

影響拍賣網站賣家付費意願之因素— 以網路外部性與知覺價值觀點

盧希鵬
台灣科技大學
資訊管理系教授
lu@mail.ntust.edu.tw

林冠妤
台灣科技大學
資訊管理系博士生
ntustmislab@gmail.com

摘要

拍賣網站已成為熱門的電子商務經營模式，然而卻少有研究探討為何賣家願意付費使用拍賣網站之行為。因此，本研究以知覺價值模型為理論基礎，另納入網路外部性為影響賣家知覺形成之外在線索，探討賣家付費之行為。研究以網路問卷進行實證研究，共回收 354 份有效問卷，並以結構方程模式方法進行資料分析。研究結果發現，網路外部性會透過知覺利益、知覺成本及知覺價值而影響付費意願。本研究結果能增進對網路拍賣賣家付費意願的瞭解，並提供業者在決策經營上的參考。

關鍵詞：拍賣網站、知覺價值、網路外部性、付費意願

1. 前言

在網路世界經常使用免費行銷的概念，網路服務提供者透過免費提供產品或基本服務，來快速、讓他們的網站人數迅速累積到關鍵多數(critical mass)，足以吸引另一批付費的顧客(Gupta and Mela, 2008)。以台灣Yahoo!奇摩拍賣網站為例，早期以自由買賣空間吸引賣家和買家，但在規模和使用人數都成熟後，以使用者付費的理由開始向賣家推行收費制度，例如：基本費用、增值服務費用、廣告費用...等，引起賣家強烈反彈與不滿，部份零散或業餘賣家並宣言將出走至其它拍賣平台(如：露天拍賣)。根據2008年12月資策會調查報告(台灣網友C2C消費展趨勢)指出，台灣網友「C2C網站到達率」分別為Yahoo!奇摩拍賣(82.2%)、露天拍賣

(16.6%)、Hinet拍賣(0.2%)及其它(0.7%)。從資料中顯示，Yahoo!奇摩拍賣在台灣網路拍賣市場的仍獨占鰲頭。雖然Yahoo!奇摩拍賣後來的收費政策導致賣家需付費使用服務，但多數賣家仍選擇繼續使用Yahoo奇摩的服務。微軟(Microsoft)也是一個例子，使用office軟體的人數愈多，就會有愈多人被迫加入使用。上述兩例在在顯示經濟學家所說，由「網路外部性」(network externalities)造就贏者通吃的市場。

回顧過去研究，卻少有研究以網路外部性來探討其對於使用者在拍賣網站知覺態度的形成關係為何？此外，研究者也指出知覺價值的重要性，研究發現，消費者對於產品或服務的知覺價值(perceived value)會直接影響付費意願(Chen and Chen, 2010; Chu and Lu, 2007; Lu and Hsiao, 2010; Turel et al., 2007)。有鑑於此，若網路服務提供者期望網路服務能獲利，有必要探討網路外部性與知覺價值兩者間的關係為何，在了解這些影響使用者的因素之後，才能掌握使用者的關注，進一步的提供能吸引使用者使用與付費的網路服務，以開創更多的商機。

在台灣大部分的拍賣網站都是以免費方式提供賣家銷售商品，只有少數幾家(例如：Yahoo!奇摩拍賣與露天拍賣)會向賣家收取銷售費用(如刊登費與成交費)，然而，Yahoo!奇摩拍賣在交易量與網友網站到達率仍佔居台灣拍賣市場的龍頭(詹超宇, 2008)。因此，本研究以付費拍賣網站的賣家為調查對象，並進一步探討影響他們使用付費拍賣網站銷售商品的因素為何？我們期望透過一個完整而有效的解釋架構，探討賣家對於的線上拍賣的認知與

