

以消費者路徑習慣及消費習性為基礎之貨架指派

方法

研究生：張巨昇

指導教授：蔡介元 博士

元智大學 工業工程與管理研究所

摘要

現今大賣場的經營模式中，除了吸引消費者進來外，在賣場內同時也提供各種服務，像是展示活動、試用、試吃。這些活動不外乎都是要讓消費者能在賣場內待上更多的時間，同時讓消費者買到他或她本來沒有預期想要購買的商品。為了讓消費者買到那些預期外的商品，業者除了能利用商品促銷來提升消費者購買慾望外，也可以利用一個優良的貨架指派策略來影響消費者的消費行為。過去研究大多使用歷史資料、關聯分析、彈性空間(elasticity)、啟發式，去完成數學模式的最佳化。然而一個好的指派策略不應該將所有商品全部從新安排放置，因為這樣會影響到顧客原來的消費行為與模式。因此，本研究採用社群網路分析 (Social network analysis) 分析商品在零售店裡扮演的角色，並且決定該商品是否適合被重新指派。此提出的方法成功的結合了社群網路分析關聯分析來解決貨價指派問題，本方法透過關聯分析方法去找出商品間的關係，並且建構一個商品網路，再用社群網路分析去決定哪些商品適合或不適合被移動。另外這個方法用提出的數學模式去評估商品的偏好位置為何。最後，此篇研究利用一個模擬的交易資料去建構商品網路和後再根據商品的偏好位置去解決貨價指派問題。

關鍵詞：貨架指派、關聯法則、產品網路、社群網路分析