

消費者對制度信任、知覺價值、態度、主觀規範對購買意圖的影響—以生產追溯二維條碼(QR CODE)為例

林謙和 周秀蓉

正修學校財團法人正修科技大學企業管理系

摘要

透過國內外相關文獻探討與實證研究，歸納出制度信任、知覺價值、態度、主觀規範與購買意圖五個變數並以生產追溯制度(QR CODE)為例來探討消費者對於政府所實施之相關措施的瞭解程度及影響。本研究利用電子問卷形式發放問卷蒐集調查樣本，本研究利用電子問卷形式發放問卷調查樣本，共計回收 371 份有效問卷。研究結果發現，制度信任的建置完整程度會正向影響知覺價值、態度及主觀規範的消費意識形成，進而影響消費者的購買意圖，透過數據分析得知，消費大眾對於政府的制度措施及信心度仍有待加強。本研究經分析結果推論歸納出以下建議：1.透過第三方公正單位確實實行食品相關認證及 2.加重違法相關法令的罰則。3.加強消費大眾對政策及標章的認知與輔導支持優良廠商。4. 輔導廠商業者配合政府相關法令政策。5. 食品業者對商品品質應嚴格把關。

關鍵字：制度信任、知覺價值、態度、主觀規範、購買意圖、食品標章

The Effects of Consumers' Institutional Trust, Perceived Value, Attitude and Subjective Norm on Purchase Intention: A Case Study of QR Code for Traceability

Chien-Ho Lin , Hsiu-Jung Chou

Department of Business Administration

Cheng Shiu University

ABSTRACT

With the help of domestic and foreign reference, the author concluded 5 variables, including institutional trust, perceived value, attitude, subjective norm, and purchase intention, to discuss consumers' understanding to the government's food safety related measures and their effect in the example of QR code Food Traceability System. This paper utilized electrical questionnaire to collect samples. 371 questionnaires were returned. The results showed that the intactness of institutional trust positively influence perceived value, attitude and the formation of consumer awareness of subjective norm, thus, consumers' purchase intention. The data analysis indicated the society's faith toward the government and its policies was still weak. The author proposed the following suggestions in the study:

- 1.To authorize independent third parties to enforce food related certification and supervision.
- 2.To aggravate the punishments of violating the food safety laws.
- 3.To strengthen people's understanding to the policies and certification labels and the counselling to fine food producers.



4.To instruct the food providers to follow the government's policies and laws.

5.To demand the food companies to enforce a strict quality examination system.

Keywords: institutional trust, perceived value, attitude, subjective norm, purchase intention, QR CODE for traceability

一、研究動機與目的

自塑化劑事件開始，大統長基、頂新等黑心油事件的發生，一連串食安事件爆發，引發了民眾長期重要卻被忽視的食品安全问题，令人訝異的是，產品還是經過食品 GMP 認證核可的食用油，政府的信用及對認證標章制度的信心瞬間崩塌。

Kim & Tadisina(2007)認為信任是消費者對供應商提供服務之能力及善意的認知。而 Day(1990)提到消費者在消費的過程中，知覺價值為決定是否購買決策形成的要素之一。近年來也持續推動專門機構認證之安全衛生相關的食品品質認證，品質標章認證的管理也是食安的管理重點。透過食品安全與衛生相關的品質標章認證機制核可的食品皆要循環可持續發展原則，在特定環境中，依照特定的方式生產、加工，達到一定的安全衛生標準。目前台灣食品安全相關的品質管理體系依舊存有問題，在品質監測檢驗體系方面等各項指標難以快速有效的檢測，而在食安問題爆發後政府監督執法方面，對於違法之不肖業者亦沒有徹底堅決的懲罰，因此在在影響消費者對於食品安全相關認證的信任程度。

根據 Nelson(1970)研究中提到的分類方法中，食品同時具備搜尋品、經驗品與信任品三種特性。而學者 Caswell(1998)在研究中提到，對於搜尋品及經驗品特性，市場機制可以自動平衡資訊不對等的問題，但是，對於信任品特性，市場機制幾乎失靈，形成檸檬市場(lemon market)，所謂檸檬市場就是賣方擁有比買方更多資訊，甚至有劣質品驅逐良品的現象，造成優質業者反而無法生存的惡性循環當中，為了防止類似事件發生，應建立監督認證制度有效將安全有品質之食品分類出來以利消費者辨識。本研究透過 Ajzen 在 1985 年所提出的計畫行為理論為基礎架構下發展出制度信任、知覺價值、態度、主觀規範與購買意圖作為本研究架構，故本研究欲達成之目的如下：

- 1.以生產追溯(QR code)探討消費者對於制度信任對知覺價值、態度、主觀與購買意圖的影響。
- 2.歸納研究發現提供相關單位或業者參考。

二、文獻探討

起初食品使追溯性的概念起源是由於英國在 1986 年時爆發了狂牛症事件，疫情不斷的擴大延燒一直到 1993 年來到了最糟的狀況，平均每月有將近 4000 頭的牛遭受感染，英國政府為此事件在 1988 年時實施了「牛隻護照系統」，要求 1988 年 1 月 1 日後出生的牛隻必須登記其性別、品種、親子關係，以確保牛隻的辨識及追蹤狂牛症。

生產追溯開始是由農糧署所推動的，也就是生產者將其生產的農產品資訊登錄到生產追溯系統的平台，讓消費者在購買台灣農產品時可以藉由智慧型手機等行動裝置掃描包裝上的二維條碼，或是透過條碼上的追溯號碼在追溯系統上查詢，增進生產者與消費者之間的信任度。然而生產追溯的概念已經慢慢推廣延伸至許多商品上，也陸續續有許多食品業者做自發性的管理，將所生產的商品在外包裝上附上生產相關資訊的二維條碼，提供消費者商品來源等相關之資訊，希望能



提高消費者對商品之信任度。目前二維條碼之應用結合大數據的發展，國外有諸多研究顯示二維條碼在生產管理方面有許多優勢，如：儲存資訊量較高、糾錯能力好、容易取得及具防偽功能等，較為不足的部分為目前對於條碼內容沒有明確的統一規範。

1. 制度信任

本研究參考採用張苙雲(2000)、梁漢偉(2013)提出的制度信任觀點，將信任分別分為集體能力認可、代理倫理的秉持及仲裁救濟效力三個因素做為研究指標；1. 集體能力認可：指認證、驗證機構、政府與經營者均有能力處理應執行的內容；2. 代理倫理的秉持：指系統內的代理人員皆能遵守代理角色或職務應注意之義務、倫理規範以公平正義原則替委託者的權益為優先考量；3. 仲裁救濟效力：指各單位皆能監督各階段執行的情況並取締不法之行為。Luhman (1980)「信任」一詞在許多領域上有諸多的相關研究，社會秩序不只建立在人際互動的善意與信任，同時也利基於人對非屬個人層次的社會建構信任，稱之為「體系信任」(system trust)，或是「制度信任」(張苙雲，1997、1998)。本研究將信任此一變數採用「制度信任」(張苙雲，1997、1998)所提出的三個構面制度集體能力認可、代理倫理、救濟效力，作為此研究信任的建構因子。