付費意願，並提出結論與建議作為網路拍賣公司在經營決策上的參考。

2. 文獻探討

2.1 知覺價值

知覺價值的定義為「顧客在購買產品或服務時，在知覺付出與獲得後，對產品或服務做整體性效用評估的過程」(Zeithaml, 1988)。知覺價值是顧客基於認知比較過程的結果，顧客在購買一項產品或服務時，知覺產品或服務是否滿足其需求，所做的實用性整體評估。知覺價值對於顧客購買行為具有直接與顯著的影響力(Kuo et al., 2009; Pihlstrom and Brush, 2008; Sweeney et al., 1997; Turel et al., 2007)。

Kim et al., (2007)基於「成本利益」的觀點，對於「知覺利益」與「知覺犧牲」的知覺價值模型重新分成四個維度：知覺有用性、知覺娛樂性、科技易用性以及知覺費用，探討知覺價值對於使用行動網路使用意願的影響，研究發現使用者的知覺有用性、娛樂性、科技易用性以及費用的認知皆會顯著知覺價值，且知覺價值會進一步顯著影響使用者的行為意圖。從 Kim et al., (2007)研究中，我們發現其它的維度的價值在某些情況下也可能會影響到使用者的決策。因此，本研究提出「知覺利益」與「知覺成本」作為網拍賣家於拍賣網站知覺價值的組成部份。

2.2 網路外部性

根據 Katz and Shapiro(1985)的研究，將網路外部性定義為「使用者從產品或服務所獲得之價值或效用，將會隨著使用者人數增加，而帶給消費者更多的價值」。所以，當使用者的規模達到關鍵多數時，會顯現出外部性利益，因而吸引更多新使用者加入(Lin and Bhattacharjee, 2008)。例如：當使用行動電話的人數達到臨界數量後，相對利益就會產生，讓隨後的手機使用者能使用的對象愈多、範圍愈廣，因而導致更多的使用者使用。因此，使用者人數多寡是驅動網路外部性的因素。

近年來，網路外部性被認為是影響個人在網路行為的重要個人因素(Gupta and Mela, 2008; Lin and Bhattacharjee, 2008; Schmitz and Latzcr, 2002)。過去的研究也發現消費者可能會以市場佔有率，做為判斷產品或服務品質的外部線索。也就是說，當產品或服務擁有較高的市場佔有率時，消費者會視為是一種高品質的象徵(Caminal and Vives, 1996)。Lin and Bhattacharjee (2008)也指出愈多人使用資訊科技產品或服務時，使用者所獲得的網路效益就會愈高。此外，一些研究顯示，人們在使用資訊科技產品或服務時，透過網路外部性會影響人們使用意願(Kim et al., 2008; Lou et al., 2000)。因此，本研究將檢視網路外部性對於網拍賣家付費使用拍賣網站的影響。

3. 研究模型和假說

圖 1 顯示本研究的模型，此模式是根據知覺價值與網路外部性理論所發展出來。在研究模式中，我們認為知覺價值與網路外部性是影響網拍賣加付費使用意願的重要因素。網路外部性為網路環境的外部線索；由成本利益的觀點劃分知覺利益(金錢與社交利益)與知覺成本(交易成本)為賣家的認知，兩者抵換後所形成知覺價值會決定賣家付費使用拍賣網站的意願。各構面的定義和假設將於以下的部分依序說明。

