The Evaluation of Environmental Quality and Improvement Attitude on Chunghua County People

楊欽華、申永順;陳宜清

E-mail: 9901115@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

The rapid economic development in Taiwan has begun to generate significant improvement of standards of living since the seventies. However, the quality of the natural ecology and environment does not rise accordingly. It has been progressively damaged over time, resulting in increasingly serious environmental pollution. The environmental load in Changhua County is in particular greater than other cities due to the scarcity of land. The study used the statistical data on public nuisance cases petitioned in Changhua County over the years as the indicator on environmental quality and conducted a questionnaire survey with the aim to understand the public's feelings and recognition regarding the state of the environment in Changhua County, how much they are willing to pay for the cost of improvement, the causal relationship between them, their requirements for the environmental quality, the quality of the environment being desired, and how much it will cost the government to have the environmental control policies implemented in order to achieve the quality of environment that the public require. Environmental factors have the characteristics of public goods without market price. In this study, through a questionnaire survey, the contingent Valuation Method (CVM) is used to estimate directly the maximum amount the public are willing to pay in order to improve the environment or to prevent the environment from continued deterioration, and eventually, to grasp how the public determine the significance of the environmental quality in their minds. From the study, we not only learn about the effectiveness of the environmental controls in Changhua County, but also provide data summaries and recommendations that could be used by as well as a basis for future efforts by the authorities concerned. The findings of the study indicate that the public in Changhua County generally consider water pollution is the most serious, followed by waste pollution, air pollution, and the noise pollution, and the most they are willing to pay for improvement, water pollution is still ranked first, followed by waste, air and noise. More women consider the environment is seriously polluted than men, while men are generally more willing to pay to improve it. Middle-aged people believe that the environment is seriously polluted, while the youth are more willing to pay for improvement.

Keywords: Environmental quality; Public's perception toward pollution; Willing to pay for improvement; Public nuisance petition

Table of Contents

中文摘要	英文摘要	目錄
圖目錄	表目錄	第一章 前言
1 1.1 研究背景	1 1.2 研究目的	2 1.3 研究對象範圍與限制
5 第二章 文獻回顧	6 2.1環境品質	6 2.2品質衡量
11 2.3環境價值評估	13 2.4彰化縣環境分析	24 第三章 研究方法
30 3.1研究架構流程	30 3.2研究假設	32 3.3建立環境品質指標
32 3.4研究工具	36 第四章 研究結果與討論	44 4.1問卷統計敘述
44 4.2問卷之統計推論	119 第五章 結論與建議	134 5.1結論
135 5.2建議	137 參考文獻	138 附錄一 問卷內容
142 附錄二 問卷區別函數預測驗證矩陣146 附錄三 不同背景變項之檢定值149 附錄四 環境品質指標內		
容統計162		

REFERENCES

1. 內政部(2006),台北市細部計劃通盤檢討:人口、土地利用與居住環境品質。 2. 申永順(2000),企業環境報告書中環境績效指標系統之建立,2000年環境管理研討會論文集。 3. 申永順(2002),環境管理系統之實證與展望,環保月刊,第7期。 4. 行政院環保署(2006),94年台灣地區空氣污染防制總檢討,台北:行政院環保署。 5. 行政院環保署(2009),97年度公害陳情案件處理統計分析報告,台灣環境品質目標分析及改善專案工作計畫,台北:行政院環保署。 6. 吳業威(1988),台灣新市鎮國宅社區居住環境品質之研究--以林口國宅社品為個案,國立交通大學管理研究碩士論文。 7. 呂文雄(2006),澎湖地區國小學生對環境問題認知與態度之調查分析

