

 修平科技大學

財務金融系

臺灣地區住宅自有率差異原因分析

組長：學號 BL97013 姓名李品志

組員：學號 BL97037 姓名何祥源

組員：學號 BL97052 姓名林嘉祥

組員：學號 BL97034 姓名陳桔泓

指導老師：涂 新 南 老師

中華民國 100 年 12 月

目 錄

目錄	i
圖表目錄	ii
誌謝	iii
摘要	iv
第一章 緒論	1
1-1 研究動機與目的	2
1-2 研究內容與範圍	2
1-3 研究方法與架構	3
第二章 相關文獻回顧	
2-1 影響住宅自有率之因素探討	4
2-2 相關文獻對房屋自有率變數探討	6
第三章 假說與模型建立	
3-1 假說與變數選擇	14
3-2 變數選擇	14
3-3 模型建立	18
第四章 實證結果分析	
4-1 樣本資料分析	23
4-2 模型回歸結果	28
4-3 共線性檢定	35
第五章 結論與建議	
5-1 結論	38
5-2 建議	39
參考文獻	40

表目錄

表 1	主要國家住宅狀況	1
表 2	影響住宅自有率變數之相關文獻	4
表 3	相關文獻之使用變數彙整表	5
表 4	相關文獻整理表	9
表 5	基本變數資料定義和來源	16
表 6	虛擬變數設置-建築種類	18
表 7	虛擬變數設置-年度	19
表 8	虛擬變數設置-地區	21
表 9	各項變數基本統計：年度劃分	22
表 10	各項變數基本統計：地區劃分	23
表 11	敘述統計表	26
表 12	模型回歸結果	28
表 13	預期符號與實證符號對應表	30
表 14	共線性檢定 (VIF) 各模型整合表	35

圖目錄

圖 1	研究流程圖	3
圖 2	基礎變數殘差值常態分析圖	37
圖 3	加入建築種類殘差值常態分析圖	37
圖 4	加入年度殘差常態分析圖	37
圖 5	加入地區差值常態分析圖	37

誌 謝

專題能夠順利完成，首先我們衷心感謝指導老師涂新南老師的悉心指導。從無到有、從觀念的帶領到實際的過程，涂老師對於研究認真的態度下，總是讓我們不禁汗顏。在整個專題撰寫的過程中，對於研究的內容與操作的技巧上，不論是資料的蒐集到內容的撰寫技巧、修改與付梓，都給予適當的叮嚀與教導。當我們遇到瓶頸或茫然時，涂老師總會以無盡的包容與不厭其煩的指導與幫忙，才使得專題能夠在規定的時間內，順利的完成。

在專題口試期間，承蒙了張呈徽老師與葉京怡老師對本專題的建議，方能使專題更臻完美。

最後，也要感謝在我們求學過程中，班上同學的互相支持與鼓勵，感謝大家在這四年來的陪伴，一起渡過數不盡的歡樂與哀愁，有了你們，讓我們在大學這四年裡，成長許多，在此由衷感謝大家的鼓勵與包容。



學生：李品志

陳桔泓

何祥源

林嘉祥

謹致於 民國 100 年 1 月 4 日

摘 要

根據內政部統計顯示出台灣住宅自有率高於其他主要國家，僅低於新加坡，且就行政院主計處統計的 2000 年-2010 年『家庭收支調查報告』中可發現台灣從 2000 年起的房屋平均自有率高達 80%以上，為何有如此高的住宅自有率原因將是在本研究中將要探討的。

我們將設定假說確立使用變數，而使用變數分兩類，經濟層面變數和社會指標變數來設計其模型，在使用線性回歸計算，研究其數據將對住宅自有率其影響，而研究結果如同假說一般，而在數據中發現經濟層面變數對影響較社會層面變數影響較小。

關鍵字：住宅自有率、住宅市場、租買選擇



第一章 緒論

根據內政部統計(表 1)顯示出台灣住宅自有率高於其他主要國家，僅低於新加坡，且就行政院主計處統計的 2000 年-2010 年『家庭收支調查報告』^(註 1)中可發現台灣從 2000 年起的房屋平均自有率高達 80%以上。

表 1 內政部統計指標/主要國家住宅狀況

國 別	調查年份	自有率(%)	國 別	調查年份	自有率(%)
中華民國	2010	88.0	芬 蘭	2007	59.2
泰 國	2000	81.2	英 國	2007	69.4
印 度	2001	86.7	德 國	2006	41.6
新 加 坡	2005	91.1	瑞 士	2008	31.0
日 本	2008	52.6	法 國	2002	55.0
南 韓	2005	54.0	荷 蘭	2009	54.2
美 國	2009	57.9	西 班 牙	2001	76.1
加 拿 大	2008	65.9	澳 大 利 亞	2006	64.9
巴 西	2000	74.4	紐 西 蘭	2006	67.8

資料來源:內政部

若再從地區的角度來看，全台 22 縣市（不包含外島）^(註 2) 2000 年-2010 年的『家庭收支調查報告』^(註 1)中 10 年平均住宅自有率變動之情況，可發現自有率在 85%以下的有台北、台中市，台南市、嘉義市、高雄市等開發度較高的省轄市，而平均自有率在 90%以上的有台南縣、宜蘭縣、屏東縣、彰化縣、苗栗縣、嘉義縣、雲林縣等開發度較低，以農業為主的縣市。然而，理論上在房價水準固定的情況下，家戶可支配所得較高(低)的縣市，民眾購屋的意願較高(低)，則該縣市住宅自有率亦較高(低)(薛立敏與陳綉里，1997)。而若所得固定，房價水準較低(高)之縣市，民眾進行租買選擇時應較傾向於購(租)屋，該縣市自有率應偏高(低)(薛立敏與陳綉里，1997)。顯然國內高住宅自有率之現象與上述理論分析結果產生了矛盾情形:都市化程度較高(低)的縣市，存在著家戶可支配所得與住宅自有率呈現非正向關係。

註 1：以居住於台灣第區有著中華民國國籍之個人所組成之家庭為對象，為國內進行各家庭收支、家庭戶口、家庭設備、住宅狀況，消費、儲蓄等項目統計之資料報告。

註 2：資料使用五都成立之前地區資料。

1-1 研究動機與目的

由上述之推論可得知除房價與所得之外定有其他因素影響國內住宅自有率，例如：社會心理人文方面。然而，到底是什麼原因造成不同地區住宅自有率之顯著差異？經濟面與社會面之影響何者較大？這些疑問既是本案要探討的問題，也是政府在制定住宅政策或相關業者在進行投資決策時，迫切需要澄清的問題。

1-2 研究內容與範圍

1. 研究內容

其中將會使用到全台 22 個縣市各方面跟住宅自有率有關係之變數，進而架設模型進行探討。其主要內容如下：

1. 回顧有關於住宅自有率相關之文獻與研究，了解之中使用之變數，做為本研究中的變數選取參考以及參考其研究模型之依據。
2. 決定參考變數之後蒐集 22 各縣市應需要之變數，對變數進行設定假說。
3. 將彙整之變數依照模型函數進行運算後，在進行基本統計與回歸分析
4. 依照回歸分析結果解釋出對房屋自有率影響之變數。

2. 研究範圍

1. 地區：

本研究將依照全台縣市為實證研究地區，其範圍包括台北市、台北縣、台中市、台中縣、臺南市、臺南縣、高雄市、高雄縣、基隆市、宜蘭縣、嘉義市、嘉義縣、桃園縣、新竹市、新竹縣、苗栗縣、南投縣、彰化縣、雲林縣、屏東縣、臺東縣，共 22 縣市。

2. 時間

本研究時間範圍將以民國 89 年第一季～99 年第四季之住宅自有率以及相關影響變數進行研究。

3. 樣本數

住宅自有率的資料來源來自行政院主計處「每年家庭收支報告」，共 22 縣市、11 年度住宅自有率經整合後共 506 筆資料進行分析。

1-3 研究方法與步驟

本研究的方法與步驟如下：

1. 依照研究目的與動機，限定研究內容與範圍及其相關資料之搜尋。
2. 從各種相關文獻、研究中挑選出變數，變數在挑選時確定意義是否可解釋、變數的數量是否齊全，同時藉由各文獻中探討出此研究模型所需要的明確公式。
3. 蒐集各項變數資料，對自有率造成之影響進行探討。
4. 驗證各項變數對自有率的影響，是否跟先前之預期有無誤差，而若有誤差可否尋找出原因所在。

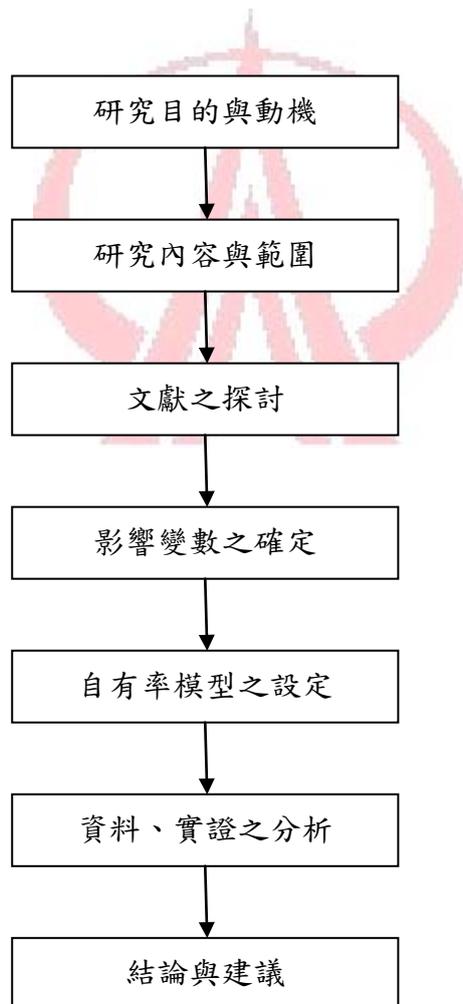


圖 1 研究方向之流程圖

資料來源：本研究整理

二、文獻回顧

2-1 影響住宅自有率之因素探討

在國內有關房屋自有率的相關文獻大多都以租金、房價、所得等變數來討論住宅租買的選擇，薛立敏(1997)、花敬群(2002)、彭建文(2001)，或是以特定地區比較為研究，彭建文(2007)、賴美蓉(2003)，以及將全台視為一個體來做主要探討，陳建良(2000)、曾喜鵬(2008)、連經宇(2002)的文獻，較少有針對全台各個不同縣市的自有率作為研究，彭建文(2005)，同時以上都是以經濟要素方面來作為主要探討的方向居多，諸如：房價、租金、所得方面來做相關研究，較少有人從其他方面，如人文、生活、家庭要素等方面，來探討房屋自有率的相關影響。