2. 知覺價值

1985年學者 Thaler 所提出的交易效用理論中提到關於產品全面的「知覺價值」是藉由交易價值(transaction utility)及獲得價值(acquisition utility)組成。Sweeney and Soutar(2001)提出的四種構面將知覺價值分為，品質功能性價值、情感價值、價格價值、及社會性價值；1. 品質功能性價值：出自產品的知覺品質或期望；2. 情感價值：對於產品的感覺；3. 價格價值：長期或短期的投入金錢成本；4. 社會價值：對自我認知的影響程度。

3. 態度

Fishbein & Ajzen(1975)將態度定義為對目標特定作為的正向或負向的感受。本研究根據 Abelson et al.(1982)、MacKenzie, Lutz & Belch(1986)與 Bitner(1992)和 Bloch(1995)的相關文獻，把態度分為認知態度、感情態度兩個構面，作為研究變數；1. 認知態度：指使用商品對外界刺激之聊解與評價的程度；2. 情感態度：指使用商品之內在感覺的喜好程度反映。

4. 主觀規範

主觀規範一詞是由 Ajzen(1985)所提出的計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)中行為意向模式裡出現，如圖 1。在計畫行為理論研究中主觀規範為影響消費者行為意圖的因素之一。



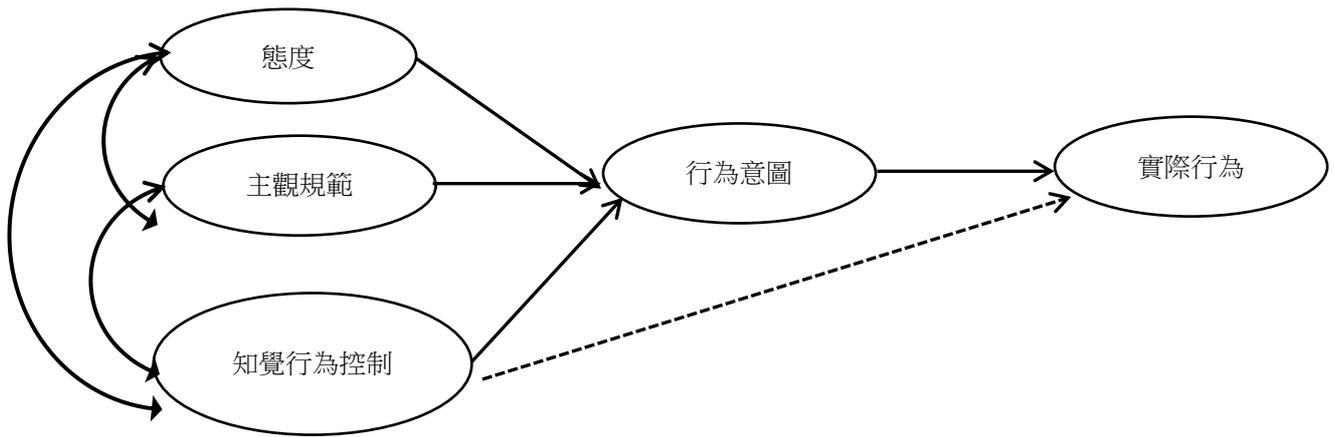


圖 1 計畫行為理論

Fishbein & Ajzen(1975)說明主觀規範是指個人在從事某特定行為的時候所感受到社會壓力，會因為周遭的親友認同支持與否而影響購買特定商品或是觸發某種特定的行為。也就是說當個人所處的周遭社會傾向是於支持某種特定的行為，個人的動機會越傾向於大眾所支持的行為而妥協，受到主觀規範的影響就越強，間接增加某種行為的發生。

Fishbein & Ajzen(1975, 1980)指出主觀規範是藉由規範信念(Normative Belief, NB)與順從動機(Motivation to Comply, MC)兩個因素的乘積總和所構成。其中規範信念是係指個人知覺感受到認為重要的群眾採取某種行為的看法，進而對自身形成壓力；順從動機就是個人的意願趨向群眾的期望之行為意願。

5.購買意圖

綜合許多研究歸納出購買意願會被視為消費者的未來購買與否的意願，在消費者形成購買決策時，對於品牌評價等，有間接影響購買傾向。本研究採用 Zeithaml(1988)將購買意願定義為消費者購買某項產品之可能性，購買的行為意圖越高則表示購買產品的機率越大。

