台灣土地研究 民國一〇一年十一月 第十五卷 第二期 第127頁至第158頁 Journal of Taiwan Land Research Vol. 15, No.2 pp. 127~158

從高齡者自評健康條件、家庭資源及社會參與探討高齡者期望之居住安排

陳彦仲* 陳靜怡**

論文收件日期:100年2月11日 論文接受日期:101年5月31日

摘 要

本文從高齡者之社經背景因素、自評健康條件、家庭資源與社會參與傾向,探討高齡者對於期待之居住安排方式之影響。其期待之居住安排替選方案包括:與子女同住(不論有無配偶)、僅與配偶同住、獨居,以及住於機構等四項。本文運用2005年「台閩地區老人狀況調查資料」。首先,從敘述性統計分析高齡者期待的居住安排方式。並以不連續選擇理論建立Logit實證模型。實證結果並輔以直接彈性與對數勝算比分析,瞭解影響因素變動,對於方案被選擇機率之變動百分比。實證結果顯示,(1)高齡者之社經濟地位較為獨立者,越期待獨立的居住安排方式;反之則較依賴與子代共居。顯示高社經地位高齡者較趨重視個人生活隱私。(2)高齡者自評健康條件愈不佳,愈不期待與子女共居,避免造成子代負擔。此一結果證實,高齡者之需要照顧需求對期望的居住安排的影響,以子代獲益較多。(3)高齡者若家庭資源越充分,則越期待與子女共居。顯示高齡者普遍仍相當重視家庭價值。最後,(4)高齡者的社會參與傾向越活躍,則在充分的社會支持下,高齡者也越期待較獨立的居住安排方式。顯示有愈多社會參與之高齡者,較不拘泥於傳統與子女共居之居住安排方式。

關鍵詞: 不連續選擇理論、居住安排、社會參與、高齡者、邏輯特模型

^{*} 教授,國立成功大學都市計劃系,TEL: (06) 2757575轉54233,E-mail: yj_chen@mail.ncku.edu.tw。

^{**} 博士候選人,通訊作者,國立成功大學都市計劃系,TEL: 0927271950,E-mail: chingyichen@alumni.ccu.edu.tw。

An Investigation of Preferences for Living Arrangements of the Elderly - From the Perspective of Self-Reported Health Conditions, Family Resources and Social Participation

Yen-Jong Chen* and Ching-Yi Chen**

Abstract

The goals of this article are to investigate older adults' preferences for living arrangements including co-residing with children (with spouse or others), co-residing with spouse only, living alone and living in institution based on demographic factors, health factors, family resources and propensity for social participation. Using data from "2005 Report on the Old Status in Taiwan and Fukien Area", we analyze older adults' preferences for living arrangements through descriptive statistics and propose an empirical model based on discrete choice theory; then, we use direct elasticity and odds ratio to analyze the percent change of the probability of certain arrangement being chosen. Results reveal that elderly people (1) with higher socioeconomic status prefer independent living arrangements or otherwise rely on coresidence with children, which means that elderly people value more for individual privacy. (2) Those with poor self-reported health prefer to separate residence from their children to avoid being a burden. This suggests that parents display more altruistic behavior for their children. (3) Those with more family resources prefer to coreside with children, which indicates that elderly people highlight often the value of family. (4) Those with adequate social support prefer independent living arrangements, which demonstrate that elderly people would accept non-traditional living arrangements i.e. coresiding with children.

Keywords: Discrete Choices Theory, Living Arrangement, Logit Model, Older Adults, Social Participation

^{*} Professor, Department of Urban Planning, National Cheng Kung University, Taiwan. TEL: +886-6-2757575 # 54233, E-mail: yj_chen@mail.ncku.edu.tw.

^{**} Ph.D. Candidate, Corresponding Author, Department of Urban Planning, National Cheng Kung University. Taiwan. TEL: +886-927271950, E-mail: chingyichen@alumni.ccu.edu.tw.

一、前 言

受到人口平均餘命(life expectancy)延長與少子化之影響,2010年止,65歲以上高齡人口已佔總人口數10.7%¹。估計至2017年,高齡人口將達到14%,台灣地區將成為高齡社會(the aged society)(行政院經濟建設委員會,2010)。除了人口高齡化外,另一個顯著影響人口結構改變的因素即是「少子化」。截至2009年底,我國粗出生率降至8.3%。;育齡婦女總生育率²僅為1.03人。相較於1994年,粗出生率減少了7%。;育齡婦女總生育率亦減少了0.725人(社會指標統計,2009)。此一結果反映著老化指數³與扶養比⁴將不斷攀升。當高齡人口不斷增加,子女數持續減少,隱含著傳統華人社會親代與子代共居的機會將逐漸下降。文獻指出:高齡者與子代共居的機率會受到子女數量的牽制(楊靜利,1999)。除了人口結構之外,生命週期(life-course)、性別、婚姻狀態、經濟資源、健康條件、居住環境與居住成本等皆會影響高齡者的居住安排。其影響程度,過去研究或多或少有相類似的討論。例如,國內文獻有:張桂霖、張金鶚,2010;陳淑美、林佩萱,2010;陳正芬、王彥雯,2010;石泱,2009;Chen, 1996a、1996b、1994;劉鶯釧,1995;章英華,1994。國外文獻如:Martikainen, et al., 2008; Brown, et al., 2002; Hays, 2002; Gierveld, 2001; Kim and Rhee, 1997; Crimmins and Ingegneri, 1990; Kobrin, 1981等。

與高齡者相關的研究議題頗多,例如:居住安排分析、社會支持與生活滿意度 分析、醫療照護與生活品質研究等。其中,有關於「居住安排」仍是一個持續被討 論的議題。本文嘗試運用「2005年台閩地區老人狀況調查」之個體抽樣資料,考量 高齡者對於居住安排的「潛在需求」(potential demand),分析高齡者「期望」的 居住安排選擇。除了檢視家庭資源對其影響外,並關心「社會參與傾向」對高齡者 期待的居住安排影響。對於高齡者居住安排研究,過去多以高齡者之居住現況進行 討論,然而,居住現況中,有許多高齡者是基於不得不的家戶集體決策下,所做的 居住安排選擇,未必能改善高齡者的生活適應性。但亦不能否認這些研究有助於瞭 解實際發生現象與實際之居住安排趨勢。在高齡社會中,面臨家庭價值觀改變(葉

¹ 台灣地區從1993年開始,高齡人口即佔總人口的7.1%,已進入聯合國世界衛生組織(World Health Organization)定義的人口高齡化國家。

² 指一個假設世代的育齡婦女按照目前的年齡別生育水準,在無死亡的情況之下,渡過其生育年齡期間以後,一生所生育的嬰兒數或生育率。

³ 為衡量依地區人口老化程度之指標。即年齡在65歲以上人口除以0-14歲人口的百分比。

⁴ 為依賴人口(0-14歲及65歲以上之人口)對工作年齡人口(15-64歲人口)扶養負擔的一種簡略測度。

光輝,1997),高齡者本身教育及經濟能力的提升,人們朝向自主生活、重視隱私的「小家庭」或「核心家庭」(薛承泰,2008)的居住安排方式發展,研究有必要加以討論高齡者期待的居住安排方式。瞭解高齡者在能自主決策的情況下,真正的居住安排需求為何?此一需求分析結果,可以提供作為提升高齡者生活福祉的政策制定參考依據,以因應高齡社會高齡人口之居住照顧問題。

本文之架構安排如下,第二節為理論背景分析;第三節為實證模型之建立;第 四節為實證與討論;最後為結論與建議。

二、理論背景

早期之高齡者居住安排研究,主要討論少子化所造成的二代共居機會減少(楊 靜利, 1999; Chen, 1996; 黃時遵, 1994; Crimmins and Ingegneri, 1990)。近期, 在少子化趨勢無法在短期內解決的情況下,相關研究開始關注於居住安排模式的轉 換(陳淑美、林佩萱,2010;陳正芬、王彥雯,2010;張桂霖、張金鶚,2010)。 除了討論家庭價值對於高齡者居住安排的影響外,社會支持(social support)、社 會參與、休閒活動、經濟所得等因素,對於高齡者居住安排之影響亦趨受到重視與 討論 (Yeh and Lo, 2004, 石泱, 2010; Wang, 2011; Litwin and Landau, 2000)。其 中,張桂霖、張金鶚(2010)以變數前後期的變化,檢視家庭價值觀或是交換理 論,對於高齡者居住安排轉換的影響。研究結論指出,家計負責人改變、重大經濟 行動決策者的改變,均是影響高齡者居住安排轉換的重要因素。高齡者可能希望保 有自主權、經濟權,而選擇獨居或僅與配偶同住。陳淑美、林佩萱(2010)則是比 較「現況」與子女同住與「理想」與子女同住的居住安排差異。並考慮世代的財務 支援、需要照顧與參與活動等類項。結果顯示理想的居住安排與目前的居住安排選 擇影響差異不大。高齡者自評健康條件不佳,並不顯著使高齡者認為親子共住為理 想的居住安排;有參與活動之高齡者會降低現況與子女同住的機會。是以,在趨勢 上,有逐漸從單一年度分析轉而比較年度差異;從居住現況的討論轉為對期待的居 住安排方式進行討論,以瞭解高齡者真正的居住需求。

高齡者的居住安排會受到家庭或個人的「資源」與情感或經濟的「需求」影響(吳老德,2003; Ward and Spitze, 1992)。文獻中,有將高齡者所有擁有的居住安排選擇視為一種社會支持(石泱,2010)。當高齡者有較多的居住安排選擇時,表示高齡者擁有較多的社會支持。本文認為,探討高齡者居住安排的目的,在於瞭