而在這些的研究當中有提到有關結婚後對購屋決策造成的影響，陳佳欣(2009)、家庭結構對房屋的擁有率其影響如年齡越大對擁屋率的變動或是家庭人口數上的差異對擁屋的影響，薛立敏(1997)、陳建良(2000)，以對遷徙率為探討影響房屋租買的影響，曾喜鵬(2008)，以女性為主住宅消費行為做研究，吳濟華(2005)，以上為各種非經濟原因而對住宅自有率相關文獻。

上列各種研究中各種對住宅自有率造成影響之相關變數將在表 2，當中彙整並表列而出。

表 2 影響住宅自有率變數之相關文獻

變數		相關文獻
經濟方面	房價	薛立敏、陳銬里(1997)、花敬群(2002)、彭建文、花敬群(2001)、彭建文、吳森田、吳祥華(2007)、彭建文、王佳于(2005)、簡靜珍(2000)、彭建文(2007)
	租金	陳建良、張郁鶴(2000)、賴美蓉(2003)、簡靜珍(2000)
	所得	彭建文、王佳于(2005)、吳濟華、葉晉嘉、周佳儀(2005)、薛立敏、陳銬里(1997)、賴美蓉(2003)
其他方面	年齡	陳建良、張郁鶴(2000)、薛立敏、陳銬里(1997)、賴美蓉(2003)
	有偶	陳佳欣、陳彥仲(2009)、薛立敏、陳銬里(1997)
	遷徙	陳建良、張郁鶴(2000)、薛立敏、陳銬里(1997)

資料來源：研究整理

綜合以上相關因素影響可發現影響到擁屋的變數除了經濟以外，在其他方面也有相當的數量，因此在本文獻中將除了基本的經濟因素；如：所得、房價以外，將把會影響購屋決策的相關社會因素；如：遷徙、結婚、年齡、家庭結構方面也一併納入研究範圍之內，同時依照全台 22 縣市從 2000 年-2010 年的資料來進行實證研究，來確認不同縣市、不同要素所造成的影響。

表 3 相關文獻之使用變數彙整表

文獻 使用變數	薛立敏等 (1997)	花敬群 (2002)	彭建文等 (2001)	吳森田等 (2007)	王佳于等 (2005)	簡靜珍等 (2000)	陳建良等 (2000)	賴美蓉 (2003)	吳濟華等 (2005)	陳佳欣等 (2009)	合計
房價	●	●	●	●	●	●					6
租金						●	●	●			3
所得	●		●		●			●	●		5
有偶率	●		●							●	3
遷徙率	●		●				●				3
年齡	●		●				●				3

資料來源：研究整理

2-2 相關文獻對房屋自有率變數探討

住宅自有率為個體戶租買選擇結果的加總^(註 3)，林祖嘉（1994）於台灣地區住宅需求與租買選擇之聯合估計的研究中指出家計單位同時為出租住宅市場與自有市場的潛在消費者，在估算家計單位的住宅需求時，若將兩者分開計算，必然會因為忽略此二個市場之間的替代性而出現誤差。因此，在這裡將以個別家戶租買選擇理論為基礎，並以家戶客觀的購屋能力與購屋者社會屬性變數兩方面進行分析影響各個縣市住宅自有率高低的因素所在。

一、客觀購屋能力

房價為購買房屋的成本，租金則為租屋時所需的成本，家戶所得為支付這以上兩者成本的資金，在所得固定下房價與租金的變動將會影響住宅自有率，因此以下將針對房價、租金和所得對住宅自有率的影響進行探討：

（一） 房價

彭建文與花敬群（2001）在探討住宅租買選擇行為之討論時，發現在房租乘數長期偏高的狀況下，租屋可說是較符合經濟性的行為，但從國內住宅自有率高達 85% 的情況下，一般住戶在租買選擇時還是偏於購屋，可瞭解傳統國人購屋保值的思維，在房價與租金比較房價較為不划算時，還是有許多人選擇購屋。

另在薛立敏與陳鏽里（1997）探討台灣 1980 年代住宅自有率變化，發現當擁屋成本相當高於租屋時，家戶更傾向於租屋而非購屋，則在預期房價會在增值的情況下將更傾向購屋。上觀幾點可發現房價的變動將影響到購屋者的意願，同時也會影響到住宅的銷售。

一般來說房價較高的地區，購屋的成本也變相的增高，而使整體的住宅自有率相對的變低，使房價與住宅自有率呈現出反向變動的關係。

註 3：自有住宅的主要來源主要為購屋或者是繼承，但因為繼承在夠種相關資料的蒐集上有著相當的困難性，因此在這都將以購屋的較度來探討自有率之形成之結構。

(二) 租金

簡靜珍(2000)於台北地區出租住宅市場與自有市場替代性之研究中將租金變數納入考量，發現房價租金比越大，表示房價上升幅度比租金上升的幅度來的大，表示家戶擁屋的所需的支出相對來說的增加，此時家戶會更傾向租屋大於購屋。

謝文盛與林素菁(2000)，發現當租金上漲，家計單位將會傾向以自有方式消費住宅，減少出租住宅的需求。

綜合以上幾點可看出在房價與租金比較少時，代表家戶購屋擁屋的成本將會相對的減少，在這時家戶在此時更傾向擁屋而非租屋。故此可瞭解到租金與住宅自有率呈現出正向變動的關係。

(三) 所得

在許多文獻當中提到房價水準不變得情況之下，家戶所得的提高將會使購屋的能力相對的提高，選擇購屋的機率也將大大地提昇，可瞭解在此情況下對住宅自有率有著正面的影響。

但房價與所得對住宅自有率而言是一相對概念，而非絕對相關，不同地區有著不同的房價與所得，不同地區的差異性使得可能出現有高所得、高房價的情況發生，導致購屋的能力不足的情況，因此在研究當中使用房價所得比較為恰當且公正。

二、社會屬性變數

在客觀的購屋能力之後，購屋者的社會屬性變數也會對家戶的住宅租買選擇產生一定的影響，造成住宅自有率的不同，在此將以各縣市的人口平均年齡、婚姻狀況、遷徙率等變數來探討對住宅自有率的影響。

(一) 人口年齡

薛立敏、陳鏘里(1997)的研究當中有提到年齡越大而擁屋的意願也越高，但都是著重在於所得隨著年齡的增長所影響的購屋能力，因而忽略年齡本深存在的影響。

在張建良、張郁鶴(2000)的研究中發現家戶中的戶長年齡越低越傾向租屋，而在年齡越高的情況下越傾向購屋。因此可推斷人隨著年齡的增長，對一個安定的需求會越來越大，故老年人購屋的意願將會大於年輕人，故此人口年齡和住宅自有率呈正向相關的變動。

(二) 婚姻狀況

陳佳欣和陳彥仲(2010)的結婚決策對首次購屋決策的影響分析中探討出在結婚這個變數當中確實有著影響購買決策的效果，從結婚機率越高的男性中調查出，其潛在的購置住宅的機率就越高。

同時在張建良、張郁鶴(2000)的研究發現，有結婚的擁屋的意願比未沒結婚的來的高，沒結婚的大多喜歡以租屋大過於擁屋。

故此推論有婚者與住宅自有率的關係呈現正向變數。

(三) 遷徙率

當家庭主要收入負責人因職業或者其他因素需經常性遷徙時將會使在租買得選擇上產生影響，為了減省購屋所衍生出來的費用，使購屋擁屋的意願遠低於租屋。林祖嘉，(1994)薛立敏與陳鏘里，(1997)，故在此預期當人口遷徙率高時，住宅自有率將會較低，因此呈現出反向變動的關係。

在文獻中很常出現家庭可支配所得、房價，探討家庭可支配所得增加才有可能購屋，以及房價的水準降低，才會增加購屋。的狀況很顯然在很多地區適用。

表 4 相關文獻整理表

著作	研究內容	研究方法	變數	結論
台灣一九八零年代住宅自有率變化之探討 (薛立敏、陳鏘里 1997)	利用民國 71 年至民國 82 年加計單位資料 (household characteristics data) 來分析台灣自有率變動的原因所在。	Probit 模型	房屋自有率、戶長性別、所得、房價房租比、戶長年齡、戶內人口數	在研究中發現民國 71-82 年間住宅自有率變動，房價是主要的影響因素。房價鄉對於房租上升雖使自有率下降，但對房價上漲的預期及房屋相對價格幅度變小都使自有率上升。
家戶購屋決策之初探研究—結合模糊語意的因素分析法之實證比較 (連經宇 2002)	本研究以不同類型住宅市場內的家戶購屋決策之影響因素為例，建構模糊語意因素分析法，並比較原始因素分析法與模糊語意因素分析法的實證結果差異	問卷調查 因素分析 (Factor Analysis) 模糊語意尺度法 (FLS) 模糊語意因素分析 (FLFA)	房貸方式，業者銷售服務，區位因素，房屋風水，房屋結構因素	模糊語意因素分析法 (FLFA) 雖仍有部分問題存在，但大致上仍優於原始因素分析法 (FA)

資料來源：研究整理

表 4 相關文獻整理表(續)

