
團體成員	2.65 (2.40)	2.85 (2.04)	.69 (2.71)	.69 (2.71)	.86 (2.51)	5.16 (3.19)	5.16 (3.19)	5.44 (2.64)*	1.38 (2.55)	1.60 (2.17)	3.30 (2.73)	3.48 (2.49)			
罹癌時間	-.31 (2.29)	.77 (1.95)	-1.17 (2.59)	-1.17 (2.59)	-.29 (2.40)	1.11 (3.04)	1.11 (3.04)	2.63 (2.53)	-1.62 (2.44)	-.47 (2.07)	-.46 (2.61)	.50 (2.38)			
經濟狀況(平衡=0)	-9.74 (2.40)	-7.26 (2.07)**	-6.76 (2.71)*	-6.76 (2.71)*	-4.73 (2.55)	-10.24 (3.19)**	-10.24 (3.19)**	-6.74 (2.68)*	-8.48 (2.55)**	-5.82 (2.20)**	-12.76 (2.73)**	-10.53 (2.52)**			
增權狀態		4.28 (.58)***			3.41 (.71)***			6.05 (.75)***		4.59 (.62)***		3.86 (.71)***			
模式顯著性(F)	F=5.12***	F=15.00***	F=2.24*	F=2.24*	F=6.20***	F=4.60**	F=4.60**	F=16.44***	F=3.72*	F=13.58***	F=5.27**	F=10.26***			
R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> =16	R <sup>2</sup> =39	R <sup>2</sup> =07	R <sup>2</sup> =07	R <sup>2</sup> =21	R <sup>2</sup> =14	R <sup>2</sup> =14	R <sup>2</sup> =42	R <sup>2</sup> =12	R <sup>2</sup> =37	R <sup>2</sup> =16	R <sup>2</sup> =31			
ΔR <sup>2</sup> (調整後的R <sup>2</sup> )	ΔR <sup>2</sup> =12	ΔR <sup>2</sup> =37	ΔR <sup>2</sup> =04	ΔR <sup>2</sup> =04	ΔR <sup>2</sup> =18	ΔR <sup>2</sup> =11	ΔR <sup>2</sup> =11	ΔR <sup>2</sup> =39	ΔR <sup>2</sup> =09	ΔR <sup>2</sup> =34	ΔR <sup>2</sup> =13	ΔR <sup>2</sup> =28			

\*：b'為未標準化迴歸數值。

\* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01, \*\*\* p&lt;0.001

康具有顯著的影响力；相對的，在控制了增權條件後，經濟狀況的影响力不再顯著。因此，在同時考量癌友特質與增權條件的狀態下，單純的人口特質因素對於生理健康範疇生活品質不再具有影响力。此結果驗證了生理健康的調適有機會透過增權的介入來加以提升。

### (三) 心理範疇生活品質的影響因素

心理範疇生活品質包含了癌友的自尊、正負向自我認同、身體形象、靈性與個人信念等。模式一顯示，由人口特質因素組成的預測模式對於心理範疇生活品質具有顯著預測力(F=4.60, p<.01)，模式解釋力為11%；同樣的，在收支平衡的經濟狀況下，癌友在心理範疇上的生活品質較佳。模式二加入增權條件，模式的解釋力顯著上升至39%，顯示增權條件亦是心理範疇生活品質的重要影響因素(t=6.05, p<.001)；另一方面，在人口特質中除了經濟狀況的影響外，在同時考量了增權條件後，參與正式病友團體的影響力轉為顯著(t=-5.44, p<.05)，顯示參與正式病友團體對於心理層面生活品質的正向影響力，和增權條件具有相關性。

### (四) 社會關係範疇生活品質的影響因素

社會關係範疇的生活品質包含了親密互動與互惠關係，以及癌友的被尊重與被接受的感受。模式一顯示，人口特質模型對於社會關係範疇的生活品質具有預測力(F=3.72, p<.01)，其中親密關係(t=5.44, p<.05)與經濟狀況(t=-8.48, p<.01)是顯著的影響因素。加入增權條件後，模式解釋力由9%顯著上升至34%。顯示增權條件是社會關係品質的重要影響因素，並且在考量增權的狀況下，親密關係的影響力消失，而經濟影響力雖有微幅下降，但仍維持顯著的水準。因此，涵蓋了增權條件之後，個人特質對於社會關係範疇生活品質的影響僅剩下經濟因素。

### (五) 環境範疇生活品質的影響因素

環境範疇的生活品質包含了個人及居家環境安全、照顧可得性、交通與資訊取得、社會參與機會，以及財務資源狀況等。模式一顯示，個人特質因素模式對於癌友的環境



境範疇生活品質具有顯著的預測力( $F=5.27$ ,  $p<.01$ )，其中收支平衡者的生活品質狀況顯著優於支出大於收入的癌友。模式二中加入增權條件，模式預測力顯著由13%上升至28%( $F=10.26$ ,  $p<.001$ )。因此，在完整模式中，經濟狀況與增權條件是癌友環境範疇生活品質的主要影響因素，並且收支平衡以及增權條件較佳的癌友，普遍擁有較好的生活品質。

由整體與各範疇生活品質的分析中，驗證了經濟狀況確實左右了癌友中長期生活調適的品質，並且，即便在增權條件顯著的正向效果之下，除了生理健康範疇外，經濟因素仍是影響癌友生活品質的強有力條件。因此，本研究進一步檢視經濟狀況與增權條件的交互作用，分析經濟狀況與增權狀態二因素之間的關係。

#### 六、經濟狀況與增權條件之交互作用分析

前一節的分析結果可知，癌友的經濟狀況對於整體與各範疇生活品質均具有顯著的影響力；而增權條件對於生活品質則是具有顯著的正向促進效果。依據本研究的第二個目的，即是想要瞭解增權條件是否能夠調節人口特質因素對於癌友生活品質的影響。因此，在增權條件的直接效果模型上，再加上