解高齡者的生活照顧是否仍來自於傳統家庭。當高齡者的生活照顧依賴在家庭成員中,則可以減少社會成本與社會支出;當高齡者多為獨居或居住於照護機構時,顯示政府將需要有更多的資源分配在高齡者照顧方面,如居家問安、送餐等。華人社會普遍偏好與子代共居,然而,隨著人口結構改變造成家庭結構變遷、婦女外出就業機會提高(林靜湄,2001;卓春英,2001;胡幼慧、周雅容,1996)及高齡者本身的社經地位提升,皆可能促成高齡者的居住安排出現改變。換言之,當高齡者無子嗣或未婚,將造成高齡者與子代或配偶無共居的機會(曾瀝儀等,2006;陳建良,2005;楊靜利,1999;Chen,1996;黃時遵,1994)。又或者高齡者有高教育水準或經濟資源獨立、社會網絡充分時,則可能會為了減少與子代共居的意見衝突,選擇獨居或僅與配偶共居等居住方式(葉光輝,1997)。Himes et al. (1996)指出,高齡者的居住選擇不僅反映出高齡者本身所擁有的資源、需求和偏好,同時更反應出其所處環境的價值與偏好。本文根據以往居住安排研究文獻,將影響變數分為社經背景因素、家庭資源與社會參與傾向進行分析。

(一) 高齡者社經背景因素對高齡者居住安排之影響

在探討高齡者期待的居住安排議題中,社經背景因素仍為重要的影響變數。包括:健康條件、性別與年齡等變數。其中,健康條件更被視為是最直接影響高齡者居住安排的因素(Chen, 1996a、1996b、1994;劉鶯釧,1995)。劉鶯釧(1995)指出,高齡者的健康因素、所得水準會影響其獨居的意願。國外文獻指出:健康情形普通者,相對於不健康的高齡者,偏好獨立居住(Cameron, 2000)。國內文獻中,陳肇男(1994)在類似的研究發現:獨居或與配偶同居的高齡者,都是屬於較年輕、教育程度高且健康情況良好、具有獨立的經濟能力者;且以男性居多。陳正芬、王彥雯(2010)之實證結果亦顯示,擁有房屋、自評健康狀況較佳者,僅與配偶同住的機率較大。從國內外的實證現象顯示,健康條件較佳時,較有意願與能力選擇獨立居住或僅與配偶共居。在韓國,實證研究指出,親代健康條件不佳時,與子代共居的意願會減低,避免造成子代的負擔(Kim and Rhee, 1997)。這些現象意味著,高齡者之居住安排偏好會受到個人價值觀與需要照顧需求程度之影響。

性別因素的實證結果顯示,男性高齡者相對於女性高齡者較有獨居的意願與能力(Shah et al., 2002; Cameron, 2000; 陳肇男, 1994);女性高齡者在喪偶之後,則傾向與子女共居(林靜湄, 2001;胡幼慧、周雅容, 1996)。而年齡因素代表不同年齡的高齡者,由於所經歷的社會環境不同,因此對於居住的偏好與價值亦有不同(張桂霖、張金鶚, 2010)。高齡老人相對於年輕老人傾向於與子女共居(陳肇

男、史培爾,1999;齊力,1995;章英華,1994;羅紀瓊,1987)。顯示隨著年紀的增長,高齡者的健康情況或行動能力逐漸退化,因而較為依賴年輕子女的照顧。除了高齡者本身的社經背景因素影響外,「家庭資源」更是最直接影響高齡期待的居住安排的重要因素。

(二)家庭資源對居住安排之影響

文獻指出,自然人之生命週期、家庭生活以及支援照顧系統,將顯著影響高齡者之居住安排(Blieszner and Bedford, 1995)。其中,「少子化」現象與「婦女外出就業」機會增加,更是直接的影響因素(Anikeeff and Mueller, 1997)。

少子化使得高齡者雖有與子代共居的意願卻沒有與子代共居的對象。陳建良(2005)、楊靜利(1999)實證指出:子女數愈多,親代與子代共居的發生機率相對較高;若高齡者並無子女,則二代共居的機率自然為零。因而,隨著高齡人口平均餘命的延長、女性生育率逐年降低、少子化及未婚人口5逐年增加的影響,高齡者與子女共居的比例將急遽下降(黃時遵,1994)。儘管高齡者若育有子女,則與子女共居的可能亦間接受到子女共居意願(或資源)的影響而存在變化(Maloney, et al., 1996; Litwak and Longino, 1987)。

此外,成年子女較可以提供高齡者工具性與情感性的支持(Kivett, et al.,2000;Wenger, et al., 2000)。但在台灣的實證結果指出,子女提供給高齡者的主要資源以經濟照顧為主(Lee, 1994)。換言之,子代願意提供親代經濟資助的比例大於願意與之共居(伊慶春、陳玉華,1998;章英華,1994)。除此之外,住宅權屬若為親代所有或子代需要親代協助照顧幼小第三代等因素,亦構成子女與父母同住的機會增加(曾瀝儀等,2006)。此一結果有許多文獻以「社會交換理論」觀點解釋其共居的高度可能性(陳淑美,2006;柯瓊芳,2002;葉光輝,1997)。傳統農村社會,婦女被視為是家庭的潛在照顧者(卓春英,2001)。隨著家庭就業型態的轉變,婦女外出工作後,將減少對家庭照顧的時間與親屬的親近性(柯瓊芳,2002;Anikeeff and Mueller, 1997)。當夫妻同時在外工作時,則子代與親代共居的比例相對為高(DaVanzo and Chan, 1994)。因此,在探討高齡者居住安排的議題上,理

⁵ 依據2009年社會指標統計結果:2009年粗結婚率為5.0對/千人,相較於1992年為8.3對/千人 為少。35歲以上人口未婚比例,2009年男性佔11.3%;女性為8.8%,相較於1992年男性僅佔 8.8%;女性為4.9%。

⁶ 本文所稱共居意願,指居住安排選擇決策時,個體之主觀效用選擇。資源指個體選擇時之影響因素。Kim and Rhee (1997)將這些影響因素分類為個人隱私價值、需要 (needs)或資源 (resources)的程度。本文則將這些影響稱為資源。

應同時考量子代與親代之個別資源與共居意願。然而,在既有問卷資料限制下,本文尚未能討論子代觀點之共居偏好,而將其列入未來之研究建議。

有偶(或同居人)高齡者,偏好僅與配偶同住,而較不願意與子女共居(Cameron, 2000; Weinstein, et al., 1994; 陳妙盡,1996)。此一結果反映著配偶間相互照顧的情感依附勝過於對子女的依賴。當高齡者喪偶後,為尋求妥善的照顧或是情感上的慰藉,則可能又會回到與子女共居的家庭關係中。過去研究也發現到:女性平均壽命高於男性,較可能成為喪偶者。在失去心理、生理與配偶的相互支持後,為了尋求新的情感寄託,會傾向搬至與子女同住(Crimmins and Indergneri, 1990)。尤其在傳統社會中,女性又是屬於經濟弱勢者。在喪偶之後,則傾向依賴子女或透過家庭勞務交換,以獲得家庭支持(林靜湄,2001;胡幼慧、周雅容,1996)。然而,研究也顯示,高齡者在高度的居住慣性下,尤其又擁有住宅權屬時,既使在面臨喪偶或健康惡化,也並不一定會願意離開既有的生活環境(陳正芬、王彥雯,2010)與人際網絡。因此,社會參與傾向對高齡者所產生的社會支持,也將對高齡者期望之居住安排產生影響。

(三)社會參與傾向對期待居住安排的意義

文獻指出,社會參與正向的影響高齡者的健康與生活品質(Ahmad and Hafeez, 2011)。高齡者平時有參與相關活動者,生活上有所寄託,和子孫同住的機率較無參與活動者低26.1%(陳淑美、林佩萱,2010)。高齡者在年紀趨長後,有些人面臨子女離家、退休、喪偶等家庭結構的改變或角色的轉變(吳老德,2003;朱岑樓,1975)。從勞動供給者轉變為受供養者;從照顧者轉變為受照顧者,這些轉變會使得其中有些高齡者有較多的時間參與較多的家庭活動、社會活動或休閒活動。相對的,也會有一部分的高齡者並不因此而增加參與任何的活動。有部分的高齡者也因為尚未面臨角色轉變的問題,仍持續著原來的社會參與。這些現象表示高齡者與人或社會環境將會有不同強度的互動(楊佩真等,2007),因而會產生情感依賴的差異、感受到社會支持的強度不同,進而影響其期待的居住安排方式。換言之,較多社會參與之高齡者,其所獲得的社會支持來源⁷相對較不參與者為多。在情感依賴較多元,擁有較多資源時,高齡者越能夠選擇自己想要的生活型態(Won and Lee, 1999)。

⁷ 社會支持(social support)是指人與人之間的互動,所傳達對其行為、情感、知覺的肯定看法 (Kahn, 1976)。又或者是指人際間的互動關係,此互動提供心理的支持及問題的解決。這些 幫助的成員是為個人的社會網絡,尤其是家人或者是朋友等(Simmons, 1994)。

此外,健康條件也是一個影響社會參與的重要因素。高齡者會隨著年齡的增加,而減少社會參與(Ahmad and Hafeez, 2011)。高齡者也會因為生理功能逐漸退化,無法負擔需要消耗太多體力的活動,而多參加靜態類的活動,甚至降低參與頻率(Atchley, 1989)。Sirven(2008)針對歐洲11個國家進行社會參與研究,結果發現,健康狀況越好的高齡者,參與休閒活動的範圍越大。但隨著生理機能的衰退與慢性疾病的出現、行動能力下降,會限制原本的活動。因此,從文獻分析可以發現到,居住安排顯然會受到社會參與之影響(石泱,2010; Litwin and Landau, 2000),而社會參與頻率又會受到高齡者健康、年齡與經濟能力(Ahmad and Hafeez, 2011)之影響。是以,本文在模型驗證中,除了考慮社會參與變數外,也將考慮較過去研究所忽略的在健康條件與社會參與同時變動下,對於高齡者期待的居住安排選擇影響。

