

有機蔬果購買意願影響之因素之研究

范秀滿

德霖技術學院企管系講師

摘要

近年來由於食安問題，同時台灣經濟的快速發展、生活型態的改變，國人的健康意識也逐漸抬頭，開始注意自身健康飲食。而強調健康的樂活生活型態越來越風行，也得到國人的認同，於是提倡有機農作物的栽培，減輕土地的壓力與身體健康負擔，可見保護土地與減少負擔逐漸受到關懷。有機農業在台灣已發展多年，而且愈來愈多的生產者相繼投入經營，消費者的需求也與日俱增。在這段時間消費大眾對環境保育認知與健康意識覺醒，及提倡健康飲食。

本研究以使用過燦霞居農場之消費者資料，建構和驗證消費者對有機蔬果之知覺價值與購買意願的因果關係理論模式。應用線性結構關係(LISREL)方法，進行有機蔬果購買意願因果模式之驗證，同時利用單因子變異數分析和t檢定，檢定不同消費者基本資料對其購買意願的影響。

關鍵詞(Keywords)：有機農業；知覺品質；知覺價格；知覺價值

壹、緒論

隨著科技的高度發展，使得生態環境遭到破壞，地球出現失調的情況，影響文明之下的人類，出現免疫力降低、過敏原增加、肥胖問題等徵兆，身體越來越年輕即發出健康警訊，於是，回歸綠色生活的「有機」聲浪四起，藉由有機農作物的栽種、有機飲食生活的提倡，減輕土地的壓力，也減少身體的負擔。近期由於食安風暴，進而助長有機農產品之風潮，且在政府積極推廣有機農業之下，希望達到有機農產品蓬勃發展。

根據農委會統計，有機農業栽培水稻、蔬果、水果、茶葉與其他作物面積在2010年已達到4,034公頃，近年成長快速，自2001年的897.9公頃以來，年複合成長率為18.2%。在2010年，有機蔬菜的栽培面積達到1,435公頃，為最主要有機農產品，其次是水稻，栽培面積為1,316.9公頃(表1-1)。我國農委會在2009年提出的精緻農業健康卓越方案，可達在2012年有機農產品栽培面積增加到(2011, 楊玉婷)。農委會統計，台灣去年有機農作面積已逾6,000公頃(圖1-1)，是10年前的5倍之多，其中又以水稻和蔬果居最大宗。

表 1-1 台灣近十年有機農業栽培面積統計表

年	水稻	蔬果	水果	茶葉	其他作物	合計
2005	697	343	152	72	71	1,335
2006	704	379	207	71	348	1,709
2007	843	438	258	125	349	2,013
2008	949	518	296	140	453	2,356
2009	1,085	913	291	169	504	2,962
2010	1,317	1,436	462	219	601	4,035
2011	1,654	1,692	613	263	794	5,016
2012	2,007	1,785	713	408	937	5,850
2013	2,059	1,957	833	447	640	5,936
2014	1,929	2,113	925	453	630	6,050

