

學術論著

探討住宅權屬對高齡者主觀社會地位與 自評健康條件之影響*

The Effects of Housing Tenure on the Subjective Social Status and Self-Rated Health Status of the Elderly

陳靜怡**

Ching-Yi Chen**

摘 要

本文旨在探討高齡者主觀社會地位與自評健康條件之相互影響關係，及住宅權屬對兩變數之影響。爾後，分析高齡者之社經因素對兩應變數所產生之異質影響。結果顯示：(1)主觀社會地位與自評健康條件具有顯著的正向相互增強效果。(2)住宅權屬為租賃者，高齡者之主觀社會地位評價低的機率較高。(3)參與社團活動且擔任幹部之高齡者，自評社會地位與健康條件高的機率較高。(4)所得、性別與認知功能顯著地解釋高齡者主觀社會地位與自評健康條件之異質差異。本文提供了高齡社會進一步瞭解高齡者自我評價之參考依據。

關鍵詞：住宅權屬、主觀社會地位、異質性、雙變量

ABSTRACT

This study discusses the interaction between the subjective social status (SSS) and the self-rated health status (SRHS) of the elderly, further analyzing the effects of housing tenure on these variables. The heterogeneity is considered within the context of a bivariate model of SSS and SRHS. The results indicate that (1) SSS and SRHS significantly reinforce each other; (2) renters think of themselves as having lower social status; (3) elderly individuals who actively participate in club activities and serve as leaders consider themselves to have higher SSS and SRHS; and (4) income, gender, and cognitive function significantly explain the heterogeneous differences between SSS and SRHS. This study provides a reference basis for the self-evaluation of the elderly in an aged society.

Key words: housing tenure, subjective social status, heterogeneity, bivariate

(本文於2017年8月3日收稿，2018年2月6日審查通過，實際出版日期2018年12月)

* 本研究獲科技部專題研究計畫經費補助，計畫編號：MOST 106-2410-H-180 -003 -MY2

** 國立空中大學生活科學系助理教授，聯絡作者

Assistant Professor, Department of Living Science, National Open University, New Taipei, Taiwan.

E-mail: chingyichen@mail.nou.edu.tw

一、前言

人口高齡化是影響國家發展的重要議題。過去，多數人對於高齡者的印象是從職場撤退、孱弱的，直觀認定高齡者為低社會地位或健康情況堪虞者，忽略了高齡者的高階需求。因而，研究多聚焦在高齡者是否有受到良好的照顧(Doty, 1986; Cox, 1993; Jacobzone, 1999; Heumann et al., 2001)，普遍對於高齡階段少有積極、正向的看法。晚近，雖然有許多研究已關注到高齡者的生活滿意度(薛立敏與張日青，2013；Chen, 2001; Borg et al., 2006; Kimm et al., 2012)與健康情況(Maddox & Douglass, 1973; Hoeymans et al., 1997; Chiu et al., 2005; Deary et al., 2009; Arifin & Hogervorst, 2015)，但Artazcoz & Rueda(2007)指出，高齡人口健康不平等、階級與性別，及社會經濟地位研究往往是被忽視的，尤其是有關社會經濟地位的研究。

隨著衛生環境的改善與疾病盛行率受到控制(陳寬政等，2009)，國人的平均壽命顯著延長，對於「老」或「退休」的觀念已從「撤退」觀點轉換為「成功老化」觀點(魏惠娟，2010)。儘管高齡個體的認知功能和記憶會隨年齡的增加而下降，但個體的「情緒調適」(emotion regulation)能力卻受益於年齡；高齡者相對於年輕人更容易獲得滿足與愉快的身心(秦秀蘭，2013)。World Health Organization(2002)之活躍理論(active ageing)主張高齡者有參與學習、投入工作、擔任志工、貢獻家庭與社會的能力。許多65歲以上的高齡者可能還未正式從職場退休，並且相當具有企圖心，重視個人的社會地位表現；縱使已經離開職場，有些人在個人的社群網絡中，仍然表現的相當活躍。爰此，在急速高齡化的社會環境下，瞭解高齡者之自我價值觀與認同感，以創造利於高齡者身心發展的健康社會，為本文之發展目的。

過往，許多研究討論過社會階級與健康不平等的議題(劉坤仁，1996；曾敏傑，2005；高詩榆，2013；李可捷，2014；李妙純與張雅雯，2014；Antonovsky, 1967; Krieger et al., 1997; Yngwe et al., 2003)。總結的概念是：社會階級使個人擁有不相同的生活機會。生活機會使人們擁有不同的資源，進而達成生活目標。雖然，許多的研究都已討論了社會地位與健康之間具有一定的影響關係，但將二者從內生模型觀點，並聚焦於高齡者之角度進行討論者，甚為罕見。尤其，社會科學研究中，有許多的現象經常是彼此相互影響而產生的關聯結果，並非單純的因果關係，如：高齡者獨居與不動產持有關係(薛立敏與張日青，2013)；所得與住宅負擔狀態之聯合機率(張清和等，2016)等議題之討論，如果不加以考慮現象間的內生影響關係，則容易造成結果的誤判。同樣的道理，高齡者的社會地位與健康條件間也可能是具有內生影響關係，需要在實證模型中被同時考慮，才能更精準地解釋真實現象。雙變量依序Probit模型(Bivariate Ordered Probit Model, BOP)即用於解決兩應變數所產生的內生影響問題。BOP模型之聯合估計對於分析各種事件之交互影響關係具有極佳的適用性與解釋力，相當適合本文之方法應用。

除此之外，在從事高齡個體研究時，不容忽視考慮高齡者間的異質(heterogeneity)情形。高齡者因為生命歷程不同，對於社會階級與健康條件的觀念及潛在影響因素也不盡相同，故而會影響每一位高齡者對於次序類別傾向的判斷。計量模型的建立若能一併考慮此特性，即能更真實的呈現高齡者之潛在特性，解決BOP模型之樣本同質性假設。為了解決高齡者異質性問題，本文進一步採用雙變量一般化Probit模型(Bivariate Generalized Ordered Probit Model, BGOP)衡量高齡者可觀測部分的異質差異，以反映高齡者之社會經濟狀況，甚至是心理因素

對於社會地位與健康條件之真實影響。BGOP模型的優點為允許門檻函數具有可移動性，可靈活地捕捉解釋變數對於每個依序類別的影響，考慮影響因素的異質情形(Greene et al., 2008)。因應研究目的與設計，本文後續之段落及章節安排分別為：第二節文獻回顧；第三節說明研究方法與資料蒐集，第四節為實證模型分析，第五節為結論與建議。

二、文獻回顧

(一) 社會階級與住宅持有

一個人所擁有的財富、權勢及聲望決定其在社會階梯中的位置。陳郁安與謝雨生(2016)認為，社會地位乃是由人們的教育和職業所共同構築而成的社會階序。個人社會地位之高低，端視其與社會上居統治地位者的價值觀之一致程度而定；或是人們在財富及權力上的差距(張朝琴，2008)。社會學家Durkheim認為：人們在社會中被置於高低不等的位置的原因有二，一是社會中由富而貧之分層體系反應不同群體對社會的重要性；二是拉開所得及生活水準差距，才能將有才能者吸引至重要的位置(張朝琴，2008)。換言之，社會階序除了代表個體所得、職業、權力的排序與生活水準的差異外，也隱含了整體社會結構之文化、價值觀。

依據Treiman(1970)的假設，工業化社會需要的是專門的知識與技能，對於職業的要求是專業分工，故而人才拔擢的方式也由出身背景的考慮，轉向才智的競爭。以往上層階級所保有的競爭優勢慢慢消失，為了持續維持未來的競爭優勢，上層階級乃轉由透過投資經濟、社會和文化等非標準形式的資本，如：購買不動產，以間接儲蓄競爭優勢。

不動產資產的持有，不僅是所得財富的累積，更是華人社會地位的重要表徵。如：父母為襁褓中的子女預先購置不動產；房子是最受歡迎的嫁妝；有房產是擇女婿的重要條件等(許秉翔，2002)，皆顯示擁屋對臺灣社會所帶來的重要影響與階級意識。Hamnett(1994, 1996)指出，英國自1980年代開始，社會經濟狀況越好的家戶，集中於擁有自有住宅；反之，社會經濟狀況較差的家戶，則越趨集中在公營出租住宅中，此一現象突顯了英國的住宅階級問題。

行政院主計總處(2010)資料顯示，2008年住宅自有率以65-74歲年齡組最高，占91.5%，其次為75歲以上占86.6%。家庭所得愈高，住宅自有率亦高；家戶所得較高之第四、五分位組之住宅自有率分別為90.8%及93.9%，最低所得之第一分位組之住宅自有率亦達八成(行政院主計總處，2010)。此一結果雖未突顯臺灣自有住宅權屬呈現異常集中化的現象，但年齡愈高、所得越高，住宅持有率相對高(楊子江，2016)；甚至連最低所得家戶都有高的住宅自有率，突顯了國人窮極一生都要擁屋的社會目標。

薛立敏等(2009)研究發現愈早出生的世代擁屋機率愈高，每人居住面積也較大。此一現象反映了台灣土地資源稀少，房價高，先出生者有先佔之優勢。Saunders(1981)認為，住宅所有權意味著不同的財富水準與累積財富的能力。自有住宅者會有更高的消費能力及生活方式。李健正(1993)指出擁有房屋在香港是構成階級化的分野。而臺灣民眾則主觀認為階級不易改變，貧富差距越來越大，差距的主因之一為房價不斷的飆升(許秉翔，2002；朱敬一與康廷嶽，2015)，及課稅不公等問題。因而，在臺灣住宅所有權仍是塑造社會階層的一個重要因素(華昌宜，1999)，應在模型設定中被考慮。

