行政暨政策學報 第三期 民國九十年八月 第 213~264 頁 Public Administration & Policy No.3 August 2001 pp.213~264

# 動態政策環境中的決策輔助: 標竿學習的實驗研究\*

蕭 乃 沂\*\*

許多公共議題的政策擬定、執行、評估、與修正本質上是一個 典型的動態決策環境,有限理性的公共管理者的職能即在此動態政 策環境中制定決策。據此,本研究提出一理論模型以作爲設計動態 政策環境下決策輔助的基礎,在一個電腦模擬的實驗中,本研究將 於兩個不同的動態複雜度下驗證三個作爲決策輔助的成果回饋。

實驗結果顯示:具備標竿成果回饋資訊的受測者在績效及學習 方面均優於只有一般成果回饋的受測者;但是當同時提供標竿成果 及標竿決策時,反而對受測者在績效及學習兩方面皆有不良影響 -甚至劣於只有一般成果回饋的受測者,透過分析所提出的理論模型

<sup>\*</sup> 本論文初稿發表於民國 90 年 3 月 23-24 日由世新大學行政管理學系 主辦之「政策分析的理論與實務」學術研討會。作者感謝研討會中臺北大 學公共行政暨政策學系侯漢君教授的評論;另外也感謝東吳大學企業管理 學系王思峰教授以及兩位匿名審稿者的指正。

<sup>\*\*</sup> 作者蕭乃沂爲紐約州立大學奧本尼分校(State University of New York at Albany)公共行政暨政策博士,現任世新大學行政管理學系專任助理教授, 研究興趣爲動態決策理論、政策模擬與分析、及行政資訊管理與電子化政 府。

## 214 行政暨政策學報

中的因徑後發現,此不良影響主要經由受測者選擇資訊陳列格式的 行爲而發生作用。此研究發現除了提供關於標竿學習的進一步實證外,對建立政策實驗室也具有實質的貢獻。

**關鍵詞**:政策分析、動態決策、決策輔助、決策支援、系統動力學、 成果回饋

## **Decision Support in Dynamic Decision-Making Environments:** An Experimental Study on Benchmarking

## Naiyi Hsiao\*

### Abstract

Public policy-making can be well approached as human decision-making behavior striving to manage complex dynamic Particularly, various governmental programs require public officials make decisions on a regular basis with the next decisions depending on the outcome of previous decisions. This study proposes alternative designs of outcome feedback and hypothesizes that they help decision-makers manage dynamic decision tasks more effectively. A process model describing how the relevant components of dynamic decision-making behavior - task difficulty, information display, task knowledge and task performance - interact with one another is also theoretically proposed and empirically examined.

The empirical evidence supports the hypothesis that providing benchmark outcome improves task performance. Path analyses show that the improvement comes from improving the anchoring and adjustment heuristics the subjects used. The findings contribute to how decision support may be designed to aid decision-making in complex dynamic systems in general and

public policy-making laboratory in particular

Key Words: policy analysis, dynamic decision making, decision aids, decision support, system dynamics, outcome feedback

Assistant Professor, Department of Public Policy and Management, Shih-Hsin University.