著作	研究內容	研究方法	變數	結論
台灣三大都市住宅品質之分析 (賴美蓉 2003)	本研究主要目的在瞭解台北市、台中市、高雄市的住宅狀況與居住特性，以及居民對於住宅環境滿意度是否具共同性及差異性	問卷調查、研究假設擬定、調查範圍及調查方法資料分析方法	每戶樓地板面積，平均每人樓地板面積，平均每人臥房間數	台北市住宅類型以公寓大樓為主。高雄市和台中市以連棟式住宅為主，三都市有相當比率住宅屋齡超過 40 年，其中以高雄市比例較高。台北居住空間最小
家戶住宅消費調整選擇行為之研究—台灣地區擁屋家戶的實證分析 (曾喜鵬 薛立敏 2008)	本研究即從住宅消費失衡與居住不滿意的觀點，建構一個解釋家戶住宅消費調整策略選擇的概念性模型	模型架構	戶長即家戶特徵 教育程度 婚姻狀態 所得 住宅單元 特徵 屋齡	本研究從居住不滿意度觀點，以家戶遷移換屋，現宅改善與不調整等三種可能之調整選擇行為加以結合，建構了一個家戶住宅消費調整選擇概念

資料來源：研究整理

表 4 相關文獻整理表(續)

著作	研究內容	研究方法	變數	結論
自有率、空屋數量與住宅市場調整 (薛立敏、林祖嘉 1994)	租買選擇與自然空屋率的機制下，空屋率、自有率與住宅價格之間存在這聯合決定結構性關係。其互相影響關係為：住宅價格受到空屋率的影響。	估計跟羅吉特模型	房屋自有率、空屋數、住宅單價、所得水準、家戶數、遷移總人數	台灣近十年來住宅供給，自有率的增加將使得市場上的一般售屋者比例上升，因為供給者的特性導致自然空屋率的上升。當時政府採的政策購屋補貼但這像政策可以產生穩定房價的效果但使空屋問題持續擴大。
結婚決策與購置住宅決策 (陳佳欣、陳彥仲 2009)	多數研究認為已婚家戶之家戶穩定性最高，其次為同居者與單身者。隨這生週期的演進，家庭狀態發生改變，使得家戶住宅的需求產生變化，因此家戶將近行住宅消費的調整。	危險模型	購屋者：年齡、工作時間、小孩年齡跟人數、男性所得、教育程度、配偶教育程度、父親的教育程度、父母資金協助的比例	本研究發現男性受訪者在第一次正式工作後 5 至 10 年之時段，以及在 30 至 35 歲之年齡段，購置住宅機率最高。受訪者在第一次正式工作後 3 至 5 年與 5 至 10 年之時段，以及 25 至 35 歲年齡段，結婚之機率顯著較高，但隨這年齡增長，結婚之機率將逐漸降低。

資料來源：研究整理

表 4 相關文獻整理表(續)

著作	研究內容	研究方法	變數	結論
住宅租賃與買房之探討-住宅服務品質差異之影響 (彭建文、花敬群 2001)	租金與房價關係，租金水準是決定不動產需求的主要因素。	線性回歸 基礎比較	資本利得、遷徙率、租稅、所得的穩定度	大部分透過購買方式消費住宅服務的家戶主要是希望能享受較佳的住宅服務品質。實質面與權利內容面同時去配套改善，租屋者所能享有的住宅服務品質提高，則家戶住宅租賃選擇仍將會傾向購屋。
不動產有效稅率對房價影響分析-以台北市大同區與內湖區為例 (彭建文、吳森田、吳祥華 2007)	不動產稅率變動對房價影響。地價稅率與土地資本投資呈現正向關係。	房價影響因素模型	行政區、道路寬度、臨街狀況、建築面積、所在樓層、所在樓層平方項、屋齡、不動產有效稅率	在台灣高房價的背後，土地的實質供給與經濟供給有限是原因之一。 房價影響因素實證結果來看，不動產稅率的差異會明顯反應在房價上。

資料來源：研究整理

表 4 相關文獻整理表(續)

著作	研究內容	研究方法	變數	結論
住宅租擁、世代組成與加計儲蓄間關係之探討 (林祖嘉、陳建良)	1996 年一代、二代、三代家庭。不同家庭形態儲蓄率對租擁屋的影響。	計量模型	戶長存在、租屋、貸款、無貸款、戶長年齡、儲蓄率	本研究分析 1996 年台灣家庭收支，強調家庭的特性和住宅需求與世代組成的關係密不可分。租屋跟擁屋貸款，擁屋貸款的儲蓄率比租屋低，其支付貸款使表面儲蓄率低於租屋、擁屋無貸款。租屋家庭和擁屋家庭的結構與行為是截然不同的，以擁屋家庭和租屋家庭的儲蓄行為作比對。

資料來源：研究整理

第三章 假說與模型建立

3-1 假說

本假說參考各項文獻，經過篩選後，使用以下假說：

- 假說 1：當一地區房價較高時，此地區居民擁屋意願將會較低，反之則較高，而在一地區的所得較高時購屋的意願將較高，反之則較低，但是兩者將會有著互相影響的作用，故依照房價所得比將會使比對上較為公正。
- 假說 2：當因遷徙需求導致購屋與租屋的經濟效益有著一定落差時，將會使遷徙率較高的家庭大多傾向於租屋而非購屋，故此當地縣市人口遷徙率較高的時候，住宅自有率應會較低。
- 假說 3：在研究中指出結婚會使人購屋的意願增高，其原因大多希望有個安定的住所，故一個縣市當中的有偶率較高時，住宅自有率應也較高。
- 假說 4：年齡越長者，對房子的需求將會比年輕族群來的高，不管是因為對環境的適應能力變低以及對住家的安定有著需求，都會使年齡越大擁屋的意願越高，故一縣市的人口平均年齡越大，住宅自有率就較高。

3-2 變數選擇

依照以上幾項假設和文獻探討分析，選擇出解釋住宅自有率研究的影響變數，變數如下：

1. 住宅自有率 (H)

其定義為常居住人口之一擁有本住宅(房屋)之所有權占總戶數比率，本研究中住宅自有率為研究的基礎，而其來源於『行政院主計處家庭收支報告』之中，一般來說住宅自有率的計算採用下列式子：

$$\text{住宅自有率 (\%)} = \text{住宅權狀自有戶數} / \text{家庭收支調查住宅戶數} * 100$$

2. 房價所得比 (R)

(1) 房價 (P)：房價交易價格 (萬元)

房價為建築之交易價格，房價之取得來自『內政部地政司不動產交易資料』中取得，為因應不同建築種類的房價的差異，將各種建築種類、年度、地區進行分類分別計算該地區、該年度、該建築種類的平均房價來做研究的變數，而建築的種類則分為五類，其中包涵了住宅大樓、華廈、透天住宅、公寓、套房五類，而在此研究當中此項指標將為負向指標。

(2) 家戶可支配所得 (Y)

可支配所得為所得總額-無法自由支配使用之非消費支出（如賦稅支出、利息支出、捐贈及其他移轉支出）後，即為家庭可支配所得，可由家庭自由支配使用於消費或儲蓄。

則家戶可支配所得則為可支配所得÷總戶數所取得的值，而這些資料都可從行政院主計處「家庭收支概況調查報告」中取得，同時在此研究中可支配所得越高對購屋的意願則有相對性的高，在研究中將扮演著正向指標。

基於不同地區擁有不同房價與所得水準，將會造成研究的不公平性，為使研究資料的完整，將對各地區、各年度、各建築種類的平均房價與所得進行相除的動作，計算出房價與所得的比率，房價與所得比越高在這預設為購屋意願則較低，其則為負向指標。

3. 遷徙率 (I)

遷徙率定義為同一縣市內部遷徙人口占年底總人口之比率，其中同一縣市內部遷徙人口包含同縣市鄉鎮市區人口遷徙人數及鄉鎮市區內的住址變更人數，而資料的來源取至中華民國統計資訊網。

大多數人遷徙之原因可能有職業關係、對居住地不滿意、因應各項需求得經常性遷徙這些因素都會將購屋意願降低，因此此項設定為負向指標。

4. 有偶率 (M) (15歲以上)

有偶率其定義則是為 15 歲以上人口擁有配偶之婚姻狀況，資料來至『行政院主計處的中華民國社會指標統計』中取得。

而在各項的研究報告中指出，有結婚意願的家庭將對購屋擁屋的意願較高，因此在這有偶率對住宅自有率的影響為正向標。

5. 老年人口比率 (O) (65 歲以上)

老年人口比率是依照年齡 65 歲以上的人口占全市人口數的百分比，其公式則照(老年人口數÷人口數) $\times 100$ 進行運算取得，而資料來源取至『行政院主計處的中華民國社會指標統計』。

在多項研究中都有提到年齡越高對環境的適應能力相對的變低，以及對住家的安定有著較高需求，因此對購屋擁屋的意願性也較高，因此對住宅自有率的影響為正向指標。

以上各項定義、來源、預期指標將在表 5 進行彙整表列

表 5 基本變數資料定義和來源

變數	定義	資料來源	預期符號
住宅自有率(H)	常居住人口之一擁有本住宅(房屋)之所有權占總戶數比率	行政院主計處每年家庭收支報告	
房價(P)	房屋交易價格	2000年-2010年內政部地政司/房價交易價格查詢各種房屋類型價格分別根據各種房屋類型進行分類分別加總以及分別計算平均	-
家戶可支配所得(Y)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可支配所得=已分配要素所得+雜項收入+經常移轉收入-經常移轉支出。 2. 已分配要素所得=基本所得+財產所得收入-財產所得支出 3. 計算公式=可支配所得/總戶數 	行政院主計處每年家庭收支報告	+
房價所得比(R)	房價/家戶可支配所得	自行運算	-
遷徙率(I)	(縣市間遷入人數+遷出人數+地址變更人數)/年中人口數	中華民國統計資訊網	-
有偶率(M)	15歲以上人口擁有配偶之婚姻狀況	行政院主計處的中華民國社會指標統計	+
老年人口比率(O)	大於65歲之人口比率	行政院主計處的中華民國社會指標統計	+