資料來源：農委會農糧署與本研究整理

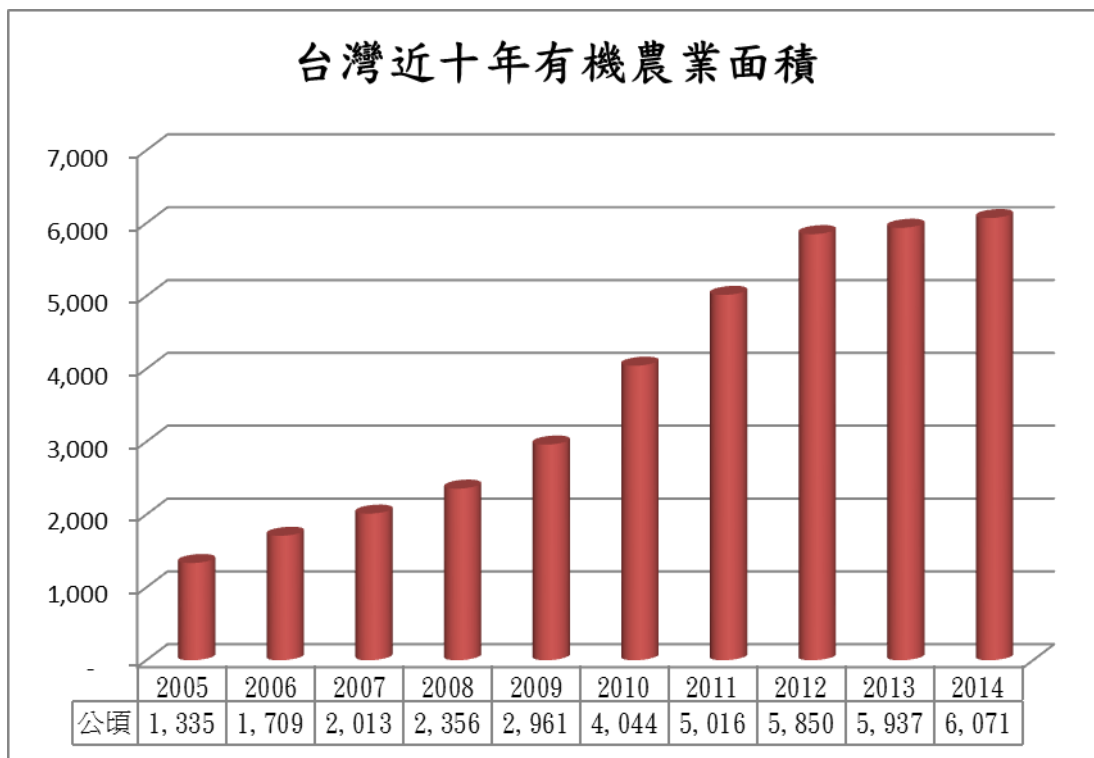


圖 1-1 台灣有機農業面積

資料來源：農委會農糧署與本研究整理

二、研究動機與目的

(一) 研究動機

進年來由於社會大眾對健康問題與食安問題加上環保意識的提升，隨著科技的發達，生態環境受到迫壞，地球出現失調狀況，影響人類身體免疫力之降低、過敏原增加、肥胖問題，健康出現警訊，藉由有機農作物的栽種，有機飲食生活的提倡與減輕土地的壓力，也減少身體的負擔，消費者在購買蔬果時所體認的相關風險，諸多不確定性包括內容物與標示是否一致、保存期限的真偽、產地來源是否標示不實、是否過度用化學肥料等等對身體造成傷害等諸多風險。雖然，有機農業在台灣發展多年，而且有越來越多生產者投入經營，消費者對於保護自然生態與健康意識的覺醒並對該產品的認知與價值，是否會影響消費者購買有機蔬果意願。

(二)研究目的

針對產學合作之燦霞居農場探討，研究架構主要是以 Monroe and Krishnan (1985) 及 Zeithaml (1988) 所提的知覺品質、知覺價格與知覺價值的模型和概念為基礎，加入健康意識及環境保育認知變數，探討消費者對有機蔬果之購買意願的影響。研究目的：

1. 探討消費者的環境保育認知、健康意識對於有機蔬果購買意願的因果關係。
2. 探討不同的消費者基本資料在有機蔬果的購買意願是否有影響。
3. 針對所得之研究結果擬定行銷建議，提供建議給業者研擬行銷方向之參考。

貳、文獻探討

一、文獻回顧

(一)有機農產品之定義

聯合國農糧組織（Food and Agriculture Organization of United Nations；FAO）指出，有機農業是需通過自然過程與循環的增進，以維持地利及防除病蟲害，適度地從環境中取得資源，回饋以取得最佳生產效率，使環境成一均衡系統，並且與生態相容的一種農業生產系統。

行政院農業委員會認為有機農業（organic agriculture）一詞，其定義大致為：一個盡量使用天然生產素材，完全不使用化學合成物，崇尚自然生產法則，並建議可使用綠肥、天然礦石及回歸利用有機廢棄物來供給養分，並強調與生態相容的農業生產系統，如使用輪作、間作或天然誘敵、生物製劑來防除雜草及病蟲害發生。

至於所謂「有機農產品」(organic agricultural products) 依有機農產品管理作業要點所訂定各項有機農產品生產規範從事生產，並經檢驗機構驗證合格之各項農產品（有機農業全球資訊網，2004）：國內有機農業發展概況，根據收集有機農業全球資訊網相關資料，將國內有機農業發展概況彙整如下：

