

綠色產品購買意願之因素探討
-以產品涉入為干擾變數及以節能產品為例

**Antecedents of Purchase Intention on Green
Products: Moderator of Product Involvement and
Example of Energy-Efficient Products**

研究生：陳宜娟

指導教授：王崇昱 博士

國立高雄應用科技大學

企業管理系碩士班

碩士論文

A Thesis

Submitted to

Department of Business Administration

National Kaohsiung University of Applied Sciences

In Partial Fulfillment of Requirements

For the Degree of Master of Business Administration

June 2013

Kaohsiung, Taiwan, Republic of China

中華民國 102 年 6 月

綠色產品購買意願之因素探討-以產品涉入為干擾變數及以節能產品為例

學生：陳宜娟

指導教授：王崇昱 博士
立高雄應用科技大學
企業管理系副教授

國立高雄應用科技大學企業管理系碩士班

摘要

本研究主要欲瞭解利他價值、環境敏感度、自我形象一致性以及知覺價值對於綠色產品購買意願的影響，並以綠色消費態度為中介變數，產品涉入為干擾變數，來探討變數間之關係。在選擇實證樣本時，以親臨台電鳳山區處有經濟基礎的一般民眾做為研究對象。

本研究共收回200份有效問卷，利用迴歸分析發現利他價值、環境敏感度、自我形象一致性以及知覺價值對綠色消費態度皆有顯著正向影響，綠色消費態度對綠色產品購買意願有顯著正向影響；綠色消費態度在利他價值、環境敏感度、自我形象一致性以及知覺價值與綠色產品購買意願之間，具有部分中介效果存在；產品涉入正向干擾利他價值對於綠色消費態度的影響性。根據上述研究結果，本研究提出具體實務意涵以及未來的研究建議。

關鍵字：利他價值、環境敏感度、自我形象一致性、知覺價值、產品涉入

Antecedents of Purchase Intention on Green Products: Moderator of Product Involvement and Example of Energy-Efficient Products

Student : Yi - Jyuan Chen

Advisor : Dr. Chung-Yu Wang

Institute of Department of Business Administration
National Kaohsiung University of Applied Sciences

ABSTRACT

The major aims of this study are to explore the effect of variables such as altruistic value, environmental sensitivity, self-image congruence, and perceived value on purchase intention of green products. To have further more findings, green consumption attitude as a mediating variable and product involvement as a moderator are included in this research. While choosing samples, the general public with economical bases visiting Fongsang branch of Taipower Company are qualified.

A total of 200 valid copies of the questionnaires were collected. Through the regression analysis, the result shows that altruistic value, environmental sensitivity, self-image congruence, and perceived value have positive effects on green-consumption attitude at a significant level. Green-consumption attitude has positive effect on purchase intention of green products at a significant level. Green-consumption attitude creates partial mediating effects while exploring the relationships between altruistic value, environmental sensitivity, self-image congruence, perceived value and purchase intention of green products. Product involvement positively moderates the relationship between altruistic value and green-consumption attitude. Based on above results, there should be some contributions to further studies and to the green industry.

Keywords : Altruistic Value, Environmental Sensitivity, Self-Image Congruence, Perceived Value, Product Involvement, Green-Consumption Attitude

第一章 緒論

本章共分為三節，第一節說明研究背景與動機；第二節依據研究背景與動機提出研究目的；第三節建立研究流程。

第一節 研究背景與動機

一、研究背景

氣候變遷與能源危機帶動了節能減碳的趨勢，世界各國也皆紛紛積極規劃並投入綠色新政，尤其是國際環境公約及貿易條款如京都協議、哥本哈根協定的相繼簽訂，促使各國競相投資、研製、開發綠色產品與技術，展現綠色產業龐大商機。

綠色產業在 21 世紀嚴然將成為人類最大的產業。根據資料，全球綠色產業一年的產值是 4,000 億美元，比電腦硬體產業還高出兩倍，也比半導體產業高出三倍。經濟專家也預計，全球綠色產業的產值在 2015 年將達 6,650 億美元的規模，在國內更創下年年都至少一千億台幣以上的成果。不管是食、衣、住、行，綠色奇蹟不斷蔓延。有機飲食、環保車、綠建築蔚為風潮。產業競爭裡，綠色產業前程似錦。

而過去數十年來，多數的民眾都能意識到他們的購買行為對於環境生態將有直接的影響(Krause, 1993)。2007年諾貝爾和平獎得主Al Gore的紀錄片《不願面對的真相》在美國上映當週，就破了紀錄片的紀錄，是美國有史以來票房第三高的紀錄片，顯示出環境問題已喚起人類的關注。影片中告訴大家，燃燒石油所排放的二氧化碳，將造成嚴重的溫室效應。因此，在美國要排隊等上好幾個月，才能買到他們心目中的省能車-日本豐田汽車油電混合車Prius。豐田汽車更計劃每年銷售一百萬輛混合動力汽車，約佔其總銷量的10%以上。在台灣，經濟部能源局於2012年舉辦第一波節能家電補助反應熱烈，已帶動節能家

