

都市公園綠地對於房價之影響

—以新北市八二三紀念公園為例

◎林業試驗所林業經濟組·詹為巽、鄭可風

◎林業試驗所主任秘書室·林俊成

都市中的公園綠地為現代人於平日忙碌的上班生活休閒放鬆的重要去處，而除了作為民眾休憩的場所外，公園綠地中所種植的樹木亦可以為都市帶來各式有形及無形的優點，例如淨化空氣、減緩熱島效應以及增加都市生物多樣性等。在現今繁忙的社會中，能夠擁有良好的居住環境為多數人所追求的目標之一，公園綠地所帶來的正面的鄰里效應(neighborhood effect)也使人們願意花較多的預算以購買鄰近公園綠地之房屋，常有房地產資訊網站以房價資料撰文指出距離公園綠地越近之房屋價格越高，然而究竟房價是否是因鄰近公園綠地而較高，或是受到其他因素影響呢？本文將透過案例分析探討公園綠地是否確實為影響房價之因素，以及如果公園會影響房價時其可能影響的距離範圍。

公園綠地與房價之關係

首先公園綠地與房屋之「距離」為重要的影響因子，已有許多文獻指出鄰近公園綠地之房屋房價較高，亦有研究指出公園周邊最高房價是位於距離公園一小段距離之範圍區間，不一定是越靠近公園價格越高(Lutzenhiser and Netusil, 2001; Kovacs, 2012)。甚至也有研究指出鄰近公園反而可能造成房價下降，原因與公園綠地帶來的負面影響有關，例如交通擠塞，路邊停車，亂丟垃圾和環境破壞，又或是人群於公園活動產生之噪音與部分公園內之球場夜間燈光干擾住家，以及大型公園可能有蛇、蚊子以及其他害

蟲出沒等原因，皆可能導致最接近公園綠地之第一線房屋房價略減(Kashian *et al.*, 2018; Mahan *et al.*, 2000; Sander *et al.*, 2010)。

而另一項因子為公園綠地之「面積大小」，根據相關研究指出，通常大型公園對房價的影響較為正面，小型公園則較為不確定或呈負面影響。然而人口密集的城市地區由於沒有額外空間，因此於小型公園附近的房價通常亦較高(Cho *et al.*, 2011; Lutzenhiser and Netusil, 2001)。因此，公園對於周邊房價之影響是會隨不同地區以及其他環境因素影響而有所不同。

找出影響房價重要因素—特徵價格分析法

在分析房價影響因素的方法中，特徵價格分析(hedonic pricing analysis)為常被用來評估房價與設施外部效應間關係之分析方法。房價除了受房屋本身條件影響，其所在的地理位置、周遭的公共設施以及交通便利性等也都是重要的影響因素。因此房價(Φ)可藉由房屋結構特徵(S_i) (如屋齡、結構類型、房間數等)、鄰里特徵(N_i) (如到各種公共設施、學校等距離以及犯罪率等)以及環境寧適性特徵(Q_i)表示為 $\Phi = \Phi(S_i, N_i, Q_i)$ (Rosen, 1974)。上述函數式能變化成不同型態，常用的型態包含線性模型、半對數模型、雙對數模型及逆對數模型，本文在嘗試不同模型後，找出之最適模型為半對數模型，即將房價取自然對數後與各項參數進行分析。



公園綠地周邊的房屋為許多人嚮往的住宅 (詹為巽 攝)

分析範圍與參數

臺灣目前已有許多探討各種房屋環境特徵對於房價影響之研究，其中部分研究亦顯示周邊有公園綠地對於房價有正面的影響(陳相如，2005；陳章瑞，2013；鄭偉安，2016；漢奎與陳建良，2012)。本文將針對都市公園綠地對於周邊房價的影響程度，以及單一公園綠地所影響之範圍進行探討，分析區域挑選新北市中和及永和地區最大公園—八二三紀念公園之鄰近範圍，主要係中和永和地區住宅較為密集且大型公園綠地數量相對較少，因此八二三紀念公園周邊住宅相當適合做為單一大型公園對房價影響之分析案例。

房價資訊與分析參數部份，本文透過內政部所公布106-108年間之不動產交易實價登錄資料，篩選位於八二三紀念公園600公尺範圍內之交易紀錄作為分析樣本，並依距離公園0-200公尺、200-400公尺及400-600公尺分為三組樣本進行分析，各組之樣本數分別為354筆、551筆及632筆，總計共1,537筆交易紀錄。列入模型分析之參數部分，公園綠地相關參數除了各樣本與八二三紀念公園的距離外，為了解其他周邊小型公園綠地之影響，本文亦將各樣本半徑400公尺內之公園數量以及面積和納入分析，其他參數部分包括屋齡、樓層、房屋類型(透天、公寓或大樓等)、格局、交易年度、半徑200公尺內停車場汽車

位和、最近便利商店距離與半徑100公尺內便利商店數量等，其中與房屋特性相關之參數為實價登錄紀載，其餘則自政府資料開放平臺及內政部地理資訊圖資雲服務平台取得相關圖資後進行分析。