表 2-1 台灣有機農業發展概況彙總表

年分	摘要
1986	由行政院農業委員會邀請台灣大學、中興大學等有關的專家學者評估實行「有機農法」的可行性。
1988	成立「有機農業可行性觀察試驗計畫」由中興大學，開始試驗有機栽培。
1990	日本 MOA (Mokich Okada Association) 國際本部於台北簽約，成立財團法人國際美育自然基金會，推動MOA自然農法。
1992	行政院農業委員會開始示範推廣工作，推廣的有機農產品包括：稻米、蔬菜、

	水果、茶葉等。
1997	慈心有機農業發展基金會、中華有機農業協會及台灣省有機農業生產協會相繼成立。
2000	年農委會公告實施「有機農產品驗證機構申請及審查作業程序」作為審查民間驗證機構申請案件之依據。
2004	年由於發生有機農產品，有農藥殘留的問題，因此，農委會召開有機農產品抽驗工作檢討會會議。

資料來源：農委會農糧署與本研究整理

(二)國外有機農業發展概況

德國是最早提倡有機農法的國家，在1924年，首先由Dr. Rudolf Steiner透過一系列的演講，提倡農作物有機栽培法，並成立第一個有機農業協會；其境內現有五十幾個認證單位，國內三個全國性或國際性之組織，對有機農業之發展有很大的關係，由1987年之59,734公頃到1996年增加至310,484公頃，1999年更增加至357,715公頃，佔全國耕地面積之2.1%，並有7,147個農戶從事生產。近年來，歐洲之有機農業及有機農產品快速成長，1986年有機農業面積12萬公頃，有7,800農戶從事生產，1996年增加至130萬公頃，農戶亦增至55,000戶，年增加率25%，尤其在1990年以後，以30%以上之速率成長。根據威爾斯有機農業中心的統計，1995年以來，歐盟國家有機農業面積每年以25%的高成長率增加，但1999到2000年成長卻稍有減緩，至2000年底，歐盟國家的有機農業面積超過370萬公頃，約佔全部農業面積的2.9%。有機農場數則將近13萬個，約佔全部農場數的1.9%。其中約有三分之一的有機農場數及四分之一的有機農場面積位在義大利。在歐洲各國中，仍以義大利的有機農業面積最多，將近一百萬公頃，其次依序為德國、英國、西班牙、法國（有機農業全球資訊網，2003）。

(三) 知覺品質之定義

表2-2知覺品質定義

年 代/學 者	內 容
Garvin (1983)	知覺品質是以使用者為基礎來定義。
Holbrook and Corfman (1983)	知覺品質是一種評價性的偏好或判斷。 知覺品質是一種產品和消費者間互動的結果。知覺品質是相對性的概
Zeithaml (1988)	不同於主觀或客觀的品質。 較高層次的抽象概念而不是某特定的產品屬性。整體評價類似於態
Steenkamp (1990)	消費者在有意義的個人或情境變數下，有意識或無意識的處理一些與品質屬性相關的線索，進而影響其選擇最適合消費的產品。
Bhuian (1997)	消費者對產品規格一致性的判斷。 消費者對附加於產品性能上的優越價值做評價。

資料來源：吳民峰（2004）

(四) 知覺價格與價值之定義

1. 知覺價格的定義與概念

Kotler (1998) 認為價格是指消費者購買產品或服務時所支付的金額。但對於大多數消費者而言，通常不會記得購買過的產品或服務的實際價格，而是會將實際價格轉換成價格是「便宜的」或是「昂貴的」容易記憶的方式，此種容易停留記憶中的感受即為知覺價格 (Zeithaml, 1988)

2. 知覺價值定義與概念

一般認為知覺價值的定義，乃指消費者基於其所知覺的回饋及所付出之間的權衡，來對產品或服務作出整體性的效用評估 (Dodds and Monroe, 1985; Zeithaml, 1988) 而此整體效用概念即為知覺價值。亦即當消費者在考慮購買產品時，其消費意願通常決定於其所知覺獲得價值 (perceived acquisition value) 也就是消費者對知覺利益 (perceived benefit) 與知覺犧牲 (perceived sacrifice) 的抵換關係 (trade-off)。而本研究將知覺利益視為知覺品質，健康意識和環境保育認知美國健康教育學者則認為健康是個體從良好健康至不良健康或從安適 (wellness) 至疾病 (illness) 連續線上所呈現的狀態與多變化，並認為健康最重要的核心 (吳民峰，2004)。