住宅是一項永久財，除了可以滿足居住需求外，又能兼具投資與保值的效果，從而也是

收入以外，構成不平等結構和社會階層化的重要因素(Logan & Bian, 1993; Logan et al., 1999)。住宅型態與品質對某些人口群來說，具有社經條件的穩定性(柯瓊芳，1995)。Braubach & Savelsberg(2009)認為不同的財務能力或社會因素導致不同的住房條件，是造成不平等的潛在來源之一。該文進一步的實證結果也發現，較不富裕的居民更容易受到住房條件不適合及負面健康影響，尤其臺灣高齡者晚年經常遭遇經濟不安全的情況(Chen, 2017)，對於住宅環境窳陋會影響到健康情形更是無力改善。爰此，住房條件被視為是社會不平等轉化為健康不平等的一個重要影響因素。從社會階層理論的觀點，住宅權屬(經濟)與社會地位間必然存在高度的相互影響關係，相當值得擁屋觀念根深蒂固，租屋制度不完備，且住宅市場又十分資本化的臺灣高齡社會進行實證分析。

(二) 自評健康條件

主觀社會地位量表與自評健康條件都是主觀指標。主觀指標之測量在於反映個人健康、認知、心理與生活各面向的需求、感受等情況(廖培珊，2015)。個人自評健康條件是一個多維度測量健康的複合指標，其選項包括很好、好、普通、不太好、很不好五項。自評健康條件原來題目設計的方式就是採用模糊的概念，以利受測者根據自己對健康的定義來進行健康評估(Snead, 2007)。儘管題項的概念是模糊的，但Thristiawati et al. (2015)之研究指出，高齡者的自評健康條件可以作為有效的健康衡量指標，與高齡者實際的健康狀況具有一致性的結果，實證研究顯示高齡人口的自評健康條件與功能性健康，包括日常生活活動(ADLs)、工具性日常生活活動(IADLs)，以及自評抑鬱症有一致的結果(Boey, 1999; Chou et al., 2005; Deary et al., 2009; Arifin & Hogervorst, 2015)，這意味著高齡者的自評健康條件高度代表他們實際的健康狀況。Hoeymans et al. (1997)指出功能狀態是高齡者自評健康條件的關鍵決定因素，雖然高齡者的功能狀態和自評健康條件間具有複雜的交互影響關係，但自評健康條件仍具有相當好的解釋效果。Chen(2017)在建立高齡者獨立能力衡量指標後，也進一步與高齡者的自評健康條件相較，結果發現二者具有高度的一致性，自評健康條件愈佳的高齡者，獨立能力的分數也愈高；自評健康條件差的高齡者，獨立能力的分數愈低。

高齡者因身心機能逐漸老化，對於環境的應變與抵抗逐漸降低，長期居住於不良的環境中，自然就容易產生身、心疾病(陳惠玲，2005)，同時，某些疾病在醫學上皆已實證與住宅環境間具有因果關係，如：氣喘、過敏等。吳文傑等(2004)實證指出住宅擁擠程度愈高，高齡者愈不健康；住宅權屬為自有之高齡者，健康情況比租賃及借住者為佳。高齡者擁有房屋、所得越高，或教育程度越高者，其身體健康情況也越好(林瑞芝，2009)。是以，住宅權屬差異背後隱含著個人的所得水準與財富情形，推測可能是造就社會階級差異，同時也是造成健康不平等的原因之一，在討論二者之內生影響關係時，不宜忽略考慮住宅權屬所帶來之影響。

(三) 社會地位的衡量指標

有關於社經地位之測量指標，應用最廣泛的是Hollingshead(1957)的「二因素社會地位指標」(two factor index of social position)。主要以職業與教育水準來決定社經地位。然而，Goldman et al. (2006)指出，採用所得、職業對高齡者之社經地位進行測量是有問題的。高齡者因為退休、職業中斷、所得減少，甚至有許多傳統女性高齡者之職業為家管，不宜採用傳統

職業、所得等指標對高齡者之社會地位進行測量。以主觀社會地位MacArthur量表(MacArthur Scale of Subjective Social Status)瞭解高齡者的自我社會地位評價是更為適合的方式。

主觀社會地位MacArthur量表是以一種簡單的「社會階梯」畫面形式呈現，要求受測者從自己的立場進行社會階梯位置的判斷。此一量表的設計也可連結至社區階梯，以表達有些人在收入、職業或教育方面的階梯可能不高，但在社會群體中有很高的地位，如：地方服務(Adler & Stewart, 2007)。MacArthur量表在1990年晚期被納入美國幾項關於青少年和婦女的健康調查中，爾後，進行了一些修改，也被應用於臺灣地區中老年人身心健康追蹤調查(Goldman et al., 2006)。

MacArthur主觀社會地位量表在過去的實證研究中，皆顯現出良好的測量穩定性(Operario et al., 2004; Giatti et al., 2012)。此一量表在2000年臺灣老人健康之社會因素與生物指標研究之追蹤調查曾使用過，結果發現中老年人普遍認為自己的社會經濟地位低於其他人，推測可能的原因有：臺灣當時的社會與經濟變遷快速，54歲以上中高齡者傾向認為自己的社會地位比不上那些受過高等教育、經濟上較為成功的年輕世代。另一種可能是受到傳統中國文化謙虛美德的影響(Crittenden, 1991; Lee & Seligman, 1997)，高齡者對於自評傾向保守。另一項中小學教師自覺階級地位的分析也採用MacArthur量表，結果顯示中小學教師之階級認同在所有職業中最高，其原因包括中小學教師因為文化資本較高、社會網絡較寬廣，且工作專業性高，進而使其主觀社會地位都高於其他職業(林俊瑩, 2009)。衡諸國內外研究，對於MacArthur量表的使用都有極高的應用性與評價，適宜作為高齡人口主觀社會地位的衡量標準，後續本文將以此一指標作為被解釋變數之一。

三、研究方法與資料蒐集

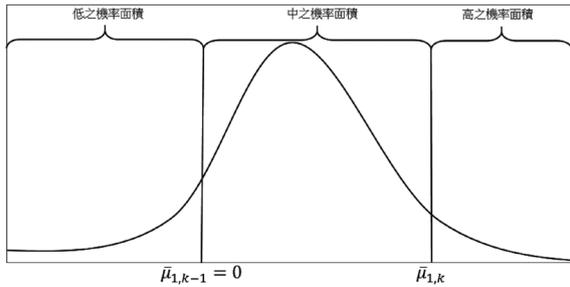
(一) 研究方法

本文以BOP及BGOP模型進行高齡者主觀社會地位與自評健康條件分析。BOP模型以相同依序離散性的結果進行假設，校估的門檻參數即為依序尺度的切點。BGOP模型乃以BOP模型(Yamamoto & Shankar, 2004)和GORL模型(Eluru et al., 2008)為基礎，允許門檻函數的估計具有可移動性，據以解釋高齡者間之主觀社會地位與自評健康條件之尺度門檻值差異，其概念參照圖一、圖二所示。開放門檻函數亦可為研究主題提供更多的分類與更詳細的解釋(張智欽, 2011; Eluru et al., 2008; Greene et al., 2008; Chiou et al., 2013)。以下分別介紹BOP與BGOP之模型結構。

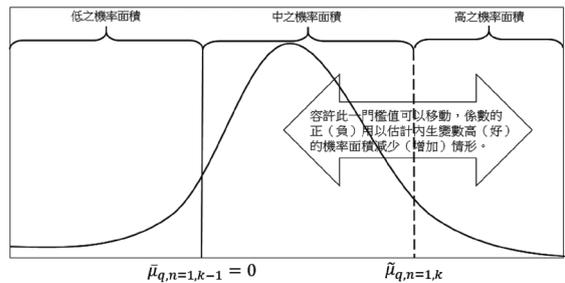
1. 雙變量依序Probit模型

BOP模型為可以同時處理兩個依序性變數，並求得兩者間之相關性(薛立敏與張日青, 2013; 張清和等, 2016; Savolainen et al., 2011; Chiou et al., 2013)。以主觀社會地位與自評健康條件為例，兩變數以 $n(n=1, 2)$ 進行表示。 $q_n(q_n=1, 2, \dots, Q)$ 代表高齡樣本的主觀社會地位及自評健康條件。 k 與 l 分別為主觀社會地位與自評健康條件之次序($k=1, 2, 3$)、($l=1, 2, 3$)，並設定 $\mu_{1,k-1}$ 、 $\mu_{1,k}$ 、 $\mu_{2,l-1}$ 、 $\mu_{2,l}$ 分別為兩變數之門檻值，同時假設高齡者之潛在主觀社會地位與自評健康條件傾向與實際情況相符，其數學式為：

$$\text{主觀社會地位: } Y_{q,n=1}^* = k, \text{ if } \mu_{n=1,k-1} < Y_{q,n=1}^* \leq \mu_{n=1,k} \dots\dots\dots (1)$$



圖一 主觀社會地位為例之BOP模型—
每一份樣本之門檻值為固定



圖二 主觀社會地位為例之BGOP模型—
開放每一份樣本之第二門檻值可左右移動

$$\text{自評健康條件：} Y_{q,n=2}^* = l, \text{ if } \mu_{n=2,l-1} < Y_{q,n=2}^* \leq \mu_{n=2,l} \dots\dots\dots (2)$$