因此,本文對於社會參與欲探討,是否有社會參與較無社會參與之高齡者,能將情感支持從僅依賴於家庭親人提供,擴展至親戚朋友提供,因而對於居住安排之選擇可以從只願意選擇與子女共居,擴展至僅與配偶共居,甚至是住於機構等方案。是以,待驗假設為:有社會參與傾向者,傾向不期待與子女共居。既使健康條件不佳,有社會參與傾向者,仍不期待與子女共居。若此假設為真,亦可因應少子化下,高齡者無法與子女共居缺憾。透過社會參與網絡的親戚、朋友情感互動與互助,達成高齡者僅與配偶同居或住於機構之幸福感。本研究應用2005年老人狀況調查資料檢視:(1)家庭資源對於高齡者期望之居住安排之影響。(2)探討社會參與傾向對高齡者期望居住安排偏好之影響。

三、實證模型之建立

(一)資料與方法說明

本文所採用的資料為2005年「台閩地區老人狀況調查資料」。此問卷針對居住於調查區域內之普通住戶及共同事業戶⁸,年滿五十歲以上之本國籍人口為對象,以分層隨機抽樣方法抽取樣本進行訪問調查。調查方法一般住戶採用電腦輔助電話調查系統(computer assisted telephone interviewing, CATI)。共同事業戶採派員實地訪查。調查信賴度為99%以上,誤差不超過2%。有效樣本共計5,815份。其中,

⁸ 共同事業戶指安養護機構。

本文僅採用65歲以上,由高齡者本身自行回答⁹之樣本資料,並刪除掉未確實回答期待與何人同住之樣本與問項中回答「不知道」、「不確定」、「漏答」等項目,最後所採用之樣本總計為1,430份¹⁰。

本文首先對高齡者之居住現況及期待之居住安排方式進行卡方檢定(如表1所示)。檢定結果,兩者間有顯著的差異(P值小於.0001)。表示高齡者之居住安排現況與期待的居住安排方式有顯著的不同。本文則進一步探討高齡者期待的居住安排。

變數	期待的居住安排						
居	選項	子女同住	僅與配偶同住	獨居	住於機構	總計	
住	迭垻	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
安	子女同住	(85.9)	(10.6)	(3.2)	(0.3)	(100)	
排	僅與配偶同住	(22.1)	(73.2)	(3.4)	(1.4)	(100)	
	獨居	(25.3)	(1.4)	(70.9)	(2.4)	(100)	
現	住於機構	(27.8)	(3.2)	(6.2)	(62.8)	(100)	
· 況	總計	(57.0)	(25.4)	(15.4)	(2.3)	(100)	

表1 居住現況與期待的居安排比例分配推估表

(二)居住安排定義與模型設定

對於高齡者的居住安排雖然有過許多討論,但是「居住安排」(living arrangement)一詞卻未曾被嚴謹的定義過。本文認為居住安排概念可分為:住在哪裡?與誰居住等?若從家庭結構討論居住安排,則可分為核心家戶(nuclear household)、折衷家戶(stem household)與複合家戶(complex household)等。若從家庭人口關係,則又可分為:(1)單獨居住;(2)僅與配偶同住;(3)與子女同住;(4)三代同堂(吳老德,2003);(5)朋友或兄弟姐妹等等。從居住地點又可區分為:老人公寓、自宅或是安養機構等。本文在此所討論的居住安排主要以「家庭人口」作為區分,並將不同的居住安排視為一種「選擇方案」。

⁹ 該份抽樣資料可從問項中區辨為(1)由高齡者本身自行回答。(2)由家屬代為回答與(3)部分由家屬代答。由於本文假設高齡者於選擇期待的居住安排方式時,有其可衡量的效用函數,因而將分析樣本控制在可自行回答問項之有效樣本。表示其期待的居住安排為高齡者在效用極佳化下的選擇,而非被動的受安排。

¹⁰ 此一調查資料,因為住於一般家戶與住於機構之母體比例差距甚大,為能抽到住於機構之樣本,因而抽樣程序設計採用各別分層抽樣,最後計算各樣本之權重。在後續的敘述性統計與模型建立,亦進行加權計算。

模型設定以高齡者期望與何人居住做為依變數。由於依變數為類別變數,同時研究議題又符合個體選擇理論之結構設定方式。因此本文嘗試以不連續選理論(discrete choice theory)中之Logit模型進行方案發生機率之預測(Ben-Akiva and Lerman, 1985)。亦即從個體最大效用理論,解釋高齡者對期待居住安排之偏好(Cameron, 2000; Hoffman, et al., 1988; Revelt, et al., 1998)。

理性的經濟選擇行為假設,決策者面對一組互斥的替選方案,可按照其個人的偏好選取一個最能滿足其偏好的最適方案。以本文為例,高齡者(i)選擇居住方案(j)的機率(p^i_j)取決於該居住方案所帶給高齡者的效用大小(U^i_j)。當方案效用愈高時,其被選擇機率越大。本文指定的方案組合有{與子女同住、僅與配偶同住、獨居、住於機構}4種(如圖1所示)。其中,與子女同住方案是指,高齡者期待與子代共同居住於同一家戶,不論有無配偶。僅與配偶同住則指家戶中,僅有高齡者夫妻二人。獨居指高齡者單獨一人。住於機構指高齡者居住於安養戶機構。當然,方案組合也可以指定為:{世代共居、不獨居、獨居}、{一代共居、多世代共居、獨居}等多種方案集合。但本文考量家庭人口差異,即與子代同住指照顧者為子女或媳婦、女婿;與配偶同住指照顧者為夫或妻;獨居表示無照顧者;住於機構顯示照顧者為專業人員。因而設定成圖1所示之四方案多項選擇結構。

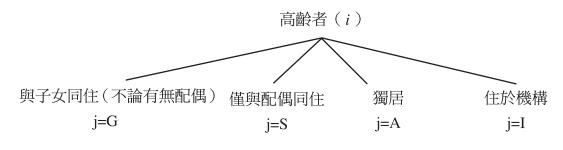


圖1 高齡者居住安排之四方案多項選擇模型結構

其高齡者(i) 對於方案選擇效用函數可寫成一般式,如(1) 式。所代表之意義為:高齡者對於方案選擇效用來自於可衡量效用 (V_j^i) 與不可衡量效用 (ε_j^i) 二部份。其中可衡量效用 (V_j^i) 為替選方案可被觀測的效用。依本文的主要議題,將效用組合區分為(1) 高齡者社經背景變數類項 (W_j^i) ,包括:性別、年齡;(2) 自評健康條件 (X_j^i) ;(3) 高齡者之家庭資源變數類項 (Z_j^i) ,包括:婚姻狀態、子女數、經濟來源與生病時之主要照顧人等;(4) 高齡者社會參與傾向變數類項 (S_j^i) ,包括:總計各類社會參與、宗教類活動、志願性類活動等變數。依

據McFadden(1981)的建議,通常假設可衡量效用(V_j^i)為各屬性的線性組合,如(1-1)式。

$$U_{j}^{i} = V_{j}^{i} + \varepsilon_{j}^{i}...$$

$$\tag{1}$$

$$V_{j}^{i} = f(W_{j}^{i}, X_{j}^{i}, Z_{j}^{i}, S_{j}^{i}) = \sum_{h=1}^{H} \gamma_{h} W_{jh}^{i} + \sum_{k=1}^{K} \beta_{k} X_{jk}^{i} + \sum_{l=1}^{L} \alpha_{l} Z_{jl}^{i} + \sum_{m=1}^{M} \phi_{m} S_{jm}^{i} \dots (1-1)$$

假設不可衡量效用(ε^i_j)為相互獨立且一致的Gumbel分配 11 。則可推導出高齡者(i)選擇居住方案(j)之Logit機率(P^i_j)模型,如(2)式所示(Geene, 2000; Maddala, 1989)。

$$P_j^i = \exp(V_j^i) * \left[\sum_j \exp(V_j^i) \right]^{-1}$$
 (2)

在參數分析上,本文除了對高齡者期待之居住安排方案進行邊際影響分析外, 針對特定方案虛擬變數也可以透過對數勝算比(odds ratio)探討相對方案的選擇機 率。以僅與配偶共居方案為例。即男性相對於女性,選擇僅與配偶共居之相對機率 比,如(3)式所示。

對數勝算比:
$$\frac{P_j^i|_{x=1}}{P_j^i|_{x=0}} = \exp(\beta)$$
......(3)

對於連續變數,例如:可支配生活費,則運用直接彈性分析方案選擇變動百分 比。直接彈性指與被選擇方案有關,與其他方案無關之選擇機率增加(減少)百分 比。仍以僅與配偶共居方案為例。當可支配生活費每增加(減少)1%,高齡者選 擇僅與配偶共居機率之增加(減少)百分比,如式(4)所示。

直接彈性:
$$E_{X_{jk}^i}^{P_j^i} = \frac{\partial P_j^i}{\partial X_{jk}^i} * \frac{X_{jk}^i}{P_j^i} = \beta_k (X_{jk}^i - P_j^i X_{jk}^i)$$
 (4)

(三)變數使用說明

模型之依變數採用問卷資料中:「請問您的理想中,希望和哪些人住在一起」?選項包含與子女同住(含配偶)、僅與配偶(或同居人)同住、獨居、住在老人安養機構、住在養護機構或護理之家及與親戚朋友同住等。由於考量到樣 11 Gumbel分配又稱為第一型態極端值分配(type I extreme value distribution, 參見McFadden, 1981)。

本數量,因此本文將住在老人安養機構與住在養護機構之樣本合併,稱為「住於機構」方案。此外,刪除與親戚朋友同住及其他之樣本,因該選項比例僅佔總母體0.4%。從表1觀察高齡者期待的居住安排分佈。儘管多數高齡者偏好選擇與子女共居,佔總數57.0%。但仍有約43.0%的高齡者並不期待與子女同住,而是期待僅與配偶同住、獨居及住於機構,分別佔25.4%、15.4%與2.3%。顯示高齡者期待的居住安排不再僅侷限於子女同住。

