

A Study of Site Selection of Department Stores via AHP and TOPSIS

邱伯宗、余豐榮

E-mail: 364860@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

With the rising standard of living, increasing consumer awareness, and the recent trends of popular culture, quality products and the department store industry have a more and more noticeable impact on our daily lives. Department stores are often surrounded by commercial areas stimulating regional development. The location of a department store is therefore a key factor affecting the profits, revenue, and business success. The selection process of a suitable site for a department store not only includes an assessment of a store space that is required for an ordinary store but also involves an evaluation of the future development potential and the daily commercial activities of the surrounding area. Site selection constitutes a multi-criteria decision-making problem (MCDM). Usually several factors will impact the site selection. After collecting, organizing, and summarizing relevant documents, the following five dimensions were selected: population statistics variables, regional characteristics, traffic convenience, competitiveness, and development potential. It was also assumed that eight alternatives in Taipei, Taichung, Kaohsiung, and Hualien are available for selection. This study combines AHP and TOPSIS methods with the goal of establishing a quantitative evaluation model which enables businesses to make the right decision regarding site selection and also reduces the risk of making wrong investments.

Keywords : AHP method、TOPSIS method、store site selection、department store

Table of Contents

封面內頁 簽名頁 中文摘要 iii Abstract iv 誌謝 v 目錄 vi 圖目錄 viii 表目錄 ix 第一章 緒論 1 1.1 研究背景與動機 1 1.2 研究目的 2 1.3 研究內容與流程 2 1.4 研究範圍與限制 4 第二章 文獻探討 5 2.1 百貨業的定義 5 2.2 百貨業地址重要性 6 2.3 商圈評估與地址選擇 7 2.3.1 商圈概念 7 2.3.2 商圈評估與地址選擇之考量因素 10 2.4 地址選擇之決策方法 18 2.4.1 多屬性決策理論 18 2.4.2 常用之多屬性決策方法應用 22 第三章 研究方法 26 3.1 AHP法 26 3.2 TOPSIS法 29 第四章 個案應用與分析 33 4.1 百貨公司店址選擇評估準則之建立 33 4.2 百貨公司店址選擇評估準則之排序 41 第五章 結論與建議 61 5.1 研究結論 61 5.2 研究貢獻 61 5.3 後續研究與建議 62 參考文獻 63

REFERENCES

- [1]丁亞中、謝孟宏(2009),「台北市百貨公司地理資訊系統自動化選址之研究」,地圖:中華民國地圖學會會刊,第十九期,頁71-96。
- [2]王威凱(2006),「運用模糊決策分析於第三物流業者遴選之研究」,義守大學工業工程與管理學系碩士班碩士論文。
- [3]江俊良(民77),「多準則評估方法在關渡平原開發型態評選之應用」,國立交通大學交通運輸工程研究所碩士論文。
- [4]江鴻儒(1995),「以類神經網路為基礎之便利商店店址選擇分析模式之研究」,元智大學工業工程研究所碩士論文。
- [5]吳萬益、林清河(民90),「企業研究方法」,台北市:華泰文化事業公司。
- [6]吳有龍、楊倍箕、林瑞源(2009),「應用灰關聯分析與TOPSIS方法於遊戲廠商財務績效評估模式」,管理科學研究,第五卷,第二期,頁23-44。
- [7]李孟熹(1994),「現代商店行銷實務」,台北市:群泰企管顧問公司。
- [8]李孟熹(1997),「連鎖店開業、加盟實戰技術」,台北市:群泰企管顧問公司。
- [9]李允中、王小璠、蘇木春(2003),「模糊理論及其應用」,台北市:全華科技圖書股份有限公司。
- [10]李友錚、黃勝彥、張仲銘(2007),「以AHP、ANP與QFD探討如何提升中華職棒之觀眾滿意度」,中華管理學報,第八卷,第三期,頁43-58。
- [11]李智明、廖桓緯(2010),「以層級分析法研究我國動畫電影吸引消費者的成功關鍵因素」,管理研究學報,第十期,頁1-35。
- [12]周華泰、杜富燕(2002),「零售管理」,第二版,台北市:華泰文化事業公司。
- [13]林進財、江長慈(2004),「以AHP法求算衛生署委外研究計畫績效評估指標權重」,健康管理學刊,第二卷,第二期,頁229-240。
- [14]徐聯恩、洪敘峰、盧亭均(2008),「團隊創新之重要影響因素分析—灰色熵值權重與PROMETHEE法之運用」,中華管理學報,第九卷,第二期,頁41-58。
- [15]許碧芳、許美菁(2006),「應用德菲法與層級分析法建構基層醫療機構醫療資訊系統外包商評選模式」,醫務管理期刊,第七卷

