

環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性與綠色產品購買意圖關聯性之研究 ：以消費者觀點探討

The Relationship among Environmental Knowledge, Reference Price, Ecological Conscious, Price Fairness, and Green Products Purchase Intention:A Case Study from The Perspective of Consumers

黃義俊¹

國立高雄科技大學 企業管理系 教授

peterhun@nkust.edu.tw

施亦婷²

國立高雄科技大學 企業管理系 研究生

1106335114@nkust.edu.tw

摘 要

地球暖化的議題受到世界各地重視，越來越多的企業因為全球綠色意識的覺醒，認為如果多對環境盡一份心力，會對企業的形象產生正向的影響(Naffziger et al., 2003)。在行銷文獻中，很少關注產品的價格公平，學者 Schlegelmilch and Oberseder(2010)研究近 50 年的行銷倫理學文獻，並強調缺乏與價格問題相關的研究。本研究主要探討環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性與綠色產品購買意圖之關聯性。

本研究以台灣北中南東之消費者為研究對象，問卷是以網路問卷方式於平台上填寫，共回收 330 份有效問卷，經由統計軟體 spss 24.0 進行資料分析、假設檢定及 Amos 25.0 進行路徑分析模型驗證本研究架構，經實證分析結果發現環境知識、參考價格、生態情感對價格公平性及綠色產品購買意圖皆有顯著正向影響。參考價格對綠色產品購買意圖具有負向影響。環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性與綠色產品購買意圖之間具有中介影響。

關鍵詞：環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性、綠色產品購買意圖。

Keywords: Environmental Knowledge、Reference Price、Ecological Conscious、Price Fairness、Green Products Purchase

1.緒論

1.1 研究背景與動機

全球暖化、氣候變遷，加上人類對環境之破壞、能源與糧食短缺，已嚴重威脅人類和地球環境。近年來世界各國環保意識抬頭，亦使人類開始意識到「地球只有一個」的重要性。1992 年聯合國「環境與發展署」通過「二十一世紀議程」(Agenda21)，考量人類的生產與消費模式，要求進行改變以達到永續發展，並在生態系統可承受的範圍內，加強資源利用和生產效率、減少環境污染，以促進社會和經濟發展，此為全球各國政府共同體認應該積極推動之政策性宣示文件，因此國際消費組織聯盟在香港舉行的第十三屆大會即決議以全球為範圍推行綠色消費主義，未來，綠色消費主義將成為全球消費者從事消費生活的準則。可見綠色消費此一具體環境行動已成為扭轉環境難題的一把關鍵性鑰匙。當人們「綠色消費」的意識形態漸漸成為共識時，也會促使企業和廠商投入大量資金，生產綠色產品，推行綠色行銷。

地球暖化的議題受到世界各地重視，越來越多的企業因為全球綠色意識的覺醒，認為如果多對環境盡一份心力，例如做到節能減碳，生產綠色產品，是會對企業的形象產生正向的影響(Naffziger et al., 2003)。黃義俊與吳彥濬(2010)實證結果發現，企業環境承諾，環境基準和跨功能整合對綠色產品創新績效產生了積極影響。Vining and Ebreo(1990)認為環境知識是影響消費者購買決策的關鍵因素，且高知識者較願意支付高金額來購買綠色產品，並認為人們對於生態問題的知識，將可預測消費者對環境友善產品的購買意圖。Pickett-Baker and Ozaki (2008)指出消費者具備較多的環境知識，更可能以積極的方式採取環保行動。因此，本研究之研究動機將探討具有環境知識的消費者對綠色產

品的消費的意願。Choi, Joe and Mattila(2018)發現，消費者透過將實際價格與參考價格進行比較價格評估，評估完會把這它當作購買產品的重要考量，因此，本研究之研究動機將探討參考價格對消費者綠色產品的購買意願之影響。溫玲玉、李尚穗(2013)研究也發現綠色食品知識及生態情感皆有顯著正向影響消費者的購買意願，綠色食品知識會顯著正向影響其生態情感。因此，本研究將探討生態情感對消費者綠色產品購買意願之影響。

在行銷文獻中，很少關注產品的價格公平。Schlegelmilch and Oberseder(2010)研究了近 50 年(1960 年至 2008 年)的行銷倫理學文獻，並強調缺乏與價格問題相關的研究。

綜合上述學者的發現，本研究將探討影響價格公平因素與價格公平如何對綠色產品購買意圖產生重要影響。

1.2 研究目的

從文獻回顧可發現，缺乏用價格公平性來探討消費者購買意圖。因此，採取環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性及綠色產品購買意圖來建立模型，進行實證研究。綜合以上，提出以下為本研究之目的：

- 一、探討環境知識對價格公平之影響
- 二、探討參考價格對價格公平之影響
- 三、探討生態情感對價格公平之影響
- 四、探討價格公平對綠色產品購買意圖之影響
- 五、探討價格公平性是否具有中介效果

2.文獻探討

2.1 綠色產品

Elkington and Makower(1988)以及 Wasik(1996)的早期研究中，兩者都將綠色產品稱為以環境方式創造的產品。後來 Shamdasani et al.(1993)綠色產品被廣泛定義為不污染地球或破壞自然資源的產品，可以回收或保存，具有更無害環境的含量或包裝，以減少對環境的影響。綠色產品可以定義為安全使用且對環境友好的產品(Muhammad et al.,2017)。Ottman(1999)認為綠色產品是 unlimited 範圍的，只要產品在製造過程中，能減少或除去使用有毒物質、污染和廢物對於環境帶來負面的影響即可稱為「綠色產品」。

2.2 價格公平性

Bolton et al.(2003)研究指出公平性被視為公正性和合理性的程度，從廠商的角度而言，基於公平性，廠商付出合理的成本時，應獲得其基本利潤。就消費者角度而言，只有對於自己獲得的報酬率低於別人時，才會感到知覺價格不公平。Bolton, Warlop and Alba(2003)將雙重權利法則做了延伸，以過去的產品價格，競爭者產品的價格，還有廠商的成本結構等因素，來探討其價格公平性影響。

Thaler(1985)研究提出效用理論，該理論認為消費者在進行購買行為時，心理會產生二階段的程序：(1)消費者會評估「潛在的交易」，稱為「判斷程序」。(2)消費者對「潛在交易」的贊成與否，稱為「決策程序」。Thaler(1985)的模型最大的貢獻在於當消費者的預期價格與實際價格落差過大時，交易效用將會明顯地影響購買意願。

2.3 環境知識

Vining and Ebreo(1990)則認為環境知識是影響消費者購買決策的關鍵因素，且高知識者較願意支付高金額來購買綠色產品。Fryxell and Lo (2003)認為環境知識係指了解與認識自然環境以及生態系統間關係的概念。換言之，環境知識涉及人們對環境的了解，其導致環境方面或影響的重要關係，以及對於永續發展所必須承擔的集體責任(Mostafa, 2007)。一般認為要實踐環保行為，仍需要基本的環保知識，而環境知識的累積，則是影響個人的環境態度與行為傾向的重要因素(宋大峯、高淑貴，2007)，以及消費者有較多的環境知識，會採取更積極的環保行動(Pickett-Baker & Ozaki,2008)。

