## 台灣地區都市體系等級變遷之研究

## 摘要

都市與都市間會形成一種相依的關係,這種關係將各都市連結成都市體系, 而等級規模法則以都市大小順序與都市人口的數學模型來解釋這種關係,在國外 已有相關的研究,其不但證實等級規模法則的適用性,也對等級規模法則的理論 進行修正,本研究嘗試以等級規模法則解釋台灣地區都市體系,且對於等級規模 法則下都市體系的變遷過程進行產業分析。茲將所研究的結果分述如下:

- 一、以等級規模法則進行分析,可以發現台灣地區於民國 60 年底到民國 80 年底等規模法則的解釋能力逐漸地增加至 0.9911 (R²),顯示台灣都市規模分佈相當符合等級規模法則,於民國 85 年底時判定係數稍降低為 0.8979,表示出台灣地區的都市體系稍有的改變,但大體上來說台灣都市規模分布仍符合等級規模法則,換句話說,台灣都市體系相當符合等級規模法則。
- 二、以人口成長率來分析等級規模法則所建立的都市體系,發現民國 60 年至 民國 75 年底止,以都市等級為 10-20 的都市成長的最快,就都市規模來 看,以都市人口介於 25 萬至 10 萬人的都市成長的最快,就空間來看,這 些成長較快的都市大多位於北部區域,中部區域居次,民國 80 年至民國 85 年時,仍以北部區域成長最快。
- 三、以區位商數法(Location Quotient)與移轉占分法(Shift-share analysis)對等級規模法則下都市體系的變遷過程進行產業分析,以都市規模介於50,000 100,000人為例,此都市階層在民國65-70年同時出現在移轉占分與區位商數的產業有其他塑膠製品製造業、塑膠膜袋製造業、其他化學製品製造業、土木工程業、農會、漁會信用部等5項;民國70-75年有其他塑膠製品製造業、其他化學製品製造業、基本化學工業、塑膠日用品製造業、陸上運輸業等5項;民國75-80年有燃料零售業、藥類、化粧品零售業等2項;民國80-85年有金屬模具製造業、燃料零售業等2項,而這些產業對於各年期的台灣都市體系深具影響力。

關鍵字:都市體系、等級規模法則、區位商數、移轉占分法