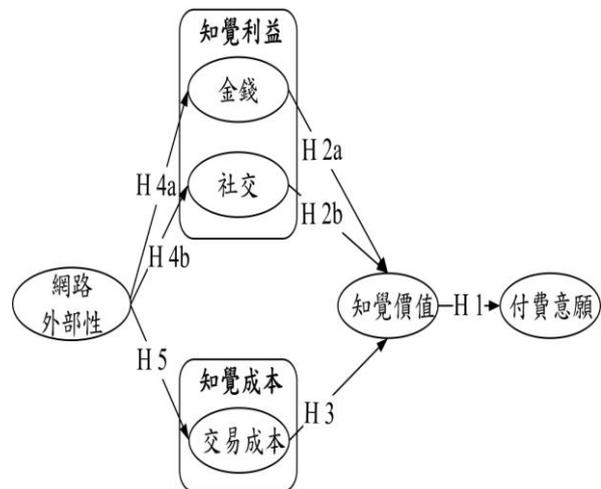


圖 1 研究模型

3.1 知覺價值

從成本效益觀點來看，人們在做決策時會考量到行為背後所產生的利益和所需付出的成本，來決定行為的意向 (Kim et al., 2007)。在使用者的購物行為上，使用者對於服務或是產品會有知覺利益與知覺成本存在，在比較利益和成本後會形成知覺價值，並根據價值的知覺進一步決定是否購買。

從過去學者研究發現，顧客在消費過程中，若知覺產品或服務獲得的利益大於知覺所付出的代價時，會與購買意願呈現正向關係 (Chu and Lu, 2007; Dodds et al., 1991; Kim et al., 2007; Sweeney et al., 1997)，也就是說知覺價值越高時，越會提高其付費意願。許多學者在網路環境的相關研究中發現，知覺價值扮演了相當重要的角色，是影響使用者付費意願的主要因素之一，研究中也顯示知覺價值對於顧客付費意願有正向的影響 (Kuo et al., 2009; Pihlstrom and Brush, 2008; Turel et al., 2007)。因此，我們假設：

H1：賣家對拍賣網站的知覺價值會正向影響付費意願。

3.2 知覺利益

知覺利益(perceived benefit)是消費者評估產品或服務的優點，也就是說，消費者認為可以從產品或服務中所能獲得的好處(Kim et al., 2007; Lee, 2009)。消費者之所以會付費購買產品或服務，主要是因為該產品或服務所提供的某項功能可以滿足他/她的需求(Kim et al., 2008)。知覺利益是影響知覺價值的重要因素，且正向的影響於知覺價值(Kim et al., 2007; Lovelock, 2001)。

與傳統實體店面相比較，拍賣網站提供一個有潛力並有利潤的新銷售管道，省卻賣家自行開發與行銷網站的繁瑣程序(Elms, et al. 2005)。因此，在拍賣網站情境，賣家認為網站可以幫助他/她更方便、有效執行商品銷售，將有助於其對拍賣網

站有獲得金錢利益的感受，進而提升知覺價值。因此，我們假設：

H2a：賣家對拍賣網站服務的金錢利益會正向影響知覺價值

傳統商業交易到處可見人際關係的影子，然而，拍賣網站是以交易導向為主的資訊系統，對賣家而言，與買家保持良好的人際關係是非常重要的，不僅僅可以吸引買家重複購買，甚至買家會將相關的產品訊息推薦給其他的好友(Prince, 2004)。因此，賣家可透過問答、溝通以及交易後相互評價這些活動，與買家建立良好的關係，將有助於彼此的社交關係。有鑑於此，本研究認為賣家透過拍賣網站與買家建立關係，有助於賣家對拍賣網站有建立社交利益的感受，進而提升知覺價值。因此，我們假設：

H2b：賣家對拍賣網站服務的社交利益會正向影響知覺價值

3.3 知覺成本

知覺成本為消費者為完成交易所付出的代價即稱之為知覺成本(perceived cost)。消費者在進行交易時所必須犧牲的部分，將會影響到消費者對知覺價值的評估(Kim et al., 2007; Kuo et al., 2009)。在拍賣網站情境中，如果平台內充斥過多相同或類似產品的競爭者，或者買家背信(deadbeat bidder)或產生其他問題等等，將會使得賣家必須花費更多時間與心力，來完成交易所需付出的成本(Elms, et al. 2005; Prince, 2004)。而這些關於交易相關的活動所涉及的成本又稱為交易成本(transaction cost)。因此，本研究將以交易成本表示賣家在拍賣網站為完成交易所需付出的成本。

對賣家而言，交易成本並非單指為了交易所支付的費用，還包含了時間、心力等隱含成本。例如：賣家在交易過程當中都必須花費許多時間與心力，如密切追蹤競爭者的動態、搜尋對手產品資訊、聯繫買家並安排付款及運送收續以及退貨等等