在模型操作方面,儘管本文設定每位高齡者皆有四個替選方案。但事實上,不同高齡者因為親屬狀態不同,因而在居住安排選擇方案上,每一位高齡者可能就不一定同時都有四個方案可供選擇。是以,本文對方案個數不均等進行修正¹²。舉例而言,高齡者若未婚、沒有子女(養子女),該高齡者就僅有「獨居」與「住於機構」二種方案;若高齡者育有子女、喪偶(或無同居人),則該高齡者便有「與子女同住」、「獨居」及「住於機構」三種方案。因為即便高齡者期待僅與配偶同住,但無配偶,則此一方案對高齡者即無發生的可能。

表2為後續實證模型所使用之解釋變數。表3至表6則為各變數之敘述性統計。

表3為單因子變異數分析表。年齡變數顯示,年紀越輕的高齡者傾向期待與子女同住或僅與配偶同住。年齡越長,可能面臨配偶死亡,越傾向獨居(平均年紀74.89)或住於機構中(平均年齡76.77)。教育程度則轉換為受教育年期。其中,以期待住於機構之高齡者所受的教育水準較高。在子女數方面,期待與子女同住的高齡者確實有較多的男性或女性子女。期待住於機構之高齡者,相對而言,子女數確實較少。可支配生活費越高者,其期待僅與配偶同住。

社會參與傾向變數的測量來自於問卷中:「請問您對下列各項活動的參與情形為何?」本文考量活動參與頻率,而給予不同得分,分別是「固定參加」者,3分,「偶爾參加」者,2分,而「沒有參加」者,為0分。其詢問從事活動的項目包含:宗教類活動、志願性服務類活動、進修類活動、養生保健類團體活動、休閒娛樂團體活動及政治性團體活動等6項。資料顯示積分值最少者為0分,表示平時皆不參與任何活動,最大值為17分,表示6項活動中,至少有5項是固定參加。其中,期待住於機構者,社會參與傾向頻率較高,其次為期待僅與配偶同居者(顯著水準小於.0001)。

若進一步分析各類活動參與頻率,宗教類活動中,以期待居住於機構中之高齡者參與頻率較低。志願性服務活動以期待獨居之高齡者參與頻率較低。進修類活動

¹² 有關於方案個數不均等模型操作之資料表設定及概念可參考William H. Greene (2002). "NLogit" 操作手冊,頁2-1至2-3。或施鴻志(1984):都市交通計畫,茂昌圖書有限公司:台北。

表2 模型解釋變數說明

變數名稱	定義	值域/值
年龄	65歲以上年齡組中位數。	67 · 72 · 77 · 82
教育程度	以受教育年數計算。	0-16年
自評健康條件	類別資料。分為極差、差、普通、 佳、極佳。	-
性別	類別資料。男性為1;女性為0	-
可支配生活費	以受訪者回答之金額估計(新台幣)。	0-100,000元/月,平均 值:11,891元/月
經濟來源	類別資料。分為自己提供、配偶提 供、子女提供、其他人提供。	-
婚姻狀態	類別資料。有偶(同居人)、喪偶、未婚/離婚。	-
子女數	男性及女性子女分別計算。	0-10位
協助照顧孫子女	類別資料。需要協助者為1;其他 為0	-
生病時主要照顧人	類別資料。分為配偶照顧、子女照 顧與其他人照顧。	-
社會參與傾向(1)	六類活動各別參與頻率加總。	0-18分
社會參與傾向(2)	宗教類活動、志願服務類活動、進 修類活動、養生保健類團體活動、 休閒娛樂團體活動、政治性團體活 動。	不參加0分 偶爾參加2分 固定參加3分
社會參與傾向*健康 條件	類別資料。分為健康條件差固定有 社會參與、健康條件普通固定有社 會參與、健康條件佳固定有社會參 與。	-

高齡者普遍參與頻率偏低。其中,又以期待獨居、住於機構之高齡者參與頻率更低。養生團體活動、休閒娛樂團體活動及政治性團體活動,又以期待住於機構之高齡者參與頻率較高。統計檢定結果,各類項解釋變數與期待之居住安排方式P值皆小於.0001。表示在社會參與傾向不分類下,社會參與頻率愈高者,傾向期待住於機構,其次為僅與配偶共居。參與宗教類活動者,或志願性服務活動者、進修類活動者,傾向期待僅與配偶共居。參加養生保健類團體活動者、或休閒娛樂團體活動者、或政治性團體活動者,則傾向住於機構。

表3 高齡者期待之居住安排影響變數之單因子變異數檢定表

衣3 向歐 高 高 高 高 高 高 高 高 高 高 高 高 高							
變數	因子	平均數	標準差	F檢定	顯著性 (95%信賴區間)		
	與子女共居	72.57	5.23		(70 % IEAX ESTA)		
to the t	僅與配偶共居	72.64	5.30				
年龄	獨居	74.89	5.62	13647.78	<.0001		
(歲)	住於機構	76.77	5.40				
	總計	73.04	5.40				
	與子女共居	5.27	5.59				
₩ <i>Ŀ</i> → ऽ ₵⊓ 	僅與配偶共居	6.86	5.01				
教育程度 (年)	獨居	5.58	4.90	9548.02	<.0001		
(平)	住於機構	8.10	5.30				
	總計	5.78	4.82				
	與子女共居	2.19	1.18		<.0001		
田州マルサム	僅與配偶共居	1.90	1.25				
男性子女數 (人)	獨居	1.84	1.38	10606.49			
	住於機構	1.12	1.32				
	總計	2.04	1.25				
	與子女共居	2.12	1.46				
	僅與配偶共居	1.81	1.39				
女性子女數 (人)	獨居	1.91	1.42	5916.07	<.0001		
	住於機構	1.23	1.27				
	總計	1.99	1.44				
	與子女共居	11,100	10,700				
可士配在兴建	僅與配偶共居	14,000	11,000				
可支配生活費(元)	獨居	11,700	10,800	5513.57	<.0001		
()4)	住於機構	9,700	9,900				
	總計	11,900	10,800				

The state of the s							
變數		與子女共居	僅與配偶共居	獨居	住於機構	總計	
社會參與傾向	平均數	2.31	2.57	2.13	2.84	2.36	
肛曾参兴识问	標準差	2.87	3.02	2.47	3.85	2.88	
学 粉彩 千 香 h	平均數	0.74	0.75	0.74	0.61	0.74	
宗教類活動	標準差	1.08	1.13	1.12	1.10	1.10	
一 一一一一	平均數	0.30	0.33	0.19	0.20	0.29	
志願性服務活動	標準差	1.27	1.47	1.39	1.99	1.48	
	平均數	0.17	0.18	0.08	0.08	0.16	
進修類活動	標準差	0.66	0.67	0.45	0.46	0.63	
姜丹伊姆斯團碘洋動	平均數	0.42	0.49	0.49	0.73	0.46	
養生保健類團體活動	標準差	0.98	1.07	1.09	1.24	1.03	
4-19-1-1-2-1-2-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	平均數	0.55	0.64	0.47	0.92	0.57	
休閒娛樂團體活動	標準差	1.00	1.05	0.98	1.33	1.02	
北沙州国神江新	平均數	0.13	0.17	0.16	0.28	0.15	
政治性團體活動	標準差	0.53	0.57	0.57	0.70	0.55	

表4 社會參與與期望居住安排之單變量檢定表

註: 顯著水準<.0001

最後,有關於自評健康條件、婚姻狀態、性別、生病時的主要照顧人、經濟來源及需要協助照顧孫子女與否等因素對於居住安排之影響,皆進行卡方檢定。檢定結果皆為顯著相關變數(P值小於.0001)。其中,高齡者不論健康條件優或劣,有半數以上高齡者皆期待與子女同住。但是健康條件極差之高齡者,期待獨居的比例相對較其他健康條件之高齡者為高。

主要經濟來源若為高齡者自己提供,則有50.5%的比例仍然期待與子女同住。 若為配偶提供,則有60.2%的高齡者期待僅與配偶同住。其為子女提供者,則有 71.2%期待與子女同住。

經由研究方法與敘述性統計說明後,本文以1-1式之效用函數進行實證。經過 多次試誤結果,最後選取模型及參數意義分析如下。

表5	白	評健	康條	件與其	钥待	居住	安排	之交	叉表
123	\vdash			11 757	A1 1.7 \	口上	X 17 L	\sim	

自評健	與子女共居	僅與配偶共居	獨居	住於機構	總計	顯著性		
康程度	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(95%信賴區間)		
極差	31849	17840	13430	483	63602			
他左	(50.1)	(28.0)	(21.1)	(0.8)	(100)			
 差	150369	60180	43902	6578	261029			
左	(57.6)	(23.1)	(16.8)	(2.5)	(100)			
米 (圣	240080	98251	75851	6742	420924			
普通	(57.0)	(23.3)	(18.0)	(1.6)	(100.0)	- 0001		
生	143541	70563	31150	5583	250837	<.0001		
佳	(52.2)	(28.1)	(12.4)	(2.2)	(100.0)			
运 法	86212	42640	11351	6324	146527			
極佳	(58.8)	(29.1)	(7.7)	(4.3)	(100.0)			
1年成功	652051	289475	175683	25710	1142919			
總計	(57.1)	(25.3)	(15.4)	(2.2)	(100)			