2.4 參考價格

Briswas and Blair(1991)認為參考價格是消費者接觸到產品訊息時，所會聯想到的任何價格。參考價格又可分為

「內在參考價格」與「外在參考價格」。前者來自消費者內心之知覺判斷，後者受到外在情境之影響。Grewal et al.(1998)則以訊息的傳達方式可能透過廣告或型錄告知消費者，而消費者往往利用一個較低的市場價格和廣告參考價格的比較方式，來增強消費者的知覺交易價值，而消費者對價格的認知容易受到市場價格及有關該成交價在市場傳播後認同度的影響，更進一步指出，外在參考價格有三種基本形式：

- (一)零售商過去的售價(過去成交價格)。
- (二)競爭者之售價(目前市場價格)。
- (三)製造商建議之零售價(定價或促銷價)。

2.5 生態情感

Cohen and Areni (1991)則將消費情感定義為發生於消費者在購買產品前考慮、購買、或是購後使用產品的主觀情緒狀態。生態情感是指消費者對環境與生態的關心程度(Roberts & Bacon, 1997)。Royne, Levy and Martinez (2011)認為，近年來全球開始關注環境的議題，共同目標在創建一個可持續發展和健康的環境。與食品消費有關的各種環境影響會影響消費者對食品的選擇(Tobler, Visschers & Siegrist, 2011)。

2.6 綠色產品購買意圖

Schiffman and Kanuk(2000)的定義，購買意願乃衡量消費者購買某項產品之可能性，將消費者特性予以描述性和預測性的區分，結果認為以意願預測購買行為，比由偏好預測購買行為還要準確。Dodds, Monroe, and Grewal (1991)指出購買意圖是指消費者願意考慮去購買某一產品的可能性。Garbarino and Johnson (1999)將購買意圖定義為消費者的未來購買意願。Afzaal and Israr(2012)研究指出綠色購買意圖之概念為消費者在購買考慮因素，比起傳統產品，更有可能願意優先考慮具有環保綠能的產品。Chan(2001)與 Beckford et al.(2010)的研究發現綠色購買意圖會對消費者的決策產生正向的影響，進而購買綠色產品的可能性。

3.研究方法

3.1 研究架構

本研究參考相關文獻探討，將環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性、綠色產品購買意圖之間的關聯性探討，其研究架構呈現如圖 3-1。

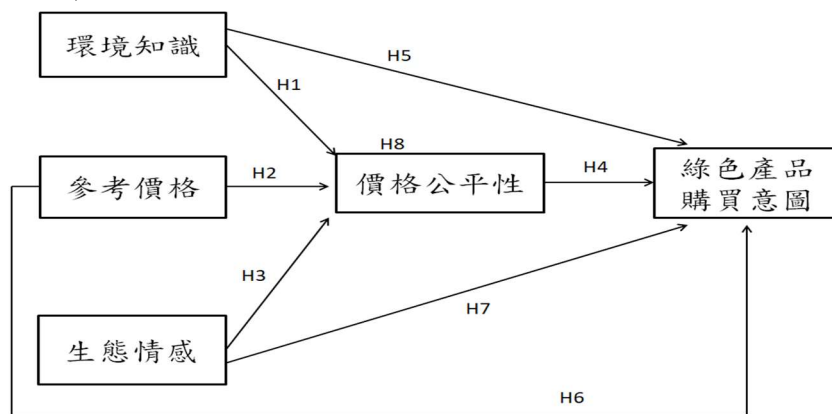


圖 3-1 研究架構

3.2 研究假說

本研究參考相關文獻探討，將環境知識、參考價格、綠色產品情感、價格公平性、綠色產品購買意圖之間的關聯性探討，其研究架構呈現如圖 3-1。

3.2.1 環境知識與價格公平性之關係

Straughan and Roberts(1999)表示，環境涉入程度較高的人，對於綠色產品的購買行為會有正面的影響。Rex and Baumann(2007)的研究指出，環境信念較高的消費者，比較有購買綠色產品的意圖。Amyx et al.(1994)也發現在環境

議題上擁有高度知識的消費者，比較願意支付較高價格購買綠色產品。基於此，本研究提出假說一：

H1:環境知識對價格公平性具有正向顯著影響。

3.2.2 參考價格與價格公平性之關係

Briswas and Blair(1991)認為參考價格是消費者接觸到產品訊息時，所會聯想到的產品價格。而大多數關於價格公平性的研究都是基於雙重權利原則，該原則確定企業必須具有參考利潤和消費者參考價格(Kahneman, Knetsch & Thaler,1986a,b)。從這個意義上說，消費者將現在的價格與參考價格進行比較，供應商將現有的利潤與參考資料進行比較(Bolton, Warlop & Alba,2003)。

一些學者考慮了不同的情景來確定價格被認為是公平的。結果顯示，消費者傾向於將互聯網上觀察到的價格與傳統銷售管道的價格進行比較。也就是說，他們使用傳統管道固定的價格作為參考價格來評估互聯網價格的公平性。當兩個管道的價格相同時，價格被認為是不公平的，因為消費者在虛擬管道上可以尋找更低的價格。基於此，本研究提出假說二：

H2: 參考價格對價格公平性具有正向顯著影響。

3.2.3 生態情感與價格公平性之關係

雖然懷疑可能觸發負面情緒，但它可能通過對價格公平的認知判斷的負面影響而產生共鳴。具體而言，正如 Xia et al.(2004)學者所說公平判斷包括將當前價格與參考價格進行比較，以及對提高對零售商動機的懷疑的情感反應，從而導致判斷價格更不公平。此外，Campbell(2007)發現情感導致了對價格不公平的看法。陳美惠與莊政諺(2017)發現對於生態重視的消費者具備良好的環境態度，其在環境保育方面願意去支付比較高的金額來保護生態。基於此，本研究提出假說三：

H3: 生態情感對價格公平性具有正向顯著影響。

3.2.4 價格公平性與綠色產品購買意圖之關係

由於廠商的降價與消費者購買產品的關係(Monroe, 1990)消費者非常在意價格的公平性，如果讓消費者覺得不公平，則消費者會處罰賣方，不願意繼續購買，會轉換與其他可替代的公司購買 (Kahneman et al., 1986a,1986b)。關於價格不公平常常會帶給公司負面的影響，消費者在面對不公平時的態度會是使公司獲利降低(Franciosi et al., 1995; Kachelmeier et al., 1991; Urbany et al., 1989)。