三、研究設計

1. 研究方法

根據研究動機、研究目的與文獻探討之結果，此研究架構如圖 2 所示；主要探討生產追溯機制對消費者的信任、知覺價值、態度、主觀規範及行為意圖之間的關聯性：



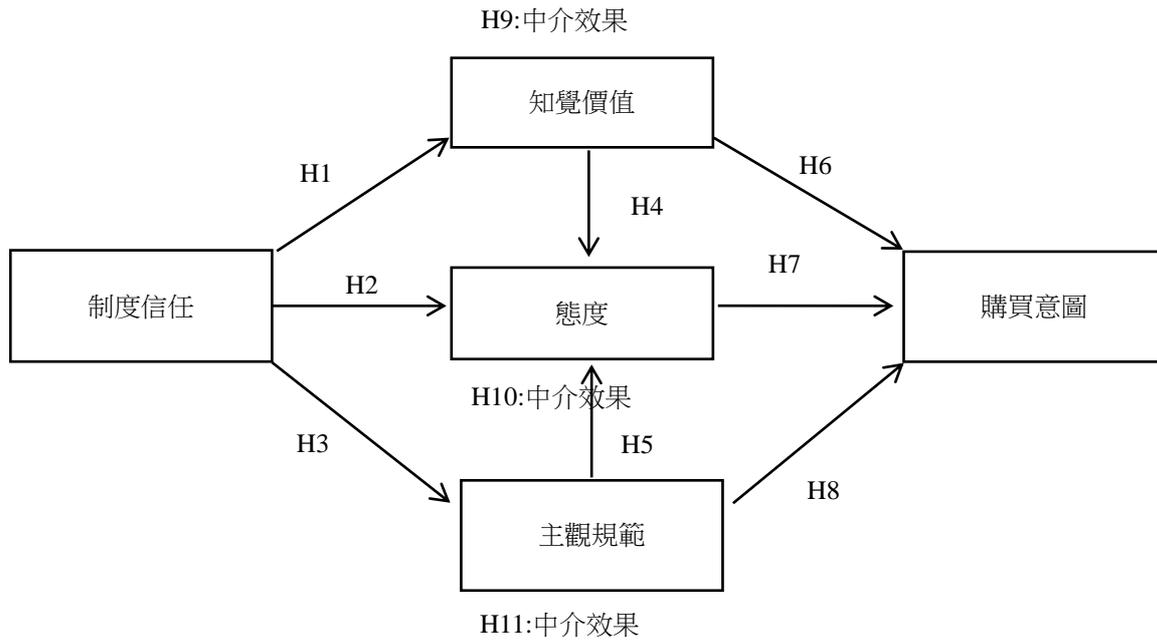


圖 2 研究架構

2.研究假設

H1：消費者對於生產追溯制度的信任程度與消費者的知覺價值呈現正向影響。

H1-1 集體能力認可對知覺價值呈現正向影響。

H1-2 代理倫理的秉持對知覺價值呈現正向影響。

H1-3 仲裁救濟效力對知覺價值呈現正向影響。

H2：消費者對於生產追溯制度的信任程度與消費者的態度為呈現正向影響。

H2-1 集體能力認可對態度呈現正向影響。

H2-2 代理倫理的秉持對態度呈現正向影響。

H2-3 仲裁救濟效力對態度呈現正向影響。

H3：消費者對於生產追溯制度的信任程度與消費者的主觀規範呈現正向影響。

H3-1 集體能力認可對主觀規範呈現正向影響。

H3-2 代理倫理的秉持對主觀規範呈現正向影響。

H3-3 仲裁救濟效力對主觀規範呈現正向影響。

H4：消費者對於生產追溯制度的知覺價值越高對消費者的態度影響呈現正向影響。

H4-1 品質功能價值對態度呈現正向影響。



H4-2 情感價值對態度成呈現正向影響。

H4-3 價格價值對態度呈現正向影響。

H4-4 社會價值對態度呈現正向影響。

H5：消費者對於生產追溯制度的主觀規範對消費者的態度影響呈現正向影響。

H6：消費者對於生產追溯制度的知覺價值對消費者的購買意圖影響呈現正向影響。

H6-1 品質功能價值對購買意圖呈現正向影響。

H6-2 情感價值對購買意圖呈現正向影響。

H6-3 價格價值對購買意圖呈現正向影響。

H6-4 社會價值對購買意圖呈現正向影響。

H7：消費者對於生產追溯制度的態度對消費者的購買意圖影響呈現正向影響。

H7-1 認知對購買意圖呈現正向影響。

H7-2 情感對購買意圖呈現正向影響。

H8：消費者對於生產追溯制度的主觀規範對消費者的購買意圖影響呈現正向影響。

H9：知覺價值對制度信任與購買意圖之關係具有中介效果。

H10：態度對制度信任與購買意圖之關係具有中介效果。

H11：主觀規範對制度信任與購買意圖之關係具中介效果。

3.研究變數操作性定義與衡量

基於本研究所建立的架構，主要是探討消費者對生產追溯機制的信任、知覺價值、態度、主觀規範及行為意圖等五個變數之間的關聯性。將各變相的操作性定義及衡量，如下說明。

(1)制度信任

本研究對於信任制度的衡量量表，主要是參考梁漢偉(2013)對於制度信任及其構面和問項依據本研究消費者對制度信任語意上做適當的修改，如表 1。

表 1 制度信任量表內容

變數	構面	衡量項目	參考文獻
制度信任	集體能力認可	1 我相信政府單位有能力建立生產追溯制度的完整法規與規範	梁漢偉(2013)
		2. 我相信政府單位有能力督導生產追溯制度驗證機構的業務執行力。	
		3.我相信認證機構有能力落實驗證機構的認證申請。	



表 1 制度信任量表內容(續)

制度信任	集體能力認可	4. 我相信認證機構有能力抽查廠商提供資訊的正確性。	梁漢偉(2013)
		5. 我相信廠商經營者有能力落實產品生產的紀錄與標示。	
	代理倫理的秉持	1. 我相信政府單位所制定的生產追溯制度是以消費者的食安考量為出發點，保障消費者的權益。	
		2. 我相信生產追溯認證單位會遵守驗證流程。	
		3. 我相信廠商經營者會確實遵守生產追溯驗證的規範。	
		4. 我相信政府單位會以消費者的食品安全為訴求，確實處理廠商違規的情況。	
	仲裁救濟效力	1. 我相信政府單位會確實監督生產追溯(QR code)認證及驗證機構，並取締違規業者。	
		2. 我相信認證生產追溯(QR code)機構會確實監督業者，並檢舉違規業者。	
		3. 我相信廠商經營者會確實遵守生產追溯(QR code)的規範。	
		4. 我相信生產追溯(QR code)制度有充分的申訴管道，以取締不法業者。	

(2)知覺價值

此次研究在知覺價值變數部分，問卷參考蔡俊男(2011)和林家鍵(2014)對於知覺價值研究之量表，在考量後經過適當的調整及語意上的修改作為本研究之問項，如表 2。

表 2 知覺價值量表內容

變數	構面	衡量項目	參考文獻
知覺價值	品質功能價值	1 我認為所購買具有生產追溯的商品品質是可靠的。	蔡俊男(2011)、 林家鍵(2014)
		2. 使用具有生產追溯的商品能夠讓我更健康。	
		3. 具有生產追溯的商品有一致的品質。	
		4. 生產追溯的商品品質標準是可以接受的。	
	情感價值	5. 我樂於購買具有生產追溯的商品	
		6. 我會想使用具有生產追溯的商品。	
		7. 購買具有生產追溯的商品能讓我感覺良好。	
	價格價值	8. 我認為購買具有生產追溯的商品價格是合理的	
		9. 我認為購買具有生產追溯的商品是值得的	
		10. 我認為具有生產追溯的商品以其價格而言是好的產品。	
	社會價值	11. 我認為使用具有生產追溯的商品，能讓我所期望的食安方向進步。	
		12. 使用具有生產追溯的商品能令別人留下好印象	
		13. 使用具有生產追溯的商品，是為了環境的永續。	

(3)態度

本研究對態度的衡量量表，參考連逸婷(2007)之相關問卷在考量消費者對生產溯源的態度經過適當修改作為本研究問項，如表 3。



表 3 態度量表內容

變數	構面	衡量項目	參考文獻
態度	認知	1.我認為選擇具有生產追溯的商品是明智的。	連逸婷(2007)
		2.我認為選擇具有生產追溯的商品是聰明的	
		3. 我認為選擇具有生產追溯的商品是方便的	
		4. 我認為選擇具有生產追溯的商品是安全的	
	情感	5.我喜歡使用具有生產追溯的商品	
		6.我不喜歡使用無生產追溯的商品	
		7.我對於使用具有生產追溯的商品，感到是有利的。	
		8.我對於使用具有生產追溯的商品，感到是有正面作用。	