問題。因此，本研究推論賣家在拍賣網站，會隨著競爭者與買家的增加而需付出更多的交易成本。因此，我們假設：

H3：賣家在網路拍賣網站的交易成本會反向影響知覺價值

3.4 網路外部性

網路外部性意指使用者自產品或服務中所得到的效用，會隨著產品或服務網路使用人數的增多，而帶給他/她更多的價值(Katz and Shapiro, 1985)。當個人對產品或服務的需要是依賴其他人的消費時，網路外部性便存在(Kim et al., 2008)。

網路外部性具有正面外部性與負面外部性兩種(Hellofs and Jacobson, 1999; Gupta and Mela, 2008; Lin and Bhattacharjee, 2008)。然而，網拍公司必須考量網路外部性可能為正，也可能為負(Gupta and Mela, 2008)。正面外部性為：當越多使用者加入同一網路，使用者的外部利益也會越高(Lin and Bhattacharjee, 2008)。因此，越多的買家進入該拍賣網站競標，賣家外部利益也隨之增加(Gupta and Mela, 2008)，對賣家而言，當使用該拍賣網站的人數愈多，將有助於提升賣家的能見度，因此提高在此銷售獲利的機會也越高。此外，拍賣網站把想互動的人集中起來，提供了買賣雙方溝通、社交與資訊的市場，因此，當拍賣網站的客源越多時，將有助於賣家有更多的機會與潛在顧客或買家產生互動，以建立聯絡關係，有助於進一步發展彼此的社交關係。綜合上述觀點，我們假設：

H4a：網路外部性對賣家金錢利益有正向影響

H4b：網路外部性對賣家社交利益有正向影響

另一方面，擁擠現象會引發負向外部性(Farrell and Saloner, 1985; Gupta and Mela, 2008)。例如，賣家會因為販售相同或相似商品的競爭者人數過多，必須花費更多的時間與心力去追蹤競爭者的動態，

以提供比其他競爭者更好的服務來吸引買家(Elms, et al. 2005; Prince, 2004)。此外，有些買家在下標後，可能改變主意而不履行原先的約定或者需要處理買方突如其來的問題(如換貨或者退貨)或訂單內容更改等等，若有這樣買家的人數過多，將會造成賣家需要花費更多的時間與心力去提供買方服務。綜合上述觀點，我們假設：

H5：網路外部性對賣家交易成本有反向影響

4. 研究方法

4.1 研究對象與資料蒐集

本研究的研究對象為台灣有付費使用過拍賣網站服務的賣家。目前台灣只有Yahoo!奇摩拍賣與露天拍賣會向賣家收取銷售費用，本研究鎖定這兩個網站的賣家為研究標的。根據中華民國2008年電子商務年鑑，此為台灣網路拍賣平台的前二大業者，因此本研究結果應具有代表性。

本研究資料蒐集方式採用網路問卷發放模式。為了提升問卷的回覆率，我們會在Yahoo!奇摩拍賣網站以及露天拍賣的賣家討論區以及台灣最大的BBS站台大批踢踢(PTT)相關討論區張貼問卷調查訊息，並給於填答者提供獎品以吸引他們填答問卷，以提升樣本數，減少抽樣偏誤。另外，為了避免重複填答問卷的問題，本研究在回收問卷時，依據填答者提供的電子郵件與填答者的IP(網路位址)進行身分確認，以避免重複填寫的問題。

4.2 變數衡量

為了確保內容之效度，本研究的問卷問項均參考過去學者之研究文獻，並依據本研究情境略作修改而成。所有構面問項均採用Likert五等尺度來衡量，1表示「非常不滿意」，5表示「非常滿意」。付費意願的問項參考Dodds et al. (1991)。知覺價值量表參考Sirdeshmukh et al. (2002)。金錢利益與社交利益參考Sweeney and Soutar (2001)的觀點，而交易成本則參考Teo and Yu