表6 主要的經濟來源

變數	與子女共居	僅與配偶共居	獨居	住於機構	總計	顯著性
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(95%信賴區間)
自己	216587	143398	57485	11576	429046	
	(50.5)	(33.4)	(13.4)	(2.7)	(100.0)	
配偶	11857	24369	4157	83	40466	
日山内	(29.3)	(60.2)	(10.3)	(.2)	(100.0)	
子女	321238	77214	48829	3966	451247	<.0001
」	(71.2)	(17.1)	(10.8)	(.9)	(100.0)	<.0001
甘細	102371	44493	65212	10085	222161	
其他	(46.1)	(20.0)	(29.4)	(4.5)	(100.0)	
總計	652053	289474	175683	25710	1142920	
小心口	(57.1)	(25.3)	(15.4)	(2.2)	(100.0)	

四、實證與討論

(一)模型參數分析

表7為本文之實證結果。文獻資料指出,影響高齡者居住安排之原因很多,除了高齡者本身之社經背景因素影響外,「家庭資源」更是最直接影響高齡者期待的居住安排的重要變數。其次是「社會參與傾向」。不同頻率的社會參與、活動類型將使高齡者與人或環境產生不同強度的互動,也因此而獲得不同的回應(楊佩真等,2007),進而影響高齡者期待的居住安排。

模型一到模型四先分析高齡者之社經背景因素、自評健康條件與家庭資源對 其期待的居住安排之影響。從整體模型解釋力分析,模型一至模型四之ρ²值分別為 0.32至0.40。顯示模型所採用之社經背景因素、自評健康條件與家庭資源變數對於 高齡者期待的居住安排方式已有相當之解釋力。

模型中,各變數設定多以特定方案特定變數(alternative specific variable)或特 定方案虛擬變數(alternative specific dummy variable)為主。主要是為了解決「條 件多項Logit模型」(Conditional MNL, 或稱McFadden Logit模型)在校估時,高齡 者個人社經屬性並不會因為不同的替選方案而有不同的數值,進而在式(2)的計 算過程中,將該變數從分子及分母中相互抵消(陳彥仲,1998;施鴻志,1984)。 因此,將各變數指定為特定方案特定變數或虛擬變數,表示被指定方案有數值,未 指定方案為0。其經濟意義為:某一變數與被指定方案有關。例如,子女數與子女 同住方案有關,其經濟判斷為,當子女數愈多時,高齡者愈有機會與子女同住,因 而將子女變數指定為與子女共居之特定方案變數。其結果,若符號為正且顯著,表 示子女數越多,高齡者與之共居的機率越高。反之,亦可將其指定為獨居之特定方 案特定變數。其符號將變成負號。表示子女數愈多,高齡者獨居的機率愈低。因 此,方案特定變數的指定,並不影響模型之預測結果,只是更為突顯討論議題之經 濟意義。再舉一例自評健康條件之指定。文獻中,對於健康情況好壞與居住安排之 選擇無一致性之結果,因此,本文假設,不論健康條件好壞,高齡者皆期待與子女 共居。並將各類健康條件皆設定為與子女共居方案之虛擬變數。結果顯示,自評健 康條件極差、差者,皆為顯著負號變數,表示高齡者自覺健康條件不佳時,並不期 待與子女共居。反而是健康條件極佳、佳者,為顯著正號變數,表示高齡者自評健 康條件愈好時,預期待與子女共居。

進一步觀察實證結果。模型一至模型四顯示,年齡越高之高齡者,越期待僅與配偶同住。受教育年限愈長之高齡者,愈不期待與子女共居。顯示有高教育水準之

高齡者,顯著不依賴子女共住。男性高齡者相對於女性高齡者較不期待僅與配偶同住。由模型一、三及四顯示,高齡者自評健康條件極差者,相對於自評健康普通者,愈不期待與子女同住。高齡者自評健康條件佳與極佳者,相對於自評健康條件普通者,顯著期待與子女同住。其結果意涵著,高齡者在不想造成子女的負擔下,因其自評健康條件不佳,進而不期待與子女共居,此一結果與韓國之實證研究(Kim and Rhee, 1997)有相類似之處。可支配生活費方面,高齡者可配生活費愈高者,愈期待僅與配偶共居。可見高齡者經濟愈獨立,相對地在期待的居住安排上也傾向不依賴子女。

模型二至模型四增加家庭資源方面變數。首先觀察高齡者之經濟來源。當高齡 者的經濟來源為自己提供者,相較於其他人所提供者,則愈不期待僅與配偶同住。 若為配偶提供者,則愈期待僅與配偶同住;若為子女提供者,則愈期待與子女共 居。顯示,經濟來源之提供者會影響到高齡者期待的居住安排方式。當高齡者自己 可以提供經濟支持時,其期待選擇的居住安排方式可能更多元,因此顯著不期待僅 與配偶共居。高齡者的婚姻狀態中,有偶與喪偶者,相較於未婚及離婚者,較期待 與子女共居。顯示台灣地區多數高齡者仍期待與子女同住之居住安排方式。子女數 方面,不論是男性或是女性子女,子女越多者,高齡者愈期待與之共居。過去研究 認為子女數愈多者,高齡者愈傾向與子代共居,尤其以已婚兒子為主(陳建良, 2006;楊靜利,1999)。但隨著社會環境的改變,女性經濟日趨獨立。晚婚、未婚 的情況日漸頻繁,因此親代與子代共居的機會不再囿限於兒子,高齡者若僅有女兒 亦會傾向期待與女兒共居。在協助照顧孫子女方面,高齡者需要協助照顧孫子女 者,亦愈期待與子女共居。高齡者生病時候的主要照顧人若為配偶,相對於其他人 照顧,則仍顯著期待僅與配偶同住。若為子女照顧,則期待與子女同住。由此可 知,在高齡者擁有的家庭資源中,仍以子女數與協助照顧孫子女為期待的居住安排 主要決定因素。高齡者既使有偶,仍期待與子女共居。

簡言之,當高齡者的教育與可支配生活費較高時,較期待僅與配偶同住。顯示 社經條件越佳之高齡者,越期待獨立居住。而自評健康條件越不佳的高齡者,在不 願意造成子女負擔的情況下,越傾向不期待與子女同住;反而自評健康條件越佳的 高齡者,越期待與子女共居。有偶與喪偶之高齡者皆期待與子女同住,表示台灣高 齡者並不因為有配偶而期待選擇較獨立的居住安排方式,仍然是期待較傳統的與子 女同住方式。此一結果也間接證實過去研究指出,有偶之高齡者偏好與配偶共居之 結果,不全然正確。高齡者可能是在無子女或子女無法共居的情況下,選擇僅與配 偶共居。若是有子女或子女願意與之共居,高齡者仍期待與子女同住,表示高齡者 普遍仍然重視家庭價值。經濟來源與生病時之主要照顧人則顯示出,高齡者期待的 居住安排方式依賴在資源提供者方面。

表7 高齡者期待之居住安排多項Logit模型

變數名稱	模型一	模型二	模型三	模型四
與子代共居	3.4624***	1.6397***	1.3179***	1.2745***
架丁	(471.328)	(123.994)	(96.854)	(93.208)
基	1.2669***	2.2216***	2.7665 ***	2.7106***
僅與配偶	(35.688)	(60.702)	(72.316)	(70.707)
独 足	1.9218***	1.9218***	1.9218***	1.9219***
獨居	(287.811)	(287.812)	(287.804)	(287.820)
年齡	0.0256***	0.0301***	0.0251***	0.0258***
【僅與配偶共居方案特定變數】	(53.210)	(61.351)	(49.558)	(50.676)
教育	-0.0287***	-0.0422***	-0.0287***	-0.0281***
【子女共居方案特定變數】	(-61.249)	(-88.910)	(-57.983)	(-56.544)
男性高齡者	-0.1878***	-0.2736***	-0.3913***	-0.3993***
【僅與配偶共居方案虛擬變數】	(-34.512)	(-49.112)	(-63.235)	(-64.135)
女性高齡者(標準組)	-	-	-	-
自 極差	-0.4393***	-0.3851***	-0.3799***	-0.4398***
評 【子女共居方案虛擬變數】	(-46.824)	(-43.166)	(-41.110)	(-46.716)
康 差 條 件 【子女共居方案虛擬變數】	-0.0825***	-0.0074	-0.0161***	-0.0272***
件 【子女共居方案虛擬變數】	(-14.879)	(-1.337)	(-2.958)	(-4.928)
極佳	0.3285***	0.2148***	0.2115***	0.2107***
【子女共居方案虛擬變數】	(48.718)	(32.677)	(31.409)	(31.167)
佳	0.2789***	0.2013***	0.1921***	0.1959***
【子女共居方案虛擬變數】	(49.902)	(36.989)	(34.354)	(34.961)
普通(標準組)	-	-	-	-
可支配生活費	0.0186***	0.0142***	0.0148***	0.0148***
【僅與配偶共居方案虛擬變數】	(78.663)	(60.224)	(59.835)	(59.832)
經 自己			0.2102***	0.2126***
經 目己 濟 來 【僅與配偶共居方案虛擬變 源 數】	-	-	-0.2183***	-0.2136***
源數】			(-33.752)	(-32.985)

表7 高齡者期待之居住安排多項Logit模型(續)

經濟來源	配偶 【僅與配偶共居方案虛擬變數】	-	-	0.1566*** (12.983)	0.1782*** (14.697)
	子女 【子女共居方案特定虛擬變 數】	-	-	0.7895*** (156.813)	0.7760*** (153.562)
	其他(標準組)	-	-	-	-
婚	有偶		2.8290***	2.787 ***	2.8190***
婚姻狀	【子女共居方案虛擬變數】	-	(236.817)	(227.955)	(229.378)
態	喪偶		0.7326***	0.6116****	0.6293***
	【子女共居方案虛擬變數】	-	(67.871)	(55.013)	(56.313)
	未婚、離婚(標準組)	-	-	-	-
子	男性數		0.1413***	0.1106****	0.1104***
子女數	【子女共居方案特定變數】	-	(81.301)	(62.293)	(62.106)
<i>5</i> 4.	女性數		0.0891***	0.0713***	0.0692***
	【子女共居方案特定變數】	-	(60.774)	(46.815)	(45.396)
協助	照顧孫子女			1.4333****	1.4390****
【子	女共居方案虛擬變數】	-	-	(165.329)	(165.733)
生	配偶照顧				0.1486***
内 時	【僅與配偶共居方案虛擬變	-	-	-	(15.283)
主	數】				(13.203)
生病時主要照顧	子女照顧				0.3388***
Ţ	【子女共居方案特定虛擬變	-	-	-	
八	數】				(43.193)
	其他(標準組)	-	-	-	-
公大三 1.	旦	-2LL=968174.35	-2LL=899884.7	-2LL=863850.78	-2LL=862822.43
統計	里	$\rho^2 = 0.3299$	$\rho^2 = 0.3771$	$\rho^2 = 0.4014$	$\rho^2 = 0.4021$