(4)主觀規範

本研究對於主觀規範的衡量量表，主要是參考邱奕豪(2015)對於主觀規範問項依據本研究做語意上做適當的修改，如表 4

表 4 主觀規範量表內容

數 變	衡量項目	參考文獻
主觀規範	1.我的家人支持我購買具有生產追溯的商品。	邱奕豪(2015)
	2.我的朋友給予生產追溯的商品很高的評價。	
	3. 我周遭親友大家都認為應該要使用具有生產追溯的商品。	
	4. 親朋好友使用具有生產追溯的商品使我也想購買。	
	5.選擇具有生產追溯的商品能改變別人對我的評價。	

(5)購買意圖

本研究依據 Dodds et al.(1991)及 Zarantonello & Schmit (2010)所提出的量表經過語意上適當修飾做為本研究購買意願之量表，如表 5。

表 5 購買意圖量表內容

變數	衡量項目	參考文獻
購買意圖	1.即使擁有二維追溯碼商品價格較高，我還是願意購買。	Dodds et al.(1991)、Zarantonello & Schmit (2010)
	2.我願意推薦親朋好友購買擁有二維追溯碼的商品。	
	3. 政府應該強制要求食品業者辦理生產追溯二維碼認證，以保護消費者權益。	
	4. 我在意商品有生產溯源 QR code，並不在意商品是否好吃。	
	5. 當我喜歡或需要我會優先購買有二維追溯碼標章的商品	
	6. 相較品牌知名度，我仍然會優先購買有二維追溯碼標章之商品。	



4. 正式問卷發放與回收

本研究之問卷於 2016 年 9 月間完成發放及回收工作，主要透過電子問卷發送問卷進行隨機調查取樣，經網站統計發出共 774 份，使用電腦或是平板填答者有 32 位，使用手機填答者有 339 位，有效問卷共計 371 份，有效問卷回收率為 48%。問卷以五點尺度量表來衡量，依照受測者同意程度由小至大區分為「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「非常同意」，並且給予 1、2、3、4、5 分作為量化依據。

5. 信效度分析

(1) 效度分析

本研究的問卷編制，則採取有系統地參酌過去文獻設計而成的，若文獻中曾出現類似的衡量指標，則加以修正或直接採用，並於政府要求具有生產追溯之肉品加工廠內部人員進行預試收取樣本 50 份。

根據 Fornell 和 Larcker (1981) 評估收斂效度的標準，其中所有的 Standardized factor loading (SFL) 估計值要大於 0.5，且 t 值須達到顯著水準。即表示其衡量問項達到可接受的收斂效度，但若大於 0.7 以上，則表示衡量問項具有良好的收斂效度。在組合信度方面，根據 Fornell 和 Larcker (1981) 建議組合信度值 composite reliability (CR) 應為 0.6 以上，而平均解釋變異量 Average Variance Extracted (AVE) 須大於 0.5 以上的標準，若達此標準則表示各個問項均可顯著地被因素所解釋，也就是各問項收斂於該因素，表示測量問項均收斂於相對應的構面。由表 6 可知，本研究之平均變異量(AVE)皆大於標準 0.5，CR 值大於 0.6，有部分 SFL 小於 0.7 但仍符合大於 0.5 之標準，表示各變數之題項具有一定程度的收斂效度。

表 6 各構面驗證性因素分析表

		SFL(t) ^a	S.E.	SMC	EV	α	CR	AVE
制度信任	集體能力的認可					0.899	0.9	0.64
	A101	0.789(17.786)	0.196	0.623	0.367			
	A102	0.813(18.587)	0.193	0.66	0.332			
	A103	0.81(18.504)	0.187	0.657	0.313			
	A104	0.791(17.86)	0.193	0.626	0.353			
	A105	0.805(18.312)	0.207	0.648	0.39			
	代理倫理秉持					0.871	0.87	0.63
	A201	0.761(16.917)	0.198	0.579	0.41			
	A202	0.813(18.648)	0.192	0.661	0.329			
	A203	0.766(17.08)	0.204	0.586	0.428			
A204	0.83(19.25)	0.195	0.689	0.317				



表 6 各構面驗證性因素分析表(續)

制度信任	仲裁救濟的效力					0.9	0.9	0.70	
	A301	0.805(18.38)	0.192	0.647	0.341				
	A302	0.87(20.79)	0.187	0.758	0.241				
	A303	0.787(17.79)	0.193	0.62	0.362				
	A304	0.875(20.97)	0.182	0.766	0.224				
態度	情感					0.916	0.918	0.737	
	C101	0.87(20.89)	0.173	0.756	0.21				
		0.9(22.11)	0.176	0.81	0.177				
	C102	0.799(18.3)	0.183	0.638	0.319				
	C103	0.858(20.45)	0.183	0.737	0.25				
	C104	認知					0.88	0.89	0.673
	C201	0.847(20.02)	0.184	0.718	0.265				
		0.617(12.89)	0.233	0.381	0.735				
	C202	0.872(20.94)	0.172	0.76	0.206				
	C203	0.907(22.37)	0.169	0.822	0.154				
C204	主觀規範					0.929	0.93	0.726	
主觀規範	D1	0.84(19.626)	0.181	0.705	0.264				
	D2	0.873(20.88)	0.182	0.762	0.225				
	D3	0.87(20.76)	0.185	0.757	0.236				
	D4	0.869(20.75)	0.182	0.756	0.231				
	D5	0.81(18.56)	0.2	0.656	0.362				
	購買意圖	購買意圖					0.903	0.91	0.631
E1		0.834(19.32)	0.189	0.695	0.293				
E2		0.839(19.49)	0.179	0.703	0.256				
E3		0.753(16.59)	0.189	0.566	0.377				
E4		0.619(12.79)	0.259	0.383	0.882				
E5		0.859(20.24)	0.186	0.738	0.253				
E6		0.838(19.48)	0.192	0.703	0.295				

註 a：SFL(t)為標準化之因素負荷量(Standardized factor loading)，t 為 t 值；S.E.為標準誤(Standard Error)；SMC 為多元相關平方(Squared Multiple Correlation)；EV 為誤差變異數(Error Variance)；C.R. 為決斷值(Critical Ratio)。

區隔效度方面，學者建議的判斷準則為每一個構面的 AVE 平方根大於各構面的相關係數之個數，至少須佔整體的比較個數 75%以上(Hair et al., 1998)。如表 7 所示，本研究符合 AVE 平方根大於各個相關係數佔整體 75%以上之標準，顯示本研究之測量模式具有區別效度。



表 7 區別效度檢定表

構面	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
A.集體能力認可	.800^a										
B.代理倫理的秉持	.81	.794									
C.仲裁救濟效力	.767	.833	.835								
D.品質功能價值	.748	.767	.810	.860							
E.情感價值	.626	.693	.704	.823	.883						
F.價格價值	.659	.688	.704	.823	.865	.880					
G.社會價值	.613	.667	.690	.793	.832	.830	.873				
H.認知	.627	.701	.700	.799	.834	.845	.856	.858			
I.情感	.581	.645	.631	.715	.769	.805	.752	.856	.820		
J.主觀規範	.596	.649	.620	.689	.752	.768	.699	.776	.874	.852	
K.購買意圖	.618	.652	.622	.705	.738	.785	.684	.766	.873	.886	.794