調節效果變項來預測該變項的緩衝效果，並參考壓力緩衝假設，以進行驗證。該假設指出，社會支持在各種壓力條件下可視為一種「緩衝」的機制，有助於提升正向的心理與社會調適[45]。而Carpenter等[46]指出，社會支持等增權條件的效果，能夠降低罹癌者生理狀態對於各層面生活品質的負面影響。因此，本研究進而檢視增權條件對於經濟影響力的緩衝效果。

分析結果顯示(表六)，在整體與各範疇生活品質中，經濟狀況與增權狀態的交互作用僅在環境範疇的生活品質中呈現出顯著的影響力，意即增權狀態顯著的調節經濟狀況對於環境範疇生活品質的影響。因此，進一步針對顯著的交互作用進行組間差異調節模型的檢驗(表七)。由於研究中的增權狀態為連續變項，而經濟狀況為類別變項，故採取檢驗類別變項對依變項之效果如何被連續變項所調節的組間差異調節模型來進行顯著交互作用的事後考驗程序。模型檢驗包含二個步驟，首先計算交互作用的轉折點，進而透過轉折區間臨界值的計算，在增權狀態的數線上，以轉折點為中心，建立一個調節效果區間(interval of modification)，以求知增權狀態實際調節經濟狀況對於環境範疇生活品質之影響力的區間範圍[63]。

表六 經濟狀況與增權效果之複迴歸分析

變項	環境範疇		
	模式一 $b^1$ (SE)	模式二 $b^1$ (SE)	模式三 $b^1$ (SE)
人口特質			
年齡	-.04 (.14)	-.05 (.13)	-.03 (.12)
親密關係(無偶=0)	2.34 (2.82)	-.42 (2.62)	-1.01 (2.59)
團體成員	3.30 (2.73)	3.48 (2.49)	3.01 (2.46)
罹癌時間	-.46 (2.61)	.50 (2.38)	.85 (2.35)
經濟狀況(平衡=0)	-12.76 (2.73)***	-10.53 (2.52)***	-11.03 (2.50)***
增權效果		3.86 (.71)***	5.34 (.95)***
經濟狀況×增權效果			-3.13 (1.38)*
模式顯著性	$F=5.27^{***}$	$F=10.26^{***}$	$F=9.80^{***}$
$R^2$	$R^2=.16$	$R^2=.31$	$R^2=.33$
$\Delta R^2$ (調整後的 $R^2$ )	$\Delta R^2=.13$	$\Delta R^2=.28$	$\Delta R^2=.30$

<sup>1</sup>:  $b$ 為未標準化迴歸數值， $N=146$ 。

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$

表七 增權效果與經濟狀況之交互作用檢驗(環境範疇生活品質)

	環境範疇		
	模式一	模式二	模式三
	b <sup>1</sup> (SE)	b <sup>1</sup> (SE)	b <sup>1</sup> (SE)
經濟狀況(平衡=0)	-13.18 (2.69)***	-10.74 (2.48)***	-11.24 (2.45)***
增權效果		3.83 (.69)***	5.30 (.92)***
經濟狀況×增權效果			-3.20 (1.35)*
模式顯著性	F=24.047***	F=30.109***	F=22.576***
R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> =.14	R <sup>2</sup> =.30	R <sup>2</sup> =.32
△R <sup>2</sup> (調整後的R <sup>2</sup> )	△R <sup>2</sup> =.14	△R <sup>2</sup> =.29	△R <sup>2</sup> =.31

<sup>1</sup>: b為未標準化迴歸數值, N=146。

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

#### (一) 交互作用轉折點(point of intersection)計算

依據轉折點計算公式(公式2)，轉折點的估計為兩條個別的線性方程式之斜率與截距的差異比值，故分別取得不同經濟狀況之增權狀態對環境範疇生活品質之回歸方程式的斜率與截距，透過公式計算後，取得交互作用的轉折點為-3.51。

$$\text{(公式2)轉折點 (X1)} = \frac{a_1 - a_2}{b_2 - b_1} = \frac{53.27 - 75.75}{8.50 - 2.10} \\ \approx -3.51$$

#### (二) 轉折區間臨界值計算

運用同時區間估計法(公式3~6)，求出調節效果區間的下限(lower limit)與上限(upper limit)[59]，以便瞭解經濟狀況影響力受到增權條件調節的作用範圍。

$$\text{(公式3) } A = \frac{-2F_{\alpha(2,N-4)}(SS_{\text{res}})}{N-4} \left[ \frac{1}{SS_1} + \frac{1}{SS_2} \right] + (b_1 - b_2)^2$$

$$\text{(公式4) } B = \frac{2F_{\alpha(2,N-4)}(SS_{\text{res}})}{N-4} \left[ \frac{\bar{X}_1}{SS_1} + \frac{\bar{X}_2}{SS_2} \right] \\ + (a_1 - a_2)(b_1 - b_2)$$

$$\text{(公式5) } C = \frac{-2F_{\alpha(2,N-4)}(SS_{\text{res}})}{N-4} \left[ \frac{N}{n \ln 2} + \frac{\bar{X}_1^2}{SS_1} + \frac{\bar{X}_2^2}{SS_2} \right] \\ + (a_1 - a_2)^2$$

$$\text{(公式6)轉折區間臨界值 (X)} = \frac{-B \pm \sqrt{B^2 - AC}}{A}$$

$$\text{求得 } A = \frac{-2(3)}{146-4} (24923.663) \left[ \frac{1}{178.01} + \frac{1}{207.53} \right] \\ + (2.103 - 8.449)^2 \approx 29.92$$

