

第五章 結論與建議

5.1 結論

在全球化佈局的市場趨勢下，供應商的選擇也跟著多樣化，在眾多參考因素及變動的環境下，如何透過一個客觀的方法找出一個擁有最佳績效的供應商是非常重要的，但透過人為的操作，難免會有偏差閃失。因此，要能夠在這樣的情況下，將人為的影響降到最低，透過較少的人力物力，做到最佳供應商的選擇，是相當重要的。

本研究經由灰區間數與模糊數的結合運算，將評估人員的意見整合，透過這樣的運算，不僅僅在解決填答問卷時可能產生的不確定強弱狀況，也同時兼顧了語意上可能產生的偏差狀況，讓評估人員所表達之意見能夠充分呈現，減低因為評估人員對於語意尺度的不確定性，致使填答結果有所偏差，進而影響整個決策的結果。

驗證實驗的操作情境則以較少的人力狀況，來進行整個供應商評選的作業。經由系統動態模擬方法，產生十二家供應商同時進行評選。評估小組依照 MTO 模式的供應商製造流程，擬定參考績效指標「訂單滿足率 (%)」、「平均製造時間 (da/ea)」及「訂單週期時間 (da)」。

逐一針對各供應商體質，進行「品質管理」、「可靠度」、「成本控制」及「企業規模」四構面進行構面下各指標評分。根據各供應商於評估指標之得分，透過評估小組對各構面及構面下指標評估，計算權重，乘上供應商的績效得分，算出供應商總得分。

透過實驗組及對照組兩組不同的專家意見回饋數據，明顯發現整體專家意見評估結果各構面指標間的相對強弱雖然相似，但各構面指標所得到的權重數據卻不相同。將最後的權重總分經過排序，經由本研究方法所建立的實驗組所評選出較佳的供應商，透過比較模擬所得之對應績效指標成績之相對強弱狀況，績效在十二組供應商中相當出色，符合評估人員所期待的狀況；而對照組所評選出的最

佳供應商卻不是績效最佳的供應商，與預期結果不相符。

由於本次得分區間強弱採相對強度評分，給分差距也很窄小，供應商間得分相近者其績效成蹟亦接近。然而經由實驗結果可以驗證，本研究所採用方法的確可以滿足需求單位的需求，挑選出需求單位所需之績效為佳的供應商。

5.2 建議事項

1. 本研究相對強弱分群方式僅採排序給分的方式，對於數值相近的不同構面指標，可能產生些許得分落差。建議後續研究修正強弱分群評分方式，透過更適切精確的相對強弱評分方式，使每個構面指標間的強弱程度能更客觀的呈現。
2. 本研究實驗設計績效成果部份採用模擬方式產生，若能建立實際案例資料進行評估模式的運做，考量較多構面指標下進行評估調查，使實驗結果能以實際供應商評選過程為基準，則此研究方法將更具完整性。