

第八章 結論與建議

本研究係為台北市捷運系統票價彈性之研究，目的在於了解捷運系統與其他替代運具的票價彈性與其他服務水準彈性，研究方法利用顯示性偏好資料建立都會區個體運具選擇模式計算票價及時間彈性，並據以分析各種不同之政策。而根據上述各章節中對資料之蒐集與整理、各模式之分析與討論後，本研究獲得以下之結論與建議。

8.1 結論

- 一、由國內外相關文獻發現，影響都會區運具選擇的因素，主要包括個人社經特性如：所得、性別、機車持有數及運具的服務水準如：車內時間、總成本兩類。
- 二、比較國內外捷運的票證種類、可以發現國內的票證種類較為單純：如儲值票、單程票、一日票等，較少與其他運具整合的票證，目前僅有捷運單向免費轉乘公車一項。國外有與其他運具整合的票證及不同使用時期的儲值票，如：日票、週票、月票、季票等。
- 三、本研究以電話抽樣方法、於台北車站以北的範圍調查結果顯示，台北市都會區以選擇使用機車者最多約佔三分之一、選擇捷運及其相關接駁方案者約佔兩成。且捷運的接駁運具以採步行接駁(5.73%)與公車接駁(11.67%)為主，採機車接駁(4.85%)及計程車接駁者(0.22%)相對較少。
- 四、顯示性偏好模式之多項羅吉特模式校估結果顯示，個人社經特性之性別、個人所得與機車持有數及旅次的次要目的地(接送小孩)等因素及運具的服務水準如：車內時間、總成本/個人所得均會影響個體之運具選擇行為。由巢式羅吉特模式校估結果中，發現公車、捷運-以步行接駁與捷運-以公車接駁三者在同一巢中的模式較佳，表示大眾運具間之相關性較高。且巢式羅吉特的校估結果較多項羅吉特為佳。
- 五、利用巢式羅吉特模式校估結果計算彈性發現，捷運-以步行接駁的票價彈性為-0.352、時間彈性為-0.804；捷運-以公車接駁的票價彈性為-0.503、時間彈性為-1.195。以 Taplin 及 Hensher (1999) 的彈性調整公式計算後，於巢式羅吉特的彈性矩陣中可以發現，大眾運輸屬性變動影響私人運具的效果不如

私人運具屬性變動影響大眾運輸的效果。除捷運-公車接駁外，調整前後差異不大。

- 六、由政策分析中發現，減少旅行時間的政策較為有效，可見民眾對旅行時間的變動較旅行成本重視。若能有效的減少大眾運輸的旅行時間，如：設置公車專用道，將可吸引較多旅客來搭乘。捷運採取免費雙向公車接駁將可以提昇捷運-以公車接駁市場佔有率 1.40%。
- 七、利用尖離峰來作市場區隔後，校估結果發現尖峰旅次較離峰旅次重視時間效用；而離峰旅次較尖峰旅次重視成本效用。

8.2 建議

- 一、本研究限於人力、成本、調查方式的限制，問卷的樣本數未臻完善。若能滿足各方面限制，應抽取足夠的樣本來建立模式並進行分析或是以擇基抽樣法補充不足的方案，則研究結果應會更趨完善與周詳。
- 二、由於顯示性偏好法與敘述性偏好法各有其優缺點，因此後續研究可考慮將二種資料整合，以整合偏好來構建模式，發揮截長補短之功效。
- 三、可以嘗試以不同的個體選擇模式進行校估，以符合現實生活的情形，如：成對組合羅吉特模式，交叉巢式羅吉特模式。
- 四、以不同運具間或不同種類的整合票證當作方案，進行顯示性偏好與敘述性偏好聯合模式校估。
- 五、利用捷運的票價彈性，後續進行定價方面的研究，如：考慮尖離峰時段的訂定及定價策略的研擬以進行尖離峰差別定價的研究，
- 六、未來如欲改善大眾運輸系統時，則應從如何縮短乘車時間的各種方案為主要導向。