依據上述，可得聯立方程式為：

$$Y_{q,n=1}^* = \beta_1' X_{q,1} + \varepsilon_{q,1} \dots\dots\dots (3)$$

$$Y_{q,n=2}^* = \beta_2' X_{q,2} + \varepsilon_{q,2} \dots\dots\dots (4)$$

$Y_{q,n}^*$ ：為個體無法觀測到的高齡者主觀社會地位及自評健康條件之次序；

β_n' ：為校估的參數向量；

$X_{q,n}$ ：為個體的解釋變數向量；

$\varepsilon_{q,n}$ ：為隨機誤差項，服從常態分配，包含所有不可觀測因素。

在假設 $\varepsilon_{q,1}$ 、 $\varepsilon_{q,2}$ 符合雙變量常態分配，平均數為0的情況下，雙變量依序Probit模型之常態機率分配假設為：

$$\begin{aligned} & Pr(\mu_{n=1,k-1} < Y_{q,n=1}^* < \mu_{n=1,k}; \mu_{n=2,l-1} < Y_{q,n=2}^* \leq \mu_{n=2,l}) \\ & = Pr(\mu_{n=1,k-1} < \beta_1' X_{q,1} + \varepsilon_{q,n=1} < \mu_{n=1,k}; \mu_{n=2,l-1} < \beta_2' X_{q,2} + \varepsilon_{q,n=2} \leq \mu_{n=2,l}) \\ & = Pr(\mu_{n=1,k-1} - \beta_1' X_{q,1} < \varepsilon_{q,n=1} \leq \mu_{n=1,k} - \beta_1' X_{q,1}; \mu_{n=2,l-1} - \beta_2' X_{q,2} < \varepsilon_{q,n=2} < \mu_{n=2,l} - \beta_2' X_{q,2}) \dots\dots\dots (5) \\ & = \Phi_2(\mu_{n=1,k} - \beta_1' X_{q,1}, \mu_{n=2,l} - \beta_2' X_{q,2}; \rho) - \Phi_2(\mu_{n=1,k-1} - \beta_1' X_{q,1}, \mu_{n=2,l} - \beta_2' X_{q,2}; \rho) \\ & \quad - \Phi_2(\mu_{n=1,k} - \beta_1' X_{q,1}, \mu_{n=2,l-1} - \beta_2' X_{q,2}; \rho) + \Phi_2(\mu_{n=1,k-1} - \beta_1' X_{q,1}, \mu_{n=2,l-1} - \beta_2' X_{q,2}; \rho) \end{aligned}$$

$\phi_2(\cdot)$ ：是標準雙變量常態密度分配函數。

$\Phi_2(\cdot)$ ：是標準雙變量常態累積分配函數。

ρ ：為 $\varepsilon_{q,1}$ 與 $\varepsilon_{q,2}$ 之相關係數。

BOP模型的主觀社會地位與自評健康條件的門檻值切點分別為 $\mu_{1,k-1}$ 、 $\mu_{1,k}$ 、 $\mu_{2,l-1}$ 、 $\mu_{2,l}$ ，依據 Greene et al.(2008)之建議，有序性模型的第一個門檻值 $\mu_{1,k-1}$ 、 $\mu_{2,l-1}$ 設定為0，故僅須估計 $\mu_{1,k}$ 、 $\mu_{2,l}$ 之門檻值，同時依據BOP模型之假設，門檻值為固定係數，若模型結果之解釋變數為正，則只會知道對於應變數之影響為正向，表示整個分配向右移動，社會地位高(低)或健康條件佳

(差)的機率增加(減少)，其他幾類的機率改變則不確定(Greene, 2003)；若解釋變數影響為顯著負向，則整個分配會向左移動，表示低或不佳的機率會提高。然而，此法卻無法得知變數影響的可觀測異質性部分，因而，無法反映不同樣本的主觀傾向差異，需要建立BGOP模型解決異質性問題。

2. 雙變量一般化Porbit模型

事實上，門檻值的切點涉及個人的社經條件或生命歷程的差異。尤其本文的兩應變數為主觀量表，受測者的感受、評價和比較的基準或對象是不清楚的(Hagerty, 2000)，例如：Greene & Hensher(2009)指出，相同的健康情況，樣本A表示「不佳」，樣本B表示「佳」，彼此間即存在差異，透過開放門檻值為固定之假設，即能夠解決個別高齡者之傾向差異問題，作法是將公式(1)、(2)中的門檻值增加下標 q ，為 $\mu_{q,1}$ 、 $\mu_{q,2}$ ，以表示門檻值是容許涉及不同高齡者的狀態而有變化，用以解決個別觀察樣本的傾向差異問題，其以數學式說明如下：

$$\text{主觀社會地位： } Y_{q,n=1}^* = k, \text{ if } \tilde{\mu}_{q,n=1,k-1} < Y_{q,n=1}^* \leq \tilde{\mu}_{q,n=1,k} \dots\dots\dots (6)$$

$$\text{自評健康條件： } Y_{q,n=2}^* = l, \text{ if } \tilde{\mu}_{q,n=2,l-1} < Y_{q,n=2}^* \leq \tilde{\mu}_{q,n=2,l} \dots\dots\dots (7)$$

每個高齡樣本皆有對應的門檻設定參數函數，兩變數的門檻邊界範圍分別為 $(-\infty < \tilde{\mu}_{q,n=1,1} < \tilde{\mu}_{q,n=1,2} < \dots < \tilde{\mu}_{q,n=1,k-1} < \infty)$ (Greene et al., 2008)。每一位高齡者對應的門檻函數為：

$$\text{主觀社會地位門檻函數： } \tilde{\mu}_{q,n=1,k} = \tilde{\mu}_{q,n=1,k-1} + e^{\alpha_{q,k} + \gamma'_{q,k} Z_{q,k}} \dots\dots\dots (8)$$

$$\text{自評健康條件門檻函數： } \tilde{\mu}_{q,n=2,l} = \tilde{\mu}_{q,n=2,l-1} + e^{\theta_{q,l} + \varsigma'_{q,l} Z_{q,l}} \dots\dots\dots (9)$$

$Z_{q,k}$ 、 $Z_{q,l}$ ：分別為主觀社會地位與自評健康條件之變數向量，並與其門檻值 $\tilde{\mu}_{q,n=1,k}$ 、 $\tilde{\mu}_{q,n=2,l}$ 相關。

$\gamma'_{q,k}$ 、 $\varsigma'_{q,l}$ ：為與兩內生變數相關的係數。

$\alpha_{q,k}$ 、 $\theta_{q,l}$ ：為兩內生變數 $k(k=1, 2, 3)$ 、 $l(l=1, 2, 3)$ 傾向程度之參數。

由於BGOP模型是BOP模型的擴展，同樣將 $\tilde{\mu}_{q,n=1,k-1}$ 、 $\tilde{\mu}_{q,n=2,l-1}$ 設定為0，並將門檻函數中的所有非常數參數限制為0。經由有限制的BOP模型概似比檢定即可評估被限制模型的有效性。BGOP模型之參數與門檻值使用最大概似法(Maximum Likelihood Estimation, MLE)進行校估，其函數如式(10)所示：

$$\begin{aligned} LL = \sum_q \text{Ln} \{ & \Phi_2(\tilde{\mu}_{q,n=1,k} - \beta'_1 X_{q1}, \tilde{\mu}_{q,n=2,l} - \beta'_2 X_{q2}; \rho) - \Phi_2(\tilde{\mu}_{q,n=1,k-1} - \beta'_1 X_{q1}, \tilde{\mu}_{q,n=2,l} - \beta'_2 X_{q2}; \rho) \\ & - \Phi_2(\tilde{\mu}_{q,n=1,k} - \beta'_1 X_{q1}, \tilde{\mu}_{q,n=2,l-1} - \beta'_2 X_{q2}; \rho) + \Phi_2(\tilde{\mu}_{q,n=1,k-1} - \beta'_1 X_{q1}, \tilde{\mu}_{q,n=2,l-1} - \beta'_2 X_{q2}; \rho) \\ & \dots\dots\dots (10) \end{aligned}$$

β'_1 、 β'_2 、 $\tilde{\mu}_{q,k}(\alpha_{q,k}, \gamma'_{q,k})$ 、 $\tilde{\mu}_{q,l}(\theta_{q,l}, \varsigma'_{q,l})$ 等參數與相關係數是同時由最大概似法校估而

得， β'_1 、 β'_2 所校估的係數正、負值代表著變數影響主觀社會地位、自評健康條件機率面積的增減。門檻變數 $\tilde{\mu}_{q,k}(\alpha_{q,k}, \gamma'_{q,k})$ 、 $\tilde{\mu}_{q,l}(\theta_{q,l}, \varsigma'_{q,l})$ 所校估出之係數需重新代入門檻函數式(8)、(9)求值，並與BGOP之原始門檻值進行比較，依門檻值切點的右左移動，即可得知內生變數的選擇機率區段增減情形。

(二) 資料蒐集

本文以2011年「中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查」之原始資料進行65歲以上高齡樣本分析及研究設計。此一調查在於瞭解臺灣地區中老年人的家戶狀況、居住安排、社會支持情形、工作及經濟狀況、休閒活動與退休前後之生涯規劃等情形，藉以估算未來高齡人口在各面向之生活支持的需求。抽樣方法採用三階段分層隨機抽樣(衛福部國民健康署，2014)，因其為全國大型面訪調查資料，樣本數夠大，符合隨機抽樣的概念，故資料被廣泛的應用在公部門與學術研究中，如李庚霖等(2009)、張桂霖與張金鵬(2012)、陳靜怡(2014)等。在樣本數夠大的情況下，亦有利於本文瞭解高齡者之主觀社會階級意識、健康與擁屋關係。儘管如此，此一調查資料並非針對本文所設計，故變數的採用需要特別注意其意義或進行調整。本文對變數之調整說明如下：