資料來源：本研究整理

3-3 模型建立

在本研究中使用模型的設置上參考彭建文與王佳于（2005）使用的模型，當中因為租賃選擇將會使各個地方住宅自有率受到影響，而在家戶面對租屋購屋的選擇時，除了房價負擔能力外，家戶本身對居住環境的社會欣裡面需求同樣是重要的考量，因此研究模型設置如下：

$$H = \alpha_0 + \alpha_1 R + \alpha_2 I + \alpha_3 M + \alpha_4 O + \varepsilon \quad (1)$$

上式(1)中，其變數意義如下：

H：住宅自有率

R：房價所得比

I：遷徙率

M：有偶率

O：老年人口比率

ε ：為隨機誤差項



而除了上列基礎變數之外，分別加入三類虛擬變數納入研究，分別是建築種類、地區、年度等三項，可能影響之因素納入考量。

相關如下：

1. 建築種類

在研究模型的公式當中，加入建築種類作為虛擬變數，其中加入之變數有住宅大樓、華廈、透天住宅、公寓、套房五類，其虛擬變數設置以及定義可參照（表 6 研究模型設置-建築種類），並且一同加入運算，公式如下：

$$H = \alpha_0 + \alpha_1 R + \alpha_2 I + \alpha_3 M + \alpha_4 O + \alpha_5 Bu_1 + \alpha_6 Bu_2 + \alpha_7 Bu_3 + \alpha_8 Bu_4 + \varepsilon \quad (2)$$

上式(2)中，其變數意義如下：

H_t ：住宅自有率

R_t ：房價所得比

I_t ：遷徙率

M_t ：有偶率

O_t ：老年人口比率

Bu ：建築種類

ε ：為隨機誤差項



表 6 虛擬變數設置-建築種類

名稱	定義	預期符號
Bu ₁	若為住宅大樓=1，否則=0	
Bu ₂	若為華廈=1，否則=0	
Bu ₃	若為透天住宅=1，否則=0	
Bu ₄	若為公寓=1，否則=0	

資料來源：本研究整理

2. 年度

此研究當中研究年度從 2000 年至 2010 年共 11 年度，將 11 年度以每年做劃分加入研究模型中，其劃分可參照（表 7 虛擬變數設置-年度），其公式如下：

$$H = \alpha_0 + \alpha_1 R + \alpha_2 I + \alpha_3 M + \alpha_4 O + \alpha_5 Ye_1 + \alpha_6 Ye_2 + \alpha_7 Ye_3 + \alpha_8 Ye_4 + \alpha_9 Ye_5 + \alpha_{10} Ye_6 + \alpha_{11} Ye_7 + \alpha_{12} Ye_8 + \alpha_{13} Ye_9 + \alpha_{14} Ye_{10} + \varepsilon \quad (3)$$

上式(3)中，其變數意義如下：

H：住宅自有率

R：房價所得比

I：遷徙率

M：有偶率

O：老年人口比率

Ye：年度

ε ：為隨機誤差項

表 7 虛擬變數設置-年度

名稱	定義	預期符號
Ye ₁	若為 2000 年=1，否則=0	
Ye ₂	若為 2001 年=1，否則=0	
Ye ₃	若為 2002 年=1，否則=0	
Ye ₄	若為 2003 年=1，否則=0	
Ye ₅	若為 2004 年=1，否則=0	
Ye ₆	若為 2005 年=1，否則=0	
Ye ₇	若為 2006 年=1，否則=0	
Ye ₈	若為 2007 年=1，否則=0	
Ye ₉	若為 2008 年=1，否則=0	
Ye ₁₀	若為 2009 年=1，否則=0	

資料來源：本研究整理

3. 地區

將研究模型當為基礎在加入地區為變數，將依照全台 22 縣市進行劃分區別定義，其定義劃分可參照（表 8 虛擬變數設置-地區），在加入研究模型的公式當中，而其公式如下列：

$$\begin{aligned} H = & \alpha_0 + \alpha_1 R + \alpha_2 I + \alpha_3 M + \alpha_4 O + \alpha_5 \text{Re}_1 + \alpha_6 \text{Re}_2 + \alpha_7 \text{Re}_3 + \alpha_8 \text{Re}_4 + \alpha_9 \text{Re}_5 \\ & + \alpha_{10} \text{Re}_6 + \alpha_{11} \text{Re}_7 + \alpha_{12} \text{Re}_8 + \alpha_{13} \text{Re}_9 + \alpha_{14} \text{Re}_{10} + \alpha_{15} \text{Re}_{11} + \alpha_{16} \text{Re}_{12} + \alpha_{17} \text{Re}_{13} \\ & + \alpha_{18} \text{Re}_{14} + \alpha_{19} \text{Re}_{15} + \alpha_{20} \text{Re}_{16} + \alpha_{21} \text{Re}_{17} + \alpha_{22} \text{Re}_{18} + \alpha_{23} \text{Re}_{19} + \alpha_{24} \text{Re}_{20} + \alpha_{25} \text{Re}_{21} + \varepsilon \end{aligned} \quad (4)$$

上式(4)中，其變數意義如下：

- H：住宅自有率
- R：房價所得比
- I：遷徙率
- M：有偶率
- O：老年人口比率
- Re：地區
- ε ：為隨機誤差項



表 8 虛擬變數設置-地區

名稱	定義	預期符號
Re ₁	若為臺北市=1，否則=0	
Re ₂	若為臺北縣=1，否則=0	
Re ₃	若為臺中市=1，否則=0	
Re ₄	若為臺中縣=1，否則=0	
Re ₅	若為臺南市=1，否則=0	
Re ₆	若為臺南縣=1，否則=0	
Re ₇	若為高雄市=1，否則=0	
Re ₈	若為高雄縣=1，否則=0	
Re ₉	若為基隆市=1，否則=0	
Re ₁₀	若為宜蘭縣=1，否則=0	
Re ₁₁	若為嘉義市=1，否則=0	
Re ₁₂	若為嘉義縣=1，否則=0	
Re ₁₃	若為桃園縣=1，否則=0	
Re ₁₄	若為新竹市=1，否則=0	
Re ₁₅	若為新竹縣=1，否則=0	
Re ₁₆	若為苗栗縣=1，否則=0	
Re ₁₇	若為南投縣=1，否則=0	
Re ₁₈	若為彰化縣=1，否則=0	
Re ₁₉	若為雲林縣=1，否則=0	
Re ₂₀	若為屏東縣=1，否則=0	
Re ₂₁	若為臺東縣=1，否則=0	

資料來源：本研究整理

四、實證結果分析

4-1 樣本資料分析

1. 各項變數基本統計

此研究是以 2000-2010 年台灣 22 縣市為資料範圍，其中使用的基礎資料有住宅自有率、房價、家戶可支配所得、遷徙率、老年人口比率、有偶率，在另外設定的虛擬變數以地區、建築種類、年數做資料的研究。

各變數的平均值與標準差列於表 8 與表 9 當中，而由於我們有使用 22 個縣市以及 2000 到 2010 年的資料，因此將表成年數劃分以及地區劃分成現在表中。

在表 9 以年度作為劃分的基礎統計中可發現各年度的住宅自有率平均值來看，從 2000 年到 2010 年這 10 年間平均都有 85% 以上，但在 2009 年與 2010 年的資料互相比較發現，住宅自有率從 2009 年的 88% 跌落至 85%，而再看房價方面可發現在 2009 開始飆高，不只平均值變高，連標準差也變大，但 2008 年經濟成長不如去年加上遇到次級房貸整個經濟開始修正直到 2009 年景氣的谷底開始復甦使房價開始上漲，上漲的速度很快但是國民所得沒漲理所當然也會影響到自有率，每個人開始買不起房子，反而使所得房價比的比率變高，故此可推斷房價增長使得手中有空閒住宅的持有者打算將住宅變賣，但是在房價增長的情況下，民眾的購屋意願並不高，在高房價下不如租屋來的划算，因此造成住宅自有率的下降情況，同時觀察在表中的其他變數可發現變異的數據並不大，但老年人口比率卻逐年漸漸的增加，其原因可能在於醫學上的進步，使人長壽會始老年人口增加家上人口增加的越來越少，是因為少子化的關係輕壯年跟老年人口的比數拉大，而遷徙率與有偶率正在漸漸的減少。

在看表 10，我們可以發現自有率在 90 以上的縣市有臺南縣、宜蘭縣、嘉義縣、新竹市、苗栗縣、彰化縣、雲林縣，這些縣市大部分都偏向農業產業，這些地區的可支配所得的會比五都來低，但所得房價比也比高開發度地區低很多，而自有率較於 85% 的有臺北市、臺北縣、臺中市、臺南市、高雄市、嘉義市等等這些縣市都是開發度比較高的地區，房價也相對較高，在購買和租屋的考量下有些人或許會選擇租屋而不是購買，同時各地區也因為都市化因素或是其他因素使得青壯年人口與老年人口的分佈有著一定落差，造成數據上有著一定程度的落差。