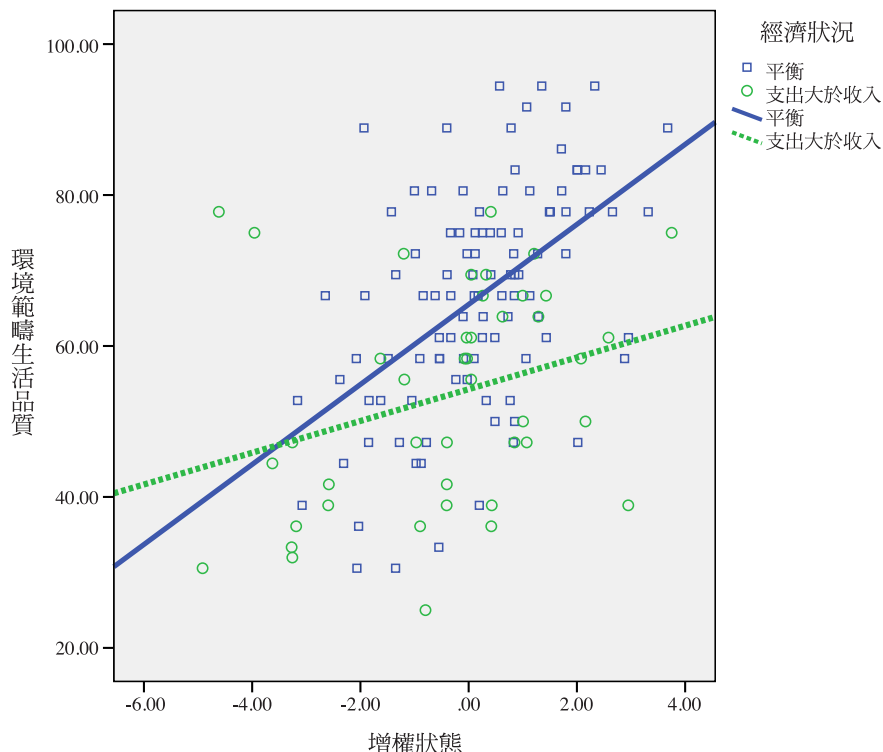
$$\text{求得 } B = \frac{2(3)}{146-4} (24923.663) \left[ \frac{(-1.45)}{178.01} + \frac{0.19}{207.53} \right] \\ + (53.274 - 75.748)(2.103 - 8.449)$$

$$\text{求得 } C = \frac{-2(3)}{146-4} (24923.663) \left[ \frac{146}{43 \times 103} + \frac{(-0.45)^2}{178.01} \right] \\ + \frac{(0.19)^2}{207.53} + (53.274 - 75.748)^2$$

而轉折區間臨界值為

$$\frac{-142.05 + \sqrt{(142.05)^2 - (29.92)(468.98)}}{29.92} \\ \approx -7.37, -2.13$$

依據上列數值可知，交互作用的轉折點為-3.51，而轉折區間的臨界值的上限為-2.13、下限為-7.37。同時，參考圖一則可以清楚的顯示標準化增權狀態分數在-3.51的位置時，產生組間差異逆轉的現象，並且當增權狀態介於-2.13至-7.37之間時，不同經濟狀態的癌友之環境範疇的生活品質並沒有顯著差異。然而，當增權狀態高於-2.13時，收支平衡癌友的生活品質顯著高於支出大於收入的癌友，並且增權狀態愈佳，處於不同經濟狀態的癌友之生活品質差異愈大；相對的，當增權狀態低於-7.37時，收支平衡的癌



圖一 增權狀態與經濟狀況的調節效果

友之生活品質低於支出大於收入者，且增權狀態愈差，其生活品質差異愈大。唯，本研究癌友的標準化增權狀態得分介於-4.92與3.75之間，其得分的最小值高於轉折區間臨界值的下限，故支出大於收入者之生活品質優於收支平衡者的現象並未發生。

## 討 論

在以病人為中心的醫療照顧趨勢中，全人照顧已是普遍接受的理念，醫療照顧不僅關注生理層面，也會注意病人返回社區的照顧。有關癌友生活品質的影響因素，過去的研究多半著重於人口變項或疾病狀況對生活品質的影響，而增權取向的病友服務，已逐漸成為重要的介入策略[42,65]，同時過去的研究較缺乏探討增權因素與其他變項之間的交互作用。因此，本研究即聚焦於增權效果，探討癌友的增權條件對於生活品質的影

響力，並分析其與相關影響因素之間的關連性。

初步的研究發現顯示，在同時考量年齡、親密關係、罹癌時間、參與正式團體、經濟狀況等特質因素時，影響癌友整體與各範疇生活品質的最主要特質因素為經濟狀況，這樣的發現有別於部分聚焦生理影響因素的生活品質研究[29,30,51,66]。以下分別討論本研究的重要發現。

首先，經濟狀況本身與健康息息相關，貧病相依的現象顯示出經濟弱勢者往往在健康維繫上處於弱勢地位[67,68]。以口腔癌為例，該病症好發於中下勞動階層，且患者多半為家庭內的主要經濟來源，此特定現象便說明了經濟弱勢者更容易因為罹癌事件而造成個人及其家庭的重大打擊[69-71]。本研究的分析結果支持了癌友的經濟條件對於癌友的整體及各範疇生活品質均具有顯著的影響力，尤其是對於環境與心理等兩個生活品質



範疇。前者顯示癌友的居住環境安全、各項資源取得，以及日常經濟開銷，直接受到經濟條件所影響。而經濟狀況對於心理範疇生活品質的影響，則凸顯出癌友的經濟能力和資源，是形塑其自尊、自我認同、生活期望感的主要因素[72,73]；相對的，也證實了以生心理條件為基礎的罹癌歷程經驗，未必直接影響癌友的中長期生活調適。進一步的分析結果顯示，若是癌友們能夠有較安定的經濟狀態，則能夠擁有好的生活品質。反觀癌友在患病過程中的經濟生活歷程，自確診開始，由於疾病症狀、治療副作用、身體復原與復健需求的影響，罹癌者及其家庭普遍遭遇持續性的醫療照顧與生活費用支出、家庭收入中斷，甚至是債務累積等經濟負荷[74,75]，以及再就業困難的窘境[76-78]。Schnipper[79]便指出，結束急性治療的罹癌者，其日常生活最大的衝擊來自於急症階段的各項帳單支出，以及衍生自生活角色與功能轉變所導致的長期經濟負擔。由此可知，經濟議題在癌病歷程中持續累積，並且影響了癌友的預後與生活調適。