1. 主觀社會地位

主觀社會地位的判斷共分為十階，站在梯子的愈上層就愈接近地位高的人，站在梯子的愈下層就愈接近地位低的人。本文將此一問項結果十階合併為三階，原來一、二、三階合併為第一階；四、五、六階合併為第二階；七至十階合併為第三階。此一合併是為避免後續高階模型之應用難以收斂。

2. 自評健康條件

自評健康條件將非常不好、不好，合併為健康不佳；非常好、好，合併為健康佳。健康普通者，維持普通。如此調整，變數仍具有次序性，符合依序Probit模型的概念。

(三) 敘述性統計

表一應變數的主觀社會地位指標顯示：高齡者主觀社會地位以中等佔51.8%比例較高，其次，低社會地位佔36.5%，自評健康條件的樣本分布相對於主觀社會地位之分佈為平均，但仍以普通所佔比例40%較高。住宅權屬為租賃，所佔比例為4.76%，相對於個案所有與子女所有之比例偏低，教育程度以小學以下佔74.09%比例最高，居住型態為獨居及仍有工作者各別佔10.93%、12.43%，詳細樣本比例分布情形參見表一。

認知功能(cognitive function)優劣高度影響高齡者晚年之生活品質與健康情況(Andresen et al., 1994；謝佳容，2003)。Rowe & Kahn(1997)定義成功老化包含疾病和疾病引起的失能可能性低；高認知和身體功能健康，及積極的生活承諾。顯見具有高度認知功能對高齡者日常生活之重要影響。認知功能之測量以問卷中之簡易智能量表(MMSE)之答對題數進行計分。本次樣本高齡者平均答對題數為20.43題，社團活動參與以問卷中所列八項社團進行計分，每參加一項為1分，並與是否擔任幹部變數相乘成為複合變數。有擔任幹部為1，沒有擔任幹部為0，兩變數相乘之後，參加活動的項目越多，又擔任幹部者，得分愈高，表示高齡者在社團活

表一 類別變數之敘述性統計與符號說明

應變數	分類	使用符號	百分比	樣本數
主觀社會地位 (SSS)	低	SSSL	36.5	726
	中	SSSM	51.8	1,033
	高	SSSH	11.8	236
自評健康條件 (SRHS)	不佳	SRHSL	30.0	597
	普通	SRHSM	40.0	800
	佳	SRHSH	30.0	598
自變數	分類	使用符號	百分比	樣本數
住宅權屬	租賃	RENT	4.76	95
	子女所有	CHILD	30.63	611
	個案所有	OWN	36.54	729
	其他	OTHERH	28.07	560
年齡	65-69歲	AGE 1	24.71	493
	70-74歲	AGE 2	25.01	499
	75-79歲	AGE 3	18.39	367
	80歲以上	AGE 4	31.87	636
性別	男	MALE	50.53	1,008
	女	FEMALE	49.47	987
所得	100萬以上	INCOME	8.12	162
	未達100萬	OTHERI	91.88	1,833
教育程度	小學以下	EDU 1	74.09	1,478
	初中	EDU 2	9.82	196
	高中	EDU 3	12.38	247
	大學以上	EDU 4	3.71	74
省籍	閩南人	MINNAN	68.92	1,375
	其他	OTHERM	31.08	620
居住型態	獨居	ALONE	10.93	218
	其他	OTHERA	89.07	1,777
工作情形	有工作	WORK	12.43	248
	其他	OTHERW	87.57	1,747

表二 連續變數之敘述性統計與符號說明

自變數	變數說明	使用符號	值域	平均數
認知情形	認知功能量表	COGNI	0-33	20.43
社團活動	參加社團活動且擔任幹部	GROUP	0-8	0.17

表三 雙變量依序Probit模型結果

變數名稱	SSS		SRHS	
	β 估計值	T值	β 估計值	T值
常數	0.269	1.865	0.028	0.255
$\mu_{n,1}$	1.662 ***	38.030	1.080 ***	32.370
RENT=1	-0.631 ***	-4.837	-0.224	-1.861
CHILD=1	N/A		0.092	1.670
OWN=1	-0.081	-1.480	N/A	
COGNI	0.296 ***	5.763	0.293 ***	6.302
AGE 1=1	0.210 ***	3.537	N/A	
AGE 2=1	N/A		-0.100	-1.554
EDU 1=1	-0.521 ***	-8.180	N/A	
MINNAN=1	-0.141 *	-2.453	-0.178 ***	-3.249
ALONE=1	-0.194 *	-2.319	N/A	
GROUP	0.140 ***	3.563	0.092 *	2.373
WORK=1	-0.160	-1.956	0.172 *	2.212
樣本數	1,995			
統計量	ρ	0.222(7.943)	***	
	LL(O)	-4464.131		
	LL(β)	-3894.344		
	ρ^2	0.128		
	AIC	7830.687		
	BIC	7948.254		

註1. *、**、***分別表示雙尾檢定在5%、1%、0.1%之顯著水準下，顯著異於零。

註2. N/A表示該變數未置入模型中。

動中仍然相當活躍，其結果如表二所示。

四、實證模型分析與討論

本文兩依序變數各分為三類，門檻值各有二個參數，依據前述文獻將 $\tilde{\mu}_{1,0}$ 、 $\tilde{\mu}_{2,0}$ 之值設定為0，僅須估計 $\tilde{\mu}_{1,1}$ 、 $\tilde{\mu}_{2,1}$ 兩門檻值之參數。表三為BOP模型之結果，SSS與SRHS各別為主觀社會地位與自評健康條件之函數式之解釋變數估計值。依據 ρ^2 、AIC、BIC之值顯示，本實證結果之整體模型解釋力佳。 ρ 值(0.222)為顯著正向，據以判斷主觀社會地位與自評健康條件具有同時的正向相互影響關係，意即主觀社會地位與自評健康條件會彼此強化。反之，則互為影響而趨弱化，二者間具有統計上顯著的互為影響關聯性，而非因果關係，其結果與House et al. (1990)、Adler et al. (1993)、Baum et al. (1999)、Read et al. (2016)指出高社經地位者有較佳的健

康狀況具有一致的結果，進一步分析解釋變數對兩應變數之影響。

(一) 住宅權屬

首先，住宅權屬為租賃，在95%的信賴區間下，對於自評健康條件之影響不顯著。此一結果與過去研究吳文傑等(2004)、Braubach & Savelsberg(2009)之結果略有差異，推測主要的原因是權屬為租賃之住宅不等於實質住宅環境不佳，故對於健康的影響不顯著。

住宅權屬為高齡者所有，對於主觀社會地位無顯著影響，但若權屬為租賃(-0.631)，對於社會階級具有統計上顯著的負向影響，顯示擁有住宅權屬並不會讓高齡者自覺社會地位有顯著的不同，但租賃住宅會讓高齡者自評為低社會階級的機率提高。此一結果與許秉翔(2002)，所有權的狀態對社會階層意識有顯著影響有一致性的結果。從而可以發現，臺灣高齡者對於租賃住宅之觀念仍停留在較負面的想法。

Li & Li(2006)由動態觀點分析家戶由租屋轉變為擁屋之影響，結果顯示年齡增長，購置住宅之機率會增加。當多數高齡者皆擁有自有住宅，未持有自有住宅之高齡者在相對比較之下，則容易認為自己是低社會階級者。此外，陳淑美等(2004)之研究以一般人將承租住宅視為年輕時期，家庭與工作尚未穩定，購買力不足時的過渡方案為由，將「住宅權屬由租轉為自有」的變化定義為居住品質的提升。但事實上，權屬轉換不一定等於住宅實質環境提升。爰此，衡諸研究定義與成果，皆可發現華人社會高齡者對於擁屋的正面肯定，及對於租屋的負面觀感。另有研究指出，弱勢族群在購屋選擇上並不會考量周邊環境是否有提供完善的教育設施，對於租賃住宅之弱勢家庭而言，完善的教育設施變數並不顯著(陳有甄，2010)，其結果間接反映國人強烈的擁屋偏好。弱勢家庭相信擁屋可以讓家戶或世代的社會階級有所改變，但為了擁屋，在所得與可負擔能力的種種限制下，卻要忽略擁屋同時對住宅屬性或住宅環境之要求，因而造成臺灣在高住宅持有率的情況下，擁有一般住宅所有權並非是獨特或尊貴事件(因為住宅本身環境或周邊設施環境未必良好)，甚至還可能因此成為低所得，高住宅負擔家戶，故而本文推測上諸原因可能是肇致擁屋變數不顯著的因素之一。但未擁有住宅所有權，在國人有土斯有財的觀念下，則易讓高齡者自認為比不上別人，是低社會地位或是弱勢族群的表徵。

(二) 認知功能與社團參與

認知功能經常被用以測量高齡者的心理健康(Rowe & Kahn, 1997)，其最易受到老化之影響而衰退，進而影響個人完成日常生活活動的能力(李宗派，2004)。實證結果顯示認知功能變數(0.296、0.293)為顯著正向變數，表示認知功能分數愈高之高齡者，有較高的機率自評為高社會地位與健康條件佳。參與社團活動為顯著變數，且係數分別為0.140、0.092，顯示有參與社團活動且擔任幹部之高齡者之生活較為活躍，並有其團體活動之社會地位，故而主觀認定自己具有高社會地位的機率也較高。同時，參與活動也需要較佳的健康條件支持，高齡者自評健康情況佳的機率也會較高。