電消費達139億元，每年可節省9,734萬度電，減少二氧化碳排放5.96萬公噸(相當於153座大安森林公園二氧化碳吸附量)。此外，環保署因應全球倡導綠色經濟新潮流，期望藉由綠色採購帶動綠色生產，落實節能減碳，積極推動全民綠色消費，並於101年9月14日公布100年民間企業及團體綠色採購申報成果逾39億元，又加上全台近1萬1千家綠色商店申報環保標章產品銷售金額127億元，100年度民間總綠色採購金額逾166億，較99年成長了4倍，顯見民間採購已成為國內綠色消費市場新主力！有越來越多的證據皆顯示，消費者為了減少對環境的傷害，會選擇去購買具有環保功能的產品。

雖然各國政府及相關環保組織為了行銷綠色商品，已經投入相當的努力與財力，但是目前具有環保標章的商品市場佔有率仍然偏低(Rex and Baumann, 2007)；Kotler and Keller(2008)亦指出消費者選擇購買環境友善的產品佔總需求的比例仍不高；Young et al. (2009)更發現30%的英國消費者表示他們很關心環境議題，但是要將這份關心轉化成綠色消費是有困難的，上述論述皆突顯探討及瞭解影響綠色產品購買意願因素之重要性。

二、研究動機

過去探討影響綠色產品購買因素的研究相當多，部份研究係探討影響綠色產品購買意願之直接因素，如功能風險(鄭向淳，2009)、環境知識(魏鈺玲、曾治乾、黃禎貞、莊博閔、葉國樑，2011)及環保標章認知(范懿文、方毓賢、蔡明峰，2012)等；部份研究則以綠色消費態度作為中介變數來討論影響綠色產品購買之因素，如學者林淑玲(2009)、賴怡潔(2007)等。惟上述變數對於綠色產品購買意願之因素探討仍有所不足及侷限，如部份個人特質因素欠缺導入模型，如：利他價值等。因此本研究係從利他價值(陳俊宇，2009)、環境敏感度(王懋雯，1997、謝欣佐，2001)、自我形象一致性(吳昭賢，2004、張偉漢，2005、林冠佑，2010)及知覺價值(柯玉鳳，2008、鄭吉宏，2010)等變數探討是否透過綠色消費態度影響綠色產品購買意願。

Anderson et al. (1998)研究指出，提升利他主義可以增進公眾利益；當個人關注他人利益時，個人將會做出有利於他人的行為，不再只是邊際利益和邊際成本相等的自利行為。Karp (1996)發現越有利他性信念的人，越會從事環保行為；陳俊宇(2009)的研究亦指出利他性對於個人重視環境的價值具有正向影響，也就是說，越有利他性信念價值的人，越會以環保的角度來思考，綠色消費態度的傾向自然也越明顯。而陳函馨(2004)、王志旭(2008)的研究皆顯示綠色消費態度對綠色產品購買意願有顯著正向影響。因此，綠色消費態度在利他價值與綠色產品購買意願之間，是否扮演中介角色？值得研究。

Peterson (1982)認為一個人愈關心環境(較高的環境敏感度)，就愈有解決環境問題的動機。陳珮英(2004)指出環境敏感度不只是一種環境的移情作用，更多是一種基於個體以前的生活經驗，產生對環境相關事物學習的興趣、關心環境並以行動去保護它的傾向。謝欣佐(2001)的研究發現環境敏感度與綠色消費態度呈現顯著正相關。；而王志旭(2008)、賴怡潔(2007)的研究皆顯示綠色消費態度對綠色產品購買意願有顯著正向影響，因此，綠色消費態度在環境敏感度與綠色產品購買意願之間，是否扮演中介角色？值得研究。

Levy (1959)指出消費者不只因為產品所提供的實用性價值而購買產品，亦可能因為該產品所提供的象徵性價值而購買之。因此，某產品或品牌形象能否與消費者的自我形象一致，或能否提升消費者的自我觀念，將會對消費者是否購買某種產品或品牌造成影響。胡傳孝(1982)的研究指出消費者會選擇的品牌是品牌形象與自我概念最搭配的品牌。也就是說，自許為綠色環保人士、珍惜自然資源、愛地球的人，自然會傾向表現出綠色消費的態度；而陳函馨(2004)、陳順銘(2012)的研究皆顯示綠色消費態度對綠色產品購買意願有顯著正向影響，因此，綠色消費態度在自我形象一致性與綠色產品購買意願之間，是否扮演中介角色？值得研究。

Zeithaml (1988)認為知覺價值是消費者對產品或服務所提供的效用所做的評價，亦即付出與得到之間的權衡；提出知覺價值是消費者比較品質、數量、

主觀及客觀等因素後所得出的總體購買經驗。李奇峰(2001)的研究顯示知覺價值對購買意願有正向影響。蘇宛蕎(2009)指出消費者知覺價值對綠色消費態度有正向影響，而 Chan(2001)、賴怡潔(2007)的研究皆顯示綠色消費態度對綠色產品購買意願有顯著正向影響，因此，綠色消費態度在知覺價值與綠色產品購買意願之間，是否扮演中介角色？值得研究。