註: 顯著水準,*<.05;**<.01;***<.001

表8考慮社會參與傾向對高齡者期待之居住安排之影響。考量變數間會有共線性的問題,因此分別校估模型。三個模型最主要的差異在於代表社會參與傾向指標呈現的方式不同。模型五直接考慮社會參與傾向中的六大類活動頻率,用以解釋參與不同的活動類型對於期待的居住安排所造成的差異。模型六是總計六大類活動之參與總頻率,並以社會參與傾向表示之。模型七則是考慮社會參與傾向與健康條件之交互作用。以瞭解健康條件與社會參與傾向同時變動時,對於高齡者期待之居住安排之影響。

為了便於比較社會參與傾向對於高齡者期待之居住安排方式之趨勢,將變數皆設定於與子女同住方案特定變數。模型五結果顯示,參與「宗教類」、「運動類」、「休閒類」與「政治類」活動之高齡者,皆傾向不期待與子女共居。模型六則不對社會參與項目進行分類,並將參與各項活動之積分予以加總,用來分析整體社會參與傾向對於期待之居住安排所造成的影響。結果顯示,社會參與傾向頻率越高之高齡者,越不期待與子女共居。其結果與模型五差異不是太大。

模型七考慮前述文獻提到,社會參與意願與頻率會與高齡者自評之健康條件有關。因此將自評健康條件與社會參與重新組合為複合變數,並僅討論「健康條件差固定有社會參與」、「健康條件普通固定有社會參與」、「健康條件佳固定有社會參與」相對於沒有社會參與或偶爾有社會參與者。結果顯示,不論健康條件好壞,有固定社會參與者,相對於沒有社會參與或是偶爾有社會參與者,比較不期待與子女共居。

從三種形式之社會參與變數分析對期待之居住安排之影響,其結果皆顯示,有 社會參與之高齡者,因為與人及社會環境有較多的互動,而在較多的社會支持與情 感依賴下,對於期待的居住安排較為獨立。

變數名稱	模型五	模型六	模型七
期 7 从 升 足	1.3161***	1.2854***	1.2880***
與子代共居	(95.707)	(93.865)	(95.540)
建 的和油	2.6358***	2.6828***	2.4914***
僅與配偶	(68.356)	(69.902)	(65.354)
海民	1.9219***	1.9219***	1.9219***
獨居	(287.811)	(287.816)	(287.813)
年齡	0.0270***	0.0261***	0.0290***
【僅與配偶共居方案特定變數】	(52.673)	(51.323)	(57.508)

表8 考慮社會參與下高齡者期待之居住安排多項Logit模型

表8 考慮社會參與下高齡者期待之居住安排多項Logit模型(續)

教育		-0.0263***	-0.0270***	-0.0168***
【子女	共居方案特定變數】	(-52.033)	(-53.752)	(-34.296)
男性高麗	<u></u> 教 者	-0.4087***	-0.3948***	-0.4204***
【僅與四	配偶共居方案虛擬變數】	(-65.338)	(-63.324)	(-67.886)
女性高麗	齡者 (標準組)	-	-	-
自	極差	-0.4579***	-0.4498***	-
評	【子女共居方案虛擬變數】	(-48.375)	(-47.641)	
康	差	-0.0433***	-0.0376***	-
評健康條件	【子女共居方案虛擬變數】	(-7.735)	(-6.743)	
1+	極佳	0.1924***	0.2157***	-
	【子女共居方案虛擬變數】	(28.275)	(31.853)	
	佳	0.1980***	0.2012***	-
	【子女共居方案虛擬變數】	(35.129)	(35.817)	
	普通(標準組)	-	-	-
可支配生		0.0151***	0.0150***	0.0155 ***
【僅與四	配偶共居方案特定變數】	(55.522)	(60.121)	(62.318)
——經	自己	-0.2266***	-0.2177***	-0.2371***
經濟來源	【僅與配偶共居方案虛擬變數】	(-34.821)	(-33.585)	(-36.787)
深源	配偶	0.1546***	0.1785***	0.1534***
	【僅與配偶共居方案虛擬變數】	(12.695)	(14.719)	(12.715)
	子女	0.7791***	0.7807***	0.7737 ***
	【子女共居方案特定虛擬變數】	(153.276)	(154.133)	(153.395)
	其他(標準組)	-	-	-
——— 婚	 有偶	2.8155***	2.8251***	2.8513 ***
姻	【子女共居方案虛擬變數】	(227.744)	(229.776)	(232.603)
態	喪偶	0.6292***	0.6348***	0.6367***
,,,	【子女共居方案虛擬變數】	(55.823)	(56.785)	(57.155)
	未婚、離婚(標準組)	-	-	-
——	男性數	0.1100***	0.1110***	0.1133 ***
子女數	【子女共居方案特定變數】	(61.448)	(62.460)	(63.792)
數	女性數	0.0682***	0.0695***	0.0640 ***
	【子女共居方案特定變數】	(44.318)	(45.524)	(42.105)
協助照属		1.4486***	1.4337***	1.4640***
		i i		

表8 考慮社會參與下高齡者期待之居住安排多項Logit模型(續)

	***	***	***
顧 生 配偶照顧	0.1659***	0.1448***	0.2385 ***
人 病 【僅與配偶共居方案虛擬變數】	(16.973)	(14.887)	(24.747)
時 子女照顧 主 子女照顧	0.3351***	0.3364***	0.2293 ***
工 要 【子女共居方案特定虛擬變數】	(42.680)	(42.867)	(29.796)
照 其他(標準組)	-	-	-
社會參與傾向	-	-0.0103***	-
【子女共居方案特定變數】		(-14.177)	
社 宗教類活動	-0.0193***	-	-
會 【子女共居方案特定變數】	(-9.663)		
與 自願性服務活動	0.1144***	-	-
會 【子女共居方案特定變數】 參 自願性服務活動 傾 【子女共居方案特定變數】 向 ※ 44年 1	(41.064)		
進修類活動	0.0618***	-	-
【子女共居方案特定變數】	(18.478)		
運動類活動	-0.0341***	-	-
【子女共居方案特定變數】	(-16.188)		
休閒類活動	-0.0750***		
【子女共居方案特定變數】	(-34.784)		
政治類活動	-0.0679***	-	-
【子女共居方案特定變數】	(-18.160)		
康 社 健康條件差固定有社會參與	-	-	-0.0141
康 社 健康條件差固定有社會參與 條 會 【子女共居方案虛擬變數】 件 參			(-1.352)
件 參 健康條件普通固定有社會參與	-	-	-0.1957**
照 傾 【子女共居方案虛擬變數】			(-28.448)
向 健康條件佳固定有社會參與	-	-	-0.2440 ***
* 健 【子女共居方案虛擬變數】			(-37.035)
☆⇒↓■	-2LL=860541.11	-2LL=862284.28	-2LL=863857.28
統計量	$\rho^2 = 0.4044$	$\rho^2 = 0.4031$	ρ²=0.4021

註:顯著水準,*<.05;**<.01;***<.001

(二)直接彈性與對數勝算比分析

表9以模型六之係數估算方案被選擇彈性¹³。年齡、可支配生活費變數為僅與配偶同住方案特定變數。因此,直接彈性表示年齡或可支配生活費增加,對於選擇僅與配偶同住方案增加之百分比。而教育程度、子女數與社會參與傾向為與子代同住方案特定變數。且教育程度與社會參與傾向為負號。表示教育程度或社會參與每增加一個百分比,選擇與子女同住方案之機率將減少數個百分比。最後,男性與女性子女之彈性有顯著的不同。顯示有無男性子女,對於高齡者期待與子女共居之選擇機率有較大的影響。

解釋變數		百分比	解釋變數		百分比
	67歲	0.69		3000元	17.87
年齡	72歲	0.75	可支配生活費	6000元	35.73
(j=S)	77歲	0.80	(j=S)	10000元	59.56
	82歲	0.85		15000元	89.34
社會參與傾向 (j=G)	3分	-0.02		1人	0.07 (男)
	12分	-0.08		1/	0.05 (女)
	16分	-0.11	子女數	2.1	0.15 (男)
教育程度 (j=G)	6年	-0.11	(j=G)	2人	0.09 (女)
	12年	-0.21		4.1	0.29 (男)
	16年	-0.28		4人	0.18 (女)

表9 方案選擇彈性分析

表10以模型六、七之係數估算對數勝算比(odds ratio)。自評健康條件極差與差的高齡者,期待與子女同住的對數勝算比,相對於健康條件普通之高齡者,其對數勝算比僅為0.64倍與0.96倍。顯示與子女同住並不是健康不佳之高齡者較期待的居住安排方式。相對健康極佳與佳的高齡者,期待選擇與子女共居的對數勝算比分別為1.22倍與1.24倍。表示高齡者自評健康條件越好,會愈期待與子女共居。男性高齡者相對於女性高齡者,期待僅與配偶同住之機率僅為0.67倍,顯示僅與配偶同住並不是男性高齡者最期待選擇的居住安排方式。