肆、研究方法

(一)研究架構

依研究目的和文獻探討及研究架構探討知覺品質 (perceived quality)、知覺價格 (perceived price)、知覺價值 (perceived value)、健康意識 (health consciousness) 及環境保育認知 (environment concern) 對有機蔬果購買意願 (Willingness to Buy) 之影響。首先，探討消費者的知覺品質與知覺價格影響知覺價值。另外，探討不同消費者基本資料則其對有機蔬果購買意願 是否有影響。本文之研究架構圖，如圖 4-1 所示。

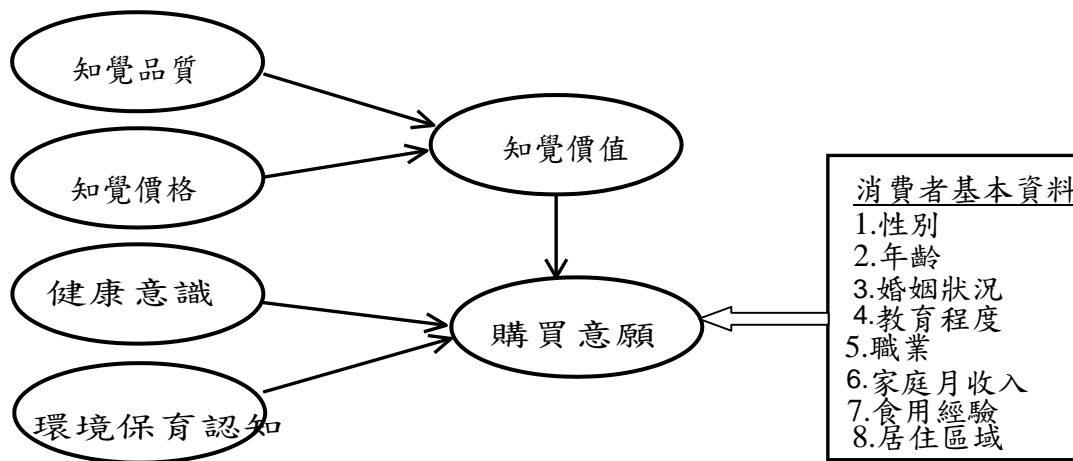


圖4-1研究架構圖

(二)研究假設

研究假設亦即消費者的知覺價值，係受到知覺品質以及知覺價格的共同影響。故建構以下的假設並加以驗證：

- 1.知覺品質、知覺價格、知覺價值與購買意願之關係
- 2.健康意識、環境保育認知與購買意願之關係
- 3.不同消費基本資料對購買意願之影響

(三)研究變項的操作性定義與衡量

本研究共有七個理論構面，分別為知覺品質、知覺價格、知覺價值、購買意願、健康意識、環境保育認知和消費者基本資料。茲將其操作性定義及衡量方式說明如下：

1.知覺品質

本研究根據 Zeithaml(1988)對知覺品質之定義，將其定義為消費者對一產品整體優越性的評估。知覺品質衡量問項是參考 Garvin (1987) 對知覺品質的衡量提出八個特性，Donvan and McCarthy (2002) 對有機農產品提出三個概念(安全、產品及品質)以黃璋如(1998)的研究設計有機蔬果農產品的 9道題目做適度修正而得。

2.知覺價格

本研究根據 Zeithaml (1988)對知覺價格之定義，將其定義為在消費者腦海中所形成的「便宜」或「昂貴」的感覺，即一種犧牲的概念，包含了知覺貨幣價格與非貨幣價格，認為知覺價格是指消費者獲取產品或勞務放棄或犧牲的代價。知覺價格衡量問項是參考Zeithaml(1988)和曾翔(2004)之研究，設計3道題目。

3.健康意識

本研究定義為個人追求生理健全的認知健康意識衡量問項是參考Lisa etal. (2001) 的研究，設計5道題目。

4.環境保育認知

本研究定義為個人注重良好的生態環境之認知。環境保育認知衡量問項是參考 Lisa etal. (2001) 的研究，設計7道題目。

5.知覺價值

本研究根據 Zeithaml (1988)對知覺價值之定義，將其定義為消費者以個人知覺獲得與付出的部分為基準，用來整體評估產品的效用。知覺價值衡量問項是參考 Zeithaml (1988) 及 Dodds etal. (1991) 的研究，設計3道題目。