八二三紀念公園周邊房價影響因子

根據本文以3種不同距離範圍樣本建立之模型參數分析結果(表1)，各模式之 R^2 及調整

後 R^2 均高於0.5，其中 R^2 最高為0-200公尺內的樣本， R^2 及調整後之 R^2 分別達0.63及0.62，下列依各模型結果針對八二三紀念公園周邊房價之影響因子進行說明。

(一)公園綠地之影響

首先，距離八二三紀念公園0-200公尺與200-400公尺之兩組樣本分析結果，房屋與八二三紀念公園之距離參數對房價皆具有顯

表1 不同距離特徵價格模型估計結果

與八二三紀念公園距離	0-200公尺	200-400公尺	400-600公尺
樣本數	354	551	632
R^2	0.63	0.55	0.55
Adjusted R^2	0.62	0.53	0.53
β 係數			
截距項	3.71E+01 *	2.00E+01	1.65E+01 ***
離八二三紀念公園的距離(m)	-1.14E-03 **	-1.14E-03 ***	3.66E-04
400公尺範圍內公園數量	4.60E-01	1.44E-01	1.73E-01 *
400公尺範圍內公園面積	-1.94E+00	-7.78E-01	-7.81E-01
屋齡	-1.19E-02 ***	-1.18E-02 ***	-6.61E-03 ***
交易年	2.47E-02	5.40E-02 *	-8.06E-03
所在樓層(m)	1.01E-03	-3.00E-03	3.03E-03 *
公寓	-8.87E-02	-1.88E-01 **	-1.94E-01 ***
大樓	6.43E-02	3.27E-02	1.95E-01 **
透天	4.97E-01 *	2.65E-01	3.45E-02
套房	-4.49E-01 ***	-4.79E-01 ***	-5.68E-01 ***
建物格局_房	6.66E-02 *	1.06E-01 ***	8.81E-02 ***
建物格局_廳	1.36E-01 ***	1.14E-01 ***	3.02E-02
建物格局_衛	1.93E-01 ***	1.56E-01 ***	9.01E-02 ***
半徑200公尺內停車位數	-3.56E-05	-1.13E-04	4.12E-04 **
最近便利商店距離(m)	-6.90E-05	3.14E-04	2.35E-04
半徑100公尺內便利商店數	4.12E-02	1.67E-02	5.66E-03

註：* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p \approx 0$ 。

著影響，同時參數為負值，表示於距離公園400公尺範圍內，當房屋位置離八二三紀念公園越近時房價越高。而距離400-600公尺之樣本，房屋與八二三紀念公園之距離則與房價無顯著關係。因此。根據本分析結果，八二三紀念公園對周邊房價直接影響範圍約為半徑400公尺，也表示當距離八二三紀念公園超過400公尺時，房價受到與八二三紀念公園距離之影響不明顯。

而其他公園綠地對房價之影響部分，於400-600公尺之樣本中，半徑400公尺內的公園數量則顯著影響房價，即當公園數量越多時房價越高；而於0-200公尺與200-400公尺兩組樣本分析結果顯示，各房屋周邊半徑400公尺之公園數量與面積和對房價並無顯著影響。此分析結果顯示距離400公尺內之房價與公園綠地關係部分主要受與八二三紀念公園距離影響，而距離400公尺以上之房屋房價則受到其他公園綠地影響。

(二)其他參數之影響

根據分析結果，屬於房屋特性之屋齡、房屋類型、格局屬性等亦為影響房價之重要參數，例如各組樣本中屋齡及套房均為顯著負相關，合理顯示屋齡越新房價越高，以及在所有房屋類型裡，套房為相對較低的價格，另外各種建物格局數均為正向影響房價，表示隔間越多時(相對表示房屋越大)房價越高。而除了房屋本身特性因子外，其他與房屋周邊生活機能相關之因子亦為會影響房價之原因，例如200公尺內停車場車位總數顯著正向影響房價，即周邊停車位越多時房價

亦較高，可能係中永和地區因人口密度高，且仍有許多舊式建築本身並無停車場，因此停車之方便性亦是影響房價之重要因素。然而另一方面，本文模式納入參數中各房屋與最近便利商店距離以及房屋周邊100公尺內便利商店數量部分，於各組樣本均對房價無顯著影響，可能因為臺灣都市地區便利商店相當密集，因此對於房價之影響並不顯著。

結論

都市中的公園綠地被認為是影響周邊房價的重要因子之一，而透過特徵價格分析方法可探討列入模型中之因子是否與房價有顯著關係。本文以新北市八二三紀念公園為例，分析單一大型公園綠地與周邊房價之關係，結果顯示八二三紀念公園對周邊400公尺範圍內之房價有顯著影響，距離公園越近時房價越高，同時本次分析也發現雖然房屋與單一公園之距離會影響房價，但超過一定範圍後影響則不顯著。最後，影響房價之因子相當多元且因地而異，本文主要為探討公園綠地產生之影響及範圍大小，故僅將公園綠地相關因子以及其他一般常用之重要影響房價因子納入分析模型中，未來如希望獲對於整體房價解釋力更高之房價模型，可再將其他可能影響房價之因子納入模型進一步分析。⊕