表 9 各項變數基本統計：年度劃分

年度	自有率 H_t (%)	房價 P_t (萬元)	可支配所得 Y_t (萬元)	所得房價比 R_t	遷徙率 I_t (%)	有偶率 M_t (%)	老年人口比率 O_t (%)
2000	84.26 (4.25)	505.22 (157.51)	91.24 (16.90)	5.74 (1.97)	13.63 (2.56)	55.72 (1.85)	8.19 (1.60)
2001	84.63 (4.57)	474.24 (141.81)	86.44 (17.47)	5.65 (1.71)	13.58 (2.69)	55.46 (1.85)	8.44 (1.62)
2002	85.81 (5.96)	452.77 (158.95)	82.63 (17.86)	5.64 (1.99)	13.56 (2.77)	55.86 (2.28)	9.43 (2.25)
2003	84.02 (4.19)	454.84 (174.16)	88.90 (16.78)	5.23 (1.94)	12.40 (2.18)	54.59 (1.70)	8.77 (1.58)
2004	85.27 (5.15)	463.25 (154.13)	89.80 (16.18)	5.31 (1.83)	12.17 (2.02)	53.80 (1.73)	9.05 (1.61)
2005	87.13 (4.11)	499.52 (166.45)	89.96 (15.62)	5.67 (1.90)	13.39 (2.75)	53.70 (1.83)	9.42 (1.73)
2006	86.92 (4.12)	526.97 (213.75)	93.45 (16.98)	5.76 (2.42)	13.21 (2.21)	53.06 (1.81)	9.59 (1.81)
2007	87.26 (3.74)	530.02 (217.54)	96.90 (18.86)	5.66 (2.47)	10.88 (1.90)	52.62 (1.73)	9.72 (1.88)
2008	86.41 (3.41)	579.63 (240.56)	95.30 (18.39)	6.24 (2.56)	11.04 (1.78)	52.38 (1.65)	9.96 (1.92)
2009	87.17 (3.36)	646.04 (312.93)	91.47 (16.66)	7.22 (3.43)	10.99 (1.85)	51.86 (1.57)	10.39 (1.93)
2010	83.61 (3.88)	676.77 (354.13)	93.76 (20.92)	6.98 (2.27)	11.12 (1.96)	51.80 (1.68)	10.52 (1.89)

資料來源：本研究整理

() 內為標準差

表 10 各項變數基本統計：地區劃分

縣市別	自有率 H(%)	房價 P (萬元)	可支配所得 Y (萬元)	房價所得比 R	遷徙率 I(%)	有偶率 M(%)	老年人口比率 O (%)
臺北市	84.78 (3.01)	1034.95 (322.06)	100.43 (15.37)	10.28 (2.82)	13.64 (0.72)	53.13 (0.78)	11.87 (0.91)
臺北縣	81.48 (2.05)	426.55 (118.28)	117.94 (14.51)	3.74 (1.41)	11.75 (1.11)	52.13 (1.27)	7.95 (1.56)
臺中市	82.89 (2.70)	803.49 (135.00)	93.24 (6.05)	8.66 (1.59)	15.80 (1.71)	53.36 (1.72)	7.50 (0.61)
臺中縣	86.97 (2.17)	501.02 (29.25)	78.11 (3.39)	6.43 (0.56)	10.09 (3.61)	54.62 (1.46)	8.28 (0.59)
臺南市	82.66 (2.03)	510.86 (58.89)	84.76 (4.41)	6.03 (0.68)	13.10 (1.87)	52.09 (1.22)	8.72 (0.64)
臺南縣	90.43 (1.32)	412.54 (142.85)	71.21 (2.30)	5.80 (1.93)	8.50 (1.03)	54.75 (1.67)	12.38 (0.68)
高雄市	84.35 (2.76)	552.04 (112.36)	95.27 (2.48)	5.80 (1.20)	13.24 (1.71)	51.08 (1.20)	9.14 (0.86)
高雄縣	88.68 (1.76)	481.53 (46.11)	74.14 (4.69)	6.50 (0.60)	10.50 (1.62)	53.36 (1.59)	9.77 (0.66)
基隆市	87.49 (2.09)	271.14 (134.91)	82.09 (5.44)	3.32 (1.78)	14.05 (1.65)	51.43 (1.74)	10.06 (0.74)
宜蘭縣	91.02 (3.58)	513.73 (72.55)	77.73 (4.33)	6.61 (0.85)	10.94 (1.31)	54.50 (1.47)	12.17 (0.92)
嘉義市	83.09 (3.89)	492.56 (49.76)	75.12 (5.12)	6.60 (0.87)	12.65 (1.74)	53.05 (1.29)	10.16 (0.65)

資料來源：本研究整理

() 內為標準差

註：資料未呈現完畢，接續下頁

表 10 各項變數基本統計：地區劃分（續）

縣市別	自有率 H(%)	房價 P(萬元)	可支配所得 Y(萬元)	所得房價比 R	遷徙率 I (%)	有偶率 M (%)	老年人口比率 O (%)
嘉義縣	94.44 (0.79)	376.55 (40.28)	62.33 (3.15)	6.05 (0.66)	10.38 (0.32)	59.44 (0.34)	13.09 (0.29)
桃園縣	89.10 (2.54)	529.18 (119.95)	96.18 (2.89)	5.51 (1.30)	11.19 (1.10)	54.75 (1.44)	7.92 (0.26)
新竹市	92.69 (4.08)	702.66 (70.57)	102.26 (8.55)	6.89 (0.69)	12.40 (0.80)	55.49 (0.59)	9.17 (0.21)
新竹縣	86.60 (1.75)	639.90 (67.52)	115.08 (7.63)	5.58 (0.66)	9.97 (0.71)	58.23 (1.15)	10.87 (0.47)
苗栗縣	91.58 (2.05)	505.35 (69.45)	78.28 (3.42)	6.49 (1.06)	7.54 (0.42)	56.08 (1.59)	12.50 (0.79)
南投縣	88.83 (2.49)	426.12 (42.76)	96.02 (3.08)	4.45 (0.52)	11.31 (1.04)	55.12 (1.64)	7.88 (0.39)
彰化縣	92.13 (1.29)	463.82 (32.66)	77.03 (2.90)	6.04 (0.59)	7.09 (0.46)	56.08 (1.13)	11.20 (0.79)
雲林縣	93.80 (1.75)	437.17 (38.98)	66.94 (4.86)	6.56 (0.72)	8.15 (0.57)	57.06 (1.29)	13.96 (1.02)
屏東縣	89.49 (1.67)	360.18 (20.38)	73.52 (3.48)	4.91 (0.35)	8.90 (0.95)	53.46 (1.60)	11.78 (0.80)
臺東縣	85.57 (2.32)	327.27 (62.67)	62.01 (4.38)	5.33 (1.20)	9.90 (1.25)	48.85 (1.42)	12.56 (0.55)
花蓮縣	85.72 (3.06)	400.14 (72.64)	71.02 (3.09)	5.64 (1.11)	12.87 (1.26)	49.49 (1.62)	11.74 (0.60)

資料來源：本研究整理

() 內為標準差

2. 敘述統計

本研究中將樣本資料進行敘述統計分析，內容包涵平均數(Mean)、標準差(Standard Deviation, Std.)、最小值(Maximum)、最大值(Minimum)，目的在於檢視各變數資料之分佈情況敘述統計。樣本資料數總計為 506 表中訊息分為兩大部份上半部份為數值變數，下半部份為虛擬變數筆數。如表 11 敘述統計表所示。

表 11 敘述統計表

自變數	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
住宅自有率(H)	506	72.9111	95.9435	85.8665	4.3475
房價所得比(R)	506	0.2203	128.4760	6.1352	2.5234
遷徙率(I)	506	6.4821	19.8966	12.0137	2.44651
有偶率(M)	506	47.4100	60.4300	53.1806	2.2315
老年人口比率(O)	506	6.3700	15.5600	9.6815	1.9663
虛擬變數	1 (次數)		0 (次數)		
Bu ₁	103		403		
Bu ₂	45		461		
Bu ₃	231		275		
Bu ₄	107		399		
Ye ₁	36		470		
Ye	42		464		
Ye ₃	39		467		
Ye ₄	43		463		
Ye ₅	36		470		
Ye ₆	51		455		
Ye ₇	48		458		
Ye ₈	46		460		
Ye ₉	50		456		
Ye ₁₀	55		451		

資料來源：本研究整理

註：其餘虛擬變數接續下頁

表 11 敘述統計表 (續)

虛擬變數	1 (次數)	0 (次數)
Re ₁	40	466
Re ₂	40	466
Re ₃	36	470
Re ₄	15	491
Re ₅	19	487
Re ₆	22	484
Re ₇	28	478
Re ₈	16	490
Re ₉	45	461
Re ₁₀	32	474
Re ₁₁	20	486
Re ₁₂	15	491
Re ₁₃	42	464
Re ₁₄	11	495
Re ₁₅	12	494
Re ₁₆	16	490
Re ₁₇	14	492
Re ₁₈	12	494
Re ₁₉	17	489
Re ₂₀	14	492
Re ₂₁	18	488

資料來源：本研究整理

4-2 模型回歸結果

基礎研究模型及加入各種虛擬變數之回歸分析，判斷自變數的實證結果是否如同預期符號，以及 t 值是否有符合 1% 顯著水準；判斷模式表現結果之依據為變數表現結果及判定係數 (R^2)，當模式之大部分變數均符合預期符號，並且符合顯著條件時，即為本研究之回歸最適模型。下表 12 中將回歸結果依照自變數呈現，在觀看表 13，與預期符號做對照以便瞭解。

表 12 模型回歸結果

項目	基礎研究模型	建築種類	年度	地區
常數	53.382	53.167	46.396	61.059
房價所得比 (R)	-0.032	-0.033	-0.045**	-0.013
遷徙率 (I)	-0.383***	-0.385***	-0.376***	-0.165*
有偶率 (O)	0.562***	0.571***	0.665***	0.339***
老年人口比率 (M)	0.808***	0.797***	0.742***	0.857***
Bu1 [‡]		-0.214		
Bu2 [‡]		0.583		
Bu3 [‡]		-0.065		
Bu4 [‡]		-0.238		
Ye1 [‡]			0.346	
Ye2			1.540**	
Ye3 [‡]			1.296*	
Ye4 [‡]			0.594	
Ye5 [‡]			2.401***	
Ye6 [‡]			3.214***	
Ye7 [‡]			3.788***	
Ye8 [‡]			3.741***	
Ye9 [‡]			2.719***	
Ye10 [‡]			3.381***	