6.購買意願

本研究根據 Dodds et al. (1991) 對購買意願之定義，將其定義為乃是指消費者企圖購買的可能性。購買意願衡量問項是參考 Dodds et al. (1991) 及朱鴻燕 (2003) 之研究，設計3道題目。

7.消費基本資料

包括性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、家庭平均月收入及職業、食用經驗以及居住在大台北地區消費者。本研究各問項衡量是採用李克特五點尺度量表 (Likert Scale) 區分為非常不同意、不同意、普通、同意、及非常同意，分別計以1、2、3、4、5 分。各理論構面、衡量問項及衡量。

(四)資料分析方法

本研究採用統計套裝軟體 SPSS10.0 和 LISREL8.52 軟體進行資料之分析，並透過不同的統計分析方法來探究各變數之間的關係與研究假設。以下分別就各分析方法在本研究所運用之情形逐一介紹：

1.敘述統計分析 (Descriptive Analysis)

本研究採用敘述統計分析，就消費者基本資料，進行次數分配及百分比分析，以瞭解樣本的分佈情況；以及利用平均數、標準差及排序，來瞭解各題項的高低程度，和作為後續推論分析之用。

2.信度與效度分析 (Reliability and Validity Analysis)

(1)信度

信度是指量表衡量的可靠程度，可靠程度為量表所測得的結果，其具有穩定性及一致性等特性，當穩定性及一致性愈高，及表示衡量量表的信度愈高。因此將Cronbach's α 係數測量知覺價格、知覺品質、知覺價值、購買意願、健康意識及環境保育認知等主要構面的量表之內部一致性。

(2)效度

是指衡量工具能夠測出研究者欲測得事物的程度，一般採用三種效度 (內容效度、

準則效度與建構效度) 而本研究所採用的方法有內容效度及建構效度，如下說明。

① 內容效度

本研究謹慎仔細地從文獻探討中選取適合且相關之衡量項目與尺度、針對步選取之衡量項目請教指導教授的意見、並進行問卷調查預試。所以本研究主題之各衡量量表，將具有相當程度之內容效度。

② 建構效度

本研究採用主成分因素分析法(principle component factor analysis) 並使用最大變異數(varimax) 旋轉法旋轉轉軸，以萃取主要之構面因素，以進行資料之濃縮。而萃取之標準，選取特徵值(eigenvalue)大於1的因素，因素負荷量值需大於 0.6，且與其他因素負荷量之差異需大於 0.3。

(3)t檢定 (t-test)

t 檢定是一檢測樣本平均數間差異的方法。本研究係用以檢驗購買有機 蔬果之意願是否會因性別、婚姻狀況、食用經驗以及居住區域的不同而存在差異。

(4)單因子變數分析 (One-way ANOVA Analysis)

單因子變異數分析主要目的在於，比較兩個或兩個以上群組的平均數。本研究係用以檢定消費者之年齡、教育程度、職業及收入對有機蔬果 之購買意願上的差異。檢定若有顯著再以 Scheffe 事後檢定法檢定之。

(5)線性結構關係模式 (Linear Structural Relationships, LISREL)

線性結構關係模式基本上，屬於多元迴歸分析的一種應用，其主要是應用線性因果關係建構一組迴歸方程式，以同時解釋多個變數之間的關係，可以用來研究有時間先後次序的變數之間，較先發生的變數經由什麼途徑來影響後發生的變數。其為一驗證性的統計分析，可檢驗研究者所提出的「因果模式」是否適合實際的資料。故本研究係用以驗證知覺品質、知覺價格、知覺價值、健康意識、環境保育認知及購買意願間的因果關係驗證因果模式。

伍、結果與建議

燦霞居農場是獨立經營，經研究分析，因生產多樣化不論是水果或蔬菜，所以本研究係藉由 Monroe and Krishnan (1985) 及 Zeithaml (1988) 之知覺品質、知覺價格與知覺價值的概念和模型為基礎，並整合健康意識和環境保育認知等變項，來探討消費者對有機蔬果購買意願影響因素。經過假設驗證的分析過程後，其結果如下：

一、結果

(一)知覺品質與知覺價格都會影響知覺價值之關係

結果顯示，有機蔬果之消費者其知覺品質對知覺價值呈現正向影響，亦即消費者知覺品質愈高則其知覺價值也愈高；有機蔬果之消費者其知覺價格對知覺價值呈現負向影響，表示當消費者知覺價格愈高則其知覺價值愈低。