目前綠色產品通常比非綠色產品更昂貴。然而，在短期內，無形的利益並不容易辨別。由於與非綠色替代品相比，綠色產品價格較高，短期內消費者對價格的看法可能較低(Cronin et al.,2011; Gleim et al.,2013; Olson,2013)。然而，如果消費者確信綠色產品的總效用明顯高於非綠色產品，他們可能會發現較高的價格是公平的。增加綠色產品的實用性可能會吸引具有增強的環境和社會意識的消費者。我們認為註重價格的消費者可能會更加關注價格的交易，也許不會看到綠色產品的附加效用。對於注重價值的消費者而言，綠色價格只有在他們對與綠色產品相關的效用有更多了解時才會顯得公平。如果沒有，對價格敏感的消費者會認為綠色產品價格不公平。基於此，本研究提出假說四：

H4:價格公平性對消費者的綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。

3.2.5 環境知識與綠色產品購買意圖之關係

Stapp and Polunin(1991)主張若民眾具備「環境知識」，則能透過態度及行為意圖的改變，進而影響其負責任的環境行為。Schahn and Holzer(1990)及 Meinhold and Malkus(2005)的研究發現，環境知識較豐富的消費者，將更可能從事有利環境的購買行為。同樣 Zanolli and Naspetti(2002)的研究指出，每週購買一次有機食品的消費者比不常購買有機食品的消費者具有更多的環境產品知識。在 van Birgelen et al.(2009)的研究發現，有高度有益環境意識的消費者最有可能購買包裝上對環境最有好處的飲料產品。Huang and Wu(2010)實證結果發現，企業環境承諾，環境基準和跨功能整合對綠色產品創新績效產生了積極影響。基於此，本研究提出假說五：

H5:環境知識對綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。

3.2.6 參考價格與綠色產品購買意圖之關係

Campbell and Diamond(1990)發現貨幣性的促銷最能夠被消費者察覺，進而提高購買意願。而當促銷所提供的誘因較大時，消費者會偏好減價的促銷優惠，也就是說消費者會較喜好購買優惠價格的商品(Diamond,1992)。Thaler(1985)認為要提高購買意願，除了提高商品品質外，更常見的是利用廣告中的參考價格影響消費者的內在參考價格，進而影響交易的狀況。而消費者時時無無法仔細依內在參考價格考量價格(Thomas & Morwitz, 2005)。Hartle and Cross(1988)提出在促銷時提供參考價格會扭曲消費者的價格認知、降低消費者的信賴，僅使消費者提前購買，長期而言並不會增加消費量；當消費者暴露在充滿產品資訊的情況下時，雖然還是透過一連串價格認知的變化來決定購買意願，但是參考價格的變化及調整是經過一連串非單純價格資訊的影響而達成的，購買意願不只是單受到價格的影響。基於此，本研究提出假說六：

H6: 參考價格對綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。

3.2.7 生態情感與綠色產品購買意圖之關係

Fishbein and Ajzen (1975)指出消費者的產品情感會影響其購買意圖。生態情感與購買意圖為不同的構念，產品態度涉及認知與情感的構面，而購買意圖則包含行為的成分。

美國的 Simmons 調查中指出，有環保態度的消費者較易表現出綠色消費行為(Mandese,1991)。根據 Straughan and Roberts(1999)及 Chan (1999)之研究結果，均發現綠色消費態度及環境關心程度與綠色消費行為意圖間有顯著關係。而 MacKenzie(2000)的研究發現，77% 的美國人認為公司的環保觀念會影響他們是否購買此產品，受試者中有 75% 的人願意支付較多的費用來購買綠色產品。有一些研究指出有較高的生態情感的消費者，對於綠色購買態度與行為有顯著且正向的關係(Chan, 1999； Gilg et al. 2005； Kalafatis et al. 1999； Laroche, 2001； Roberts & Bacon, 1997； Straughan & Roberts, 1999； Bamberg, 2003)。

Kahle(1996)認為價值觀是由人類的經驗及學習過程所形成的，因此，具有正向環保態度之消費者，會購買綠色產品、資源回收及參與環保活動的積極態度。基於此，本研究提出假說七：

H7: 生態情感對綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。

3.2.8 環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性與綠色產品購買意圖之關聯

Amyx et al. (1994)發現客觀和主觀知識之間存在微弱的相關性，並且對行為結果會產生不同的影響。Straughan and Roberts(1999)表示簡單地聲稱自己是“綠色”已經不夠了。相反，還需要行銷人員說明消費者選擇綠色產品能夠如何幫助保護環境，因此環境涉入程度較高的人，對於綠色產品的購買行為會有正面的影響。Rex and Baumann(2007)的研究指出，環境信念較高的消費者，比較有購買綠色產品的意圖。由上述研究者發現，本研究認為具備環境知識的消費者，比較願意支付較高價格購買綠色產品。

Briswas and Blair(1991)認為參考價格是消費者接觸到產品訊息時，所會聯想到的產品價格。而大多數關於價格公平性的研究都是基於雙重權利原則，該原則確定企業必須具有參考利潤和消費者參考價格(Kahneman, Knetsch & Thaler,1986a,b)。從這個意義上說，消費者將現在的價格與參考價格進行比較，供應商將現有的利潤與參考資料進行比較(Bolton, Warlop & Alba,2003)。

一些學者考慮了不同的情景來確定價格被認為是公平的。結果顯示，消費者傾向於將互聯網上觀察到的價格與傳統銷售管道的價格進行比較。也就是說，他們使用傳統管道固定的價格作為參考價格來評估互聯網價格的公平性。當兩個管道的價格相同時，價格被認為是不公平的，因為消費者在虛擬管道上可以尋找更低的價格。Gleim et al.(2013)發現透過增加有關綠色產品的更詳細的資訊，有助於消費者願意為產品支付更高的金額。Bolton, Warlop & Alba(2003)研究發現消費者對公司的價格、利潤和成本了解後，從而減少對價格不公平的看法。由上述研究者發現，本研究認為參考價格會影響消費者對於購買意願有關聯。

雖然懷疑可能觸發負面情緒，但它可能通過對價格公平的認知判斷的負面影響而產生共鳴。具體而言，正如 Xia et al(2004)學者所說公平判斷包括將當前價格與參考價格進行比較，以及對提高對零售商動機的懷疑的情感反應，

從而導致判斷價格更不公平。此外，Campbell(2007)發現價格變化方向和價格變化信息來源對消費者對價格的看法的影響，特別是對價格公平性的看法，因此情感是影響知覺價格公平的重要因素。由上述研究者發現，本研究認為生態情感會透過價格來影響消費者對於購買意願有關聯。

由於廠商的降價與消費者購買產品的關係(Monroe, 1990)消費者非常在意價格的公平性，如果讓消費者覺得不公平，則消費者會處罰賣方，不願意繼續購買，會轉換與其他可替代的公司購買 (Kahneman et al., 1986a,1986b)。目前綠色產品通常比非綠色產品更昂貴。然而，在短期內，無形的利益並不容易辨別。由於與非綠色替代品相比，綠色產品價格較高，短期內消費者對價格的看法可能較低(Cronin et al.,2011; Gleim et al.,2013；Olson,2013)。由上述研究者發現，本研究認為價格公平性會影響消費者對於購買意願有關聯。