,國立台南大學教育經營與管理研究所碩士論文。 8. 李新峰(2004),以衝擊路徑法評估SO2 之外部成本 – 以中部空品區為例,朝陽 科技大學環境工程與管理系碩士論文。 9. 佘尚樺(2005), 我國推行地方環境保護計畫之現況探討, 國立東華大學環境政策研究所碩 士論文。 10. 周貞貝(2006) ,永續社區環境績效評估指標建立之研究,碩士論文,東華大學環境政策研究所。 11. 林昆樂(2006) , 台灣地區石化工業之環境成本研究,國立成功大學都市計劃研究所碩士論文。 12. 林駿編(1995),環境品質規劃與管理,台北:鼎茂圖 書出版有限公司。 13. 姚振發(2009),永續國小校園環境績效評估指標系統之建構研究,大葉大學環境工程學系碩士班碩士論文。 14. 段國慶(2003),台灣廠商環境管理策略與環保績效之探索性研究 - 以環保得獎廠商為例 - ,私立中原大學企業管理學系碩士論文 。 15. 胡志平(1987),台北市生活環境品質評估模式建立之研究,國立中央大學都市計劃研究所碩士論文。 16. 郭瑞坤、余泰魁(89 年),「高雄市鹽埕區住宅環境品質之研究-供給者與需求者認知比較分析」,中華管理評論。 17. 陳明翔(2002),ISO 9000暨ISO 14000國際性問卷調查結果之比較分析國立成功大學統計學研究所碩士論文。 18. 陳進春、鄭百成、曾瑞譙(2008),重視度表現值分 析法在發展教師教學效能上的應用,測驗統計年刊第十六輯。 19. 陳順宇(2000), 多變量分析,華泰書局。 20. 曾國雄(1992), 都 會區環境品質及改善策略之研究-多評準決策之應用,國立交通大學運輸研究所。 21. 曾國雄、曹勝雄、廖耀東(1992),「台北都會環 境品質指標之研究」,交通運輸第14卷。22. 黃香幗(2004),生命週期評估技術應用於第三類環境宣告產品驗證之研究,大葉大學環 境工程學系碩士班碩士論文。 23. 黃碧慧(1996),由居住環境品質觀點探討國宅開發區位優先次序,逢甲大學土地管理研所碩士論文 。 24. 陸雲(1990),環境資源估價之研究-非市場估價方法,經濟論文,,第十八卷,第一期,頁93-135。 25. 葉忠、吳月汝(2006), 企業綠色環境品質成本之研究,中華民國品質學會第42 屆年會暨第12 屆全國品質管理研討會。 26. 葉俊榮(1999),全球環境議題-台灣觀點,巨流圖書公司。 27. 劉阿榮 (2001) ,台灣之永續發展 - 國家與社會的觀點,台灣大學國家發展研究所博士論文。 28. 劉松 癸(2002),居住環境品質概念性模式與量表的建構,南華大學環境管理研究所碩士論文。 29. 楊欣薇(2003),台南市歷史文化園區 經濟效益評估之研究 - -WTP及WTW之比較應用,長榮大學土地管理與開發學系碩士班碩士論文。 30. 詹定宇(1998),等待品質觀念 性架構及其未來之研究,第四屆服務管理研討會論文集。 31. 戴華山,巫健次,何明俊(2007),我國環保稽查體系規劃之研究,中華 民國環境工程學會2007環境規劃與管理研討會。 32. 薛惠珍(1999),台北市新興地居住環境品質之研究--忠孝東路四段之實例研討, 國立政治大學地政研究所碩士論文。 33. 蘇雲華(1999),服務品質衡量方法之比較研究,國立中山大學企業管理研究所博士論文。 34. Adepoju G. & Amibokun (1974). Evaluaiton Consuners Statsfaction WithHousing An Application of Asystem Approach, AIPJ. 35. Bloom, B.(1956). Taxonomy of education objection, Handbook I:Cognitivedomain, NY: David McKay. 36. Carman, J. M. (1990). Consumer perceptions of Service Quality: An Assessment of SERVQUAL Dimension, Journal of Retailing, 66. 37. Coppock, J. T. & Wilson, C. B. (1974). Environmental Quality, Edinbuzghand London: Scottish Academic Press. 38. Cooper, D. R. & Emory, C. W. (1996). 古永嘉譯,企業研究方法,台北:華泰文 化事業有限公司。 39. Cronin, J. J. & Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension, Journal of Marketing, 56. 40. Crosby, P. B. (1979). Quality is Free, New York: McGraw-Hill. 41. Crosby, P. B. (1984). Quality without tears, New York: McGraw-Hill. 42. Feigenbaun, A.V. (1991). Total Quality Control, New York: McGraw-Hill. 43. Gerbing, D. W. & Anderson, J. C. (1988). An Updated Paradigmfor Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment, Journal of Marketing Research, 25. 44. Gilbert A. & Churchill, Jr. (1979). A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs, Journal of Marketing Research, 16(1). 45. Goodman, J.L. (1978). Causes and Indicator of Monsing Quality, SocialIndicators Research, Vol.5. 46. Heimstra, N. W. & Mcfarling, L. H. (1987). 環境心理 學,王錦堂譯,台北:茂榮圖書有限公司。 47. Hochschild, A. R. (1983). The Managed Heart, Berkeley: University of California Press. 48. Hu, L. & Bentler, P. M. (1999), Cutoff Criteria for Fit Indexes in Conventional Criteria Versus New Alternatives, Structural Equation Modeling, 6, 49, Ishikwan, K. (1983). Guide to Quality Control, Tokyo: Asian Productivity Organization. 50. Ishikwan, K. (1985). What is Total Quality Control? -The Japanese Way, Englewood cliffs, NT(USA): Prentice.118. 51. Juran, J. M. (1989). Juran on Leadership for Quality: An Executive Handbook, New York: The Free Press. 52. Kerlinger, F. N. (1986). Foundations of behavioral research, CBS Publishing Japan Ltd. 53. Kohli, A. K., Jaworski B.J. & Kumar A. (1993). MARKOR: A Measure of Market Orientation, Journal of Marketing Research, 30. 54. Lee, M. L. and Lin, B.C. (1998). Measuring Socioeconomic effects when using income as life Quality indicator, American Journal of Economics and Sociology, 4(2). 55. Nunnally, J. C. (1978). Psychometric Theory, New York: McGraw-Hill. 56. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Services Quality and its Implications for Future Research, Journal of Marketing, 49. 57. Turner RW, Maler L, Deerinck T, Levinson S.R. & Ellisman M. (1994). TTX-sensitive dendritic sodium channels underlie oscillatory discharge in a vertebrate sensory neuron. J Neurosci, 14: 6453-6471. 58. Woodruff, R. B., Cadotte, E. R. & Jenkins, R. L. (1983). Modeling Consumer Satisfaction Processes Using Experience-Based Norms, Journal of Marketing Research, 20(3), 296-304