(三) 社經條件

65-69歲年輕高齡者(0.210)相對於年長高齡者，自我評價為高社會地位的機率較高。教育程度為國小以下(-0.521)或獨居(-0.194)高齡者，對於主觀社會地位評價低的機率較高，顯示

低教育程度背後可能隱藏低所得，或者是華人社會受士大夫觀念之影響，高齡者自認為學歷比不上別人，自評為低社會階級之機率較高。獨居高齡者形成的原因常見的有：(1)未經歷婚嫁，(2)喪偶、離婚，或(3)喪偶、離婚後，子女未與之共居等。依據薛立敏與張日青(2013)之研究指出，臺灣高齡者獨居的特徵以年齡高、非已婚/同居者、子女數較少、健康狀態好之機率較高，但不論是哪一種情況造成獨居，只要是被動的選擇獨居，其居住滿意度顯著偏低。張清和等(2016)之研究也發現，高齡人口獨自居住可能同時面臨所得貧窮與住宅貧窮問題。整體而言，獨居高齡者在情感或社經條件方面多半較為弱勢，在情感與認知方面較不符合高齡世代的傳統價值觀，高齡者傾向認為自己為低社會階級的機率較高。依據本模型之設定，獨居是相對於其他類型之居住安排方式，如：多世代共居、僅與配偶共居等，具有統計上顯著的負向影響，表示獨居高齡者相對於其他居住安排方式之高齡者，會傾向認為自己為低社會階級的機率較高。

籍貫為閩南(-0.141、-0.178)之高齡者，對於主觀社會地位與自評健康條件有顯著負向影響，顯示閩南高齡者會認為自己是低社會地位的機率較高，此一結果與Crittenden(1991)、Lee & Seligman(1997)之研究一致，推測的理由為高齡者可能是受到傳統中國文化謙虛美德觀念的影響，會保守估計自己的社會地位與健康情況。傅仰止(1995)之階級研究也有相同的發現，就「他群」的評價，臺灣的族群位階依序是「閩南人」、「外省人」、「客家人」及「原住民」；而就「我群」(閩南人)的評價來說，則是「外省人」最高、「閩南人」其次，其結果亦呈現漢人自評通常會有較謙卑之結果。

65歲以上且有工作之高齡者(0.172)，自評健康條件佳的機率較高，對於主觀社會地位之影響則不顯著，顯示持續工作之高齡者有較高的機率認為自己的健康條件佳，但高齡持續工作對某些人口群來說，可能又是不得不的經濟需求，故對於主觀社會地位影響不顯著。

表四為BGOP模型結果，BGOP模型藉由門檻函數能使門檻值產生移動的效果，據以解釋高齡者之異質性，以反映不同社經背景高齡者對於主觀社會地位與自評健康條件之評價差異， $\tilde{\mu}_{1,1}$ 、 $\tilde{\mu}_{2,1}$ 為門檻函數之係數。BGOP模型之SSS與SRHS之估計值之顯著性、顯著水準與表三BOP模型之結果相似。 ρ^2 值、AIC、BIC值略有提高，但差異不大，顯示整體高齡者在主觀社會地位與自評健康條件間之評價差異不大。

進一步觀察可觀測異質性部分，本文進行過多次試誤，嘗試找出高齡者評價間的異質來源，結果發現年所得為100萬以上之高齡者，呈現統計上顯著的主觀社會地位評價差異，換言之，所得低於100萬之高齡者間，對於社會地位評價並無存在異質差異，而所得高過100萬者則具有統計上的顯著差異，故本文以所得100萬作為切點進行觀察。年所得為100萬以上之高齡者(-0.171)，對於主觀社會地位之影響為負號，會使其門檻值的位置向左移($\exp(0.317-0.171)$)，表示當高齡者之年所得超過100萬時，相對低於100萬之高齡者，認為自己為高社會地位的機率會增加。

男性高齡者(-0.136)對於自評健康條件之影響亦為負號，門檻值的位置向左移($\exp(-0.324-0.136)$)，表示男性高齡者相對於女性，自評健康條件佳的機率較女性為高。認知功能(0.100、0.228)對於高齡者之主觀社會地位與自評健康條件之影響為顯著正向，其門檻值會向右移(分別為 $\exp(0.317+0.100)$ 、 $\exp(-0.324+0.228)$)，顯示認知功能愈好(心理、精神狀態越好)之高齡者，認為自己為高社會地位、健康條件佳的機率較低，進一步以機率分布示意圖說明上述門檻值

表四 雙變量一般化Probit模型結果

變數名稱	SSS		SRHS		$\tilde{\mu}_{1,1}$		$\tilde{\mu}_{2,1}$		
	β 估計值	T值	β 估計值	T值	係數	T值	係數	T值	
常數	0.175	1.490	-0.186	-1.566	0.317 ***	3.088	-0.324 **	-2.732	
RENT=1	-0.626 ***	-4.790	-0.228	-1.887	N/A		N/A		
CHILD=1	N/A		0.098	1.771	N/A		N/A		
OWN=1	-0.078	-1.427	N/A		N/A		N/A		
COGNI=1	0.343 ***	6.145	0.397 ***	7.551	N/A		N/A		
AGE 1=1	0.210 ***	3.539	N/A		N/A		N/A		
AGE 2=1	N/A		-0.105	-1.626	N/A		N/A		
EDU 1=1	-0.522 ***	-8.121	N/A		N/A		N/A		
MINNAN=1	-0.140 *	-2.434	-0.164 **	-3.003	N/A		N/A		
ALONE=1	-0.182 *	-2.170	N/A		N/A		N/A		
GROUP	0.144 ***	3.636	0.090 *	2.317	N/A		N/A		
WORK=1	-0.173 *	-2.111	0.155 *	1.976	N/A		N/A		
INCOME=1	N/A		N/A		-0.171 *	-2.320	N/A		
MALE=1	N/A		N/A		N/A		-0.136 **	-2.685	
COGNI=1	N/A		N/A		0.100 *	2.140	0.228 ***	4.163	
樣本數	1,995								
統計量	ρ				0.221 (7.875)***				
	LL(O)				-4464.131				
	LL(β)				-3878.664				
	ρ^2				0.131				
	AIC				7807.328				
	BIC				7947.588				

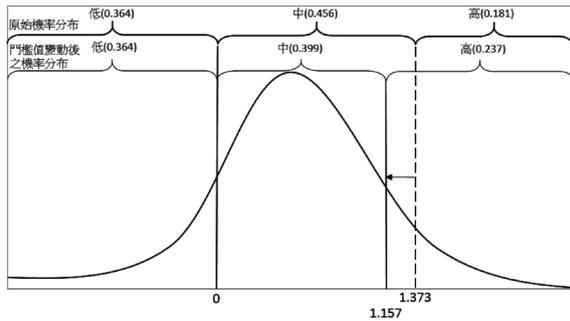
註1. 符號意義同表三。

變動與機率分布的概念，如圖三至六所示。

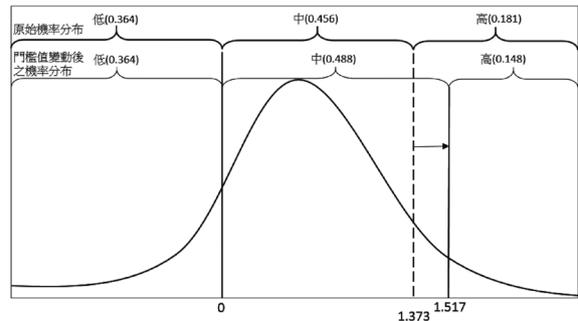
(四) 異質分析

本文將高齡者之所得變數設定為100萬以上(年)為1，其它為0。將其係數代入式(8)後，可得門檻值為1.157，社會地位低、中、高之機率面積分別為0.364、0.399、0.237(如圖三所示)，再與式(8)皆為0的情況相較，原始門檻值為1.373，各別之機率面積分別為0.364、0.456、0.181，顯示所得超過100萬的高齡者，認為自己是高社會地位的機率面積提高為0.237，門檻值向左邊移動，證實在自我主觀感受上，高所得者仍舊傾向肯定自己為高社會地位者。

認知功能對於高齡者主觀社會地位評價為顯著正向影響，其做法是將認知功能係數代入式(8)，相較於所有事件皆不發生的情況下，其門檻值向右邊移動，如圖四所示，顯示認知功能越好的高齡者會認為自己為高社會地位的機率面積僅為0.148，明顯低於原始的機率面積0.181，表示認知功能愈好的高齡者對於自我社會地位評價會較保守，使其機率面積減小。



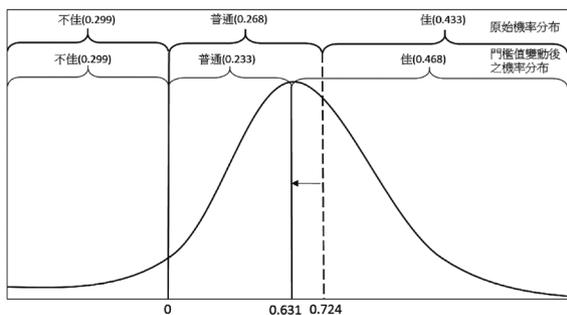
圖三 所得對主觀社會地位門檻值變動之影響示意圖(BGOP模型)