本研究也顯示出癌友增權程度對於生活品質的影響。在增權條件的主要效果方面，研究結果顯示，透過個人較佳的認知與能力，以及外在支持環境，能夠有效的提升癌友的生活品質。尤其是生理健康範疇，在考量增權作用後，影響癌友生活品質最鉅的經濟條件不再對於生活品質具有顯著的影響。此外，增權條件對於整體以及心理、社會關係、環境等範疇的生活品質，尤其是環境脈絡性的層面上具有顯著的正向促進效果，雖未能完全取代經濟因素，但能夠減緩經濟條件對於癌友生活品質的影響。

另一方面，增權狀態也能發揮調節作用，透過促使相關因素產生正向功能的方式，間接的提升生活品質的效果。本研究結果驗證了癌友的增權程度確實調節了經濟差異對於環境範疇生活品質的影響。在交互作用效果的分析中，增權對於環境範疇生活品質的正向效果，明顯作用於經濟狀況較佳的癌友，並且擁有較佳經濟狀況的癌友，在增權程度提升的狀態下，能夠具備更佳的生活

品質；也因此，不同經濟條件之癌友的生活品質差異也隨之擴大。可見，對於經濟狀況較佳的癌友而言，其居家環境、生活與照顧的各方面需求，可以透過個人自我效能與生活主控性，以及外部社會支持資源的協助，而獲得滿足[68,80,81]。然而，結束急症治療階段的癌友，將開始面對疾病治療以外的生活現實。因此，諸如經濟收入與社會活動等個人角色與功能的發揮，便成為提升癌友自我認同、生活期待與生活品質的重要條件[72]。由此可知，考量經濟促進的增權策略，聚焦於癌友重返社區、參與社會生活角色等需求的滿足，是癌友中長期生活調適的重要方向。在強調與癌症共存的脈絡下，除了生心理健康的追蹤之外，必須兼顧病友的多元需求，並且敏感於經濟弱勢所造成的差別化權能條件。因此，在全人照顧的團隊介入中，應及早關注癌友現存與潛在的經濟威脅。

另一方面，在團體介入的效果上，增權程度也發揮了調節促進的效果。相關研究指出，透過結構式團體的力量，能夠促進罹癌者的生活調適[82-84]；然而，亦有研究顯示團體介入對於癌友的生活品質、憂鬱症狀並無顯著的效果[85]。本研究發現，僅著重於癌友團體單一因素時，該因素對於生活品質並無顯著的正向影響；但同時考量增權條件後，參與正式的癌友團體對於癌友之自我認同、個人信念等心理範疇生活品質，會產生顯著的影響力。因此，在運用團體與同儕支持的效果時，必須同時考量該團體或同儕資源所蘊含的增權條件，檢視團體資源的規劃是否能夠以提升參與者的權能為目的，進而讓團體能夠發揮促進生活品質的實質效果。

最後，本研究的研究結論支持了增權程度對於癌友生活品質的影響，並且在全人照顧的醫療團隊必須落實以癌友及其家屬為中心的服務取向，依據癌友的生活與需求脈絡進行治療照顧計畫的安排，使癌友在治療、復健以及中長期生活調適的歷程中，感受到尊重、安全感，以及掌控生活的自信心，進而提升與癌病共存的生活品質。因此，結合本研究的發現，以及全人照顧理念的落實，

關於癌友生活品質的介入有以下幾點建議。

第一、將癌友的經濟因素納入考量，在生心理醫療照顧的過程中，同時協助與提升癌友的經濟狀況。諸如在醫療照顧的標準化流程中納入經濟風險的預防性措施，在討論治療計畫時同步進行經濟風險分析與資源管理，包含掌握家庭內部資源以及各項正式、非正式福利、救助措施；進而，在治療的歷程中，啟動團隊的同步通報機制，在覺察大額醫療費用支出，或是癌友家庭經濟條件惡化時，及時進行通報，透過福利服務來提供同步或補救式經濟協助，以建立保障癌友生活品質的經濟安全基礎。

第二、採取有助於健康促進的增權介入模式，同時包含癌友自我效能的提升，以及社會支持的介入。除了促進癌友疾病認知、自我照顧、生活調適等能力之外，並同步關注癌友之社會支持網絡的建立與維繫。

第三、提供落實增權取向的團體介入服務。在普遍施行的病友治療與自我照顧知能衛教，以及團體支持、團體介入服務中，應落實具備實質增權意涵的教案與方案設計。在知能教育方面，應採取互動與實作性的教案設計，確保癌友及其家屬能夠在實作與提問討論中，確實獲得所需的疾病與自我照顧知能；而團體方案的實施則需強調癌友參與互動、自主、互助的團體動力效果，在結構性規劃的團體動力環境中，充分發揮團體方案的功能。

最後，本研究的現階段發現仍需考量以下限制。首先，不同的罹癌時間長度，將可能包含各種癌症復發風險、差別化治療策略和副作用，以及老化歷程等因素的影響[66]。而研究受訪者罹癌的時間橫跨1年到10年以上，雖然本研究並未發現罹癌時間長短會造成癌友生活品質的差異，但由於橫斷面資料蒐集的限制，較無法掌握癌友長期的生活品質變化。因此，未來的研究中可納入疾病變動歷程，運用貫時性的研究設計來探究癌友生活品質的全貌。其次，本研究以不限癌症類別、診斷期別的方式進行收案，因而分析結果較缺乏疾病特質之異質性的比較分析，故後續可針對不同癌別、診斷期別的