¹³ 模型五與模型六之整體模型解釋力差異極小、顯著變數也幾乎無差異,僅有社會參與變數之 考量有差異。當模型解釋變數越多時,其整體解釋力也會增加。因此,模型五比模型六多考 慮各類活動參與,其解釋僅提高0.0013,表示模型六僅考慮社會參與傾向一變數,其解釋力 亦佳。本文亦選擇模型六進行彈性分析。

婚姻狀態部分,有偶及喪偶高齡者雖然都期待與子女同住,但有偶之高齡者,相對於其他方案之對數勝算比為16.86倍。顯示有偶高齡者比喪偶高齡者有更高的意願期待與子女同住。社會參與及健康條件之複合變數則顯示其對數勝算比分別為0.87倍、0.82倍與0.78倍,顯示其不論健康條件優劣,固定有社會參與傾向者,較不期待與子女共居。

指定方案	變數名稱	模型六	模型七
	自評健康條件極差	0.64	-
フナサロ	自評健康條件差	0.96	-
子女共居	自評健康條件極佳	1.22	-
	自評健康條件佳	1.24	-
僅與配偶同住	男性	0.67	0.66
基的配用目台	經濟來源-自己	0.80	0.79
僅與配偶同住	經濟來源-配偶	1.20	0.86
子女共居	經濟來源-子女	2.18	2.17
了. .	有偶	16.86 1.89	17.31
子女共居	喪偶		0.53
子女共居	協助照顧孫子女	4.19	4.32
僅與配偶同住	生病為配偶照顧	1.16	1.27
子女共居	生病為子女照顧	1.40	1.26
子女共居	健康條件差固定有社會參與	-	0.87
	健康條件普通固定有社會參與	-	0.82
	健康條件佳固定有社會參與	-	0.78

表10 對數勝算比分析

(三)政策意涵

對高齡者及政府社會支出而言,最佳的居住安排方式應該是建構在家庭成員中,由家人協助照顧高齡者,可以減少社會成本,並增加高齡者的家庭支持與幸福感。但是,少子化是台灣地區短時間內無法改變的人口結構問題,長期除了持續鼓勵生育外,短期內,應該要建立社區照顧網絡及經濟安全制度,以協助高齡者之老年生活。根據本文之實證結果,其政策作為建議如下:

- 1. 持續鼓勵生育。根據家庭資源的實證結果,高齡者即使有婚姻狀態,仍期待與子女共居,顯示一般高齡者對於家庭價值觀仍相當重視。解決之道為持續鼓勵生育。讓生育人口瞭解高齡生活建構在家庭的優點,以提高生育意願。除此之外,提高生育率,亦可長期的維持人口結構平衡,並有效降低年輕人口的高齡人口負擔率,維持勞動市場的供給量,此一政策作為方是解決當今人口結構問題,最根本之道(Demeny, 2011)。
- 2. 提出友善父母政策(parent-friendly policies)(Stark and Kohler, 2002)。透過稅制誘因與勞動人口福利保障政策,鼓勵人口生育及撫養。包括:生育減稅、幼兒教育勞補貼、資方不得有歧視懷孕婦女、生育與陪伴假期等。
- 3. 建立穩定合理的年金制度,維持高齡者退休後的經濟生活。在高教育水準與經濟條件下,確實有許多高齡者仍相當重視個人生活隱私,而期待僅與配偶共居或獨居。然而此一期待卻可能因為經濟所得問題,而需要與子女共居,或依賴子女之經濟供給。因此,維持退休後的經濟穩定,亦是高齡社會的重要課題。
- 4. 積極鼓勵高齡者從事社會參與並建立社區照顧互助網絡。實證結果顯示,有社會參與之高齡者,相對較不依賴與子代共居,高齡者較能接受獨立的居住安排方式。因此,鼓勵高齡者從事社會參與,除了可以維持高齡者健康條件外,也可維持高齡者的情感支持資源。過去文獻指出,高齡者因為退休或喪偶,而容易造成情緒或生活的不適應感。透過正式與非正式的社會參與,親友網絡的社會支持,可以降低高齡者的生活不適應程度。且積極鼓勵參與社區活動或社會網絡,也可促進高齡者產生彼此互助的情感,甚至是資源互依,以減少社會支出。
- 5. 鼓勵年輕人口與父母共居。少子化與經濟壓力驅使下,使得有些年輕人口期待與 父母共居,卻也無共居的機會。如:獨生子女外出就業。本文在資料限制下,未 能充分討論子女與父母共居意願。在子女意願不甚明確下,從協助照顧孫子女與 生病時主要照顧人為子女,高齡者也相對期待與子女共居之現象解釋,政策仍應 提出誘因制度,如:子女與父母之共居減稅或補貼等,促進年輕人口提高與父母 共居意願,進而提升高齡者之生活福祉。

五、結論與建議

本文首先透過敘述性統計及統計檢定,瞭解高齡者的社經背景因素、自評健康條件、家庭資源及社會參與傾向,對於期待的居住安排之影響。初步發現,高齡者

因為社會環境變遷,對期待的居住安排方式確實有改變的現象。本文接續引用不連續選擇理論,建立65歲以上高齡者期待的居住安排選擇模型,瞭解高齡者的居住安排偏好。並針對年齡、教育程度、子女數量與社會參與傾向等變數,進行彈性分析,以進一步瞭解高齡者對期待選擇之居住方案之敏感度。最後,計算其對數勝算比,以分析方案間之相對選擇機率。

本文實證結果發現,年齡愈高、可支配生活費愈高之高齡者,愈期待僅與配偶同住。受教育年數愈長之高齡者,愈不期待與子女同住。顯示高齡者社經地位愈高,則較期待獨立的居住安排方式。此一現象表示,高社經地位之高齡者較重視個人隱私。此一結果與陳肇男(1994)研究高齡者實際之居住安排方式有相類似的結果。有偶、喪偶及子女數愈多之高齡者,相對愈期待與子女同住,表示高齡者仍然相當重視家庭價值。此一結果與張桂霖、張金鶚(2010)的研究結論略有差異。從經濟來源與生病時之主要照顧者分析對高齡者期待之居住安排之影響。結果顯示,高齡者期待之居住安排方式依賴在資源提供者。申言之,若為配偶照顧或提供經濟來源,則期待僅與配偶同住,若為子女照顧或子女提供,則愈期待與子女同住。此亦表示,若要維持高齡者較獨立的居住安排方式,建立穩定的經濟來源十分重要。

在自評健康條件方面,過去實證研究發現,健康條件越不佳之高齡者,其愈偏好與子代共居。但在期待的居住安排選擇則顯示,高齡者可能在不願意造成子代的負擔下,健康條件越不佳之高齡者,越不期待與子女同住。此一結果與陳淑美、林佩萱(2010)之研究結論,照顧需要對居住安排的影響以子代獲益較多,為相同結論。

社會參與傾向部分,參與宗教類、運動類、休閒類及政治類活動之高齡者,愈不期待與子代同住。若不將活動進行分類,有社會參與傾向之高齡者,也較不期待與子女同住。顯示有社會參與之高齡者,可能因為有較多的社會支持或不想與子代間相互干擾,因此期待有較獨立的居住安排方式。

綜合上述,從高齡者期待之居住安排實證模型,具體發現到:高齡者在居住安排上,若社經條件較為獨立,則較期待獨立的居住安排方式;反之則較依賴與子代共居。若高齡者的家庭資源越充分,則越期待與子女同住。最後,當高齡者的社會參與傾向越活躍,則在充分的社會支持下,高齡者也越期待較獨立的居住安排方式。

在後續研究建議部分,本文在進行過程中,遭遇了一些困難。也對後續研究提 出下述建議。在探討高齡者居住安排的同時,理應考慮子代的共居意願與能力。然 而,甚為可惜的是,在老人生活狀況調查資料中,並未能同時調查子代的相關基本 資料,如,共居意願與資源等。因而本文無法加以考量子代意願,此乃本文主要限制。其二,在推論高齡者居住安排偏好時,應該同時考慮家庭成員間的情感合諧程度,才能更具體的說明高齡者選擇的居住安排的原因。然而,目前此一調查資料亦暫無相關變數可為替代。最後,限於篇幅關係,未來研究也可以更細緻化分類各年齡組期待之居住安排方式差異,以期更精準瞭解各世代高齡者之居住偏好,據以提出更符合期待之社會照顧政策建議。

參考文獻

- 石泱,2009,不同居住型態老人社會支持與生活適應影響因素之研究,東吳社會工作學報,第21期,頁27-54。
- 朱岑樓,1975,我國老人問題產生背景及其對策,社會建設季刊,第23期,頁 1-15。
- 行政院主計處,2009,2009 年社會指標統計表,中華民國統計資訊網(http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=19774&ctNode=538)。
- 行政院經濟建設委員會,2010,2010年至2060年台灣人口推估,台灣:台北。
- 伊慶春、陳玉華,1998,奉養方式與未來奉養態度之關連,人口學期刊,第19期, 頁1-32。
- 吳老德,2003,高齡社會理論與策略,新文京開發出版有限公司:台北。
- 林靜湄,2001,老人居住安排決定過程之探討,碩士論文,國立台灣大學社會學研究所。
- 卓春英,2001,頤養天年一台灣家庭老人照護的變遷,巨流圖書公司:台北。
- 施鴻志,1984,都市交通計畫,茂昌圖書有限公司:台北。
- 柯瓊芳, 2002, 誰來照顧老人?歐盟各國奉養態度的比較分析, 人口學刊, 第24期, 頁1-32。
- 胡幼慧、周雅容,1996,婦女與三代同堂:老年婦女的經濟依賴與居住困境探索,婦女與兩件學刊,第7期,頁27-57。
- 章英華,1994,變遷社會中的家戶組成與奉養態度-台灣的例子,台灣大學社會學刊,第23期,頁1-34。
- 陳正芬、王彥雯,2010,從生命週期觀點檢視台灣老人居住安排的模式與轉換,台灣社會福利學刊,第8卷,第2期,頁67-116。