註 a：對角線之值為此一潛在變數之平均變異抽取量(AVE)的平方根

(2) 信度分析

本研究以 Cronbach's α 值衡量其信度。Cronbach's α 值小於 0.35 為低信度水準， α 值介於 0.35~0.7 為中信度水準，大於 0.7 則為高信度水準(Cuieford,1965)。針對各項研究變數之衡量問項進行信度分析和瞭解衡量構面的一致性，本研究各變數之構面其信度值大於 0.7，具有高信度，顯示本研究衡量問卷結果具有相當高的內部一致性。

6.資料分析方法

本研究根據回收有效問卷 371 份之基本資料，性別、年齡、婚姻狀況、職業及收入等變數進行敘述性統計分析。本研究採用 SPSS 20.0 統計分析軟體，針對研究變數進行平均數與標準差等描述性統計分析；信度分析；迴歸分析進一步探討變數間的關係。

7.研究樣本與抽樣方法

本研究主要範圍對象為台灣的一般消費大眾為此次研究樣本母體。本研究利用網頁問卷編輯工具(Typeform)將問卷製作成網頁、平板及手機方便閱讀填寫之形式，透過網路社群軟體(Facebook、line)發送問卷進行便利抽樣調查取樣。

四、研究分析與結果

1.樣本資料分析

樣本結構發現此次受訪者取樣「性別」以女性占多數。「年齡」分佈集中在 40 歲以下的族群，佔此次樣本的 62.8%，正好為主力消費族群對於本研究有相當的幫助。在「婚姻狀況」未婚族群佔多數為 58.5%。「職業」部分則學生為最多數佔 35.3%，服務業居次為 27.2%。而在「薪資」結構方面此次樣本族群集中在 3 萬元以下為 56.6%，4 萬元以下佔 66%。



2. 迴歸分析

複迴歸分析其目的在於瞭解及建立一個計量尺度之準則變數與一組計量尺度或名目尺度預測變數間的關係(黃俊英, 1998)。本研究將對研究架構之主要構面, 包括制度信任、知覺價值、態度、主觀規範、購買意圖之關係, 利用複迴歸分析以瞭解變數間影響程度與變數間的影響關係。為求迴歸模式的有效性, 本研究以變異數膨脹因素(Variance inflation factor, VIF) 值檢驗構面間是否有共線性, 若 VIF 值小於 10, 表示各構面間無明顯的共線性問題(Bohnmsted & Knoke, 1988)。

(1) 制度信任對知覺價值之迴歸分析

由表 8 可知, 以複迴歸分析的結果發現, 制度信任對知覺價值之 F 值為 685.966, R^2 值為 0.650, p 值為 0.000, 表示其迴歸模型達顯著水準。可知制度信任的各構面「集體能力認可」、「代理倫理的秉持」、「仲裁救濟效力」與知覺價值之間的關係中皆呈現顯著正向影響, 表示制度信任會影響知覺價值的強度, 其中又以「仲裁救濟效力」對知覺價值較為顯著, 「代理倫理的秉持」次之。

模式的有效性, 如表 9 所示發現各構面 VIF 值皆小於 10, 表示構面間無明顯的共線性。綜合上述結果, 可知此迴歸模型驗證了本研究所提出的假說 H1、H1-1、H1-2、H1-3 皆成立。

表 8 制度信任對知覺價值之迴歸分析

變數	知覺價值	
	β 值	t 值
制度信任	0.806	26.191***
F 檢定	685.966	
顯著性	0.000***	
R^2	0.650	
adj-R	0.649	

表 9 制度信任各構面對知覺價值之迴歸分析

變數	構面	知覺價值		
		β 值	t 值	VIF
制度信任	集體能力認可	0.174***	3.231***	3.143
	代理倫理的秉持	0.247***	3.965***	4.224
	仲裁救濟效力	0.447***	7.814***	3.561
F 檢定	240.585			
顯著性	0.000***			
R^2	0.663			
adj-R	0.66			

(2) 制度信任對態度之迴歸分析

由表 10 可知, 以複迴歸分析的結果發現, 制度信任對態度之 F 值為 393.976, R^2 值為 0.516, p 值為 0.000, 表示其迴歸模型達顯著水準。由表 11 可知制度信任的各構面「代理倫理的秉持」、「仲裁救濟效力」與態度之間的關係呈現顯著正向影響, 而制度信任之「集體能力認可」對態度無顯著影響, 表示制度信任之「代理倫理的秉持」與「仲裁救濟效力」構面會影響態度的強度。

為求迴歸模式的有效性, 如表 11 所示, 發現各構面 VIF 值皆小於 10, 表示構面間無明顯的共線性。綜合上述結果, 可知此迴歸模型驗證了本研究所提出的假說 H2、H2-2、H2-3 皆成立, 假設 H2-1 不成立。



表 10 制度信任對態度之迴歸分析

變數	態度	
	β 值	t 值
制度信任	0.719	19.849***
F 檢定	393.976	
顯著性	0.000***	
R	0.516	

表 11 制度信任各構面對態度之迴歸分析

變數	構面	態度		
		β 值	t 值	VIF
制度信任	集體能力認可	0.09	1.425	3.143
	代理倫理的秉持	0.354***	4.808***	4.224
	仲裁救濟效力	0.327***	4.848***	3.561
F 檢定	138.033			
顯著性	0.000***			
R	0.53			
adj-R	0.526			

(3) 制度信任對主觀規範之迴歸分析

由表 12 可知，以複迴歸分析的結果發現，制度信任對主觀規範之 F 值為 293.097， R^2 值為 0.443，p 值為 0.000，表示其迴歸模型達顯著水準。由表 6 可知制度信任的各構面「集體能力認可」、「代理倫理的秉持」、「仲裁救濟效力」與主觀規範之間的關係中為皆呈現顯著正向影響，表示制度信任會影響主觀規範的強度，其中又以「代理倫理的秉持」對知覺價值較為顯著，「仲裁救濟效力」次之。

為求迴歸模式的有效性，如表 13 所示，發現各構面 VIF 值皆小於 10，表示構面間無明顯的共線性。綜合上述結果，可知此迴歸模型驗證了本研究所提出的假說 H3、H3-1、H3-2、H3-3 皆成立。

表 12 制度信任對主觀規範之迴歸分析

變數	主觀規範	
	β 值	t 值
制度信任	0.665	17.12***
F 檢定	293.097	
顯著性	0.000***	
R	0.443	
adj-R	0.441	

表 13 制度信任各構面對主觀規範之迴歸分析

變數	構面	態度		
		β 值	t 值	VIF
制度信任	集體能力認可	0.146*	2.132*	3.143
	代理倫理的秉持	0.353***	4.433***	4.224
	仲裁救濟效力	0.214***	2.922**	3.561
F 檢定	99.653			
顯著性	0.000***			
R	0.449			
adj-R	0.444			