註：『***』分別表示係數達到 1% 的顯著水準，變數顯著異於零。

『**』分別表示係數達到 5% 的顯著水準，變數顯著異於零、

『*』分別表示係數達到 10% 的顯著水準，變數顯著異於零、

『#』表示虛擬變數

資料未呈現完畢，接續下頁

資料來源：本研究整理

表 12 模型回歸結果 (續)

項目	基礎研究模型	虛擬變數-建築種類	虛擬變數-年度	虛擬變數-地區
Re ₁ [#]				-1.533 ^{***}
Re ₂ [#]				-2.418 ^{***}
Re ₃ [#]				-0.153
Re ₄ [#]				1.103
Re ₅ [#]				-0.332
Re ₆ [#]				1.904 [*]
Re ₇ [#]				0.118
Re ₈ [#]				2.509 ^{***}
Re ₉ [#]				2.867 ^{***}
Re ₁₀ [#]				3.238 ^{***}
Re ₁₁ [#]				-1.880 ^{**}
Re ₁₂ [#]				2.597 [*]
Re ₁₃ [#]				4.379 ^{***}
Re ₁₄ [#]				6.923 ^{***}
Re ₁₅ [#]				-1.705
Re ₁₆ [#]				1.553
Re ₁₇ [#]				3.931 ^{***}
Re ₁₈ [#]				3.921 ^{***}
Re ₁₉ [#]				2.874 ^{**}
Re ₂₀ [#]				2.125 ^{**}
Re ₂₁ [#]				-0.926
Adjusted R ²	0.448	0.446	0.531	0.531
F 值	103.384 ^{***}	51.788 ^{***}	41.799 ^{***}	42.451 ^{***}

註：『***』分別表示係數達到 1% 的顯著水準，變數顯著異於零。

『**』分別表示係數達到 5% 的顯著水準，變數顯著異於零、

『*』分別表示係數達到 10% 的顯著水準，變數顯著異於零、

『#』表示虛擬變數

資料來源：本研究整理

表 13 預期符號與實證符號對應表

項目	預期符號	基礎研究模型	建築種類	年度	地區	結果
房價所得比 (R)	-	-0.032	-0.033	-0.045 ^{**}	-0.013	同預期呈現負相關
遷徙率 (I)	-	-0.383 ^{***}	-0.385 ^{***}	-0.376 ^{***}	-0.165 [*]	同預期呈現負相關
有偶率 (O)	+	0.562 ^{***}	0.571 ^{***}	0.665 ^{***}	0.339 ^{***}	同預期呈現正相關
老年人口比率(M)	+	0.808 ^{***}	0.797 ^{***}	0.742 ^{***}	0.857 ^{***}	同預期呈現正相關
Bu ₁ [#]	--		-0.214			
Bu ₂ [#]	--		0.583			
Bu ₃ [#]	--		-0.065			
Bu ₄ [#]	--		-0.238			
Ye ₁ [#]	--			0.346		
Ye ₂	--			1.540 ^{**}		
Ye ₃ [#]	--			1.296		
Ye ₄ [#]	--			0.594		
Ye ₅ [#]	--			2.401 ^{***}		
Ye ₆ [#]	--			3.214 ^{***}		
Ye ₇ [#]	--			3.788 ^{***}		
Ye ₈ [#]	--			3.741 ^{***}		
Ye ₉ [#]	--			2.719 ^{***}		
Ye ₁₀ [#]	--			3.381 ^{***}		

註：『+』，表示對自有率為正向影響

『-』表示對自有率為負向影響

『--』表示對價格影響為不明確

『#』表示虛擬變數

資料未呈現完畢，接續下頁

資料來源：本研究整理

表 13 預期符號與實證符號對應表 (續)

項目	預期符號	基礎研究模型	建築種類	年度	地區	結果
Re ₁ [#]	--					-1.533**
Re ₂ [#]	--					-2.418***
Re ₃ [#]	--					-0.153
Re ₄ [#]	--					1.103
Re ₅ [#]	--					-0.332
Re ₆ [#]	--					1.904
Re ₇ [#]	--					0.118
Re ₈ [#]	--					2.509***
Re ₉ [#]	--					2.867***
Re ₁₀ [#]	--					3.238***
Re ₁₁ [#]	--					-1.880**
Re ₁₂ [#]	--					2.597*
Re ₁₃ [#]	--					4.379***
Re ₁₄ [#]	--					6.923***
Re ₁₅ [#]	--					-1.705
Re ₁₆ [#]	--					1.553
Re ₁₇ [#]	--					3.931***
Re ₁₈ [#]	--					3.921***
Re ₁₉ [#]	--					2.874**
Re ₂₀ [#]	--					2.125**
Re ₂₁ [#]	--					-0.926

註：『+』，表示對自有率為正向影響

『-』表示對自有率為負向影響

『--』表示對價格影響為不明確

『#』表示虛擬變數

資料來源：本研究整理

本研究模型，在 1% 顯著水準下，F 檢定呈現顯著，對住宅自有率調整後的 R^2 分別為 0.448（基礎自變數）、0.446（建築種類）、0.531（年度）、0.531（地區），代表自變數模型具有解釋能力，其中房價所得比、遷徙率、有偶率、老年人口比率都符合預期的符號。

1. 基礎研究模型

- (1) 房價所得比(R) 在 1% 顯著水準下呈現不顯著，於 10% 顯著水準下也不顯著，其係數為 -0.0032 雖和預期符號相符，但因其實證回歸結果不佳，影響較於其他項較無影響。
- (2) 遷徙率(I) 在 1% 顯著水準下呈現顯著，係數為 -0.383。回歸結果顯示結果：同預期符號遷徙率與住宅自有率呈現負相關。
- (3) 有偶率(M) 在 1% 顯著水準下呈現顯著，係數為 0.562。回歸結果顯示結果：同預期符號有偶率與住宅自有率呈現正相關。
- (4) 老年人口比率(O) 在 1% 顯著水準下呈現顯著，係數為 0.808。回歸結果顯示結果：同預期符號老年人口比率與住宅自有率呈現正相關。
- (5) 在此研究模型中可發現房價所得比(R) 出現不顯著的情況對應假說中的假說一如此並不成立，而其餘變數如遷徙率(I)、有偶率(M)、老年人口比率(O) 在 1% 顯著水準下呈現顯著，同時其係數分別為（遷徙率(I) = -0.383、有偶率(M) = 0.562、老年人口比率(O) = 0.808）對應假說中的預期，遷徙率(I) 呈現負向，數值越高會造成住宅自有率的下降，有偶率(M) 呈現正向，數值越高造成住宅自有率的上升，老年人口比率(O) 呈現正向，數值越高造成住宅自有率的上升。同時在此研究模型中老年人口比率的係數高於其他顯著的指標，因此對住宅自有率的影響也較其他因素來的高。

2. 加入建築種類虛擬變數研究模型分析

- (1) 房價所得比(R) 於 1% 顯著水準下呈現 1 不顯著，於 10% 顯著水準下也不顯著，其係數為 -0.033 雖和預期符號相符，因其實證回歸結果不佳，影響較於其他項較無影響。
- (2) 遷徙率(I) 在 1% 顯著水準下呈現顯著，係數為 -0.385。回歸結果顯示結果：不同預期符號遷徙率與住宅自有率呈現負相關。
- (3) 有偶率(M) 呈現顯著，在 1% 顯著水準下呈現顯著，係數為 0.571。回歸結果顯示結果：同預期符號有偶率與住宅自有率呈現正相關。
- (4) 老年人口比率(O) 呈現顯著，在 1% 顯著水準下呈現顯著，係數為 0.797。回歸結果顯示結果：同預期符號老年人口比率與住宅自有率呈現正相關。
- (5) 建築種類(Bu) 於 1% 顯著水準下呈現 1 不顯著，其係數分別為 (-0.214、0.583、-0.065、-0.238)。回歸結果顯示結果：因其實證回歸結果不佳，影響較於其他項較無影響。

(6)在加入了建築種類虛擬變數的研究模型中可發現房價所得比(R)出現不顯著的情況對應假說中的假說一如此並不成立，而其餘變數如遷徙率(I)、有偶率(M)、老年人口比率(O)在1%顯著水準下呈現顯著，同時其係數分別為(遷徙率(I)=-0.385、有偶率(M)=0.571、老年人口比率(O)=0.797)對應假說中的預期，遷徙率(I)呈現負向，數值越高會造成住宅自有率的下降，有偶率(M)呈現正向，數值越高造成住宅自有率的上升，老年人口比率(O)呈現正向，數值越高造成住宅自有率的上升。在此研究模型當中可發現到老年人口比率(O)的係數高於其他的顯著指標，因此可瞭解在此研究模型當中老年人口比率(O)的影響力較於其他模型來的高。

3. 加入年度虛擬變數分析

- (1)房價所得比(R)呈現顯著，在5%顯著水準下呈現顯著，其係數為-0.045。回歸結果顯示結果：同預期符號房價所得比與住宅自有率呈現負相關。
- (2)遷徙率(I)呈現顯著，在1%顯著水準下呈現顯著，係數為-0.376。回歸結果顯示結果：同預期符號遷徙率與住宅自有率呈現負相關。
- (3)有偶率(M)呈現顯著，在1%顯著水準下呈現顯著，係數0.665。回歸結果顯示結果：同預期符號有偶率與住宅自有率呈現正相關。
- (4)老年人口比率(O)呈現顯著，在1%顯著水準下呈現顯著，係數為0.742。回歸結果顯示結果：同預期符號老年人口比率與住宅自有率呈現正相關。
- (5)年度(Ye)其實證分析結果發現在1%顯著水準下Ye₅(2004)、Ye₆(2005)、Ye₇(2006)、Ye₈(2007)、Ye₉(2008)、Ye₁₀(2009)，即2004年到2009年呈現顯著，其係數(Ye₅=2.401、Ye₆=3.214、Ye₇=3.788、Ye₈=3.741、Ye₉=2.719、Ye₁₀=3.381)皆與住宅自有率都為正向影響關係。在無重大事件影響下依照年度來看住宅自有率呈現正向成長。而在2000年至2003因為從1995年開始有不動的事件發生，如：容積率問題、開放自由買賣農地、政黨交替、試射飛彈、以及台灣人民至大陸發展等，對住宅自有率有著一定的影響力。
- (6)在加入了年度虛擬變數的研究模型當中，可發現房價所得比(R)在5%的顯著水準下呈現顯著，其係數為-0.045，係數呈現負向，對應假說一中房價所得比越高住宅自有率越低的影響，而其他變數在1%顯著水準下，呈現顯著其係數分別為(遷徙率(I)=-0.376、有偶率(M)=0.665、老年人口比率(O)=0.742)應假說中的預期，遷徙率(I)呈現負向，數值越高會造成住宅自有率的下降，有偶率(M)呈現正向，數值越高造成住宅自有率的上升，老年人口比率(O)呈現正向，數值越高造成住宅自有率的上升。在此研究模型當中可發現到老年人口比率(O)的係數高於其他的顯著指標，因此可瞭解在此研究模型當中老年人口比率(O)的影響力較於其他模型來的高。