綜合以上論述，本研究提出假說八：

H8-1:價格公平性對於環境知識與綠色產品購買意圖之關係具有中介效果。

H8-2:價格公平性對於參考價格與綠色產品購買意圖之關係具有中介效果。

H8-3:價格公平性對於生態情感與綠色產品購買意圖之關係具有中介效果。

3.3 研究變項之操作型定義

本篇研究的變數：環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性及綠色產品購買意圖，以下將詳細敘述個變數之操作型定義。

表 3-1 各研究構面之操作型定義

變數	操作型定義	文獻來源
環境知識	人們對環境的了解，知識累積到一定程度後，則是影響個人的環境態度與行為傾向的重要因素。	Mostafa(2007)、宋大峯與高淑貴(2007)
參考價格	消費者接觸到產品訊息時，會聯想到的任何價格。	Briswas and Blair(1991)
生態情感	消費者對環境與生態的關心程度。	Roberts and Bacon (1997)
價格公平性	消費者會以過去的產品售價作為一個參考點，並根據產品所提供的資訊，以符合消費者心中的期望價格，進而產生知覺價格公平。	Thaler (1985)
綠色產品購買意圖	消費者未來購買綠色產品的可能性。	Schiffman and Kanuk(2000)、Chan(2001) 與 Beckford et al.(2010)

3.4 研究對象

本研究採取問卷調查的方式，進行影響價格公平因素與綠色產品購買意願關聯性之研究。研究對象主要是以台灣北中南東的消費者為調查對象，抽樣方式以便利抽樣。

3.5 資料分析方法

本研究利用 SPSS24.0 與 Amos25.0 統計軟體進行分析，所使用的統計方法包含信效度分析、敘述性統計分析、驗證性因素分析、獨立樣本 T 檢定分析、單因子變異數分析、相關分析與結構方程式。

4.研究分析與結果

4.1 樣本結構分析

本研究之樣本結構(N=330)，如表 4-1-1 所示，在性別方面，男性佔 44.2%(N=146)，女性佔 55.8%(N=184)，女性佔比重略多。在年齡方面，以 21-30 歲及 31-40 歲的年齡層所佔比率最高，為 44.5%(N=147)及 35.5%(N=117)，65 歲以上年齡層最少，佔 3.6%(N=12)。在教育程度方面，以專科或大學程度所佔的比率最高，為

62.1%(N=205)，高中職程度者最少，佔 11.2%(N=37)。在職業方面，以服務業佔 20.3%(N=67)為最高，其次為學生跟資訊科技業佔 17.6%(N=58)跟 12.1%(N=40)。在現居地方面，以居住在南部所佔比率最高，為 37%(N=122)，其次為居住在北部，佔 34.5%(N=114)。在每月平均收入方面，以每月平均收入 20,001~40,000 元所佔比率最高，為 53.9%(N=178)，其次為 20,000 元以下佔 22.4%(N=74)，以每月平均收入 80,001 以上佔 1.8%(N=6)為最少。在購買過綠色產品方面，大多有購買過綠色產品的經驗比率最高，為 87.9%(N=290)，大略佔 8 成。

4.2 信效度分析

根據 Cuieford(1965)提出當 Cronbach's α 值達到 0.7 以上者係屬高信度，介於 0.35 和 0.7 之間為中信度，低於 0.35 則為低信度。Fornell and Larcker(1981)評估收斂校度標準，因素負荷量需大於 0.5，組成信度須在 0.6 以上，平均解釋變異量須達 0.5 以上。

表 4-1 信效度分析

構面	因素負荷量	Cronbach's α	組成信度(CR)	平均解釋變異量(AVE)	\sqrt{AVE}
環境知識	0.600	0.802	0.804	0.509	0.713
	0.710				
	0.780				
	0.750				
參考價格	0.88	0.745	0.768	0.531	0.729
	0.63				
	0.65				
生態情感	0.86	0.721	0.753	0.514	0.717
	0.73				
	0.52				
價格公平性	0.83	0.822	0.799	0.571	0.756
	0.70				
	0.73				
綠色產品購買意圖	0.76	0.862	0.842	0.572	0.756
	0.77				
	0.68				
	0.81				

4.3 相關分析

本研究採用 Person 相關係數檢定變數間之相關程度，當 Person 相關係數介於-1 到+1 之間，其絕對值越接近 1，則表示二個變數間的關係越強；越接近 0，則表示二個變數間的關係越弱。當絕對值小於 0.3，表示二個變數間有低度線性相關；當絕對值介於 0.3 到 0.7 之間，表示二個變數間有中度線性相關；當絕對值大於 0.7 以上，表示二個變數間有高度線性相關。

表 4-2 所有構面之相關性

	環境知識	參考價格	生態情感	價格公平性	綠色產品購買意圖
環境知識	1				
參考價格	0.480**	1			
生態情感	0.398**	0.278**	1		
價格公平性	0.470**	0.558**	0.352**	1	
綠色產品購買意圖	0.524**	0.441**	0.418**	0.648**	1

註：* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

4.4 結構方程模組

本研究為驗證環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性與綠色產品購買意圖五者之間關係，針對這五個變數透過 Amos25.0 統計軟體為分析工具進行結構方程式分析，本研究之結構方程模組，如圖 4-1 所示。