(4) 知覺價值對態度之迴歸分析

由表 14 可知，以複迴歸分析的結果發現，知覺價值對態度之 F 值為 1317.226， R^2 值為 0.781，



p 值為 0.000，表示其迴歸模型達顯著水準。由表 8 可知知覺價值的構面「情感價值」、「價格價值」、「社會價值」與態度之間的關係呈現顯著正向影響，而知覺價值之「品質功能價值」對態度無顯著影響，表示制度信任之「情感價值」、「價格價值」、「社會價值」構面會影響態度的強度。

為求迴歸模式的有效性，如表 15 所示，發現各構面 VIF 值皆小於 10，表示構面間無明顯的共線性。綜合上述結果，可知此迴歸模型驗證了本研究所提出的假說 H4、H4-2、H4-3、H4-4 皆成立，而 4-1 不成立。

表 14 知覺價值對態度之迴歸分析

變數	態度	
	β 值	t 值
知覺價值	0.884	36.294***
F 檢定	1317.226	
顯著性	0.000***	
R ²	0.781	
adj-R	0.781	

表 15 知覺價值各構面對態度之迴歸分析

變數	構面	態度		
		β 值	t 值	VIF
知覺價值	品質功能價值	0.085	1.838	3.85
	情感價值	0.189***	3.494**	5.208
	價格價值	0.374***	6.932***	5.175
	社會價值	0.3	6.287***	4.06
F 檢定		354.136		
顯著性		0.000***		
R ²		0.795		
adj-R		0.792		

(5) 主觀規範對態度之迴歸分析

由表 16 可知，以複迴歸分析的結果發現，主觀規範對態度之 F 值為 1011.612，R² 值為 0.733，p 值為 0.000，表示其迴歸模型達顯著水準。由表 16 可知主觀規範與態度之間的關係呈現顯著正向影響。可知此迴歸模型驗證了本研究所提出的假說 H5 成立。

表 16 主觀規範對態度之迴歸分析

變數	態度	
	β 值	t 值
主觀規範	0.856	31.806***
F 檢定	1011.612	
顯著性	0.000***	
R ²	0.733	
adj-R	0.732	

(6) 知覺價值對購買意圖之迴歸分析

由表 17 可知，以複迴歸分析的結果發現，知覺價值對購買意圖之 F 值為 1568.797，R² 值為 0.607，p 值為 0.000，表示其迴歸模型達顯著水準。由表 18 可知知覺價值的構面「情感價值」、「價格價值」與購買意圖之間的關係呈現顯著正向影響，而知覺價值之「品質功能價值」、「社會價值」對購買意圖無顯著影響，表示知覺價值之「情感價值」、「價格價值」構面會影響購買意圖的強度。



為求迴歸模式的有效性，如表 18 所示，發現各構面 VIF 值皆小於 10，表示構面間無明顯的共線性。綜合上述結果，可知此迴歸模型驗證了本研究所提出的假說 H6、H6-2、H6-3 皆成立，假設 H6-1、H6-4 不成立。

表 17 知覺價值對購買意圖之迴歸分析

變數	購買意圖	
	β 值	t 值
知覺價值	0.779	23.849***
F 檢定	568.797	
顯著性	0.000***	
R ²	0.607	
adj-R	0.605	

表 18 知覺價值各構面對購買意圖之迴歸分析

變數	構面	購買意圖		
		β 值	t 值	VIF
知覺價值	品質功能價值	0.121	1.953	3.85
	情感價值	0.181***	2.508**	5.208
	價格價值	0.534***	7.426***	5.175
	社會價值	-0.007	-0.102	4.06
F 檢定	158.455			
顯著性	0.000***			
R ²	0.634			
adj-R	0.63			

(7) 態度對購買意圖之迴歸分析

由表 19 可知，以複迴歸分析的結果發現，態度對購買意圖之 F 值為 967.401，R² 值為 0.724，p 值為 0.000，表示其迴歸模型達顯著水準。由表 13 可知態度的構面「情感」與購買意圖之間的關係呈現顯著正向影響，而態度之「認知」對購買意圖無顯著影響，表示態度之「情感」構面會影響購買意圖的強度。

為求迴歸模式的有效性，如表 20 所示，發現各構面 VIF 值皆小於 10，表示構面間無明顯的共線性。綜合上述結果，可知此迴歸模型驗證了本研究所提出的假說 H7、H7-2 皆成立，假設 H7-1 不成立。

表 19 態度對購買意圖之迴歸分析

變數	購買意圖	
	β 值	t 值
態度	0.851	31.103***
F 檢定	967.401	
顯著性	0.000***	
R ²	0.724	
adj-R	0.723	

表 20 態度各構面對購買意圖之迴歸分析

變數	構面	購買意圖		
		β 值	t 值	VIF
態度	認知	0.071	1.453	3.738
	情感	0.812***	16.598***	3.783
F 檢定	595.89			
顯著性	0.000***			
R ²	0.764			
adj-R	0.763			

(8) 主觀規範對購買意圖之迴歸分析

由表 21 可知，以複迴歸分析的結果發現，主觀規範對購買意圖之 F 值為 1354.255，R² 值為



0.786，p 值為 0.000，表示其迴歸模型達顯著水準。由表 14 可知主觀規範與購買意圖之間的關係呈現顯著正向影響。可知此迴歸模型驗證本研究所提出的假說 H8 成立。

表 21 主觀規範對購買意圖之迴歸分析

變數	購買意圖	
	β 值	t 值
主觀規範	0.886	36.8***
F 檢定	1354.255	
顯著性	0.000***	
R ²	0.786	
adj-R ²	0.785	

3. 中介效果分析

根據 Baron and Kenny (1986)以迴歸分析對中介效果成立的條件，由表 22 可知，Model 1 中：分別以制度信任為自變數，知覺價值、態度、主觀規範分別為依變數，結果顯示制度信任分別對知覺價值、態度與主觀規範有正向相關的影響(H1、H2、H3 假說成立)。在 Model 2 中，制度信任、知覺價值、態度與主觀規範為自變數分別對購買意圖做迴歸分析後，結果也顯示各構面對購買意圖也有顯著的正向相關(H6、H7、H8 假說成立)。而在 Model 3 中，制度信任為自變數，知覺價值、態度及主觀規範分別為中介變數，購買意圖為依變數進行階層迴歸分析，結果顯示在分別加入中介變數知覺價值、態度及主觀規範後，制度信任對購買意圖之標準化 β 值由 0.806***分別降為 0.137***、0.133***、0.154***，表示知覺價值、態度與主觀規範具有部分中介的效果成立(H9、H10、H11 假說成立)。