4. 加入地區虛擬變數分析

- (1)房價所得比(R)在1%顯著水準下呈現不顯著，於10%顯著水準下也不顯著，其係數為-0.013 雖和預期符號相符，但因其實證回歸結果不佳，影響較於其他項較無影響。
- (2)遷徙率(I)在1%顯著水準下呈現不顯著，於10%顯著水準顯著，其係數為-0.16 雖和預期符號相符，回歸結果顯示結果：同預期符號遷徙率與住宅自有率呈現負相關。
- (3)有偶率(M)呈現顯著，在1%顯著水準下呈現顯著，係數0.339。回歸結果顯示結果：同預期符號有偶率與住宅自有率呈現正相關。
- (4)老年人口比率(O)呈現顯著，在1%顯著水準下呈現顯著，係數為0.857。回歸結果顯示結果：同預期符號老年人口比率與住宅自有率呈現正相關。
- (5)地區(Re)實證分析結果發現在1%顯著水準下 Re_1 (臺北市)、 Re_2 (臺北縣)、 Re_8 (高雄縣)、 Re_9 (基隆市)、 Re_{10} (宜蘭縣)、 Re_{11} (嘉義市)、 Re_{13} (桃園縣)、 Re_{14} (新竹市)、 Re_{17} (南投縣)、 Re_{18} (彰化縣)、 Re_{19} (雲林縣)、 Re_{20} (屏東縣) 其係數($Re_1=-1.533$ 、 $Re_2=-2.418$ 、 $Re_8=2.509$ 、 $Re_9=2.867$ 、 $Re_{10}=3.238$ 、 $Re_{11}=-1.880$ 、 $Re_{13}=4.379$ 、 $Re_{14}=6.923$ 、 $Re_{17}=3.931$ 、 $Re_{18}=3.921$ 、 $Re_{19}=2.874$ 、 $Re_{20}=2.125$)。而在各項顯著項目其中有 Re_1 (臺北市)、 Re_2 (臺北縣)、 Re_{11} (嘉義市)為負相關，這三個地區經過組員研究探討發現有著一定的共通點，縣市人口密度較高，住宅自有率相較於其他地方略低，房價所得比較高老年人口比率較低以及都有遷徙率較高的現象存在，造成住宅自有率較低的情況。
- (6)在加入了地區虛擬變數的研究模型中可發現房價所得比(R)出現不顯著的情況對應假說中的假說一如此並不成立，而其餘變遷徙率(I)則在10%的顯著水準下呈現顯著的情況，其係數為-0.165 呈現為負相關，驗證了假說二的理論，其係數越大住宅自有率越低。而有偶率(M)、老年人口比率(O)部份在1%顯著水準下呈現顯著，同時其係數分別為(有偶率(M)=0.339、老年人口比率(O)=0.857) 對應假說中的預期，有偶率(M)呈現正向，數值越高造成住宅自有率的上升，老年人口比率(O)呈現正向，數值越高造成住宅自有率的上升。在此研究模型當中可發現到老年人口比率(O)的係數高於其他的顯著指標，因此可瞭解在此研究模型當中老年人口比率(O)的影響力較於其他模型來的高。

4-3 共線性檢定

共線性檢定 (VIF)

在操作特徵價格法的過程中，為避免資料具共線性而降低模型解釋能力，故先對各自變數進行相關分析，可避免共線性發生，而相關係數即是度量兩變數間線性關聯的方向與強度。

經過相關係數檢定將相關性過高替除後可降低共線性發生的機率，而在後續將在解釋各變數的 VIF 值，以判定是否具有共線性的情況。VIF (Variance Infation Factor) 係為變異數膨脹因子之簡稱，當 VIF 大於 10 時，代表該自變數由其他自變數的線性組合所取代，表示資料有共線性的問題。

檢視表 14 共線性檢定各模型整合表，可發現各項模型之 VIF 值都不超過 10 無共線性問題

表 14 共線性檢定 (VIF) 各模型整合表

項目	基礎研究模型		建築種類模型		年度模型		地區模型	
	允差	VIF	允差	VIF	允差	VIF	允差	VIF
房價所得比 R	0.982	1.019	0.944	1.059	0.970	1.031	0.881	1.135
遷徙率 I	0.662	1.511	0.637	1.570	0.472	2.117	0.209	4.785
有偶率 O	0.906	1.104	0.845	1.183	0.468	2.139	0.177	5.653
老年人口比率 M	0.699	1.431	0.676	1.479	0.664	1.506	0.130	7.681
Bu ₁			0.192	5.209				
Bu ₂			0.329	3.036				
Bu ₃			0.135	7.382				
Bu ₄			0.189	5.288				
Ye ₁ [#]					0.474	2.110		
Ye ₂					0.461	2.171		
Ye ₃ [#]					0.463	2.160		
Ye ₄ [#]					0.529	1.889		
Ye ₅ [#]					0.588	1.699		
Ye ₆ [#]					0.497	2.012		
Ye ₇ [#]					0.542	1.846		
Ye ₈ [#]					0.610	1.640		
Ye ₉ [#]					0.601	1.665		
Ye ₁₀ [#]					0.585	1.710		

資料未呈現完畢，接續下頁

資料來源：本研究整理

表 14 共線性檢定 (VIF) 各模型整合表 (續)

項目	基礎研究模型		建築種類模型		年度模型		地區模型	
	允差	VIF	允差	VIF	允差	VIF	允差	VIF
Re ₁							0.301	3.325
Re ₂							0.243	4.114
Re ₃							0.275	3.637
Re ₄							0.363	2.755
Re ₅							0.445	2.246
Re ₆							0.253	3.949
Re ₇							0.376	2.660
Re ₈							0.431	2.318
Re ₉							0.335	2.985
Re ₁₀							0.253	3.945
Re ₁₁							0.477	2.095
Re ₁₂							0.216	4.632
Re ₁₃							0.189	5.302
Re ₁₄							0.498	2.009
Re ₁₅							0.312	3.208
Re ₁₆							0.258	3.879
Re ₁₇							0.399	2.508
Re ₁₈							0.312	3.204
Re ₁₉							0.206	4.859
Re ₂₀							0.398	2.512
Re ₂₁							0.532	1.879

資料來源：本研究整理

4-4 常態檢定

如下圖 2、圖 3、圖 4、圖 5 殘差值的常態分析份不圖所示，常態性分配趨於 45 度，故資料符合殘差常態分配。(註：應變數:住宅自有率)