研究對象進行差別分析。再者，在影響癌友生活品質的自變項部分，由於本研究的分析模式並未包含癌友之疾病穩定度與工作狀態等因素條件的影響，因此，後續針對癌友中長期生活品質的追蹤研究中，可再加入此類變項進行更全面的分析。此外，本研究採立意、滾雪球抽樣方法，故研究發現僅能代表特定癌友群體的生活經驗；而對於廣大癌友的普遍認知，則需持續透過系統性抽樣，累積有效推論的樣本來源。

## 致 謝

本研究感謝台灣癌症基金會、希望基金會、亞東紀念醫院向陽屋、咱e厝全國癌症病友服務中心、財團法人高雄市抗癌服務協會、旗山社會福利館，以及所有熱情支持的癌友們的指導與協助。

## 參考文獻

1. 行政院主計總處：國家主要死因統計。台北：行政院主計總處，2012。  
Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Leading Causes of Death. Taipei: Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 2012. [In Chinese]
2. 衛生福利部國民健康署：癌症登記報告。台北：衛生福利部國民健康署，2010。  
Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Cancer Registry Report. Taipei: Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan), 2010. [In Chinese]
3. 台灣癌症登記中心：癌症存活率統計。台北：台灣癌症登記中心，2011。  
Taiwan Cancer Registry. Cancer Survival Statistics. Taipei: Taiwan Cancer Registry, 2011. [In Chinese]
4. Hoffman B. A Cancer Survivor's Almanac: Charting Your Journal. Silver Spring, Maryland: National Coalition for Cancer Survivorship, 2006.
5. Lackey NR, Gates MF, Brown G. African American women's experiences with the initial discovery, diagnosis, and treatment of breast cancer. *Oncol Nurs Forum* 2001;28:519-27.
6. 林虹汝：癌症學校教我的事。台北：原水文化出版，2009。

- Lin HJ. Lessons from a School Named Cancer. Taipei: H2O Book Publishing, 2009. [In Chinese]
7. Tower DO. Trial by Fire: The Transformational Journey of an Adult Male Cancer Survivor. Transformative Phenomenology. UK: Lexington Books, 2008.
  8. Aujoulat I, d'Hoore W, Deccache A. Patient empowerment in theory and practice: polysemy or cacophony? Patient Educ Couns 2007;**66**:13-20. doi:10.1016/j.pec.2006.09.008.
  9. Drench ME, Noonan C, Sharby N, Ventura SH. Aspects of Health Care. New Jersey: Upper Saddle River, 2007.
  10. Hiron BA. Perceptions of uncertainty: its relevance to life-threatening and chronic illness. Crit Care Nurs 1990;**12**:70-3.
  11. WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med 1995;**41**:1403-9. doi:10.1016/0277-9536(95)00112-K.
  12. Cunningham WE, Crystal S, Bozzette S, Hays RD. The association of health-related quality of life with survival among persons with HIV infection in the United States. J Gen Intern Med 2005;**20**:21-7. doi:10.1111/j.1525-1497.2005.30402.x.
  13. Mapes DL, Lopes AA, Satayathum S, et al. Health-related quality of life as a predictor of mortality and hospitalization: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). Kidney Int 2003;**64**:339-49. doi:10.1046/j.1523-1755.2003.00072.x.
  14. 林尹霽、陳玉敏：危機理論的應用：以一位初次獲知診斷之癌症病患為例。長庚護理 2006；**17**：49-55。  
 Lin YP, Chen YM. The application of crisis theory: an example of a patient with newly diagnosed cancer. Chang Gung Nurs 2006;**17**:49-55. [In Chinese: English abstract]
  15. 洪福建、鄭逸如：癌末患者的心理社會問題。臨床心理通訊 2007；**36**：3-5。  
 Hung FC, Cheng YR. Psychosocial problems in terminal cancer patients. Clin Psychol Newsletter 2007;**36**:3-5. [In Chinese]
  16. Thomas-MacLean R. My body the traitor: fearing a recurrence of breast cancer. In: Rehorick DA ed. Transformative Phenomenology. UK: Lexington Books, 2008.
  17. Moss P, Dyck I. Women, Body, Illness. New York: Rowman & Littlefield Publishers, 2002.
  18. Stacey J. Teratologies: A Cultural Study of Cancer. London: Routledge, 1997.
  19. 陳金彌、毛新春、陳月枝、黃棟棟：母親面對惡性腦瘤病童接受癌症療程的經驗。護理研究 2000；**8**：338-48。  
 Chen CM, Mao HC, Chen YC, Wong TT. The subjective experience of mothers with children undergoing treatments for malignant brain tumor. Nurs Res 2000;**8**:338-48. [In Chinese: English abstract]
  20. Güner P, Isikhan V, Kömürcü S, et al. Quality of life and sociodemographic characteristics of patients with cancer in Turkey. Oncol Nurs Forum 2006;**33**:1171-6. doi:10.1188/06.ONF.1171-1176.
  21. 朱月英、郭碧照：食道癌患者生活品質及其相關因素研究。實證護理 2006；**2**：127-36。doi:10.6225/JEBN.2.2.127。  
 Ju YI, Kuo PC. Esophageal cancer patients' quality of life and related factors. J Evid Base Nurs 2006;**2**:127-36. doi:10.6225/JEBN.2.2.127. [In Chinese: English abstract]
  22. 陳雅萍、葉淑惠、龔福財、何美瑤：子宮頸癌住院病人症狀困擾、憂鬱及生活品質之相關研究。實證護理 2007；**3**：89-98。doi:10.6225/JEBN.3.2.89。  
 Chen YP, Yeh SH, Kung FT, Ho MY. A correlational study of symptom distress, depression and quality of life in hospitalized cervical cancer patients. J Evid Base Nurs 2007;**3**:89-98. doi:10.6225/JEBN.3.2.89. [In Chinese: English abstract]
  23. Ashing-Giwa K, Padilla GV, Tejero JS, Kim J. Breast cancer survivorship in a multiethnic sample. Cancer 2004;**101**:450-65. doi:10.1002/cncr.20370.
  24. Gordon L, Scuffham P, Hayes S, Newman B. Exploring the economic impact of breast cancers during the 18 months following diagnosis. Psychooncology 2007;**16**:1130-9. doi:10.1002/pon.1182.
  25. Bradley C, Bedarek HL, Neumark D. Breast cancer survival, work, and earnings. J Health Econ 2002;**21**:757-79. doi:10.1016/S0167-6296(02)00059-0.
  26. Yoo GJ, Levine EG, Aviv C, Ewing C, Au A. Older women, breast cancer, and social support. Support Care Cancer 2010;**18**:1521-30. doi:10.1007/s00520-009-0774-4.
  27. Aarts MJ, Mols F, Thong MS, Louwman MW, Coebergh JW, van de Pol-Franse LV. Long-term prostate cancer survivors with low socioeconomic status reported worse mental health-related quality of life in a population-based study. Urology 2010;**76**:1224-30. doi:10.1016/j.urology.2010.06.013.
  28. Hodgkinson K, Butow P, Fuchs A, et al. Long-term survival from gynecologic cancer: psychosocial