表 22 中介效果分析表-1

變數	Model 1			Model 2				Model 3		
	知覺價值	態度	主觀規範	購買意圖				購買意圖		
制度信任	.806***	.719***	.665***	.676***				.137***	.133***	.154***
知覺價值					.779***			0.668		
態度						.851***			.755***	
主觀規範							.886***			.784***
R ²	.650	.516	.443	.457	.607	.724	.786	.613	.732	.799
adj-R ²	.649	.515	.441	.455	.605	.723	.785	.611	0.931	.798
F 值	685.97	393.98	293.1	310.3	568.8	967.4	1354.26	148.64	379.24	627.29

由表 23 可知，在 Model 4 加入知覺價值、態度及主觀規範為中介變數做階層迴歸後，結果顯示此三變數仍具有部分中介效果，不過在共線性判斷上發現知覺價值(VIF=6.322)與態度(VIF=6.841)存在較高的共線性關係，於是在 Model 5 中調整為只加入知覺價值與主觀規範為中介變數，結果顯示制度信任對購買意圖的標準化 β 值降為 0.059***小於在 Model 4 中($\beta=0.068***$)，表示只有知覺價值與主觀規範為中介變數的部分中介效果更為明顯，而知覺價值與主觀規範的 VIF 值分別降為 4.064 與 2.551，表示構面間無共線性關係，呼應本研究之研究架構 H4、H5 之假說。



表 23 中介效果分析表-2

變數	Model 1	Model 4		Model 5	
	知覺價值	購買意圖	VIF	購買意圖	VIF
制度信任	0.806***	0.068***	2.897	0.059***	2.89
知覺價值		0.016	6.322	0.184***	4.064
態度		0.294***	6.841		
主觀規範		0.578***	3.817	0.704***	2.551
R ²	0.650	0.82		0.808	
adj-R ²	0.649	0.818		0.806	
F 值	685.966	246.397		334.355	

五、結論與建議

1. 結論

從上述結果可知，瞭解消費者對制度信任、知覺價值、態度、主觀規範及購買意圖等變數間之相關程度與影程度。透過迴歸分析數據後發現消費大眾認為奠定制度信任的基礎是「仲裁救濟效力」，也就是公權力的執行與伸張程度，透過確實有效的仲裁力消費大眾才能感受到制度所帶來的價值及認同進而才會增加消費者的購買意願

經過統計分析後得知此次問卷調查收集的樣本數，年齡集中在 40 歲以下佔 62.9%，受訪者又以女性居多佔總體的 61.2%，也正好屬於經常購買食品消費發達的主要族群之一，對於本研究有相當程度的幫助，同時能夠瞭解年輕族群對於食品安全的認知及偏好，有助於掌握食品的發展趨勢。

經研究證實，制度信任對知覺價值呈顯著的影響。表示當消費者對於制度信任的強度越高知覺價值也會隨之提高，本研究結果與多位學者的研究論點相呼應(Dinev et al., 2008; 吳淑敏、蔡俊男, 2013)。但從迴歸分析發現其中「仲裁救濟效力」有較顯著影響，表示制度的監督、執行的情況與取締之行為，是消費者認為制度的價值所在。制度信任對態度有顯著的影響。表示當消費者對於制度信任的強度越高消費者對商品的態度也會愈正向，本研究結果與多位學者的研究論點相近符合(McKnight & Chervany, 2002; Heijden, Verhagen & Creemers, 2003; Kai et al., 2004)。而其中「代理倫理的秉持」、「仲裁救濟效力」對態度的影響程度較大，表示驗證單位的公正性與制度的仲裁力是消費者對於制度抱持的態度正向與否的關鍵。本研究發現，制度信任對主觀規範呈現顯著的影響，表示當消費者對於制度信任的強度越高主觀規範也會愈正向，本研究結果與多位學者的研究論點大致相符(Malewicki, 2005; 2008; 柯孫超, 2009)。本研究資料分析結果顯示知覺價值對態度具有顯著的影響，本研究結果與多位學者的研究論點相似(Homer & Kahle, 1988; McCarthy & Shrum, 1994)。其中「情感價值」、「價格價值」、「社會價值」對態度的影響是較顯著的，而有疑慮的。

透過迴歸的分析結果顯示，主觀規範對態度呈正相關的影響，即意味著消費者在受到周遭環境的直接或是間接地影響主觀規範進而造成消費者對商品的消費態度形成，因此主觀規範的認知強度越高影響態度的程度就越高，本研究結果與多位學者的研究論點相符(Hsu & Chiu, 2004; Tarkiainen & Sundqvist, 2005)。本研究根據分析後證實發現知覺價值對購買意圖呈現顯著相關，結果與多位學者的研究論點相似呼應(Bolton & Drew, 1991; Dodds et al., 1991; Rao & Monroe, 1989;



Zeithaml, 1988)。其中知覺價值的構面「情感價值」、「價格價值」對購買意圖是較為顯著的影響，表示消費者對於價格與情感是較為重視的對於購買意圖的強度有顯著的影響。態度及主觀規範對購買意圖之正向影響；本研究根據數據顯示發現，態度、主觀規範對購買意圖皆呈現顯著影響，剛消費者的態度及主觀規範越強影響購買意圖的形成就越強，本研究論點與 Fishbein & Ajzen(1975)提出的理性行為理論結論相互呼應。

2.建議

- (1)透過第三方公正單位確實實行食品相關認證及監督：經研究發現消費大眾目前對於政府的信任度非常低落，因此民眾相對信任國外或是由其他具公信力之第三方的認證，而政府相關單位應該站在確實監督和第一時間主動發現問題並且有魄力迅速的嚴懲違規的黑心廠商，保障消費者的權益。
- (2)加重違法相關法令的罰則：透過制度信任的「仲裁救濟效力」構面發現，消費者認為有效的仲裁及懲罰才是真正有效的制度並且有感受其價值之所在，綜觀食安事件的爆發後續，政府對於違法廠商的懲罰輕如鴻毛，相較於黑心廠商獲取的龐大利益根本是九牛一毛，在經過冗長的司法程序等待後，結果與民眾的預期心理有極大的落差，種種因素讓一般民眾感受政府公權力不彰，甚至讓消費者有維護財團的感受，因此造成民眾對政府單位的信心蕩然無存的窘境。
- (3)加強消費大眾對政策及標章的認知與支持優良廠商：觀察統計數據分析結果發現，一般普遍大眾對於政府的相關作為並不清楚，同時當前對於民眾對政府信心不足，而消費者不願多支付實質金錢在購買認證產品的情況下，優質廠商面對配合政策提高的成本無法實際反應在售價上，政府單位應該要有相對應之配套措施例如：補貼，幫助支持合格廠商渡過政策不明、成效未彰、失去市場價格競爭的過度期，鼓勵並且宣導消費大眾購買合格廠商所生產製造之商品，當消費者從商品品質上獲得實質的感受及效益後，才能逐漸恢復對政府的信心，進而形成良性的循環。
- (4)輔導廠商業者配合政府相關法令政策：自從食品安全問題爆發後，雖然政府相關單位研擬設立許多法規制度等辦法，但實務上食品製造廠商卻難以配合，主要在於食品業種類繁多範圍極為廣大，生產方式更是大相逕庭許多情況下根本無法配合法規一體適用，因此相關單位應視各種產業的不同制訂相關的細則並輔導業者。
- (5)食品業者對商品品質應嚴格把關：透過統計回歸分析發現知覺價值中「品質功能價值」構面對於購買意圖是沒有足夠證據顯示有影響，表示消費者對於有認證之商品的品質是有疑慮的，因此對於參與配合政策措施的食品業者，廠商自身應遵守認證等相關之規定程序生產商品，使消費者在購買商品後能感受到產品品質帶來的效益，逐漸建立起消費者對於食品認證制度之信心。

