2007年台北國際統計學術研討會

國民生活主觀指標權數試編結果

許咨民*、林玲 內政部統計處

摘要

為利用內政部定期性辦理之「國民生活狀況調查」有關民眾主觀感受滿意度 資料項目,以建構國民生活主觀指標體系,內政部曾透過專家學者焦點座談後確 定指標體系涵蓋健康、家庭生活、經濟生活、工作生活、社會參與、公共安全、 環境、文化休閒、學習生活等9個面向、47項關聯指標項目。

本研究為試編前揭指標權數需要,乃應用分析層級程序法(Analytical Hierarchy Process, 簡稱 AHP 法),進行有關資料蒐集與權數計算工作,並設計「國民生活主觀指標重要性評估專家學者問卷」,辦理專家意見調查,問卷設計主要評估指標劃分為二層,第一層級為前述主要 9 大面向,第二層級為 47 項關聯評估指標,測量尺度採順序尺度,使用 9 點量尺來評比指標間之重要性。

經請國內產、官、學界 50 位菁英代表,針對各項指標項目進行兩兩比較,並運用本項指標重要性評估資料進行指標權數試編研究。權數試編結果「健康」、「家庭生活」、「工作生活」、「經濟生活」等項權數相對較高,而「社會參與」、「文化休閒」、「學習生活」等項權數相對較低。

一般指標權數之計算方法有等權數法、CCS統計量法、常態轉換法及相對得分法等,惟各有其優缺點及不同的適用場合。AHP 法係美國匹茲堡大學教授Thomas L. Saaty於 1971 年所提出之一種決策分析方法,主要應用在不確定情況下及具有多數個評估準則的決策問題上,常被運用於選擇最佳方案與評定優先順序。其優點為經由蒐集資料計算成對比較矩陣、求解優先向量、最大特徵值及一致性指標等簡單程序即可計算權數;其缺點為層級結構過於簡單化致未考量到潛在的依存關係、具體與非具體屬性間之比較較為困難、要求決策者在作成對比較時具一貫性,否則須作一致性檢定,且修正處理過程較為繁複。

關鍵字:主觀指標、指標權數、分析層級程序法(Analytical Hierarchy Process, AHP)

^{*} E-mail: moi0622@moi.gov.tw