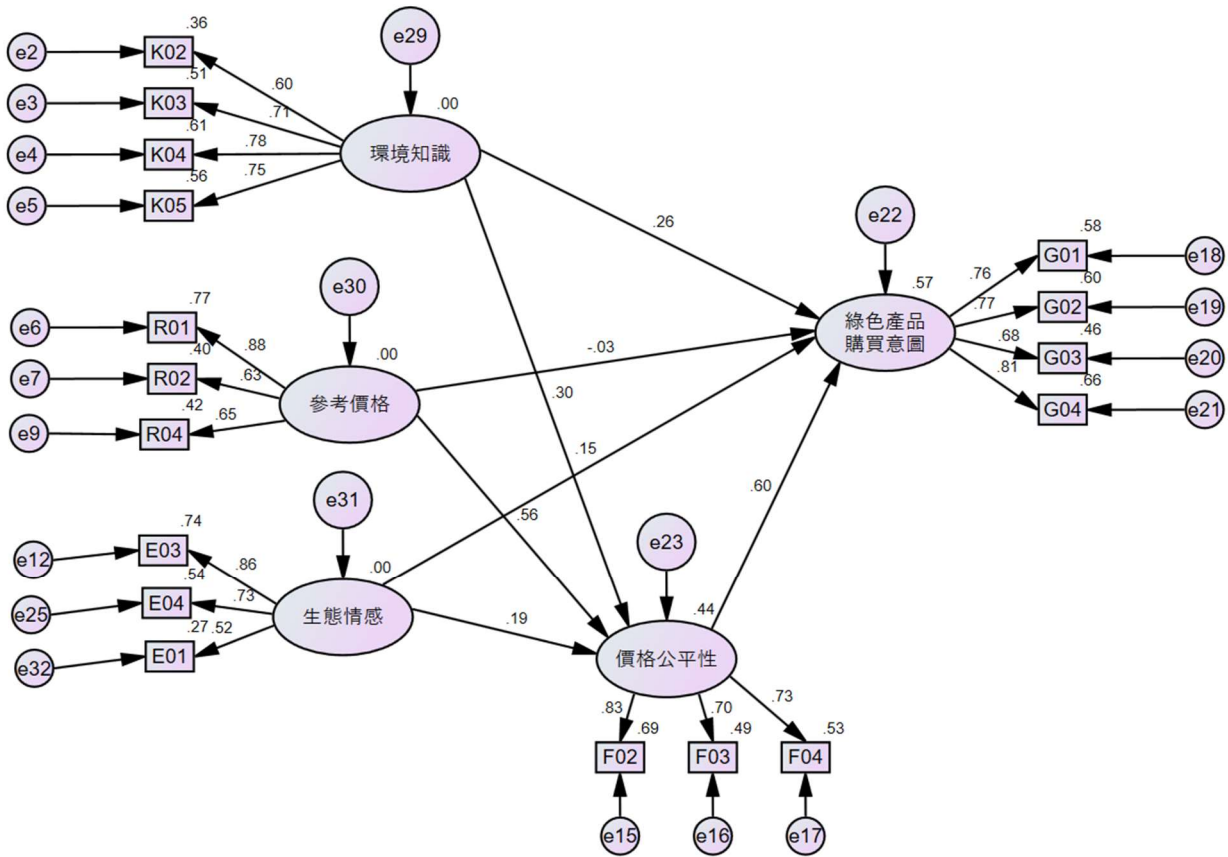


圖 4-1 線性結構模型實證分析圖

表 4-3 路徑係數與假說驗證結果

假設	結構化路徑	總效果	直接效果	間接效果	P 值	T-Value	符合標準
H1	環境知識→ 價格公平性	0.464	0.464		0.000	4.864***	是
H2	參考價格→ 價格公平性	0.643	0.643		0.000	8.332***	是
H3	生態情感→ 價格公平性	0.230	0.230		0.001	3.263**	是
H4	價格公平性→綠色 購買意圖	0.422	0.422		0.000	6.736***	是
H5	環境知識→ 綠色購買意圖	0.477	0.281	0.196	0.000	4.159***	是
H6	參考價格→ 綠色購買意圖	0.250	-0.021	0.271	0.715	-0.365	否
H7	生態情感→ 綠色購買意圖	0.219	0.122	0.097	0.009	2.603**	是

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

表 4-4 本研究假設結果總表

假說	成立與否
H1：環境知識對價格公平性具有正向顯著影響。	成立
H2：參考價格對價格公平性具有正向顯著影響。	成立
H3：生態情感對價格公平性具有正向顯著影響。	成立
H4：價格公平性對綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。	成立
H5：環境知識對綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。	成立
H6：參考價格對綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。	不成立
H7：生態情感對綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。	成立
H8-1：價格公平性對於環境知識與綠色產品購買意圖有中介效果。	成立
H8-2：價格公平性對於參考價格與綠色產品購買意圖有中介效果。	成立
H8-3：價格公平性對於生態情感與綠色產品購買意圖有中介效果。	成立

5.研究結論與建議

5.1 研究結果

本研究以台灣北中南東之消費者為研究對象，探討環境知識、參考價格、生態情感、價格公平性與綠色產品購買意圖之關係。由於地球氣候差異變大，環境保護議題日益重視，全球綠色商機與日俱增，因此，綠色產品購買意圖這項議題將會是大眾越來越關注的方向，以下將對各結果逐一說明。

5.1.1 環境知識與價格公平性之關係

本研究結果發現，對環境知識涉入較高的消費者，比較有意願支付高價購買綠色產品。此結果與 Amyx et al. (1994)發現在環境議題上擁有高度知識的消費者，比較願意支付較高價格購買綠色產品。Straughan and Roberts(1999)認為，環境涉入程度較高的人，對於綠色產品的購買行為會有正面的影響之觀點相符。

5.1.2 參考價格與價格公平性之關係

本研究結果發現，消費者了解市場價格後，會降低對價格不公平之看法，比較有意願去購買綠色產品。此結果與 Briswas and Blair(1991)指出消費者接觸到產品訊息時，所會聯想到的產品價格。Bolton, Warlop & Alba(2003)認為消費者將現在的價格與參考價格進行比較，供應商將現有的利潤與參考資料進行比較之觀點相符。

5.1.3 生態情感與價格公平性之關係

本研究結果發現，有意識地去保護自然環境的消費者，相對比較能夠接受綠色產品比非綠色產品貴。此結果與 Campbell(2007)指出情感導致了對價格不公平的看法。Xia et al.(2004)學者所說公平判斷包括將當前價格與參考價格進行比較，以及對提高對零售商動機的懷疑的情感反應，從而導致判斷價格更不公平之觀點相符。

5.1.4 價格公平性與綠色產品購買意圖之關係

本研究結果發現，消費者比較能夠接受綠色產品之價格後，比較有意願會選擇綠色產品。此結果與 Cronin et al.,2011; Gleim et al.,2013; Olson,2013 認為非綠色替代品相比，綠色產品價格較高，短期內消費者對價格的看法可能較低。然而，如果消費者確信綠色產品的總效用明顯高於非綠色產品，他們可能會發現較高的價格是公平的之觀點相符。

5.1.5 環境知識、價格公平性與綠色產品購買意圖之關係

本研究實證發現，環境知識對綠色產品購買意圖顯著影響($p=0.000$)，因此，環境知識對綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。本研究結果發現環境知識對價格公平性具有正向影響，此研究結果與 Amyx et al.(1994)之研究結果符合；本研究實證發現價格公平性對綠色產品購買意圖具有正向影響，此研究結果與 Cronin et al.(2011); Gleim et

al.(2013)；Olson(2013)之研究結果符合。綜合上述研究結果，本研究意旨價格公平性具有中介效果。

5.1.6 參考價格、價格公平性與綠色產品購買意圖之關係

本研究實證發現，參考價格對綠色產品購買意圖不顯著 ($p=0.715$)，因此，大眾對於綠色產品購買意圖並不會因為產品的參考價格有所影響。本研究結果發現參考價格對價格公平性具有正向影響，此結果與 Briswas and Blair(1991)；Bolton, Warlop & Alba(2003)之研究結果符合；本研究實證發現價格公平性對綠色產品購買意圖具有正向影響，此研究結果與 Cronin et al.(2011)；Gleim et al.(2013)；Olson(2013)之研究結果符合。綜合上述研究結果，本研究意旨價格公平性具有完全中介效果。

5.1.7 生態情感、價格公平性與綠色購買意圖之關係

本研究實證發現，生態情感對綠色產品購買意圖顯著影響($p=0.000$)，因此，生態情感對綠色產品購買意圖具有正向顯著影響。本研究結果發現生態情感對價格公平性具有正向影響，此研究結果與 Xia et al.(2004)；Campbell(2007)之研究結果符合；本研究實證發現價格公平性對綠色產品購買意圖具有正向影響，此研究結果與 Cronin et al.(2011)；Gleim et al.(2013)；Olson(2013)之研究結果符合。綜合上述研究結果，本研究意旨價格公平性具有中介效果。