(二)知覺價值會影響購買意願

結果顯示，消費者知覺價值愈高則其購買意願也愈高，消費者之整體效用可分為獲得效用（即獲得價值）與交易效用（即交易價值）兩部份。其認為知覺價值愈高，則消費者之購買意願愈高，而本研究亦證實當消費者知覺獲得價值愈高時，則消費者對該產品的購買意願就會愈強。

(三)健康意識會影響購買意願

結果顯示，消費者健康意識愈高則其購買意願也愈高。

(四)環境保育認知不會影響購買意願

結果顯示，消費者的環境保育認知會影響對有機蔬果的購買意願。

(五)消費者基本資料對購買意願的影響

1.在不同性別中，對有機蔬果的購買意願，以女性的購買意願比男性高。

- 2.不同年齡中年齡層在40-49歲與 60歲以上者在有機蔬果的購買意願較高。
- 3.在已婚狀況者對有機蔬果的購買意願比未婚者高。
- 4.在有無食用經驗中，有食用經驗者比無食用經驗者的購買意願高。

二、建議

本研究對於機燦霞居農場有下列幾點建議：

- (一)在農場設置有機招牌，宣導有機蔬果，並將生產農作物標示標明，除了使消費者對有機蔬果產生清楚生產歷程，亦可以使消費者更了解有機蔬果的重要性有利促銷。
- (二)瞭解願意購買者之特色，由於不同的消費者基本資料，對其購買意願會有所不同，經研究結果，尤其是消費者的性別、年齡、婚姻狀況、食用經驗等之不同，皆會影響購買意願，因此，可進一步瞭解所要行銷推廣的目標市場及訴求對象。
- (三)瞭解消費者最重視的項目，研究透過平均數高低，得知消費者在各題項重視的程度，以「我擔心生態的破壞會波及到下一代」最高，因此，可知消費者對於生態環境還是非常關注，但是在與有機蔬果購買意願上，還未達到一定的影響力，因此，業者應該在努力對有機蔬果對生態環境貢獻的價值，影響消費者的購買意願。

參考文獻

一、中文部份

有機農業全球資訊網，2004 年 5 月 6 日，網址：

<http://organic.niu.edu.tw/01-introduction/index.htm>

行政院農委會，2004 年 1 月 12 日，網址：

<http://organic.niu.edu.tw/01-introduction/index.htm>

朱鴻燕，2003，品牌、價格與認知價值關係之實證研究，國立高雄第一科技大學，行銷與流通管理系，研究所碩士論文。

吳統雄，1984，電話調查理論與方法，聯經書局出版社。

吳萬億，林清河，2000，企業研究方法，華泰書局出版。

吳民峰，2004，有機蔬果購買意願影響之因素之研究以高屏地區消費者為例，國立屏東科技大學，農企業管理系，研究所碩士論文。

汪瑞娟，2004，有機蔬果行銷者品牌定位與行銷策略研究，國立中興大學，農業推廣教育研究所，碩士論文。

林傳琦，2003，推動有機農業成果與展望，農政與農情，第 1 期，32-36。

陳順宇，2004，多變量分析，華泰書局出版。

黃芳銘，2002，結構方程式理論與應用，五南書局出版。

鄭新鐘，2002，有機農產品消費者行為之研究，國立屏東科技大學，農企業管理系，研究所碩士論文。

二、英文部份

Aaker, D. A., 1991, *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*, The Free Press, N.Y.

Davies, A., A. Titterington, and C. Cochrane, 1995, Who Buys Organic Food? A Profile of the Purchasers of Organic Food in Northern Ireland, *British Food Journal*, Vol.97.No.10.17-23.

Dodds, B. W. and K. B. Monroe, 1985, The Effect of Brand and Price Information on Subjective Product Evaluation, *Journal of Marketing Research*, Vol.28.85-90.

Dodds, B. W., K. B. Monroe, and D. Grewal, 1991, Effect of Price, Brands and Store Information on Buyers' Product Evaluation, *Journal of Marketing Research*, Vol.28.307-319.

Heath, G. W. and P. H. Fentem, 1997, Physical Activity Among Persons With Disabilities: a Public Health Perspective, *Exercise and Sport Sciences Reviews*, Vol.25.195-234.

Holbrook, M. B. and K. P. Corfman, 1983, Quality and Other Types of Value in the Consumption Experience: Paedrus Rides Again, Working Paper, N.Y. Columbia University.