參考文獻

1. Kim, E., & Tadisina, S. ,2007. A model of customers trust in e-business: micro-level inter-party trust formation. *Journal of Computer Information Systems*, 48,1, 88-104.
2. Day, G. S. (1990). *Market Driven Strategy: Processes for Crating Value*, The Free Press, New York,



- NY.
3. Nelson P. (1970), "Information and Consumer Behavior," *Journal of Political Economy*, 78, 311-29.
 4. Caswell, J. A., M.E. Bredahl, and N. Hooker, 1998. *How Quality Management*
 5. Ajzen, I. (1985). *From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior*. In Kuhl, J. and Becaman, J. (Eds.), *Action-control: From Cognition to Behavior*, Springer, Heidelberg, 11-39.
 6. 張苙雲，2000，制度信任及行為的信任意涵，*台灣社會學刊*，第 23 期，179-223。
 7. 梁漢偉，2013，制度信任，知覺品質與購買意圖之研究-以產銷履歷驗證商品之消費者為例，*國立中興大學生物產業管理研究所碩士論文*。
 8. Luhmann, N. (1980), "Trust: A mechanism for the reduction of social complexity," In *Trust and Power* (4-103), edited by Niklas Luhmann. NY: Wiley, 4-103.
 9. 張苙雲，1997，台灣社會的信任與不信任，*中央研究院社會學研究所專書第一號*。
 10. 張苙雲，1998，從不穩定的口碑到主要的求醫場所：台灣西醫的制度信任建構，*人文及社會科學研究彙刊*，第八卷第一期，161 - 83。
 11. Thaler, R. H. (1985). *Mental accounting and consumer choice*. *Marketing Science*. 199-214.
 12. Sweeney, Jillian, C. Soutar & N. Geoffrey (2001). *Consumer Perceived Value: The Development of a Multiple Item Scale*. *Journal of Retailing*, 77 (2), 203-220.
 13. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. MA: Addison-Wesley.
 14. Abelson, R. P., Kinder, D. R., Peters, M. D., & Fiske, S. T. (1982). *Affective and semantic components in political perception*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 619-930.
 15. MacKenzie, Scott B., Richard J. Lutz & George E. Belch. (1986). *The Role of Attitude Toward the Ad as a Mediator of Advertising Effectiveness: A Test of Competing Explanations*. *Journal of Marketing Research*, 23(2), 130-143.
 16. Bitner, M. J. (1992), "Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees," *Journal of Marketing*, 56, pp.57-71.
 17. Bloch, P. H. (1995). *Seeking the Ideal Form: Product Design and Consumer Response*. *Journal of Marketing*, 59, 16-29.
 18. Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.



19. Zeithaml, V. A. (1988) Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.
20. 林家鏈(2014)，標章認知、知覺價值、產品信任與購買意願之研究-以農產品標章為例。南台科技大學行銷與流通管理系碩士班碩士學位論文，台南。
21. 連逸婷(2007)，互動性、知覺風險、信任與態度關係之研究—以網路人力銀行為例。長榮大學經營管理研究所（博）學位論文，台南。
22. 邱奕豪(2015)，知覺價值、主觀規範與知覺行為控制對有機食品態度及購買意圖影響之研究 —以性別為干擾變數。淡江大學國際行銷碩士在職專班學位論文，台北。
23. Dodds, William B. and Grewal (1991), “Effect of Price, Brand and Store Information on Buyer’s Product Evaluation,” *Journal of Marketing Research*, 28(3), 307-319.
24. Zarantonello, L., & Schmitt B. (2010), Using the brand experience scale to profile consumers and predict consumer behavior. *Journal of Brand Management*, 17(7), 532-540.
25. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
26. . Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.), Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall International.
27. Bohmsted, G. W., & Knoke, D. (1988). *Statistics for Social Data Analysis*. (2nd Ed.) Itasca, IL : F. E. Peacock.
28. Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986), The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology* Vol.51, No.6, pp.1173-1182.
29. Dinev, T., Hu, Q. and Yayla, A. (2009), Is There an On-line Advertisers’ Dilemma? A Study of Click Fraud in the Pay-Per-Click Model, *International Journal of Electronic Commerce*, 3(2) ,29-59.
30. 吳淑敏，蔡俊男，2013，網路購物信任與知覺價值對顧客滿意度之影響-以大學生為例，*中華管理評論國際學報*，第十六卷一期。
31. McKnight & Chervany. (2002). What Trust Means in E-Commerce Customer Relationships: An Interdisciplinary Conceptual Typology. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(2), 35-59.
32. Heijden, H. v. d., Verhagen, T., & Creemers, M. (2003). Understanding online purchase intentions- contributions from technology and trust perspectives. *European Journal of Information Systems*, 12, 41-48.



33. Kai, H. L. (2004). Is Ecommerce Boundary-less? Effects of Individualism-Collectivism and Uncertainty Avoidance on Internet Shopping. *Journal of International Business Studies*, 35(6), 547-559.
34. Homer, P.M. and Kahle, L.R. (1988), "A Structural Equation Test of the Value- Attitude-Behavior Hierarchy," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 54 No. 4, 638-46.
35. McCarty JA, Shrum LJ. (1994). The recycling of solid wastes: personal values, value orientations, and attitudes about recycling as antecedents of recycling behavior. *J Bus Res*, 30, pp.53-62.
36. Hsu, M. H., & Chiu, C. M. (2004). Internet self-efficacy and electronic service acceptance. *Decision Support Systems*, 38(3), 369-381.
37. Tarkiainen, A., and S. Sundqvist. 2005. Subjective norms, attitudes and intentions of finish consumers in buying organic food. *British Food Journal* 107(10/11): 808-822.
38. Bolton, R. N., & Drew, J. H. (1991). A multistage model of customers' assessments of service quality and value. *Journal of Consumer Research*, 17(4), 375-384.
39. Rao, A. R., & Monroe, K. B. (1989). The effect of price, brand name, and store name on buyers' perceptions of product quality: an integrative review. *Journal of Marketing Research*, 26(3), 351-357.