除了中介效果的探討外，本研究亦以產品涉入為干擾變數。Zaichkowsky(1985)認為涉入是個人基於本身的需求、價值與興趣，因而對某些事務所感覺與自身的攸關程度，進而產生不同程度的關注。蔡孟桓(2006)研究發現：高涉入者，其知覺價值會影響滿意度，可推估高涉入群體對於產品了解程度高，也對於產品品質等方面要求較為嚴苛，而導致擁有高滿意度。基於上述，本研究認為產品涉入亦可能正向干擾利他價值、環境敏感度、自我形象一致性、知覺價值及綠色消費態度與綠色產品購買意願之間的關係。根據研究結果，本研究將據以提出實務建議給業界相關組織。

第二節 研究目的

本研究主要目的是要探討利他價值、環境敏感度、自我形象一致性、知覺價值等四個變數對於綠色消費態度的影響，及綠色消費態度對綠色產品購買意願的影響，另外加入產品涉入為干擾變數且為正向干擾，希望能藉由文獻的回顧，以及收集資料來做實證上的分析，建立影響綠色產品購買意願的模式。具體探討議題如下：

- 一、探討綠色消費態度對綠色產品購買意願之影響性
- 二、探討利他價值對綠色消費態度之影響性。
- 三、探討環境敏感度對綠色消費態度之影響性。
- 四、探討自我形象一致性對綠色消費態度的影響性。
- 五、探討知覺價值對綠色消費態度的影響性。
- 六、探討產品涉入是否干擾上述關係。
- 七、探討綠色消費態度的中介效果。

第三節 研究流程

首先在研究背景與動機的激發下，界定了本研究的目的、研究範圍與對象，接著蒐集、探討相關的文獻後，建立研究架構。本研究流程如圖 1-1 所示，分述準備階段、實施階段、完成階段如下：



圖 1-1 本研究流程圖

參考文獻

一、中文部份

1. 于寧、林淑芳(1999)。我國環保標章推動現況與國際趨勢。清潔生產資訊，26期，頁18-35。
2. 于寧、賴明伸(2000)。綠色消費運動之起源、現況及未來。環境工程會刊，6-7頁。
3. 于寧、賴明伸(2005)。綠色消費的國際發展趨勢。科學發展月刊，387期，20-25。
4. 王志旭(2008)。探討綠色產品購買態度的影響因素及其對綠色產品購買意願之影響。屏東科技大學，企業管理系碩士論文。
5. 王懋雯(1997)。師範學院學生環境行為影響因素之研究—以台北市立師範學院學生為例。國立臺灣師範大學，衛生教育學系博士論文。
6. 王躍生(1997)。新制度主義。台北，揚智。
7. 安祥生，李青(2000)。論面向可持續發展的環境教育。中國人口資源與環境。
8. 余佩倫(2004)。非營利組織存在利基之探討：以新港文教基金會為例。國立中正大學，社會福利系碩士論文。
9. 吳昭賢(2004)。自我一致性、品牌態度與品牌忠誠度關係之研究。朝陽科技大學，企業管理系碩士論文。
10. 吳萬益(2005)。企業研究方法。二版，台旬：華泰書局。
11. 李奇勳(2001)。價格、保證及來源國形象對產品評價與購買意願的影響。國立成功大學，企業管理學系博士論文，台南市。
12. 李青峰(1999)。產品涉入、品牌權益與市場特性對品牌評估與選擇之影響—以筆記型電腦產品為例。國立成功大學，企業管理研究所碩士論文。
13. 周月英(1992)。權利與義務齊飛。廣告雜誌，第13期，67-74頁。
14. 林子傑(2011)。限量聯名產品對消費者品牌態度與購買意圖之影響。國立高雄第一科技大學，銷與流通管理系碩士論文。
15. 林玉貴(2001)。青少年及青年食品綠色消費認知、態度及行為研究。國立台灣師範大學，家政教育研究所碩士論文。
16. 林冠佑(2010)。消費者自我概念與品牌形象一致性對品牌態度與品牌滿意度之影響。銘傳大學，國際企業學系碩士論文。
17. 林婉君(2010)。國中學生節能減碳行為意圖及其相關因素之研究—以台北縣某國中為例。國立臺灣師範大學，健康促進與衛生教育學系碩士論文。
18. 林建宏(1998)。八十七年度環保標章民意調查結果。環保標章簡訊，第12期，頁8-10。
19. 林淑玲(2009)。國中生綠色消費行為之調查研究—以台北縣新莊學區為