, 第一期, 頁40-56。

- [16]陳志遠 (2003), 「應用競局理論於群體多準則決策之研究 - 以高科技產業之營運因素評選為例」, 大葉大學工業工程學系碩士班碩士論文。
- [17]陳冠傑 (2004), 「應用近似最佳解績效排序法於多目標設計決策之研究」, 國立成功大學工業設計學系碩士班碩士論文。
- [18]陳曉紅、潘朝烈、黃營芳 (2008), 「整合AHP與選擇轉換本質法 (ELECTRE法) 於最有利標評選之研究」, 商業現代化學刊, 第四卷, 第三期, 頁99-120。
- [19]曹勝雄、陳敦基、張德儀、蕭玉倩 (1997), 「SAW與標準化對稱變動率法應用於觀光發展指標構建之比較」, 觀光研究學報, 第三卷, 第二期, 頁47-62。
- [20]曾國雄、林楨家 (1997), 「淡海新市鎮消防隊佈設區位之研究—TOPSIS多目標規劃法之應用」, 都市與計劃, 第二十四卷, 第一期, 頁81-98。
- [21]畢威寧 (2005), 「結合AHP與TOPSIS法於供應商績效評估之研究」, 科學與工程技術期刊, 第一卷, 第一期, 頁75-83。
- [22]黃建中 (2002), 「高雄市百貨公司消費者購買行為與商店形象之探討」, 國立中山大學企業管理學系碩士在職專班碩士論文。
- [23]游本農 (2006), 「考量消費者行為與競爭壓力下便利商店於運籌網路之店址選擇」, 明志科技大學工程管理研究所碩士論文。
- [24]蕭玉華 (2005), 「國際會議地點選址評估模式之研究 - Fuzzy AHP之應用」, 南華大學旅遊事業管理研究所碩士論文。
- [25]謝曜陽 (2008), 「應用TOPSIS與模糊邏輯於運動選手評選之研究」, 大葉大學工業工程與科技管理學系碩士班碩士論文。
- [26]謝明昌 (2004), 「不同百貨商場中營業據點的選擇分析 - 以家電業為例」, 國立成功大學工業與資訊管理學系碩士在職專班碩士論文。
- [27]魏巧晴 (2003), 「產品設計初期模糊決策之研究」, 大葉大學工業工程學系碩士班碩士論文。
- [28]羅力仁 (2001), 「連鎖便利商店店址選擇評估模式之研究 - 運用模糊AHP法」, 國立中正大學企業管理研究所碩士論文。
- [29]Applebaum, William, (1966). "Methods for Determining Store Trade Areas, Marketing Penetration and Potential Sales", Journal of Marketing Research.
- [30]Berman, B. and Evans, J. R. (2001). Retailing Management : A strategic Approach, 8th ed., New Jersey : Prentice-Hall Inc.
- [31]David L. Huff, (1964). "Defining and Estimating a Trading Area", Journal of Marketing, Vol.42, Mar.-Apr., p.83-84.
- [32]Davidson, W.R. and Doody, A.F.(1966). Retailing Management, NY : The Ronald Press company.
- [33]Ghosh, A,(1994). Retailing Management , The Dryden Press.
- [34]Krajewski, L. J. and Ritzman, L. P. (2005). Operations Management:Processes and Value Chains, 7th ed. Upper Saddle River,N. J.:Pearson Prentice Hall.
- [35]Lewison, D.M & Delozier, M.W.(1989). Retail,Columbus, OH:Merrill Publishing Company.
- [36]Levy, Michael,Weitz(2001). Marketing Management, 9th ed., NJ : Prentice Hall.
- [37] Nelson,R.L.(1958). The Selection of Retail Location,NY.