- outcomes, supportive care needs and positive outcomes. *Gynecol Oncol* 2007;**104**:381-9. doi:10.1016/j.ygyno.2006.08.036.
29. Lue BH, Huang T, Chen HJ. Quality of life in patients with nasopharyngeal cancer after radiotherapy. *Tw Fam Med Res* 2005;**3**:88-97.
30. 賴慧倫、林淑媛、葉淑惠：肝癌患者不確定感、生活品質及其相關因素之探討。護理雜誌 2007；**54**：41-52。doi:10.6224/JN.54.6.41。
- Lai HL, Lin SY, Yeh SH. Exploring uncertainty, quality of life and related factors in patients with liver cancer. *J Nurs* 2007;**54**:41-52. doi:10.6224/JN.54.6.41. [In Chinese: English abstract]
31. Kennedy F, Harcourt D, Rumsey N, White P. The psychosocial impact of ductal carcinoma in situ (DCIS): a longitudinal prospective study. *Breast* 2010;**19**:382-7. doi:10.1016/j.breast.2010.03.024.
32. 林春香、劉雪娥、王正儀：大腸直腸癌症病患生活品質及其相關因素之探討。護理研究 1996；**4**：13-26。
- Lin CS, Liu HE, Wang JY. An exploration of the quality of life and related factors for patients with colorectal cancer. *Nurs Res* 1996;**4**:13-26. [In Chinese: English abstract]
33. Feuerstein M. *Handbook of Cancer Survivorship*. NY: Springer, 2007.
34. Solomon BB. *Black Empowerment: Social Work in Oppressed Communities*. New York: Columbia University Press, 1976.
35. Carr GF. Empowerment: a framework to develop advocacy in African American grandmothers providing care for their grandchildren. *ISRN Nurs* 2011;**2011**:531717. doi:10.5402/2011/531717.
36. Zimmerman MA, Rappaport J. Citizen participation, perceived control, and psychological empowerment. *Am J Community Psychol* 1988;**16**:725-50. doi:10.1007/BF00930023.
37. Gibson CH. A concept analysis of empowerment. *J Adv Nurs* 1991;**16**:354-61. doi:10.1111/j.1365-2648.1991.tb01660.x.
38. Rogers ES, Chamverlin J, Ellison M, Crean T. A consumer-constructed scale to measure empowerment among users of mental health services. *Psychiatr Serv* 1997;**48**:1042-7.
39. Corrigan PW, Faber D, Rashid F, Leary M. The construct validity of empowerment among consumers of mental health services. *Schizophr Res* 1999;**38**:77-84. doi:10.1016/S0920-9964(98)00180-7.
40. Lee J, Weaver C, Hrostowski S. Psychological empowerment and child welfare worker outcomes: a path analysis. *Child Youth Care Forum* 2011;**40**:479-97. doi:10.1007/s10566-011-9145-7.
41. Adams R. *Empowerment, Participation and Social Work*. 4 ed., New York: Palgrave Macmillan, 2008.
42. Holmström I, Röing M. The relation between patient-centeredness and patient empowerment: a discussion on concepts. *Patient Educ Couns* 2009;**79**:167-72. doi:10.1016/j.pec.2009.08.008.
43. Sibitz I, Amering M, Unger A, et al. The impact of the social network, stigma and empowerment on the quality of life in patients with schizophrenia. *Eur Psychiatry* 2011;**26**:28-33. doi:10.1016/j.eurpsy.2010.08.010.
44. Rosenfield S. Factors contributing to the subjective quality of life of the chronic mentally ill. *J Health Soc Behav* 1992;**33**:299-315. doi:10.2307/2137310.
45. Cohen S, Wills TA. Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychol Bull* 1985;**98**:310-57. doi:10.1037/0033-2909.98.2.310.
46. Carpenter KM, Fowler JM, Maxwell GL, Andersen BL. Direct and buffering effects of social support among gynecologic cancer survivors. *Ann Behav Med* 2010;**39**:79-90. doi:10.1007/s12160-010-9160-1.
47. 羅惠敏、徐南麗、蕭正光、劉雪娥：比較疼痛及非疼痛癌症病患不確定感、症狀困擾、社會支持與生活品質關係。志維護理—慈濟護理雜誌 2003；**2**：70-6。
- Lo HM, Hsu N, Shaw CG, Liu HE. Comparison of pain and non-pain groups uncertainty, symptom distress and social support related to quality of life among cancer patients. *Tzu Chi Nurs J* 2003;**2**:70-6. [In Chinese: English abstract]
48. 唐婉如、羅文珮、郭小青、游瓊瑤：臨終與非臨終消化道癌症病患生活品質與其相關因素探討。腫瘤護理雜誌 2004；**4**：1-13。
- Tang WR, Lo WP, Kuo HC, Yu CY. Quality of life and its related factors for terminal and non-terminal patients with gastrointestinal cancer. *J Oncol Nurs* 2004;**4**:1-13. [In Chinese: English abstract]
49. 姚開屏：台灣版世界衛生組織生活品質問卷之發展與應用。台灣醫學 2002；**6**：193-200。
- Yao GKP. Recent advance in health related quality of life. *Formosan J Med* 2002;**6**:193-200. [In Chinese]
50. 姚開屏：台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷之發展及使用手冊。台北：世界衛生組織生活品質問卷台灣版問卷發展小組，2005。
- Yao GKP. *Development and Manual of the WHOQOL-BREF Taiwan Version*. Taipei: The WHOQOL-Taiwan Group, 2005. [In Chinese]
51. 陳美碧、謝麗鳳、林蕙蘭、李淑貞、林純如、蔡欣