- 例。國立台灣師範大學，政治學研究所法律與生活教學碩士論文。
20. 林欽榮(2002)。消費者行為。揚志文化出版社。
 21. 林靈宏(1994)。消費者行為學。台北市：五南圖書出版有限公司。
 22. 林靈宏(1995)。消費者行為學。五南圖書出版公司。
 23. 邱志強、陳博全、陳依依(2012)。影響品牌權益的相關因素探討。高雄應用科技大學，企業管理系實務專題。
 24. 邱哲頤(2009)。綠色產品對消費者購買意願之研究－以高低涉入產品為例。銘傳大學，國際事務研究所碩士論文。
 25. 柯玉鳳(2008)。消費態度與綠色消費者行為因果關係之實證研究。大葉大學，事業經營研究所碩士在職專班碩士論文。
 26. 洪詩青(2009)。城鄉居民綠色消費態度與綠色消費行為之研究。亞洲大學，經營管理學系碩士論文。
 27. 胡斐媛(2008)。東華大學學生環境素養評量之縱貫式研究。國立東華大學，自然資源管理研究所碩士論文。
 28. 范懿文、方毓賢、蔡明峰(2012)。探討綠色產品消費意願：環保標章之調節效果。國立中央大學資訊管理學系，Journal of e-Business，第十四卷，第二期，pp. 257~280。
 29. 唐貺怡(2010)。桃園縣國小六年級學童友善環境行為及其影響因素研究，國立臺灣師範大學，健康促進與衛生教育學系博士論文。
 30. 徐永鑫(2004)。苗栗縣綠色學校國小高年級學童之環境敏感度、環境議題知識及環境行為表現之調查研究。國立新竹教育大學，進修部自然教育學系教學碩士班碩士論文。
 31. 徐明郁(1999)。消費者自我概念與品牌個性之一致性對購買行為之影響。成功大學，企業管理研究所碩士論文。
 32. 柴松林(1995)。消費者主義發展的新方向。消費者保護研究，第一輯，17-22頁。
 33. 秦孝華(2006)。品牌形象與消費者涉入對品牌購買行為影響之研究。國立臺北大學，企業管理學系碩士論文。
 34. 高紹惠、羅新衡、林玲如、楊子岳、翁素真、林文信(2008)。「節能標章推動之歷程與成效」，《節能標章全球資訊網》http://www.energylabel.org.tw/_admin/_upload/news/report/19/file/節能標章推動之歷程與成效.mht 下載日期：2009年3月15日。
 35. 康志瑋(2001)。「涉入理論於網路商品行銷之應用」。長庚大學，企業管理研究所碩士論文。
 36. 張乃千(2002)。花蓮縣國小現職與職前教師環境素養評估與負責任環境行為預測變項之分析。國立東華大學自然資源管理研究所碩士論文。
 37. 張巧鈴(2005)。家庭用戶購買省電燈泡影響因素之研究。國立中山大學，公共事務管理研究所碩士論文。

38. 張偉漢(2005)。品牌個性與真實自我一致性、情境理想自我一致性對消費者品牌態度之影響。國立政治大學，企業管理研究所碩士論文。
39. 張清溪、許嘉棟、劉鸞釗、吳聰敏(2000)。經濟學：理論與實際，台北：翰蘆。
40. 張櫻馨(2007)。從顧客價值觀點探討網路商店創新之研究：以T購物網之獨家代理為例。明志科技大學，工業管理研究所碩士論文。
41. 莊博閔(2008)。國中生綠色消費知識、態度與行為之調查研究—以台北縣某國中為例。國立臺灣師範大學，健康促進與衛生教育學系碩士論文
42. 莊博閔、曾治乾、黃禎貞、葉國樑(2011)。北縣某國中生綠色消費與環境敏感度之調查研究。學校衛生，第58期。
43. 許士軍(1987)。管理學。台北：東華書局。
44. 許僑耘(2012)。企業形象及產品標示對節能家電產品購買意願之影響—以消費者節能知識為干擾變項。世新大學，企業管理研究所(含碩專班)碩士論文。
45. 陳李綢(1992)。認知發展與輔導。台北：心理。
46. 陳函馨(2004)。綠色消費態度與意圖決定因素之分析。國立臺灣大學，國際企業研究所碩士論文。
47. 陳俊宇(2009)。宗教性、利他性與主觀規範對於綠色產品購買意願之影響。國立臺灣大學，管理學院國際企業研究所碩士論文。
48. 陳俊碩(2004)。品牌來源國國家形象、產品知識與產品涉入程度對消費者購買決策影響之研究—以保險與餐飲服務為例。真理大學，管理科學研究所碩士論文。
49. 陳珮英(2004)。國中生永續發展行為意圖及其相關因素研究~以台北市大安區國中生為例。國立臺灣師範大學，衛生教育學系碩士論文。
50. 陳順銘(2012)。綠色產品之消費者購買意願探討-以消費性太陽能產品為例。國立台南大學，科技管理碩士班論文。
51. 陳義興(2001)。不同環保態度的消費者對綠色行銷的反應。國立交通大學，管理學院(管理科學學程)碩士班碩士論文。
52. 陳睿傑(2011)。影響消費者對母品牌與延伸產品之購買意願因素-以知覺風險與品牌承諾為干擾。高雄應用科技大學，企業管理系碩士論文。
53. 陳穎(2010)。星巴克品牌形象與消費者生活型態之自我一致性研究。國立臺北教育大學，人文藝術學院文化創意產業經營學系碩士論文。
54. 陳靜宜(2003)。國小高年級學童綠色消費知識、態度與行為之調查研究—以高雄縣市為例。國立新竹師範學院，數理研究所碩士論文。
55. 陳韻庭(2012)。影響非營利性組織產品價格溢酬之因素探討-以涉入及公益活動參與傾向為干擾變數。國立高雄應用科技大學，企業管理研究所碩士論文。
56. 彭雯君(2003)。個人價值觀、產品屬性、綠色態度與綠色消費行為關聯性