5.2 學術上的貢獻

以往的研究中，有關購買意圖之相關議題，大多數之相關文獻多是消費者態度影響意圖，本研究是將價格公平性作為中介變數，探討環境知識、參考價格、生態情感是否能藉由價格公平性進而影響綠色產品購買意圖。從本研究結果實證價格公平性在環境知識、參考價格、生態情感對綠色產品購買意圖具有中介效果。亦即表示消費者在綠色產品購買意圖時，價格公平性具有相當之重要性。

5.3 管理實務上的建議

5.3.1 對政府之建議

本研究結果發現，消費者的環境知識對於綠色產品購買意圖具有正向影響，也就是說消費者對於環境知識的了解程度是影響綠色消費能否永續經營的因素之一，需要投入相關資源推動綠色產品之教育、推廣環保意識活動或是舉辦綠色行銷跟綠色消費的宣傳活動，讓消費者對於綠色產品的資訊更加完善，提升消費者對於綠色產品購買意圖。政府應加強環保標章之宣導，經由各種政策、活動、媒體的加強，提升民眾之認知程度，將社會朝向永續發產的綠色消費文化，潛移默化之中影響消費者購買意圖。此外，政府推動綠色產品之教育或推廣環保意識活動，除了使消費者對於綠色產品購買意圖提高外，亦能夠藉由建立消費者對綠色產品認知，讓消費者願意主動接收資訊，將產品推薦給他人，使綠色產品能夠更快更廣的推廣。政府也應該輔助支持綠色環保團體與相關研究，公布具體研究結果，以激發民眾的危機意識，促其認知生態保護的重要，進而落實綠色消費之理念。

綠色產品一向有高價的傾向，高價對綠色產品的購買意願很不利，畢竟消費者仍然需要有價格的誘因才願意購買綠色產品。近幾年，回收再利用之材料供應已越來越多，如此一來，便可以增加企業對供應商的議價能力，降低成本結構，分攤固定成本，讓綠色產品的價格預期能降低。另外，政府也可以給予生產綠色產品的企業租稅減免方案，例如土地稅或房屋稅政府每年給予百分之五十的減免，以此降低公司固定成本，企業可以回饋給消費者，讓綠色產品價格降低跟非綠色產品價格相差不大，藉由這樣方式提高消費者綠色產品購買意圖。

5.3.2 對企業之建議

本研究結果發現，影響綠色產品購買意圖最主要因素，是環境知識跟價格公平性，也就是說消費者對於環境知識的了解程度與價格是影響綠色產品購買意圖的因素之一，近幾年，環保意識成為全球風靡的議題，消費者更注重企業是否和環保概念為考量，過去學者 Bansal and Roth, 2000；Han et al., 2010；Laroche et al., 2001 研究結果顯示消費者的環保意識對綠色消費者行為會造成正面影響。

在全球環保意識提升的趨勢下，擁有環保標章的產品可有效提升購買意願，企業亦可善用消費者綠色產品推薦意願擬定行銷策略，如推薦折扣等方式吸引更多消費者的目光，以綠色產品的潛力開拓市場。此外，環保標章肯定了廠商對於環境保護的重視與努力，可助於塑造企業形象進而獲得綠色競爭優勢(Esty and Winston, 2006)。

因此，建議企業強調產品為無毒性及無環境汙染。另外，企業也可以投入環保公益活動提升企業形象，如環境教育、生態保育，也可以在行銷方面提供回收產品包裝及空瓶等方式。而企業可經由在環保活動的努力及付出，接觸到擁有較高環境知識的目標客群，以擴大綠色產品的購買意願。企業實施環保策略若能夠獲得具環保意識的消費者支持，對企業的經營績效也會有提升作用。企業善盡企業社會責任中的環保責任(de Grosbois,2012; Shah,2011)，使消費者對企業更加支持。企業如果能夠積極支持綠色環保團體，合辦相關公益活動，可將企業形象與環境保護、社會公益聯結，俾益於公司社會形象的建立與產品知名度的提升。

企業在人員銷售或網購平台販售綠色產品時，應強調綠色產品在生產、運輸及回收等過程中，是符合「可回收、低汙染、省能源」等特性，強調產品品質，以降低消費者對綠色產品的風險及不確定性，以提升其對綠色產品之購買意圖。

參考價格負向影響綠色產品購買意圖，綠色產品定價普遍高於非綠色產品定價，故企業必須試著降低消費者對參考價格的心理因素，以讓消費者感覺物超所值。並建議企業可提供大容量包裝化商品，以減少包裝的費用並回饋給消費者，以降低綠色產品售價；另外，強調因為是純天然原料，讓消費者覺得身體健康和環境保護多付出一點金錢是值得的；持續灌輸消費者「健康無價」及「我們只有一個地球」的概念，促使更多消費者進行綠色消費。

未來綠色企業將繼續成長，綠色行銷的議題也會持續演進，使用綠色產品對地球生態有益也是盡我們一份微小的心力，每個人都能節能減碳，從小地方做起，地球會變得更美好。

5.3.3 對消費者之建議

地球目前正遭逢地球暖化，廢棄不斷的大量排放，勢必將減少許多珍貴的資源，而能源方面也面臨日漸耗竭，消費者應隨時隨地關心並且重視環境保護議題，無論年齡大小、教育程度如何、從事何種職業、收入的多寡，都必須多加充實綠色消費概念使用綠色產品，同時宣導給親朋好友，如此才能真正的達到為地球盡一份心力。消費者則應更重視環境保護議題，並多選購具有環保標章的綠色產品，在消費的同時透過群眾力量使綠色產品成為市場主流，促使企業改變既有思維而願意減輕與改善整體生產過程對環境造成的衝擊。

綠色消費時代來臨，仍有少數的消費者對於綠色產品認識不清楚，建議消費者應多加留意身邊的人、事、物所傳遞的訊息，政府的推廣與相關活動舉辦，企業的廣告宣傳與綠色產品的產生，親朋好友對於綠色產品的口碑行銷等，多一份留意，多一份知的權利，將綠色產品與生活中的理念相結合，長時間的了解與接觸，進而形成綠色消費意願者。

5.4 研究限制與未來研究方向

5.4.1 研究限制

- (一)由於綠色產品之議題受到各國家之重視，每個國家之標準不一致，本研究結果可能會因不同國家而受影響。
- (二)由於台灣東部人口較為稀少，回收的樣本數量極少，因此研究結果可能也會受到不同區域而受影響。
- (三)由於影響消費者購買意圖因素甚多，本研究僅針對其中的環境知識、參考價格、生態情感與價格公平性作探討，因此無法包含所有影響因素，研究結果可能也會受到不同因素而受影響。