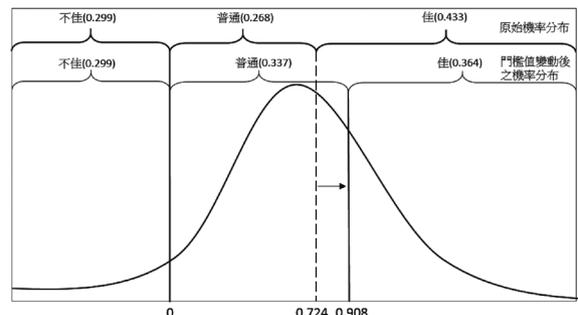
圖四 認知功能對主觀社會地位門檻值變動之影響示意圖(BGOP模型)

同樣的概念，圖五表示性別對自評健康條件之影響。式(9)之原始門檻值為0.724，各別之機率面積為0.299、0.268、0.433，將男性係數代入，門檻值向左移動為0.631，使自評健康條件為佳的機率面積提高為0.468，顯示男性高齡者會認為自己的健康條件佳的機率高過於女性。

進一步觀察認知功能對自評健康條件之影響為顯著正向，同理其門檻值相較之下會向右移動，顯示認知功能愈好的高齡者，認為自己的健康條件為佳的機率為0.364(如圖六)，機率面積小於式(9)皆為0的情況，表示認知功能越好的高齡者，評估自己的健康狀況也會越趨保守，因而使得健康普通的機率面積增加。整體而言，認知功能是一個能同時反映高齡者主觀社會地位與自評健康條件異質差異的重要影響變數。



圖五 性別對自評健康條件門檻值變動之影響示意圖(BGOP模型)



圖六 認知功能對自評健康條件門檻值變動之影響示意圖(BGOP模型)

五、結論與建議

本文主要探討高齡者之主觀社會地位與自評健康條件之相互影響關係，以及高齡者主觀社會地位與自評健康條件之門檻異質情形，方法上採用了雙變量Probit模型與雙變量一般化Probit模型，解釋社經因素、認知功能對高齡者主觀判斷社會地位與健康條件之機率影響。

本文相較於過往研究，改善了單變量模型認為社會現象間或變數間皆呈現因果關係的思考邏輯，證實了主觀社會地位與自評健康條件之內生關係，同時本文並檢視住宅權屬對主觀

社會地位與自評健康條件之傾向影響，再次證實臺灣高齡者存有住宅階級的觀念，認為租賃住宅是低社會階級的表現。最後，本文並建立了門檻函數，據以觀測高齡者間的異質變化，突破過往雙變量模型樣本間具有一致性之假設，進而確定了年所得超過100萬、認知功能與性別是造成高齡者判斷主觀社會地位與自評健康條件傾向差異之異質主因，相關之重要研究成果摘錄如下：

(一) 主觀社會地位與自評健康條件具有相互強化效果

高齡者的主觀社會地位與自評健康條件存在顯著正向相互影響關係，二者具有互為強化，或互為弱化之效果，故證實模型的設定應該考慮內生關係，以避免估計結果偏誤。

(二) 租賃住宅造成高齡者自評為低社會階級的機率提高

住宅所有權為租賃之高齡者，對於主觀社會地位評價低的機率相對較高，但對於自評健康條件卻無顯著影響，顯示臺灣高齡者對於擁有租賃住宅仍停留在較負面的想法，此一結果綜觀文獻與華人文化，主因為：(1)住宅政策長期以鼓勵購屋為主，如：購屋貸款利息補貼、國宅銷售等，忽略了對住宅品質的要求，因而加深了高齡者的住宅階級意識，普遍以追求自有住宅為目標，勝過追求住宅品質。(2)華人社會長期接受有土斯有財的擁屋觀念影響，將承租住宅視為年輕時期，家庭與工作尚未穩定，購買力不足的過渡方案，從而也促成了國人之年齡越高，財務能力增加，越傾向擁屋的觀念。換言之，在臺灣高齡高住宅自有率的情況下，當高齡者終其一生仍為住宅租賃者時，有較高的機率會認為自己比不上別人，因而自評為低社會地位者之機率會提高。(3)研究或觀念將住宅權屬由租賃轉變為自有，定義為住宅品質提升，但事實上，權屬狀態改變不代表住宅實質品質或屬性有所提升，家戶甚至有高度的可能性因住宅權屬的轉換，而落入住宅實質環境低落、低生活品質、高住宅負擔之困境，此一結果可能也是造成高齡者擁有住宅權屬，卻對自評社會地位及健康條件影響皆不顯著的原因之一。實務上，有許多的家戶為了擁屋，經常忽視或放棄對住宅實質環境或品質之要求，甚至可能因為房貸壓力而帶來精神負擔，都是屬於不健康的行為。是以，改變臺灣普遍追求擁有自有住宅的價值觀下，建議未來住宅政策之施作，應該要強調住宅品質的實質提升，以及居住功能的實質效益，避免以追求自有住宅為施作目標。有關未來社會住宅之規劃，應該著重於對住宅品質之要求與示範，使居住者能以享有好的居住品質為榮耀，而不是以追求住宅權屬為目標，造成住宅階級意識或是居住不健康等情況。

(三) 所得、性別與認知功能解釋了高齡者主觀態度間的異質差異

在異質性分析方面，高所得者對於主觀社會地位評價為高的機率較高，證實所得仍舊是顯著可以區辨高齡者主觀社會階級差異之變數。男性相對於女性自評健康條件為佳的機率較高，證實性別在自評健康條件方面的顯著差異。認知功能良窳是高齡者晚年生活品質的重要影響因素，其結果也對主觀社會地位與自評健康條件評價造成異質影響，認知功能愈佳的高齡者認為自己為高社會地位或自評健康條件佳的機率較低，顯示認知功能越佳之高齡者傾向謙卑或保守的評價自我社會地位或健康情況。

(四) 教育程度低、居住型態為獨居，高齡者之主觀社會地位為低的機率較高

教育程度為國小以下，或獨居高齡者，對於主觀社會地位評價為低的機率較高，顯示華人社會受士大夫觀念之影響，高齡者自認為學歷比不上別人，會傾向自評為低社會階級之機率較高。獨居可能是較不符合高齡世代的社會價值觀，或是被動選擇之居住安排方式，在情感或認知方面相對於多世代共居或僅與配偶共居較沒有獲得需求滿足，因而高齡者易傾向評價自己為低社會階級者之機率較高。因應低教育程度或獨居之高齡者易有低社會階級之評價，政策上應多鼓勵低教育程度、獨居之高齡者多參與高齡學習活動或團體活動，以排除高齡者之低社會階級傾向思維。

(五) 有社團地位之高齡者，其主觀社會階級與自評健康條件佳的機率較高

有參加團體活動且擔任幹部的高齡者，對於主觀社會地位與自評健康條件有較高的機率評價為高。此一結果表示鼓勵高齡者多參與社團活動或建立社團地位，有助於提升高齡者之自我評價、自我肯定，且有良好的活動也有助於高齡者維持良好的健康情況。

最後，在研究建議的部分，本文受限於二手問卷題目之設計，有關於「住宅實質品質」或「屬性」之影響無相關題項可納入本文進行討論是其缺憾，建議後續研究可研議採用自製問卷，將住宅實質品質部分納入對社會地位與自評健康條件之討論，以利更進一步的瞭解在自有住宅的情況下，高齡者是否會因為住宅實質品質良好而有較佳的主觀社會地位及健康條件傾向。

參考文獻

一、中文部分

行政院主計總處

2010 〈2009 社會指標統計年報〉 (<https://www.stat.gov.tw/lp.asp?ctNode=3478&CtUnit=1033&BaseDSD=7>)。

Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics Executive Yuan

2010 “*Social Indicators 2009*,” (<https://www.stat.gov.tw/lp.asp?ctNode=3478&CtUnit=1033&BaseDSD=7>).

朱敬一、康廷嶽

2015 〈經濟轉型中的「社會不公平」〉《台灣經濟預測與政策》45(2)：1-22。

Chu, C. Y. & T. Y. Kang

2015 “Social Inequalities during Economic Transformation,” *Taiwan Economic Forecast and Policy*. 45(2): 1-22.

李可捷

2014 《客觀和主觀社經地位與自評健康之關聯》碩士論文，國立臺灣大學。

Lee, K. J.

2014 *Relationship of Objective and Subjective Socioeconomic Status with Self-rated Health*, M. A. Dissertation, National Taiwan University.

李妙純、張雅雯

2014 〈社經弱勢軌跡與健康結果之關係〉《台灣衛誌》33(5)：483-496。

Lee, M. C. & Y. W. Chang

2014 “Social Disadvantage Trajectories and Health Outcomes,” *Taiwan Journal Public Health*. 33(5): 483-496.

李宗派

2004 〈老化理論與老人保健（二）〉《身心障礙研究》2(2)：77-94。

Lee, I. C.

2004 “Aging Theories and Elderly Care (II),” *Journal of Disability Research*. 2(2): 77-94.

李庚霖、區雅倫、陳淑惠、翁儷禎

2009 〈「臺灣地區中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查」短版 CES-D 量表之心理計量特性〉《中華心理衛生學刊》22(4)：383-410。

Lee, K. L. Ou, Y. L. Chen, S. H. & Weng, L. J.

2009 “The Psychometric Properties of a Short Form of the CES-D used in the Taiwan Longitudinal Study on Aging,” *Formosa Journal of Mental Health*. 22(4): 383-410.

李健正

1993 〈居者有其屋？香港房屋政策和房屋社會學初探〉《香港社會科學學報》2：65-78。

Lee, J. Z.