(2005)。最後，網路外部性的衡量採用Pae and Hyun (2002)。

5. 研究結果

5.1 樣本資料分析

本研究總共收集457份網路問卷，扣除不曾在拍賣網站賣東西的使用者為39位、填答不完整或重複之問卷為64份，所獲得之有效問卷為354份，有效回收率為77.5%。填答者中59.6%為女性。21-30歲者佔50.7%為多數。大學學歷居最多，佔了66.1%。職業的分佈上集中於工作族群佔52.8%。

5.2 量測模型分析

本研究使用 AMOS7.0 對量測模型進行驗證性因素分析(confirmatory factor analyses, CFA)。我們採用六個指標：卡方自由度比 (χ^2/df)、配適度指標 (goodness-of-fit, GFI)、調整後的配適度指標 (adjusted goodness of fit index, AGFI)、基準配適度指標 (normed fit index, NFI)、比較配適度指標 (comparative fit index, CFI) 以及平均近似誤差均方根 (root mean square error of approximation, RMSEA)。結果顯示： $\chi^2/df = 1.71$, $GFI = 0.91$, $AGFI = 0.85$, $NFI = 0.91$, $CFI = 0.95$, $RMSEA = 0.05$ 。本研究的配適指標值皆符合學者之建議值，($\chi^2/df \leq 3$ (Hayduck, 1987), $GFI \leq 0.9$ 以及 $AGFI \leq 0.8$ (Scott, 1991), $NFI \leq 0.9$ (Bentler and Bonett, 1980)、 $CFI \leq 0.9$ 以及 $RMSEA \leq 0.08$ (Bagozzi and Yi, 1988))，因此本研究之量測模型具有良好的配適度。

問卷信度與效度的檢定，包含了內部一致性、收斂效度和區別效度的檢定。所有構面的組合信度 (composite reliability, CR) 及平均變異抽取量 (average variance extracted, AVE) 都分別大於0.80及0.60以上 (如表1所示)，均符合Hair et al., (1998)所建議的數值，顯示本研究的量表具有信度及收斂效度。另外，如表1所示，本研究量表

的區別效度符合Fornell and Larcker, (1981)所建議的：構面本身的AVE值的平方根要大於其他構面的相關係數，顯示各構面之間具有良好的區別效度。

表 1 模型信效度分析

	CR	AVE	外部性	金錢利益	社交利益	交易成本	知覺價值	付費意願
外部性	0.86	0.77	0.87					
金錢利益	0.94	0.85	0.50	0.92				
社交利益	0.96	0.83	0.28	0.33	0.91			
交易成本	0.94	0.65	-0.38	-0.32	-0.45	0.81		
知覺價值	0.92	0.74	0.52	0.50	0.40	-0.49	0.86	
付費意願	0.95	0.88	0.41	0.40	0.19	-0.33	0.57	0.94

註：表格內粗體字的值為平均變異抽取量(AVE)的平方根。

5.3 結構模型分析

本研究之結構模型以AMOS 7.0 進行測試，從整體配適度指標來看，本研究之結構模型的配適度相當良好 ($\chi^2/df = 1.53$, $GFI = 0.91$, $AGFI = 0.86$, $NFI = 0.90$, $CFI = 0.95$, $RMSEA = 0.05$)。圖2顯示各構面之路徑係數、假設顯著與否以及變異解釋量 (variance explained (R^2))。模式檢定結果：知覺價值對賣家付費意願具有顯著正向影響、而知覺價值受到知覺利益(金錢與社交)顯著正向的影響，同時受到知覺成本(交易成本)顯著負向的影響、網路外部性對知