5.4.2 未來研究方向

- (一)建議未來研究可以針對不同的綠色節能產品進行探討，例如：綠能汽車或節能電器。亦可針對單價較低的綠色節能產品進行探討，進一步瞭解不同價格、不同類型的綠色節能產品對於消費者購買意願有什麼影響。
- (二)本研究以購買綠色產品為樣本，後續研究可以考慮其他產業或產品為研究樣本。
- (三)本研究只針對國內消費者購買意願之分析，未來可探討不同國家之消費者，以了解不同國家政策與措施對消費者之影響程度如何。

6. 參考文獻

6.1 中文部分

1. 宋大峯、高淑貴(2007)，環境保護行為的機制與路徑，*農業推廣學報*，22，37-80。
2. 陳美惠、莊政諺(2017)，遊客對於生態旅遊之願付價格與環境態度之探討-以墾丁社頂部落為例，*林業研究季刊*，39，25-42。
3. 溫玲玉、李尚穗(2013)，綠色食品知識、生態情感與購買意願之關連性研究，*休閒觀光與運動健康學報*，3(2)，129-150。

6.2 英文部分

1. Afzaa, I. A. & Israr, A. (2012). Environment Friendly Products: Factors that Influence the Green Purchase Intentions of Pakistani Consumers. *Pak. j. eng. technol. sci.* 2(1), 84-117.
2. Amyx, D.A., DeJong, P.F., Lin, Chakraborty, G. & Wiener, J.L. (1994). "Influencers of purchase intentions for ecologically safe products: an exploratory study". in Park, C.W. et al. (Eds). *AMA Winter Educators' Conference Proceedings*, American Marketing Association, Chicago, IL, Vol. 5, pp. 341-7.
3. Bamberg, S. (2003) How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? *Journal of Environmental Psychology*. Volume 23(1), Pages 21-32.
4. Bansal, P. & Roth, K. (2000). Why Companies Go Green: A Model of Ecological Responsiveness. *Academy of Management Journal*. 43:4, 717-736.
5. Beckford, C. L., Jacobs, C., Williams, N. & Nahdee, R. (2010). Aboriginal Environmental Wisdom, Stewardship, and Sustainability: Lessons From the Walpole Island First Nations, Ontario, Canada. *The Journal of Environmental Education*. 41(4), 239-248.
6. Briswas, A. & Blair, E. A. (1991). Contextual Effects of Reference Price in Retail Advertisement. *Journal of Marketing*, vol 55, pp. 1-12.
7. Campbell, L. & Diamond, W. D. (1990). Framing and Sales Promotions: The Characteristics of a 'Good Deal'. *Journal of Consumer Marketing*, 7(4), 25-31.
8. Chan, R.Y.K. (2001). Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior. *Psychology & Marketing*. Vol. 18(4): 389-413.
9. Diamond, W. D. (1992). Just What is a 'Dollar's Worth'? Consumer Reactions to Price Discounts vs. Extra Product Promotions. *Journal of Retailing*, 68(3), 254-270.
10. Thomas, M. & Morwitz, V. G. (2005). Penny Wise and Pound Foolish: The Left Digit Effect in Price Cognition. *Journal of Consumer Research*, 32, 54-64.
11. Hartley, S. W. & Cross, J. (1988). How Sales Promotion can Work for and Against You. *Journal of Consumer Marketing*, 5(3), 35-42.
12. Campbell, M. C. (2007) "Says Who?!" How the Source of Price Information and Affect Influence Perceived Price (Un)fairness. *Journal of Marketing Research*. Vol. 44, No. 2, pp. 261-271.
13. Choi, C., Joe, S.J. & Mattila, A.S. (2018). Reference Price and Its Asymmetric Effects on Price Evaluations: The Moderating Role of Gender. *Cornell Hospitality Quarterly*. Vol. 59(2) 189-194.
14. Cohen, J. B. & Areni, C. S. (1991). Affect and consumer behavior. In T. S. Robertson & H. H. Kassarian (Eds.), *Handbook of Consumer Behavior* (pp. 188-240). Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
15. Roberts, J.A. & Bacon, D.R. (1997). Exploring the Subtle Relationships between Environmental Concern and Ecologically Conscious Consumer Behavior. *Journal of Business Research*. Volume 40(1), Pages 79-89.

16. Royne, M.B., Levy, M. & Martinez, J.(2011). The Public Health Implications of Consumers' Environmental Concern and Their Willingness to Pay for an Eco-Friendly Product .*Journal of Consumer Affairs*. Volume45, (2),Pages 329-343.
17. Cronin, J.J., Smith, J.S., Gleim, M.R., Ramirez, E. & Martinez, J. D. (2011)Green marketing strategies: an examination of stakeholders and the opportunities they present. *Journal of the Academy of Marketing Science*. Volume 39, Issue 1, pp 158-174.
18. Cuieford , J.P.(1995). *Fundamental Statisticsin Psychology and Education*. New York: Me Graw
19. de Grosbois , D.(2012).Corporate Social Responsibility Reporting by the Global Hotel Industry:Commitment, Initiatives and Performance, *International Journal of Hospitality Management*,31(3), 896-905.
20. Dodds, W.B., Monroe, K.B. & Grewal, D.(1991). Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations.*Journal of marketing research*. Vol. 28, No. 3pp. 307-319
21. Elkington, H. & Makeower. (1988). *The green consumers*. New York: Penguin Books.
22. Shamdasani ,P. ,Chon-Lin ,G. & Richmond ,D.(1993).Exploring green consumers in an oriental culture :Role of personal and marketing mix. *Advances in Consumer Research*, 20, 488-493.
23. Esty, D.C. & Winston, A.S.(2006).*Green to Gold: How Smart Companies Use Environmental Strategy to Innovate, Create Value, and Build Competitive Advantage*. New Haven: Yale University Press.
24. Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975).*Belief, Attitude, Intention, and Behavior:An Introduction to Theory and Research*, MA: Addison-Wesley.
25. Franciosi ,R., Kujal ,P., Michelitsch, R., Smith, V. & Deng, G.(1995)Fairness: Effect on Temporary and Equilibrium Prices in Posted-Offer Markets. *The Economic Journal*, Volume 105, Issue 431 , Pages 938-950.
26. Garbarino, E. & Johnson, M.S.(1999). The Different Roles of Satisfaction, Trust, and Commitment in Customer Relationships. *Journal of Marketing*.Vol. 63, No. 2, pp. 70-87.
27. Gilg, A.,Barr,S.& Ford,N.(2005) .Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer. *Futures*. Volume 37(6), Pages 481-504.
28. Gleim ,M. R., Smith, J.S., Andrews, D. & Cronin J. J. (2013).Against the Green: A Multi-method Examination of the Barriers to Green Consumption. *Journal of Retailing*. Volume 89, Issue 1, Pages 44-61
29. Grewal, D. & Krishnan ,R.(1998).The Effects of Store Name, Brand Name, and Price Discounts on Consumers' Evaluations and Purchase Intentions.*Journal of Retailing*.vol 74.(3), pp. 331-352.
30. Han, H., Hsu, Li-Tzang (Jane) Hsu & Sheu, C.(2010).Application of the Theory of Planned Behavior to Green Hotel Choice: Testing the Effect of Environmental Friendly Activities.*Tourism Management*,31(3), 325-334.
31. Kachelmeier , S.J., Limberg , S.T. & Schadewald , M.S.(1991).Fairness in markets: A laboratory investigation. *Journal of Economic Psychology*. Volume 12, Issue 3, Pages 447-464.
32. Kahle, L.R.(1996). Social values and consumer behaviour: research from the List of Values. *The Psychology of Values: The Ontario Symposium*, 8, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Hillsdale, NJ, 135-50.
33. Kalwani, M.U.,Yim, C. K.,Rinne, H.J.& Sugita,Y.(1990). A Price Expectations Model of Customer Brand Choice.*Journal of Marketing Research*,Vol.27,pp.251-262.
34. Chang, Tzung-Zong & Wildt, A. R. (1994).Price, Product Information, and Purchase Intertion: An Empirical Study.*Journal of the Academy of Marketing Science*, 22, No.1, pp. 16-27.
35. Manzo, L.C. & Weinstein , N.D..(1987). Behavioral Commitment to Environmental Protection A Study of Active and Nonactive Members of the Sierra Club. *Environment and Behavior*. Vol 19 (6).
36. Kahneman, D., Knetsch, J. L. & Thaler, R. (1986a). Fairness and the assumptions of economics. *Journal of Business*,