1993 “Home Ownership? A Preliminary Study on Housing Policy and Housing Sociology in Hong Kong,” *Journal of Hong Kong Social Sciences*. 2: 65-78.

吳文傑、連明賢、林祖嘉

- 2004 〈居住住宅所有權屬與住宅品質對於老年人健康狀態的影響〉《都市與計劃》31(4)：313-324。

Wu, W. C., H. M. Lien & C. C. Lin

- 2004 “The Impact of Housing Ownership and Quality on the Health Status of the Elderly in Taiwan,” *Journal of City and Planning*. 31(4): 313-324.

林瑞芝

- 2009 《老人健康公平性之探討》碩士論文，臺北醫學大學。

Lin, R. J

- 2009 *Equity in Health for the Elderly in Taiwan*, M. A. Dissertation, Taipei Medical University.

林俊瑩

- 2009 〈臺灣地區中小學教師主觀社會地位與階級認同之特性〉《教育與社會研究》19：43-81。

Lin, C. Y.

- 2009 “Characteristics of Subjective Social Status and Class Identification among Elementary and Secondary School Teachers in Taiwan,” *Formosan Education and Society*. 19: 43-81.

柯瓊芳

- 1995 〈社區社經地位的影響變數：以美國加州舊金山灣區為例〉《歐美研究》25(4)：69-98。

Ko, C. F.

- 1995 “Variables Affecting Neighborhood’s Socioeconomic Status: A Case Study of the San Francisco Bay Area,” *EurAmerica*. 25(4): 69-98.

高詩榆

- 2013 《地方社經地位高低，是否影響社經階層間的健康不平等：相對剝奪理論與集體資源模式的驗證》碩士論文，國立成功大學。

Kao, S. Y.

- 2013 *The Interaction Effects between Area and Individual Socioeconomic Status on Health Inequality: Relative Deprivation Model or Collective Model?* M. A. Dissertation, National Cheng Kung University.

秦秀蘭

- 2013 〈高齡者情緒調適研究的現況與趨勢〉《台灣老年學論壇》20：1-15。

Chin, H. L.

- 2013 “Emotion Regulation Research of the Elderly in Current Status and Future Trends,” *Taiwanese Gerontological Forum*. 20: 1-15.

張智欽

- 2011 《臺北市號誌化路口肇事嚴重性影響因素之分析》碩士論文，國立交通大學。

Chang, C. C.

- 2011 *Analysis of Factors Influencing Crash Severity of Accidents in Taipei Signalized Intersections*, M. A. Dissertation, National Chiao Tung University.

陳惠玲

- 2005 《住宅內部健康評估指標體系之研究》碩士論文，朝陽科技大學。

Chen, H. L.

- 2005 *Assessment Indicator System of Housing Health*, M. A. Dissertation, Chaoyang University of Technology.

陳郁安、謝雨生

- 2016 〈臺灣民眾社經地位對環境行為的影響〉《調查研究—方法與應用》35：7-45。

Chen, Y. A. & Y. S. Hsieh

- 2016 “The Effect of Socio-economic Status on Environmental Behavior in Taiwan,” *Survey Research - Method and Application*. 35: 7-45.

陳宥甄

- 2010 《應用 Logit 模型從住宅權屬探討社會弱勢族群住宅選擇之研究—以台北市為例》碩士論文，中華大學。

Chen, Y. C.

- 2010 *An Application of the Logit Model - The Discussion of the Phenomena of Living for Disadvantaged Minorities from Residence Attributes in Taipei*, M. A. Dissertation, Chung Hua University.

陳寬政、林子瑜、邱毅潔、紀筱涵

- 2009 〈人口老化、疾病擴張、與健保醫療費用〉《人口學刊》39：59-83。

Chen, K. J., T. Y. Lin, I. C. Chiu & H. H. Chi

- 2009 “Population Aging, Morbidity Expansion, and NHI Medical Expenditures,” *Journal of Population Studies*. 39: 59-83.

陳靜怡

- 2014 〈人口老化的隱憂—測量高齡人口的生活相對獨立能力〉《建築學報》90：35-50。

Chen, C. Y.

- 2014 “The Potential Problem of Population - the Measurement of Life Relative Independence of the Elderly,” *Journal of Architecture*. 90: 35-50.

陳淑美、張金鶚、陳建良

- 2004 〈家戶遷移與居住品質變化關係之研究—台北縣市的實證分析〉《住宅學報》13(1)：51-74。

Chen, S. M., C. O. Chang & C. L. Chen

- 2004 “The Relationship between the Household’s Moving and Residential Quality Changes - Evidence from Taipei Metropolitan,” *Journal of Housing Studies*. 13(1): 51-74.

許秉翔

- 2002 〈住宅代間移轉對社會階層認知的影響：對 1990 年代台灣社會的觀察〉《住宅學報》11(1)：55-78。

Hsu, P. H.

- 2002 “The Effects of Intergenerational Housing Transfer on the Subjective Social Class: An Empirical Study of Taiwan in 1990s,” *Journal of Housing Studies*. 11(1): 55-78.

張清和、李巧琳、陳建良

- 2016 〈住宅不均與所得不均〉《住宅學報》25(2)：1-30。

Chang, C. H., C. L. Lee & C. L. Chen

- 2016 “Housing Inequality and Income Inequality,” *Journal of Housing Studies*. 25(2): 1-30.

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》40：41-90。

Chang, G. L. & C. O. Chang

- 2010 “Transitions in Living Arrangements and Living Preferences among Elderly: An Analysis from Family Values and Exchange,” *Journal of Population Studies*. 40: 41-90.

張朝琴

- 2008 〈貧窮與健康－社經地位與原住民族健康問題探析〉《國立嘉義大學通識學報》6：461-486。

Chang, C. C.

- 2008 “Poverty and Health: A Study of Socioeconomic Status and Aboriginal Health Problem,” *Journal of General Education of National Chiayi*. 6: 461-486.

傅仰止

- 1995 《台灣族群的意象與位階：比較他群和我群》調查報告，中央研究院中山人文社會科學研究所。

Fu, Y. C.

- 1995 *The Image and Position of the Taiwan's Ethnic Groups: Compare In-group and Out-group*, Survey Report, Sun Yat-Sen Institute for Social Sciences and Philosophy Academia.

華昌宜

- 1999 〈打破「住者有其屋」迷思〉《中國時報》1月31日。

Hua, C. I.

- 1999 “Breaking Myth of Home Ownership,” *China Times*. 31 January.

曾敏傑

- 2005 〈社會階級與健康不平等的因徑探索〉《社會政策與社會工作學刊》9(1)：25-76。

Tseng, M. C.

- 2005 “Social Classes and the Process of Health Inequality,” *Social Policy & Social Work*. 9(1): 25-76.

楊子江

- 2016 〈我國住宅房屋持有及交易簡析〉《中國統計學報》54(3)：129-153。

- Yang, T. C.
 2016 “A Brief Analysis of Owner and Trader of Residential Housing Market in Taiwan,” *Journal of the Chinese Statistical Association*. 54(3): 129-153.
- 廖培珊
 2015 〈社會發展指標與生活品質〉《國土及公共治理季刊》3(1)：20-31。
- Liao, P. S.
 2015 “Development of Social Indicators and Quality of Life,” *Public Governance Quarterly*. 3(1): 20-31.
- 劉坤仁
 1996 《台灣地區的社會階層與健康不平等》碩士論文，台灣大學。
- Liu, K. J.
 1996 *Social Strata and Health Inequality in Taiwan Area*, M. A. Dissertation, National Taiwan University.
- 衛生福利部國民健康署
 2014 〈民國 100 年台灣地區中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查網頁〉 (<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=368&pid=1282>)。
- Ministry of Health and Welfare, Health Promotion Administration
 2014 “2011 Taiwan Longitudinal Study on Aging Survey Report,” (<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=368&pid=1282>).
- 薛立敏、張日青
 2013 〈老人是否持有不動產與獨居之聯合決策分析—並由居住滿意度分析老人獨居之性質〉《住宅學報》22(2)：87-117。
- Hsueh, L. M. & R. C. Jhang
 2013 “The Joint Decision Making of Holding Real Assets and Living Alone among Elderly People in Taiwan – And Understanding the Nature of Living Alone through the Satisfaction Level of Elderly People,” *Journal of Housing Studies*. 22(2): 87-117.
- 薛立敏、林佶賢、顏志龍
 2009 〈台灣地區男性出生世代對住宅租擁選擇與住宅消費之影響—兼論住宅消費的世代公平性〉《住宅學報》18(2)：69-92。
- Hsueh, L. M., C. H. Lin & C. L. Yen
 2009 “The Effect of the Male Birth Cohort on Housing Tenure Choice and Housing Consumption in Taiwan,” *Journal of Housing Studies*. 18(2): 69-92.
- 謝佳容
 2003 〈老年人認知功能的指標測量與應用〉《醫護科技學刊》5(4)：387-395。
- Hsieh, C. J.
 2003 “Application and Measurement of Cognitive Function in the Elderly,” *The Journal of Health Science*. 5(4): 387-395.

魏惠娟

2010 〈45 歲～高齡教育最佳時機〉《師友月刊》518：9-15。

Wei, H. C.

2010 “45 Years Old - Senior Education of the Best Time,” *The Educator Monthly*. 518: 9-15.

二、英文部分

Adler, N. E. & J. Stewart

2007 “The MacArthur Scale of Subjective Social Status,” (<https://macses.ucsf.edu/research/psychosocial/subjective.php>).

