

## 第五章 結論與建議

### 第一節 結論

市場比較法估價過程需要經選取、調整及權重三階段，而估價師於個別估價應用中因缺乏標準化依據，造成估價過程常被質疑過於主觀且偏重經驗法則，導致估價結果產生因人而異現象。基於此本研究乃建立大量估價模型，運用估價師進行市場比較法行為邏輯，在選取比較案例階段採用明科斯基距離概念，並結合特徵價格理論，建立測試大量樣本的客觀標準化市場比較法模型。依據實證過程與結果提出以下三個結論。

#### 一、建立市場比較法客觀標準化之模型

本研究將估價師最常使用的市場比較法結合特徵價格理論，將其選取、調整及權重三個階段予以模型量化。在實證方法上，選取階段乃透過特徵價格模型中的標準化 $\beta$ 係數算出明科斯基距離，作為選取可比較標的之依據；在調整階段以模型中的 $\beta$ 係數作為調整的依據；在權重階段則是接著前一調整階段之調整比例作為權重依據，如此三個階段銜接，將可求出勘估標的之比較價格，而此三個步驟以程式撰寫成一標準化程序建立模型，完全不需要人為的判斷在其中，故可達客觀標準化市場比較法的目的。

#### 二、建立模型進行大量估價之估值表現達一定水準

比較劃分次市場對於估值準確度影響，經實證結果發現，利用一次的隨機抽樣 10% 樣本作為勘估標的，來進行標準化市場比較法模型測試，未劃分次市場估價模型的平均絕對百分比誤差為 15.19%，除中心區表現較其差外，舊市區與市郊區表現均較佳；其命中率為在正負誤差 10% 以內的比例為 44.24%，中心區與市郊區較其差，但舊市區均較其佳；其命中率為在正負誤差 20% 以內的比例為 70.66%，其表現均較其他次分區差。就三區綜合平均表現與未劃分次市場的估價模型而言，三區的平均絕對預測誤差為 14.98%，較未分區的 15.19% 誤差較小；而命中率三區綜合表現在誤差正負 10% 與 20% 以內分別為 38.86% 與 71.74%，未分區為 44.24% 與 70.66%，均達到本研究之預設水準。

### 三、重複實驗測試估價模型之穩定度與準確度之關係

為了解模型穩定性與準確度的關係，再以隨機抽樣三十次進行重覆試驗。三區綜合表現與台北市未分區比較，其平均絕對百分比誤差分別為 16.01%與 15.48%，落在正負 10%的命中率分別為 40.37%與 41.82%，而正負 20%的命中率分別為 69.95%與 71.65%，發現三區綜合的估值表現並未較台北市未分區佳，究其原因在於舊市區的表現不穩定，與市郊區的估值表現較差所致，且未分區模型穩定度高於劃分次市場模型。整體而言，其準確度亦達本研究之預設水準，顯示透過標準化市場比較法進行大量估價是可行的。

### 四、若非適當地劃分次市場可能不會有較佳的結果

從以上隨機抽樣一次與進行重覆實驗三十次的結果，發現估價結果表現取決於次市場的劃分方式與模型的優劣，若在樣本數量較少的情形限制之下，利用不劃分次市場方式建立估價模型，也可能會比不適當劃分次市場更準確。因此若不適當地劃分次市場，可能也不會有較佳的估價表現。

由於不動產估價技術規則對估價師在進行市場比較法，其比較、調整過程未能有明確規範，在不同估價師間容易有估值不一致的情形發生，故如何應用估價師行為邏輯以建立客觀標準化市場比較法是本研究探討重點。經由本研究設計，透過標準化市場比較法可將各個階段予以實際的數值呈現，可清楚了解比較標的與勘估標的之比較、分析、調整關係，除可應用於大量估價方面，在估價師實務上進行市場比較法時，亦可作個別估價參考依據。

## 第二節 建議

進行一次樣本外資料估計結果較佳，但在不同樣本外資料的估計結果是否也會一樣好，這是不能肯定的。本研究由於時間因素僅進行了三十次的隨機抽樣實驗測試，故後續研究可進行多次的重複實驗來觀察不同的樣本外抽樣情形與實際誤差與命中率會有何不同變化。

本研究由於取得資料的限制，實證的空間範圍為台北市的十二個行政區，時間範圍為九十三年到九十四年第 2 季，時間範圍與空間範圍較小，因此樣本資料數目較少而使得劃分次市場時受到侷限，也易使建立的模型配適度差，後續研究若能取得更多的不動產價格屬性資料，建立的模型與劃分次市場的結果也會較佳；亦由於資料的限制，無法取得空間位置的資料，故未來若能夠建構包括空間特徵屬性的不動產價格屬性資料，相信在實證上將更能貼近實務上市場比較法進行的情境。

此外，若能將客觀的標準化市場比較法與主觀的估價師進行市場比較法之行為比較，會更具有意義，本研究由於缺乏大量的不動產估價報告書資料，故難以將二者進行分析比較，未來若能夠取得該資料將會使市場比較法的主觀客觀議題能夠更為詳細分析，以進行作更深入的研究。