59(4), 285-300.

37. Kahneman, D., Knetsch, J. L. & Thaler, R. (1986b). Fairness as a constraint on profit seeking: Entitlements in the market. *The American Economic Review*, 76(4), 728–741.
38. Xia, L., Monroe, K. B. & Cox, J. L. (2004). The Price Is Unfair! A Conceptual Framework of Price Fairness Perceptions. *Journal of Marketing*, Vol. 68, No. 4, pp. 1-15.
39. Kalafatis, S.P., Pollard, M. East, R. & Tsogas, M.H. (1999). Green marketing and Ajzen's theory of planned behavior: A cross-market examination. *Journal of Consumer Marketing*, 16(5), 441-460.
40. Laroche, M., Bergeron, J. & Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *The Journal of Consumer Marketing*, 18(6), pp.503-520.
41. Mandese, J. (1991). New study finds green confusion. *Advertisi*
42. 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.
43. MacKenzie, D. (2000). You can still shop to save the world. *New Statesman*, 129(4468), 12-14.
44. Monroe, K.B. (1990). Pricing - Making Profitable Decisions, McGraw-Hill, New York, NY.
45. Muhammad R., Hassan, M., Danish, R. Q. & Ali, A. R. (2017). Consumer's Characteristics and Social Influence Factors on Green Purchasing Intentions. *Pak. j. life soc. Sci.*, 15(1): 24-30.
46. Naffziger, D. W., Ahmed, N. U. & Montagno, R. V. (2003). Perceptions of environmental consciousness in U.S. small businesses: An empirical study. *S.A.M. Advanced Management Journal*, 68(2), 23.
47. Olson, E. L. (2013). It's not easy being green: the effects of attribute tradeoffs on green product preference and choice. *Journal of the Academy of Marketing Science*. Volume 41, Issue 2, pp 171-184.
48. Ottman, J.A. (1999). Will the consumer pay a premium for green? *In Business*, Vol. 21 No. 4, p. 36.
49. Bolton, L. E., Warlop, L. & Alba, J. W. (2003). Consumer perceptions of price (un)fairness. *Journal of Consumer Research*, 29, 474-491.
50. Bamberg, S. (2003) How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? *Journal of Environmental Psychology*. Volume 23(1), Pages 21-32.
51. Thaler, R. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3), 199-214.
52. Fryxell, G.E. & Lo, C.W.H. (2003). The influence of environmental knowledge and values on managerial behaviours on behalf of the environment: An empirical examination of managers in China. *Journal of Business Ethics*, 46(1), 45-69.
53. Roberts, J.A. & Bacon, D.R. (1997). Exploring the Subtle Relationships between Environmental Concern and Ecologically Conscious Consumer Behavior. *Journal of Business Research*. Volume 40(1), Pages 79-89
54. Straughan, R. D. & Roberts, J. A. (1999). Environmental Segmentation Alternatives: A look Green Consumer Behavior in the New Millennium. *The Journal of Consumer Marketing*, 558-575.
55. Meinhold, J.L. & Malkus, A.J. (2005). Adolescent Environmental Behaviors
56. Straughan, R. D. & Roberts, J. A. (1999). Environmental Segmentation Alternatives: A look Green Consumer Behavior in the New Millennium. *The Journal of Consumer Marketing*, 558-575.
57. Schahn, J. & Holzer, E. (1990). Studies of Individual Environmental Concern.
58. Schiffman, L.G. & Kanuk, L.L. (2000). Consumer Behavior, 7th ed., Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
59. Schlegelmilch, B.B. & Oberseder, M. (2010). Half a century of marketing ethics: shifting perspectives and emerging trends. *Journal of Business Ethics* 93:1.

60. Shah, K.U.(2011).Strategic organizational drivers of corporate environmental responsibility in the Caribbean hotel industry, *Policy Sciences*, 44(4), 321-344.
61. Stapp, W. B. & Polumnin, N. (1991). Global environmental education: Toward a way of thing and acting. *The Journal of Environmental Conservation*,18(1),13-18.
62. Straughan, R. D. & Roberts, J. A. (1999). Environmental Segmentation Altematives : A look Green Consumer Behavior in the New Millennium. *The Journal of Consumer Marketing*, 558-575.
63. Rex, E. & Baumann, H.(2007). Beyond ecolabels: what green marketing can learn from conventional marketing. *Journal of Cleaner Production*.Volume 15, (6), Pages 567-576.
64. Tobler ,C., Visschers ,V.H.M. & Siegrist, M.(2011). Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors. *Appetite*.Volume 57(3), Pages 674-682.
65. Urbany, J. E., Bearden, W. O. & Weibaker, D. C. (1988).The Effect of Plausible and Exaggerated Reference Prices on Consumer Perceptions and Price Search.*Journal of Consumer Research*, vol.15,pp. 95-110.
66. van Birgelen, M., Semeijn, J. & Keicher, M. (2009). Packaging and proenvironmental consumption behavior investigating purchase and disposal decisions for beverages. *Environment and Behavior*, 41(1), 125-146.
67. Vining, J. & Ebreo, A.(1990). What Makes a Recycler?A Comparison of Recyclers and Nonrecyclers. *Environment and Behavior*.Vol 22(1).
68. Pickett-Baker, J. & Ozaki, R.(2008).Pro-environmental products: Marketing influence on consumer purchase decision. *Journal of Consumer Marketing*, 25(5), 281-293.
69. Zanolli, R. & Naspetti ,S. (2002) Consumer motivations in the purchase of organic food: A means-end approach. *British Food Journal*, Vol. 104 Issue: 8, pp.643-653.