- 玲：癌症病人之生活品質及其預測因子。榮總護理 2004；**21**：352-62。doi:10.6142/VGHN.21.4.352。
- Chen MB, Hsieh LF, Lin HL, Lee SC, Lin CR, Tsai SL. Predicting factors on quality of life in cancer patients. *VGHN Nurs* 2004;**21**:352-62. doi:10.6142/VGHN.21.4.352. [In Chinese: English abstract]
52. 王麗惠、劉芹芳：消化系統癌症惡病質病患的個人基本屬性、營養狀況與日常生活活動能力及生活品質之相關性。護理雜誌 2007；**54**：33-42。doi:10.6224/JN.54.3.33。
- Wang LH, Liu CF. Activities of daily living, quality of life and related factors in cachectic gastrointestinal cancer patients. *J Nurs* 2007;**54**:33-42. doi:10.6224/JN.54.3.33. [In Chinese: English abstract]
53. 宋麗玉：增強權能量表之發展與驗證。社會政策與社會工作學刊 2006；**10**：49-86。
- Song LY. The development and validation of an empowerment scale. *Soc Policy Soc Work* 2006;**10**:49-86. [In Chinese: English abstract]
54. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess* 1988;**52**:30-41. doi:10.1207/s15327752jpa5201\_2.
55. Zimet GD, Powell SS, Farley GK, Werkman S, Berkoff KA. Psychometric characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *J Pers Assess* 1990;**55**:610-7. doi:10.1207/s15327752jpa5503&4\_17.
56. Clara IP, Cox B J, Enns MW, Murray LT, Torgrude LJ. Confirmatory factor analysis of the multidimensional scale of perceived social support in clinically distressed and student samples. *J Pers Assess* 2003;**81**:265-70. doi:10.1207/S15327752JPA8103\_09.
57. Chou K. Assessing Chinese adolescents' social support: the multidimensional scale of perceived social support. *Pers Individ Dif* 2000;**28**:299-307. doi:10.1016/S0191-8869(99)00098-7.
58. Hann D, Baker F, Denniston M, et al. The influence of social support on depressive symptoms in cancer patients age and gender differences. *J Psychosom Res* 2002;**52**:279-83. doi:10.1016/S0022-3999(01)00235-5.
59. Potthoff RF. On the Johnson-Neyman technique and some extensions thereof. *Psychometrika* 1964;**29**:241-56. doi:10.1007/BF02289721.
60. Carpenter TP, Fennema E, Peterson PL, Chiang CP, Loef M. Using knowledge of children's mathematics thinking in classroom teaching: an experimental study. *Am Educ Res J* 1989;**26**:499-531. doi:10.2307/1162862.
61. Eckenrode J, Ganzel B, Henderson CR Jr, et al. Preventing child abuse and neglect with a program of nurse home visitation: the limiting effects of domestic violence. *JAMA* 2000;**284**:1385-91. doi:10.1001/jama.284.11.1385.
62. Olmsted MP, Davis R, Garner DM, Eagles M, Rockert W, Irvine MJ. Efficacy of a brief group psychoeducational intervention for bulimia nervosa. *Behav Res Ther* 1991;**29**:71-83. doi:10.1016/S0005-7967(09)80009-0.
63. 邱皓政：量化研究方法(二)—統計原理與分析技術。台北：雙葉書廊，2005。
- Chiou HJ. Quantitative Research Methods (II)—Statistical Theory and Analytic Techniques. Taipei: Yeh Yeh Book Gallery, 2005. [In Chinese]
64. Mullam F. Seasons of survival: reflections of a physician with cancer. *N Engl J Med* 1985;**313**:270-3. doi:10.1056/NEJM198507253130421.
65. Maliski SL, Clerkin B, Litwin MS. Describing a nurse case manager intervention to empower low-income men with prostate cancer. *Oncol Nurs Forum* 2004;**31**:57-64. doi:10.1188/04.ONF.57-64.
66. 許維中、詹淑卿、陳宇嘉等：早晚期鼻咽癌病患經放射治療後與時間相關之生活品質分析。中華放射醫學雜誌 2004；**29**：129-36。
- Hsu WC, Chan SC, Chen YC, et al. Analysis of the time-related quality of life for patients with early and late stages of the nasopharyngeal carcinoma after radiotherapy. *Chin J Radiol* 2004;**29**:129-36. [In Chinese: English abstract]
67. Holosko MJ, Feit MD. Health and Poverty. New York: The Haworth Press, 1997.
68. Smith GD. Health Inequalities—Lifecourse Approaches. Bristol, UK: The Public Press, 2003.
69. Hassanein K, Musgrove B, Bradbury E. Functional status of patients with oral cancer and its relation to style of coping, social support and psychological status. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2001;**39**:340-5. doi:10.1054/bjom.2001.0652.
70. 騰宣德：口腔癌之篩檢、診斷與治療—台灣的現況。台北市醫師公會會刊 2011；**55**：32-7。
- Terng SD. Screening, diagnosis and treatment of oral cancer- current status in Taiwan. *Taipei Medical Association J* 2011;**55**:32-7. [In Chinese]
71. 詹日全、黃穰基、潘超群、王仲祺、王景平、劉時安：口腔癌治療後影響局部復發之相關因素分析。台灣耳鼻喉頭頸外科雜誌 2007；**42**：115-25。
- Jan JC, Wong YK, Poon CK, Wang CC, Wang CP, Liu SA. Factors analysis of loco-regional recurrence in patients with oral cavity cancer. *J Taiwan Otolaryngol*