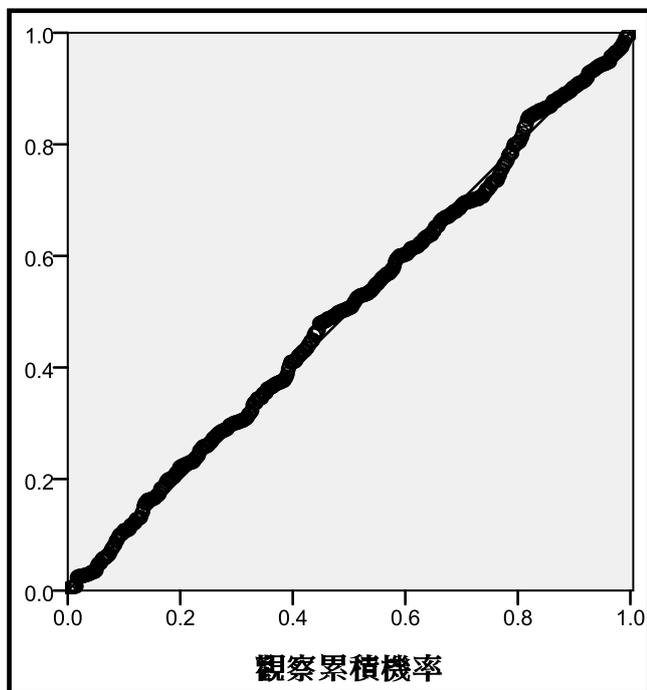


圖 2 基礎變數殘差值常態分析圖

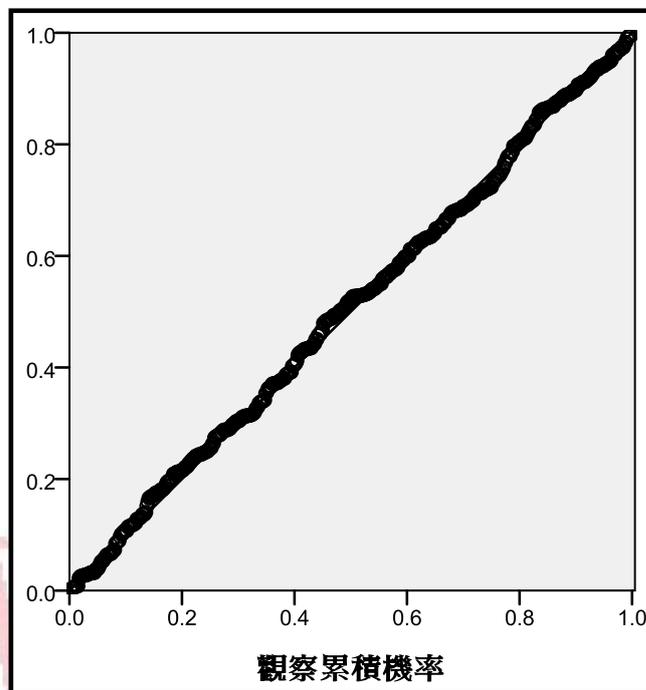


圖 3 加入建築種類殘差值常態分析圖

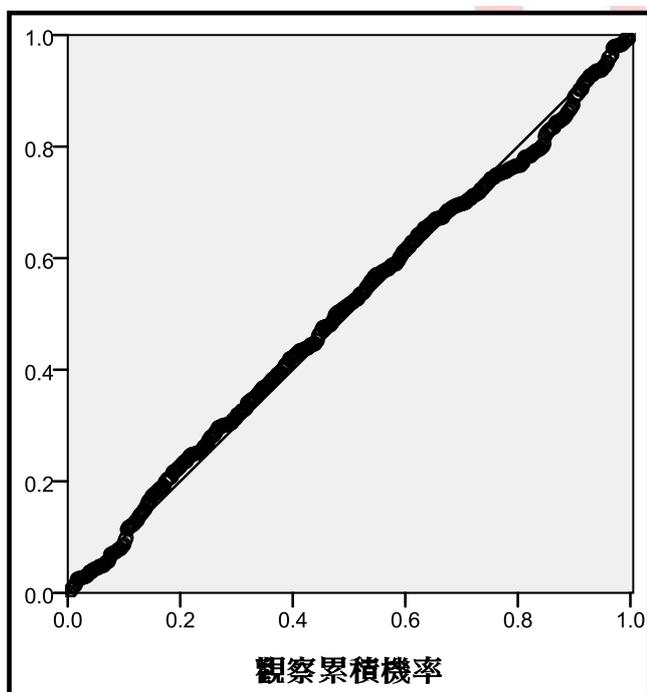


圖 4 加入年度殘差常態分析圖

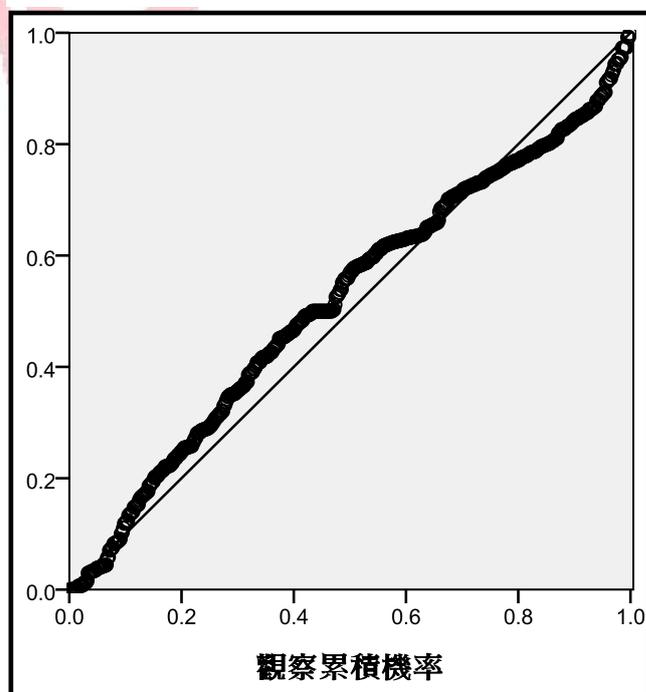


圖 5 加入地區差值常態分析圖

資料來源：本研究整理

第五章 結論與建議

5-1 結論

本研究模型，在1%顯著水準下，F檢定呈現顯著，對住宅自有率調整後的 R^2 分別為0.448（基礎自變數）、0.446（建築種類）、0.531（年度）、0.531（地區），代表自變數模型具有解釋能力，其中房價所得比、遷徙率、有偶率、老年人口比率都符合預期的符號。

在作共線性檢定時，使用VIF檢測各研究模型當中有無共線性問題的產生，而其中變數的VIF值都低於10以下，代表該自變數與其他自變數沒有線性組合所取代的問題，表示資料無共線性的問題存在。

實證結果顯示，對應假說住宅自有率影響如下：

假說1:

預期房價所得比越高造成住宅自有率越低，反之則越高，但在實證研究當中可發現研究模型並不顯著，其係數為-0.0032，顯示出與假說的預期符合。

假說2:

在假說中年齡越大將對住宅越有需求，即老年人口比率越高對住宅自有率越高，而在研究模型當中發現老年人口比率在1%的顯著水準下呈現顯著，其係數為0.808，顯示出與住宅自有率呈現正相關，實際結果如同假說預期符號的相符。

假說3:

在假說中預測遷徙率越高將對住宅自有率造成減少的影響，在實證研究模型當中於1%顯著水準下呈現顯著，其係數分為-0.383，顯示出與住宅自有率呈現負相關，實證結果如同假說預期符號的相符。

假說4:

假說中預期有偶率越高將對住宅自有率增加的效用，而在實證模型當中有偶率在1%的顯著水準下都呈現顯著，同時其係數分為0.562，顯示出與住宅自有率呈現正相關，實際結果如同假說預期符號的相符。

以上各項變數都如何假說預期的呈現，而在其中可發現經濟層面的房價所得比的影響力並沒有比起社會指標的因素影響來的大，其中對住宅自有率影響最大之自變數反而是老年人口比率（M），可瞭解社會影響變數比經濟層面變數影響來的高。

在加入各項虛擬變數的研究模型當中，其各項影響如下：

1. 虛擬變數建築種類

為了研究建築種類對住宅自有率有無影響，而在基礎研究模型當中加入建築種類虛擬變數，實證結果顯示建築種類對住宅自有率並不影響。

2. 虛擬變數年度

為了研究不同年度對住宅自有率有無影響，而在基礎研究模型當中加入年度虛擬變數，實證結果顯示出在無重大事件影響下，其住宅自有率是呈現顯著的正相關，而在重大事件諸如：容積率問題、開放自由買賣農地、政黨交替、試射飛彈、以及台灣人民至大陸發展等，對住宅自有率有著一定的影響。

3. 虛擬變數地區

地區虛擬變數研究模型所顯現的數據中發現幾個顯著為負相關的地區共通點，該地區人口密度較高，住宅自有率較其他地方低，同時該地區可能有房價所得比過高或是老年人口比率較低以及都有遷徙率較高的現象存在，造成住宅自有率較低的情況。

5-2 建議

本文中採用行政院主計處『每年家庭收支調查報告』中取得住宅自有率資料，來作研究資料，而在研究當中其實證結果與預期結果相同，但本文當中仍有需要加強與探討的部份，可作為後續研究的參考方向：

1. 自有住宅主要來源來自購屋與繼承，而在本文當中採用購屋方面做研究，後續若要進行相關議題，可考慮使用繼承相關資訊，進行探討。
2. 此處使用之房價都是以成功交易之房價，而預期房價也會影響到未來對購屋的意願性，此處也可納入考量當中，使資料性更具完整性。

參考文獻

期刊

1. 彭建文，2006，《住宅成交價格與銷售期間關係分析-賣方定價策略影響》，住宅學報，第15卷第2期，P.1-22。
2. 彭建文、吳森田、吳祥華，2007，《不動產有效稅率對房價影響分析-以台北市大同區與內湖區為例》，台灣土地研究，第10卷第2期，P.49-66。
3. 陳佳欣、陳彥仲，2010，《結婚決策對首次購屋決策影響之內生性分析-台灣地區男性受訪者之實證現象探討》，住宅學報，第19卷第1期，P.59-80。
4. 彭建文，2006，《住宅成交價格與銷售期間關係分析-賣方定價策略影響》，住宅學報，第15卷第2期，P.1-22。
5. 彭建文、吳森田、吳祥華，2007，《不動產有效稅率對房價影響分析-以台北市大同區與內湖區為例》，台灣土地研究，第10卷第2期，P.49-66。
6. 陳佳欣、陳彥仲，2010，《結婚決策對首次購屋決策影響之內生性分析-台灣地區男性受訪者之實證現象探討》，住宅學報，第19卷第1期，P.59-80。
7. 陳建良、張郁鶴，2000，〈住宅租擁、世代組成與家計儲蓄間關係之探討—以臺灣家計收支調查為對象的分析〉住宅學報，第九卷第二期第99頁-124頁
8. 彭建文、王家于，2005〈不同縣市住宅自有率差異原因分析〉台灣土地研究，第八卷第二期第1頁-第20頁
9. 薛立敏、陳綉里，1997，〈台灣一九八〇年代住宅自有率變化之探討〉，住宅學報，第六期，第27頁-48頁
10. 李育林、沈于鈴、葉盈秀，2008《台中市不動產價格評估-特徵價格法之應用》
11. 周惠廷、高敏慎、藍文暉，2010《高雄市法拍屋評價模型分析—特徵價格法之應用》
12. 花敬群，2001，〈自有率、空屋數量與住宅市場調整〉住宅學報，第十卷 第二期，p127~137
13. 彭建文、花敬群，2001〈住宅租買選擇行為之探討-住宅服務品質差異之影響〉台灣土地金融季刊，第三八卷 第四期，p89~101
14. 連經宇，2002〈家戶購屋決策影響因素之初探研究-結合含糊語意的因素分析之實證比較〉台灣土地研究，第四期，P29~51
15. 賴美蓉，2003〈台灣三大都市住宅品質之分析〉台灣土地金融季刊，第四十卷 第一期，P23~45
16. 曾喜鵬、薛立敏，2008〈家戶住宅消費調整選擇行為之研究-台灣地區擁屋家戶的實證分析〉台灣土地研究，第十一卷 第二期，P105~125