覺利益具有顯著正向影響，但對於知覺成本則有顯著負向的影響。所有的路徑均達顯著水準，因此假設1到假設5全部獲得支持。

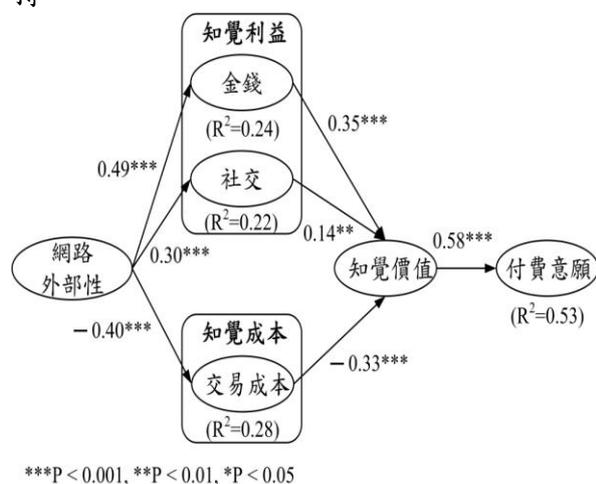


圖 2 結構模型分析結果

6. 結論與討論

本研究以拍賣網站的賣家為主要的研究對象，並試圖以網路外部性以及知覺價值的觀點，找出賣家願意付費使用拍賣網站的原因為何。

經假說檢測結果有以下發現：首先，研究發現當賣家對於拍賣網站知覺價值越高時，會提高其付費意願。結果證實了許多學者(Chu and Lu, 2007; Lu and Hsiao, 2010; Pihlström and Brush, 2008)認為消費者在消費過程中，若感覺到產品或服務的益處大於其所知覺付出的代價時，則會有付費的意願。

知覺價值也就是知覺利益與知覺成本兩者權衡的關係(Chu and Lu, 2007; Kim et al., 2007)，本研究的結果也證實了這個看法。在知覺利益部分，賣家認為金錢利益較社交利益重要的。因此拍賣網站服務提供者應該加強買賣雙方的社交關係，時常舉辦一些同好交流或加強溝通管道，以吸引相同興趣買家與賣家更多的接觸，讓彼此產生強烈的社群互動，進而建立社交網絡。

另一方面，知覺成本則對知覺價值有

負向影響關係，也就是說買賣雙方在交易過程所伴隨的各種資源耗費越高，會降低他們的知覺價值。網站服務提供者應設立更完善的管理工具系統(例如，售物管理家或自動化偏好設定系統)與設定更嚴格的規則(例如，被賣家評為不良的買家會遭到除名)，幫助賣家快速確認買家以提高出貨效率，達到大幅節省賣家們的時間與心力。同時也設立更貼切的搜尋引擎，讓購物者更容易在網站上找到想買的產品，以改善購物經驗。

在網路外部性方面，本研究 and Gupta and Mela (2008) 的研究一樣，認為拍賣所具有的網路外部性，其可能為正，也可能為負。結果顯示，網路外部性對知覺利益有正向影響關係，這說明了越多的買家進入該網站競標，對賣家外部利益也隨之增加，而其中在知覺利益部分，對金錢利益的知覺是最重要的。因此，網站服務提供者應設法讓他們網站的人數迅速累積到關鍵多數，以吸引更多的用戶在其平台上進行交易，如此才能為拍賣網站本身帶來更多的利潤。

網路外部性對知覺成本則有負向關係影響，在網路拍賣環境中，賣家會因為販售相同或相似商品的競爭者人數過多，必須花費更多的時間與心力去追蹤競爭者的動態。另外，有些買家在下標後，可能改變主意而不履行原先的約定或者需要處理買方突如其來的問題(例如，換貨或者退貨)或訂單內容更改等等，若有這樣買家的人數過多，將會造成賣家需要花費更多的時間與心力去提供買方服務。因此，本研究推論由於負向網路外部性的影響，所產生的擁擠現象或者過多買家突如其來的問題，都會造成賣家認知使用拍賣網站的交易成本。