- Head Neck Surg 2007;**42**:115-25. [In Chinese: English abstract]
72. Knopf MT. Psychosocial responses in breast cancer survivors. *Semin Oncol Nurs* 2007;**23**:71-83. doi:10.1016/j.soncn.2006.11.009.
73. Hoffman B. The employment and insurance concerns of cancer survivors. In: Ganz PA ed. *Cancer Survivorship*. New York: Springer, 2007. doi:10.1007/978-0-387-68265-5\_20.
74. Timmons A, Gooberman-Hill R, Sharp L. The multidimensional nature of the financial and economic burden of a cancer diagnosis on patients and their families: qualitative findings from a country with a mixed public-private healthcare system. *Support Care Cancer* 2013;**21**:107-17. doi:10.1007/s00520-012-1498-4.
75. Amir Z, Wilson K, Hennings J, Young A. The meaning of cancer: implications for family finances and consequent impact on lifestyle, activities, roles and relationships. *Psychooncology* 2012;**24**:1167-74. doi:10.1002/pon.2021.
76. Steiner JF, Cavender TA, Main D, Bradley C. Assessing the impact of cancer on work outcomes. *Cancer* 2004;**101**:1703-11. doi:10.1002/cncr.20564.
77. Hewitt M, Rowland J, Yancik R. Cancer survivors in the United States: age health, and disability. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2003;**58**:82-91. doi:10.1093/gerona/58.1.M82.
78. Bradley CJ, Bednarek HL. Employment patterns of long-term cancer survivors. *Psychooncology* 2002;**11**:188-98. doi:10.1002/pon.544.
79. Schnipper HH. Life after breast cancer. *J Clin Oncol* 2001;**19**:3581-4.
80. Keats MR, Culos-Reed SN, Courneya KS, McBride M. Understanding physical activity in adolescent cancer survivors: an application of the theory of planned behavior. *Psychooncology* 2007;**16**:448-57. doi:10.1002/pon.1075.
81. Qian H, Yuan C. Factors associated with self-care self-efficacy among gastric and colorectal cancer patients. *Cancer Nurs* 2012;**35**:E22-31. doi:10.1097/NCC.0b013e31822d7537.
82. Kwok C, Ho M. Development and evaluation of a culturally sensitive support group programme for Chinese-Australian women with breast cancer: a pilot study. *Eur J Cancer Care* 2011;**20**:795-802. doi:10.1111/j.1365-2354.2011.01266.x.
83. Mariska V, Chris V, Karel B, Munro S. Cancer patients' illness experiences during a group intervention. *J Psychol Afr* 2008;**18**:549-60. doi:10.1080/14330237.2008.10820234.
84. Krupnick JL, Rowland JH, Goldberg RL, Daniel UV. Professionally-led support groups for cancer patients: an intervention in search of a model. *Int J Psychiatry Med* 1993;**23**:275-94. doi:10.2190/QPYE-WGR5-QWQK-FU7F.
85. 周少華、黃以文、廖以誠、黃靜宜、邱南英：義工癌症病人之團體治療效果評估。彰化醫學 2004；**9**：261-6。  
Jou SH, Huang YW, Liao YC, Huang CY, Chiu NY. Evaluation of the effect of group therapy on cancer patients who also work as volunteer cancer caretakers. *Changhua J Med* 2004;**9**:261-6. [In Chinese: English abstract]



## An examination of the direct and mediating effects of empowerment factors on the quality of life among cancer survivors

CHUN-YI CHEN<sup>1,2</sup>, LI-CHEN CHENG<sup>1,\*</sup>

**Objectives:** In recent years the cancer survival rate has followed a steady upward curve. Indeed, a cancer diagnosis is no longer a death sentence. Rather, cancer is a chronic disease for which patients are in need of long-term care. With respect to whole person care, the quality of life amongst cancer survivors has become one of the major intervention targets to promote well-being. The current study determined how empowerment dynamics impact cancer survivor quality of life. **Methods:** A structured questionnaire was used to determine the relationship between empowerment and quality of life amongst cancer survivors. Three scales (the Chinese version of the WHOQOL-BREF, empowerment scale, and MSPSS) were used to measure the main variables. Cancer survivors at least 1 year post-treatment were invited to participate in the interview. Block regression and simultaneous regions of significance methods were used to test the specification model and mediating effect on the variable relationship. **Results:** The economic status of cancer survivors and empowerment were shown to be two main predictors of the quality of life among the other variables. The level of survivor empowerment has a positive and direct effect on promoting the quality of life in all domains. Moreover, the level of survivor empowerment can moderate the economic effect on the quality of life within the environment domain. **Conclusions:** These results suggest that empowerment is a key factor for better quality of life amongst cancer survivors. The empowerment effect had a greater impact on patients who had a better economic status. Therefore, a powerful total cancer care strategy should be based on the empowerment plan, while taking long-term economic risks of cancer survivors and social disparities into consideration. Not only should empowerment-oriented services be offered, but additional financial care should be arranged for the vulnerable population. (Taiwan J Public Health. 2014;**33**(4):410-427)

**Key Words:** cancer survivor, quality of life, empowerment, moderating effect

<sup>1</sup> Institute of Social Work, College of Social Science, National Taiwan University, No. 1, Sec. 4, Roosevelt Rd., Daan Dist., Taipei, Taiwan, R.O.C.

<sup>2</sup> Social Work Department, Far Eastern Memorial Hospital, New Taipei City, Taiwan, R.O.C.

\* Correspondence author. E-mail: lccheng@ntu.edu.tw

Received: Mar 10, 2014 Accepted: Jun 26, 2014

DOI:10.6288/TJPH201433103020