

## 第五章 結論與建議

### 第一節 結論

進行探討北部各縣市廢棄物處理設施與運送處理過程，對人們所造成的不寧適感受與惡臭等損害，並以金錢方式量化，呈現出人們遭到垃圾掩埋場與垃圾焚化廠的影響，而願意支付多少的金額來遷移並改善不舒適的感受。

由北部地區 WTP 模式可以得知，Resist、Male、Age、Edu 等變數是共同顯著的變數，尤其是居家附近抗爭事件，顯著變數的參數值達到 3.11 以上，代表若發生對垃圾掩埋場或焚化廠所造成環境問題不滿而抗爭的活動，將影響民眾願意支付金額非常大的比率。性別變數顯示女性比男性有較高的支付意願與金額。而年齡變數則可判斷人們隨著年齡的增長，較能體會環境受破壞污染所帶來的不適，因此願意用較高的金額來換取環境的寧適。教育程度則可判斷教育程度越高的受訪者，較能理解生活環境的重要性。另外家庭年所得(FmlyInc)在對垃圾焚化廠的模型中顯著，對垃圾掩埋場的模型也接近顯著水準，可知家庭年所得越高者，越有能力支付垃圾處理設施的遷移，因此願意支付較高金額來改善居家周遭的品質。

由 WTA 模式中可知有受到垃圾處理設施負面影響程度(Inf)、住家附近需解決環境問題之多寡(Envsum)、年齡(Age)與擔任環境志工(Envir)等四個變數，顯著影響 WTA 的金額，尤其以垃圾處理設施負面影響程度為重，當受訪者受到負面心理影響程度越大時，會要求更高的受補償金額。

使用半對數線性迴歸估計個人的 WTP 與 WTA，發現 WTP 與 WTA 差距頗大，原因可能為民眾在思考 WTP 時受到所得的限制，而 WTA

則無，且民眾也有支付越少越好、索賠越多越好的貪婪心態等考量因素，因此 WTA 有高估的現象，因此在此建議計算垃圾處理設施所成的質損時，應該採用願意支付金額來估算。

進行效益函數移轉後，計算出台灣地區各縣市民眾對於垃圾掩埋場與垃圾焚化廠的願意支付金額與願受金額，由於本研究有高達 60% 以上的受訪者願付金額為零，因此所估計的願付金額有偏低的情況，各縣市願付金額皆不高。

利用各縣市民眾對於遷移垃圾處理設施的願付金額並乘上各縣市人口，計算出各縣市垃圾掩埋場與焚化廠因不寧適所造成的損害。對於遷移居家周遭垃圾處理設施的願意支付金額，可視為民眾願意改善居家周遭生活環境或是個人感受所願意支付的代價，此代價即為民眾所受的潛在損害。

## 第二節 未來應用與研究方向

由於本研究調查過程，有部份縣市垃圾焚化廠因政府政策評估是否營運或是仍在施工中，這部份焚化廠未來有可能加入營運行列而對週遭居民產生不寧適感，因此需要加以追蹤其是否已營運，並計算營運後所造成之質損。另外由於物價波動影響，建議未來應用時應納入消費者物價指數的調整。

此外單位使用上應特別注意，本研究先求算各縣市每人每月對於遷移垃圾處理設施所願意支付的金額，單位為元，之後再乘上各縣市的人口與 12 個月，計算出各縣市每年遭受垃圾處理設施影響的質損，此時單位為千元。

由於本研究配合空氣、水、土壤與地下水等設計問卷，而非針對垃圾處理設施所產生的不寧適感受而特地進行的質損研究調查，因此取得效果較不佳。未來調查可針對全台灣垃圾處理設施的不同型態進行

分類，並對各類型的垃圾處理設施進行分層抽樣，以計算民眾因為不寧適感受所產生的質損與垃圾處理設施對不動產所造成的損害，另外選定抽樣的範圍應考量垃圾處理設施的影響空間範圍的大小與該設施的性質。

未來問卷設計建議朝下列方式進行，應變數建議調查方向：房屋價格、房屋每坪價格與遷移垃圾處理設施的願付價值(WTP)等。自變數建議調查方向：1.垃圾處理設施至住宅距離；2.環境認知與心理認知問題；3.住宅結構、鄰里、公共設施與環境品質等變數；4.個人基本資料。

在確立問卷設計調查方向後，接著應注意獲得詢價資料的方法，在本研究問卷調查過程中，因為部分受訪者較少思考環境財的價值，並不了解假設性市場中的消費行為，因此難以對其定價，故建議此後研究可以採用支付卡法，由訪員出示數組不同範圍的金額，讓受訪者勾選其 WTP/WTA；或是採用封閉式詢價法，讓消費者回答願意或是不願意支付某金額，此方法較偏向消費者行為，即看到喜歡的價格就購買的心理意願。