- 陳彥仲,1998,對多項 Logit 模型參數指定方式之比較分析,交大管理學報,第 18 卷,第 2 期,頁 171-185。
- 陳肇男、史培爾,1999,台灣地區現代化過程對老人居住安排之影響,人口變遷與 社會經濟發展研討會論文集,頁535-551。
- 陳建良,2005,親子居住安排在家庭內與跨家戶成員間的權力互動,住宅學報,第 14卷,第2期,頁51-82。
- 陳淑美、林佩萱,2010,親子世代的經濟支援、照顧需要對老人居住安排與生活滿 意度影響之研究,住宅學報,第19卷,第1期,頁29-58。
- 陳妙盡,1996,影響老年人居住安排因素之分析,中正大學社會福利研究所,碩士 論文。
- 張桂霖、張金鶚,2010,老人居住安排與居住偏好之轉換:家庭價值與交換理論觀點的探導,人口學刊,第40期,頁41-90。
- 曾瀝儀、張金鶚、陳淑美,2006,老人居住安排-代間關係之探討,住宅學報,第 15巻,第2期,頁45-63。
- 葉光輝,1997,年老父母居住安排的心理學研究,中央研究院民族學研究所集刊, 第83期,頁121-168。
- 楊靜利,1999,老年人的居住安排-子女數量與同居傾向因素之探討,人口學刊, 第 20 期,頁 167-183。
- 楊佩真、戴禹心、李榮生、錢啟方譯,2007,原 Rosemary Blieszner and Victoria Hilkevitch Bedford 著,老年與家庭,五南出版社:台北。
- 黃時遵,1994,老人安養的人口基礎-代間共居可能性的模擬分析,人口學期刊, 第 16 期,頁 53-77。
- 劉鶯釧,1995,台灣老人居住安排的經濟分析,行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告,NSC84-2415-H-002-008。
- 齊力,1995,台灣地區家戶組成變遷趨勢之研究:1984-1991,社會變遷調查與研究論文集,台北:中央研究院民族學研究所。
- 薛承泰,2008,台灣家庭變遷與老人居住型態:現在與未來,社區發展季刊,第 121期,頁47-56。
- 羅紀瓊,1987,近十年來台灣地區老人家庭結構變遷的研究,台灣經濟預測,第 18 卷,第 2 期,頁 83-107。
- Ahmad, K. and M. Hafeez, 2011, Factors Affecting Social Participation of Elderly People: A Study in Lahore. *The Journal of Animal & Plant Sciences*, 21(2), PP. 283-289.

- Anikeeff, M. A. and G. R. Mueller, 1997, *Seniors Housing*. Research Issues in Real Estate, 4. Kluwer Academic Publishers.
- Arango, J. and M. Delgado, 1995, Spain: Family Policies as Social Policies. In H. Moors and R. Palomba (eds.) *Population, Family, and Welfare: A Comparative Survey of European Attitudes*, 1, PP. 197-220, New York: Oxford University Press.
- Atchley, R. C., 1989, A Continuity Theory of Normal Aging. *The Gerontologist*, 29(2), PP. 183-190.
- Ben-Akiva, M. E. and S. R. Lerman, 1985, Discrete Choice Analysis: Theory and Application to Travel Demand. Cambridge: MIT Press.
- Blieszner, R. and V. H. Bedford, 1994, *Aging and the Family Theory and Research*.

 Praeger Publishers.
- Brown, J. W., J. Liang, K. Krause, H. Akiyama, H. Sugisawa and T. Fukaya, 2002, Transitions in Living Arrangements Among Elders in Japan: Does Health Make a Different? *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 57(4), PP. 209-220.
- Cameron, A. L., 2000, The Residency Decision of Elderly Indonesians: A Nested Logit Analysis. *Demography*, 37(1), PP. 17-27.
- Chen, C. N., 1996a, Living Apart From One's Children in Late Life the Case of Taiwan. *Taiwanese Journal of Sociology*, 19, PP. 57-93.
- Chen, C. N., 1996b, Living Arrangements and Economic Support for the Elderly in Taiwan. *Demography*, 17, PP. 59-79.
- Chen, C. N., 1994, The Determinants of Satisfaction with Living Arrangements for the Elderly in Taiwan. *Demography*, 16, PP. 29-51.
- Crimmins, E. M. and D. G. Ingegneri, 1990, Interaction and Living Arrangements of Older Parents and Their Children: Past Rend, Present Determinants, Future Implications. *Research on Aging*. 12(1), PP. 3-35.
- Da Vanzo, J. and A. Chan, 1994, Living Arrangements of Older Malaysians: Who Coresides with Their Adult Children? *Demography*, 31(1), PP. 95-113.
- Demeny, P., 2011, Population Policy and the Demographic Transition: Performance, Prospects, and Options. *Population and Development Review*, 37, PP. 249-274.
- Gierverld, J., 2001, Unity and Diversity in the Living Arrangements for Older Adults in Different Regions of Europe. *EurAmerica*, 31(3), PP. 463-509.

- Greene, W. H., 2000, Econometric Analysis. Prentice Hall, New Jersey.
- Hays, J. C., 2002, Living Arrangements and the Health Status in Later Life: A Review of Recent Literature. *Public Health Nursing*, 19(2), PP. 136-151.
- Himes, C., A. Jordan and J. Farkas, 1996, Factors Influencing Parental Caregiving by Adult Women: Variations by Care Intensity and Duration. *Research on Aging*, 18, PP. 349-370.
- Hoffman, S. D. and G. J. Duncan, 1988, A Comparison of Choice-Based Multinomial and Nested Logit Model: The Family Structure and Welfare Use Decisions of Divorced or Separated Women. *The Journal of Human Resources*, 23(4), PP. 550-562.
- Kim, C. S. and K. O. Rhee, 1997, Variations in preferred Living Arrangements among Korean Elderly Parents. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 12, PP. 189-202.
- Kivett, V. R., M. L. Stevenson and C. H. Zwane, 2000, Very-old Rural Adults: Functional Status and Social Support. *The Journal of Applied Gerontology*, 19(1), PP. 58-77.
- Kobrin, F. E., 1981, Family Extension and the Elderly: Economic, Demographic, and Family Cycle Factors. *Journal of Gerontology*, 36(3), PP. 370-377.
- Lee, M. L., 1995, Living Arrangement of the Elderly in Taiwan: Qualitative Evidence. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 10, PP. 53-78.
- Litwak, E. and C. F. Longino, 1988, Migration Patterns among the Elderly: A Developmental Perspective. *The Gerontologist*, 27, PP. 266-272.
- Litwin, H. and R. Landau, 2000, Social Network Type and Social Support Among the Old-Old. *Journal of Aging Studies*, 14(2), PP. 213-228.
- Maddala, G. S., 1989, *Limited dependent and Qualitative Variables in Econometrics*.

 Cambridge University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Maloney, S. K., J. Finn, D. L. Bloom and J. Andresen, 1996, Personal Decision making Style and Long-Term Care Choices. *Health Care Financing Review*, 18(1), PP. 141-155.
- Martikainen, P., E. Nihtila and H. Moustgaard, 2008, Effects of Socioeconomic Status and Health on Transitions in Living Arrangements and Mortality: A Longuitudinal Analysis of Elderly Finnish Men and Women from 1997-2002. *Journal of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 63(2), PP. S99-109.

- McFadden, D., 1981, Econometric Model of Probabilistic Choice in Structural Analysis of Discrete Data with Econometric Applications, ed. By C. F. Manski and D. McFadden, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Revelt, D. and K. Train, 1998, Mixed Logit with Repeated Choices: Households' Choices of Appliance Efficiency Level. *The Review of Economics and Statistics*, 80(4), PP. 647-657.
- Shah, N. M., K. M. Yount, M. A. Shah and I. Menon, 2002, Living Arrangements of Older Women and Men in Kuwait. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 17, PP. 337-355.
- Silverstein, M., 1995, Stability and Change in Temporal Distance between the Elderly and Their Children. *Demography*, 32, PP. 29-45.
- Sirven, N. and T. Debrand, 2008, Social Participation and Healthy Ageing: An International Comparison Using SHARE Data. *Social Science & Medicine*, 67(2), PP. 2017-2026.
- Spitze, G., J. R. Logan and J. Robinson, 1992, Family Structure and Change in Living Arrangement among Elderly Nonmarried Parents. *Journal of Comparative Family Studies*, 7, PP. 351-366.
- Stark, L. and H. P. Kohler, 2002, The Debate Over Low Fertility in the Popular Press: A Cross-National Comparison, 1998–1999. *Population Research and Policy Review*. 21, PP. 535-574.
- Wang, H. P., 2011, The Determinants of Income for the Elderly in Taiwan. *Social Behavior and Personality*, 39(7), PP. 915-924.
- Ward, R. A. and G. Spitze, 1992, Consequences of Parent-Adult Child Coresidence: A Review and Research Agenda. *Journal of Family Issues*, 13(4), PP. 553-572.
- Wenger, G. C., A. Scott and N. Patterson, 2000, "How Important is Parenthood? Childlessness and Support in Old Age in England." *Ageing and Society*. 20(2), PP. 161-182.
- Weinstein M., T. H. Sun, M. C. Chang and R. Freedam, 1994, Co-Residence and Other Ties Linking Couples and Their Parents. PP. 305-334, in Social Changes and the Family in Taiwan (eds.) Thornton, A. and H. S. Lin, Chicago Press.
- Won, Y. H. and G. R. Lee, 1999, Living Arrangements of Older Parents in Korea. *Journal of Comparative Family Studies*, 30(2), PP. 315-328.
- Yeh, S. C. and S. K. Lo, 2004, Living Alone, Social Support, and Feeling Lonely Among the Elderly. *Social Behavior and Personality*, 32(2), PP. 129-138.