- 之研究以大專學生為目標。國立成功大學，企業管理研究所碩士論文。
57. 曾光華(2005)。行銷管理：理解分析與實務應用。台北：前程文化。
 58. 黃建維(2010)。以產品涉入與廣告效果探討對購買意願之影響。中山大學，企管所碩士論文。
 59. 黃彥文(2007)。大學生綠色消費行為之研究—以台北市立教育大學學生為例。台北市立教育大學，環境教育與資源研究所碩士論文。
 60. 黃恆獎、蕭廣中(1995)。綠色行銷與消費者購買行為之結構性分析。管理評論，第十四卷，第二期，pp. 21-40。
 61. 楊冠政(1998)。環境教育。台北市，明文書局。
 62. 楊奕琦(2007)。消費者對綠色環保餐廳之消費意願與影響因素之研究。銘傳大學，觀光研究所碩士論文。
 63. 節能標章全球資訊網 <http://www.energylabel.org.tw/>
 64. 董德波(1999)。我國環保標章執行成果與綠色消費。環保標章簡訊，第15期，10-13頁。
 65. 董德波(1999)。環保標章與綠色消費。生物資源生物技術，第1卷，第2期，頁109-112。
 66. 廖子豪(2009)。消費者之綠色電器願付價格與相關影響因素之研究。國立成功大學，資源工程學系碩士論文。
 67. 廖美芬(2010)。食品安全的知覺風險與消費者購買意願之研究—以三聚氰胺事件為例。逢甲大學，風險管理與保險研究所碩士論文。
 68. 廖家新(2003)。台灣地區消費者對綠色產品的認知與購買行為之調查研究。國立高雄師範大學，環境教育研究所碩士論文。
 69. 廖淑伶(2007)。消費者行為—理論與應用。頁 171-172, 188。臺北縣。
 70. 榮泰生(1999)。消費者行為。台北市：五南出版社。
 71. 劉潔心、晏涵文、劉貴雲、邱詩揚、李佳容(2000)。社區居民綠色消費行為及相關之訊息傳播調查研究。衛生教育學報，第13期，189-212頁。
 72. 蔡孟宜(2000)。大學生環境認知、態度與行為相關研究—以逢甲大學為例。逢甲大學，土地管理系碩士論文。
 73. 蔡孟桓(2006)。電視購物國內旅遊產品購買動機、知覺價值、滿意度與行為意圖之研究—以衝動程度與涉入程度為區隔變數。南華大學，旅遊事業管理研究所碩士論文。
 74. 鄭吉宏(2010)。綠色產品知覺價值、知覺風險與購買意願之研究—以綠能薄型數位電視為例。成功大學，高階管理碩士在職專班碩士論文。
 75. 鄭向淳(2009)。政府推動家電廠商節能標章政策之研究—以消費者購買知覺意識評量。國立東華大學，公共行政研究所碩士論文。
 76. 鄭源錦(1995)。綠色設計。台北市：中華民國對外貿易發展協會。
 77. 盧龍泉(2011)。產品涉入、贊助式推薦文態度與購買意願關係之研究。國立中正大學，企業管理研究所碩士論文。

78. 蕭廣中(1994)，綠色產品購買行為之研究。國立台灣大學，國際企業學研究所碩士論文。
79. 賴月雲(2006)。台南市國小中高年級學童綠色消費知識態度與行為之研究。國立台南大學，社會科教育學系研究所碩士論文。
80. 賴怡潔(2007)。提升消費者購買綠色產品之意圖研究。銘傳大學，管理研究所碩士論文。
81. 賴瑩瑩(2007)。民眾資源回收行為之影響因子探討與評析。國立臺北大學，自然資源與環境管理研究所碩士論文。
82. 謝忠政(2012)。影響再購意願因素之探討-以涉入為干擾變數並以隱形眼鏡為例。高雄應用科技大學企業管理系碩士在職專班碩士論文。
83. 謝欣佐(2001)。師院學生的綠色消費態度與綠色消費行為之研究。臺中師範學院環境教育研究所碩士論文。
84. 魏鈺玲、曾治乾、黃禎貞、莊博閔、葉國樑(2011)。台北縣某綠色學校國小高年級學童環境行為之調查研究。健康促進暨衛生教育雜誌，第31期，39~54頁。
85. 蘇宛蕎(2009)。知覺價值、綠色消費態度對綠色消費行為影響關係之研究-以綠色知識為干擾變項。國防大學管理學院，資源管理及決策研究所碩士論文。