Adler, N. E., W. T. Boyce & M. A. Chesney

1993 “Socioeconomic Inequalities in Health: No Easy Solution,” *Journal of Emergency Medicine*. 269(24): 3140-3145.

Andresen, E. M., J. A. Malmgren, W. B. Carter & D. L. Patrick

1994 “Screening for Depression in Well Older Adults: Evaluation of a Short form of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale),” *American Journal of Preventive Medicine*. 10(2): 77-84.

Antonovsky, A.

1967 “Social Class, Life Expectancy and Overall Mortality,” *The Milbank Memorial Fund Quarterly*. 45(2): 31-73.

Arifin, E. N. & E. Hogervorst,

2015 “Elderly’s Self-Rated Health Status and Functional Capacity at the District Level in Indonesia,” *Journal of Population Ageing*. 8(3): 147-172.

Artazcoz, L. & S. Rueda

2007 “Social Inequalities in Health among the Elderly: A Challenge for Public Health Research,” *Journal of Epidemiology Community Health*. 61(6): 466-467.

Baum, A., J. P. Garofalo & A. M. Yali

1999 “Socioeconomic Status and Chronic Stress: Does Stress Account for SES Effects on Health?” *Annals of the New York Academy of Sciences*. 896: 131-144.

Boey, K. W.

1999 “Cross-validation of a Short Form of the CES-D in Chinese Elderly,” *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 14(8): 608-617.

Borg, C., I. R. Hallberg & K. Blomqvist

2006 “Life Satisfaction among Older People (65+) with Reduced Self-care Capacity: the Relationship to Social, Health and Financial Aspects,” *Journal of Clinical Nursing*. 15(5): 607-618.

Braubach, M. & J. Savelsberg

2009 *Social Inequalities and Their Influence on Housing Risk Factors and Health*. Europe: World Health Organization.

- Chen, C. N.
2001 "Aging and Life Satisfaction," *Social Indicators Researches*. 54(1): 57-79.
- Chen, C. Y.
2017 "Comparison of Two Health Measurements among Older Adults," (<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1359105317736574>).
- Chiu, H. C., Y. H. Hsieh, L. W. Mau & M. L. Lee
2005 "Associations between Socio-economic Status Measures and Functional Change among Older People in Taiwan," *Ageing and Society*. 25(3): 377-395.
- Chiou, Y. C., C. C. Hwang, C. C. Chang & C. Fu
2013 "Modeling Two-vehicle Crash Severity by a Bivariate Generalized Ordered Probit Approach," *Accident Analysis & Prevention*. 51: 175-184.
- Chou, K. L., L. W. Jun & I. Chi
2005 "Assessing Chinese Older Adults' Suicidal Ideation: Chinese Version of the Geriatric Suicide Ideation Scale," *Ageing and Mental Health*. 9(2): 167-171.
- Cox, C.
1993 *The Frail Elderly: Problems, Needs, and Community Responses*. Connecticut: Greenwood Publishing Group.
- Crittenden, K. S.
1991 "Asian Self-effacement or Feminine Modesty? Attributional Patterns of Women University Students in Taiwan," *Gender and Society*. 5(1): 98-117.
- Doty, P.
1986 "Family Care of the Elderly: The Role of Public Policy," *The Milbank Quarterly*. 64(1): 34-75.
- Deary, I. J., J. Corley, A. J. Gow, S. E. Harris, L. M. Houlihan, R. E. Marioni, L. Penke, S. B. Rafnsson & J. M. Starr
2009 "Age-associated Cognitive Decline," *British Medical Bulletin*. 92(1): 135-152.
- Eluru, N., C. Bhat & D. Hensher
2008 "A Mixed Generalized Ordered Response Model for Examining Pedestrian and Bicyclist Injury Severity Level in Traffic Crashes," *Accident Analysis and Prevention*. 40(3): 1033-1054.
- Goldman, N. Cornman, J. C. & Chang, M. C.
2006 "Measuring Subjective Social Status: A Case Study of Older Taiwanese," *Journal of Cross-Cultural Gerontology*. 21(1): 71-89.
- Giatti, L., L. do Valle Camelo, J. F. de Castro Rodrigues & S. M. Barreto
2012 "Reliability of the MacArthur Scale of Subjective Social Status—Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil)," *BMC Public Health*. 12: 1096.
- Greene, W. H.
2003 *Econometric Analysis*. Delhi: Pearson Education.

Greene, W. H. & D. A. Hensher

2009 *Modeling Ordered Choices*. New York: Cambridge University Press.

Greene, W. H., M. N. Harris, B. Hollingsworth & P. Maitra

2008 "A Bivariate Latent Class Correlated Generalized Ordered Probit Model with an Application to Modeling Observed Obesity Levels," *NYU Working Paper NO. 2451/26027*, New York University.

Hamnett, C.

1994 "Social Polarisation in Global Cities: Theory and Evidence," *Urban Studies*. 31(3): 401-424

1996 "Social Polarisation, Economic Restructuring and Welfare State Regimes," *Urban Studies*. 33(8): 1407-1430.

Hagerty, M. R.

2000 "Social Comparisons of Income in One's Community: Evidence from National Surveys of Incomes and Happiness," *Journal of Personality and Social Psychology*. 78(4): 764-771.

Heumann, L. F., M. E. McCall & D. P. Boldy

2001 *Empowering Frail Elderly People: Opportunities and Impediments in Housing, Health, and Support Service Delivery*. Connecticut: Praeger.

Hoeymans, N., E. J. M. Feskens, D. Kromhout & G. A. van den Bos

1997 "Ageing and the Relationship between Functional Status and Self-rated Health in Elderly Men," *Social Science and Medicine*. 45(10): 1527-1536.

Hollingshead, A. B.

1957 *Two Factor Index of Social Position*. New Haven: Yale University Press.

House, J. S., R. C. Kessler & A. R. Herzog

1990 "Age, Socioeconomic Status, and Health," *The Milbank Quarterly*. 68(3): 383-411.

Jacobzone, S.

1999 "Ageing and Care for Frail Elderly Persons: An Overview of International Perspectives," *OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers 38*, OECD Publishing.

Kimm, H., J. W. Sull, B. Gombojav, S. W. Yi. & H. Ohr

2012 "Life Satisfaction and Mortality in Elderly People: The Kangwha Cohort Study," *BMC Public Health*. 12(1): 54-59.

Krieger, N., D. R. Williams & N. E. Moss

1997 "Measuring Social Class in US Public Health Research: Concepts, Methodologies, and Guidelines," *Annual Review of Public Health*. 18: 341-378.

Lee, Y. T. & M. E. P. Seligman

1997 "Are Americans More Optimistic than the Chinese?" *Personality and Social Psychology Bulletin*. 23(1): 32-40.

- Li, L. & S. M. Li
 2006 “Life Course and Housing Tenure Change in Urban China: A Study of Guangzhou,” *Housing Studies*. 21(5): 653-670.
- Logan, J. R. & Y. Bian
 1993 “Inequalities in Access to Community Resources in a Chinese City,” *Social Forces*. 72(2): 555-576.
- Logan, J. R., Y. Bian & F. Bian
 1999 “Housing Inequality in Urban China in the 1990s,” *International Journal of Urban and Regional Research*. 23(1): 7-25.
- Maddox, G. L. & E. B. Douglass
 1973 “Self-Assessment of Health: A Longitudinal Study of Elderly Subjects,” *Journal of Health and Social Behavior*. 14(1): 87-93.
- Operario, D., N. E. Adler & D. R. Williams
 2004 “Subjective Social Status: Reliability and Predictive Utility for Global Health,” *Psychology Health*. 19(2): 237-246.
- Read, S., E. Grundy & E. Foverskov
 2016 “Socio-economic Position and Subjective Health and Well-being among Older People in Europe: A Systematic Narrative Review,” *Aging Mental Health*. 20(5): 529-542.
- Rowe, J. W. & R. L. Kahn
 1997 “Successful Aging,” *The Gerontologist*. 37(4): 433-440.
- Saunders, P. R.
 1981 *Social Theory and the Urban Question*. New York: Holmes and Meier Publishers, INC.
- Savolainen, P. T., F. L. Mannering, D. Lord & M. A. Quddus
 2011 “The Statistical Analysis of Highway Crash-Injury Severities: A Review and Assessment of Methodological Alternatives,” *Accident Analysis and Prevention*. 43(5): 1666-1676.
- Snead, M. C.
 2007 “Health, Self-rated,” in *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*. 2085-2086. ed. George Ritzer, Massachusetts: Blackwell.
- Thriatiawati, S., H. Booth, T. Hull & I. D. Utomo
 2015 “Self-rated Health of Older Persons in Indonesia: Sex and Ethnic Differences,” *Asian Population Studies*. 11(1): 44-66.
- Treiman, D. J.
 1970 “Industrialization and Social Stratification,” in *Social Stratification: Research and Theory for the 1970s*. 207-234. ed. E. O. Laumann, Indianapolis: Bobbs-Merrill.
- World Health Organization
 2002 *Active Ageing: A Policy Framework*. Geneva: World Health Organization.

Yamamoto, T. & V. Shankar

2004 “Bivariate Ordered-response Probit Model of Driver’s and Passenger’s Injury Severities in Collision with Fixed Objects,” *Accident Analysis and Prevention*. 36(5): 869-876.

Yngwe, M. Å., J. Fritzell, O. Lundberg, F. Diderichsen & B. Burström,

2003 “Exploring Relative Deprivation: Is Social Comparison a Mechanism in the Relation between Income and Health?” *Social Science & Medicine*. 57(8): 1463-1473.