二、英文部份

1. Ajzen I. (1985), From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior, In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), Action Control: From Cognition to Behavior. Heidelberg: Springer.
2. Anderson, J.C & Narus, J.A.(1998)A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships, Journal of Marketing, 54, 42-58.
3. Arora, Raj. (1982), Consumer Involvement in Retail Store Positioning, Academy of Marketing Science Journal, Greenvale: Winter/Spring 1982. Vol. 10, Iss. 1,2; p. 109
4. Balderjahn, I. (1988). Personality Variables and Environmental Attitudes as Predictor of Ecologically Responsible Consumption Patterns, Journal of Business Research, 17, 51-56.
5. Basil, D. Z. and Weber, D(2006)Values motivation and concern for appearances: the effect of personality traits on responses to Corporate Social Responsibility, International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing 11:1, 61-72.
6. Belk, R. W. (1975), Situational Variables and Consumer Behavior, Journal of

- Consumer Research, vol.2, no.3, pp.157-164.
7. Belk, R. W. (1982), Effect of Gift-Giving Involvement on Gift Selection Strategies, *Advances in Consumer Research*, vol.9, No.1, 408-412.
 8. Bloch, P. H. (1982), Involvement Beyond the Purchase Process: Conceptual Issues and Empirical Investigation, *Advances in Consumer Research*, vol.9, no.1, pp.413-417.
 9. Bloch, P. H. and M. L. Richins (1983), A Theoretical Model for the Study of Product Importance Perceptions, *Journal of Marketing*, vol.47, no.3, pp.69-81.
 10. Bolton, R. N. and Drew, J. H.(1991), A Multistage Model of Customer's Assessments of Service Quality and Value, *Journal of Consumer Research*, Vol.17 Issue 4, 375-384.
 11. Chan, R.Y.K. (1999). Environmental attitudes and behavior of consumers in China: Survey findings and implications, *Journal of International Consumer Marketing*, 11 (4), 25-52.)
 12. Chawla, L. (1998a). Significant life experience revisited: a review of research on sources of environmental sensitivity. *Environmental Educational Research*, 4(4), 369-382.
 13. D'Souza, C., Taghian, M. and Khosla, R. (2007) , Examination of environmental beliefs and its impact on the influence of price, quality and demographic characteristics with respect to green purchase intention, *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, Vol. 15, pp.69-78.
 14. Dembkowski, S. and Hanmer-Lloyd, S.(1994), The Environmental Attitude-System Model: A Framework to Guide the Understanding of Environmentally Conscious Consumer Behaviour, in Carson, D. et al.(Eds), *Marketing: Unity in Diversity Proceedings of the Annual Conference of the Marketing Education Group*, Coleraine, 4-6 July, pp. 232-41.
 15. Dodds, B. W., & Monroe, K. B. (1985). The Effect of Brand and Price Information on Subjective Product Evaluation, *Journal of Marketing Research*. 28, 85-90
 16. Dodds, W. B., Monroe, K. B., and Grewal, D., (1991), Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations *Journal of Marketing Research*, 28(3), pp.307-319.
 17. Dodds, William B., Kent B. Monroe and Dhruv Grewal(1991), Effects of Price, Brand and Store Information on Buyers' Product Evaluation, *Journal of Marketing Research* 28(Aug.), 307-319.
 18. Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975), *Belief, Attitude, Intention and Behavior*, Reading, MA: Addison-Wesley.
 19. Glegg, G. A. and Richards, J. P.(2007), Chemicals in household products:

- problems with solutions, *Environmental Management*, Vol. 40, pp.889-901.
20. Graeff, T. R. (1996), Image congruence effects on product evaluations: the role of self-monitoring and public/private consumption, *Psychology & Marketing*, Vol.13(5), p. 481-499.
 21. Graeff, T. R. (1996), Using Promotional messages to manage the effects of brand and self-image on brand evaluations, *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 13(3), p.4-18.
 22. Grubb, E. L., & Grathwohl, H. L.(1967). Consumer self-concept, symbolism, and market behavior:A theoretical approach. *Journal of Marketing*, Vol,31, p.22-27
 23. Haltiwanger, John and Michael Waldman(1993), The Role of Altruism in Economic Interaction, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 21, 1-15.
 24. Hartmann, P., Apaolaza Ibanez, V.(2007), Managing customers loyalty in liberalized residential energy markets: The impact of branding,*Energy Policy*, Vol. 35, pp.2661-2672.
 25. Holman, R.H. (1981).Product as Communication: A Fresh Appraisal of a Venerable Topic. In: B.M. Eris and K.J. Boering (eds.), *Review of Marketing*,Chicago: American Marketing Association,106-119.
 26. Hopper, J. R., & Nielsen, J. M. (1991). Recycling as altruistic behavior: normative and behavioral strategies to expand participation in a community recycling programme. *Environment and Behavior*, 23 (2), 195-220.
 27. Houston (1978), A structural equation test of the value-attitude-behavior hierarchy, *Journal of personality and social psychology*, vol. 54, no4 : 638-646
 28. Howard, J.A., Shay, R.P. and Green C.A.(1998), Measuring the Effect of Marketing Information on Buying Intentions, *Journal of Services Marketing*, Fall88, Vol. 2, No. 4, pp. 29.
 29. Hungerford, H. R.,& Volk T.L. (1990) .Changing learner Behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*,21 (3) ,8-21.
 30. Iyer, Gopalkrishnan (1995), Cultures and Societies in a Changing World, *Journal of Global Marketing*. New York: 1996. Vol. 9, Iss. 3; p. 95
 31. James M. Carman (1992) , Theories of Altruism and Behavior Modification Campaigns, *Journal of Macromarketing*, Vol. 12, No.1, pp.5-18
 32. Karp D.G. (1996), Values and their effect on pro-environmental behavior , *Environment and Behavior*, vol. 28(1) : 111
 33. Kassarijian, H. H. (1971). Incorporating Ecology into Marketing Strategy: The Case of Air Pollution. *Journal of Marketing*, 35, 61-65.
 34. Kassarijian, Harold H. (1971), *Personality and Consumer Behavior: A Review*,

- Journal of Marketing Research, Vol.8, pp.409-418.
35. Kassarian, Harold H., (1981), Low Involvement : A Second Lock, *Advances in Consumer Research*, Vol. 8, pp.31-34.
 36. Krugman, H. E., (1965), *The Impact of Television Advertising: Learning Without Involvement*, *Public Opinion Quarterly*, Vol.29, pp.349-356.
 37. Lankford, S. V. & Howard, D. R. (1994). Developing a tourism impact attitude scale. *Annals of Tourism Research*, 21:1, 121-39.
 38. Lastovicka, J. L. and D. M., Gardner, (1978), *Low Involvement Versus High Involvement Cognitive Structures*, *Advances in Consumer Research*, Vol.5, pp.87-92.
 39. Lastovicka, J. L., (1979), *Marketing in Nonbusiness Situation*, *Journal of Marketing*, Vol.43, pp.11-20.
 40. Levy, S.J. (1959), Symbols for sale, *Harvard Business Review*, 37 (4),117–124.
 41. MacKenzie, D. (2000). You can still shop to save the world. *New Statesman*, 129(4468), 12-14.
 42. Maloney, M.P. and Ward, M.P.(1973), Let's hear from the people: an objective scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge, *American Psychologist*, Vol. 28, No. 7, pp.583-586.
 43. Marcinkowski, T.J. (1988). An Analysis of correlates and predictor of responsible environmental behavior. *Dissertation Abstracts International*, 49(12),3677-A.
 44. Mathieson K. (1991), Predicting user intentions: comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior, *Information systems research* ,vol.2 (3) :173
 45. Nimse, P., Vijayan, A., Kumar, A. and Varadarajan, C.(2007), A review of green product database, *Environmental Progress*, Vol. 26, Iss. 2.
 46. Olsen, Granzin, Kent L., Janeen E. (1991), *Characterizing Participants in Activities Protecting the Environment: A Focus on Donating, Recycling, and Conservation Behaviors*. *Journal of Public Policy & Marketing*. Chicago: Fall 1991. Vol. 10, Iss. 2; p. 1
 47. Onkvisit, S. & Shaw, J. (1987) . Self-Concept and Image Congruence:Some Research and Managerial Implications, *Journal of Consumer Marketing*, Vol.4 , p.13-24.
 48. Peattie, K. (著) , 梁錦琳、陳雅玲 (譯) 「綠色行銷」 , 8-9 頁 , 牛頓出版公司 , 1993 。
 49. Peattie, K.(1992), *Green Marketing*, London: Pitman Publishing.
 50. Peterson, N. (1982). *Developmental Variables Affecting Environmental Sensitivity in Professional Environmental Educators*. Unpublished master thesis,

- Southern Illinois University, Carbondale, IL.
51. Rex, E., & Baumann, H. (2007). Beyond ecolabels: what green marketing can learn from conventional marketing. *Journal of Cleaner Production*, 15(6), 567-576.
 52. Robbins, Stephen P.(2005), *Organizational behavior*, N.J. Prentice Hall Inc.
 53. Sawyer, A. G.,& Dickson, P. (1984). *Psychological Perspectives in Consumer Response to Sales Promotion*, in *Research on Sales Promotion: Collected Papers*, Katherine Jocz, ed. Cambridge.
 54. Schenk, C.T. & Holman, R.H. (1980). *A Sociological Approach to Brand Choice: The Concept of Situational Self-Image*. in J.Olsen(ed.) *Advance in Consumer Research*, vol.7, p.610-614
 55. Schiffman, L. G., & Leslie, L. K. (2000). *Consumer behavior* (7th ed.). Wisconsin: Prentice Hall International.
 56. Schiffman, L.G. and Kanuk, L.L.(2000). *Consumer Behavior*(7th). Prentice Hall, Inc.
 57. Schwartz, S.H.(2003) *A prosocial for measuring value orientations across nations, European social survey*. Centre for Comparative Social Surveys.
 58. Sherif, M. and Cantril, H (1947), *The Psychology of Ego-Involvement*, New York: John Wiley and Son.
 59. Sheth, J.N., Newman, B.I. and Gross, B.L.(1991), *Why We Buy What We Buy : A Theory of Consumption Values*, *Journal of Business Research*(22), pp. 159-170
 60. Sia, A.P., Hungerford, H.R., & Tomera, A.N. (1985). Selected Predictors of Responsible Environmental Behavior: An analysis. *Journal of Environmental Education*, 17(2), 31-40.
 61. Sirgy, M. J. (1982a), *Self-Concept in Consumer Behavior: A Critical Review*, *Journal of Consumer Research*, Vol.9(December), pp.287-300.
 62. Sirgy, M. J. (1982b), *Self-Image/Product-Image Congruity and Advertising Strategy*, *Developments in Marketing Science*, Vol.5, pp.129-133.
 63. Sirgy, M.J. (1985). Using self-congruity and ideal congruity to predict purchase motivation. *Journal of Business Research*, 13, p.195-206.
 64. Sirgy, M.J. (1997), *Assessing the predictive validity of two methods of self-image congruence*, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25, 229–241.
 65. Smith, Brock J., Bristor, Julia M. (1994), *Uncertainty orientation: Explaining differences in purchase involvement and external search*, *Psychology & Marketing*. Hoboken: Nov/Dec 1994. Vol. 11, Iss. 6; p. 587
 66. Straughan, R.D. & Roberts, J.A. (1999). *Environmental Segmentation*

- Alternatives: a Look at Green Consumer Behavior in the New Millennium. *Journal of Consumer Marketing*, 16(6), 558-575 Pennsylvania survey. *Environment and Behavior*, 26(2), 239-260.
67. Suh, J. C. and Y. Yi (2006), When Brand Attitudes Affect the Customer Satisfaction-Loyalty Relation: The Moderating Role of Product Involvement, *Journal of Consumer Psychology*, vol.16,No.2, 145-155.
 68. Sweeney Jillian C. and Geoffrey N. Soutar(2001), Consumer perceived value : The development of a multiple item scale, *Journal of Retailing* 77, pp. 203-220
 69. Takafumi, I.(2002), Green-product brand strategy in Japanese manufacturing and construction industries, Fujitsu Research Institute, Tokyo, Japan.
 70. Tanner, T. (1980). Significant life experience: a new research area in environmental education. *Journal of Environmental Education*, 11(4), 20-24.
 71. Teas, R. K. and Agarwal, S.(2001), The effects of extrinsic product cues on consumers' perceptions of quality, sacrifice, and value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), pp. 278-290.
 72. Traylor, B. M. (1981), Product Involvement and Brand Commitment, *Journal of Advertising Research*, 21(December):51-56.
 73. Tyebjee, T. T. (1979), Response Time, Conflict, and Involvement in Brand Choice, *Journal of Consumer Research*, vol.6, no.3, pp.295-304.
 74. Wagner, S. A. (1997), *Understanding Green Consumer Behaviour: A Qualitative Cognitive Approach*, Routledge.
 75. Worcester, R.(1993), *Public and Elite Attitudes to Environmental Issues*, MORI, London.
 76. Xu, Y., Summers, T. A., & Belleau, B. D. (2004). Who buys American alligator? Predicting purchase intention of a controversial product. *Journal of Business Research*, 57(10), 1189-1198.
 77. Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. (2009). Sustainable consumption: green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development*, 18(1), 20-31.
 78. Zaichkowsky, J. L. (1985), Measuring the Involvement Construct, *Journal of Consumer Research*, 12, 341-352.
 79. Zaichkowsky, Lynne J. (1986), Conceptualizing Involvement, *Journal of Advertising*. Armonk: 1986. Vol. 15, Iss. 2; p. 4
 80. Zeithaml, V. A.(1988), Consumer perceptions of price, quality, and value-a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), pp. 2-22.
 81. Peterson, N. (1982) *Developmental Variables Affecting Environmental Sensitivity in Professional Environmental Educators*. Unpublished thesis,

Southern Illinois University at Carbondale.

82. Stapp, W. B. (1974) Historical setting of environmental education.

Environmental Education .Wiley,J.and Sons, New York.

83. Hsu,S.J. and R.E. Roth (1998) An assessment of environmental literacy and analysis of predictors of responsible environmental behavior held by secondary teachers in the Hualien area of Taiwan. The Journal of Environmental Education , 4 (3) .