致謝

本研究感謝國科會補助計畫 NSC 99-2410-H-011-010-MY2 之經費支援。

參考文獻

- [1] 詹超宇, 2008 年台灣網友 C2C 消費發展趨勢, 財團法人資訊工業策進會, 2008。
- [2] 經濟部商業司, 中華民國 2008 電子商務年鑑, 經濟部商業司, 民 98。
- [3] R. P. Bagozzi and Y. Yi, "On the evaluation of structural equation models," *Journal of Academy of Marketing Science*, 16(1), 1988, pp.74-94.
- [4] P. M. Bentler and D. G. Bonett, "Significant tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures," *Psychological Bulletin*, 88(3), 1980, pp.588-606.
- [5] R. Caminal, and X. Vives, "Why market shares matter: An information-based theory," *Rand Journal of Economics*, 27(2), 1996, pp. 221-239.
- [6] C. M. Chu and H. P. Lu, "Factors influencing online music purchase intention in Taiwan," *Internet Research*, 17 (2), 2007, pp. 139-155.
- [7] C. F. Chen and F. S. Chen, "Experience quality, perceived value, satisfaction and behavioral intentions for heritage tourists," *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(2), 2010, pp. 171-182.
- [8] W. B. Dodds., K. B. Monroe and D. Grewal, "The effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations," *Journal of Marketing Research*, 28(3), 1991, pp. 307-19.
- [9] J. Elms., P. Dunn and A. Balsbaugh, *The 7 Essential Steps to Successful eBay Marketing*, McGraw Hill, New York, NY, 2005.
- [10] J. Farrell and G. Saloner, "Standardization, compatibility and innovation," *Rand Journal of Economic*, 16(1), 1985, pp.70-83.
- [11] C. Fornell and D. F. Larcker, "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error," *Journal of Marketing Research*, 18, 1981, pp.39-50.
- [12] S. Gupta and C. F. Mela, "What is a free customer worth?," *Harvard Business Review*, 86(11), 2008, pp. 102-109.
- [13] J. F. Hair., R. E. Anderson., R. L. Tatham and W. C. Black, *Multivariate data analysis*, London: Prentice Hall, 1998.
- [14] L. A. Hayduck, *Structural equation modeling with LISREL*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1987.
- [15] L. L. Hellofs and R. Jacobsen, "Market share and customers' perceptions of quality: when can firms grow their way to higher versus lower quality?," *Journal of Marketing*, 63(1), 1999, pp. 16-25.
- [16] M. L. Katz and C. Shapiro, "Network externalities, competition and compatibility," *American Economic Review*, 75(3), 1985, pp. 424-440.
- [17] H. W. Kim., H. C. Chan and S. Gupta, "Value-based adoption of mobile internet: an empirical investigation," *Decision Support Systems*, 43(1), 2007, pp. 111-126.
- [18] G. S. Kim., S. B. Park and J. Oh, "An examination of factors influencing consumer adoption of short message service (SMS)," *Psychology & Marketing*, 25 (8), 2008, pp. 769-786.
- [19] Y. F. Kuo., C. M. Wu and W. J. Deng, "The relationships among service quality, perceived value, customer satisfaction, and post-purchase intention in mobile value-added services," *Computers in Human Behavior*, 25(4), 2009, pp. 887-96.
- [20] M. C. Lee, "Factor influencing the adoption of internet banking: an integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit," *Electronic Commerce Research and Applications*, 8(3), 2009, pp. 130-141.
- [21] C. P. Lin and A. Bhattacharjee, "Elucidating individual intention to use interactive information Technologies: The role of network externalities," *International Journal of Electronic Commerce*, 13(1), 2008, pp. 85-108.
- [22] H. Lou., W. Luo and D. Strong,

- “Perceived critical mass effect on groupware acceptance,” *European Journal of Information System*, 9(2), 2000, pp. 91-103.
- [23] C. H. Lovelock, *Services Marketing*. 4th ed., Prentice Hall International, 2001.
- [24] H. P. Lu and K. L. Hsiao, “The influence of extro/introversion on the intention to pay for social networking sites,” *Information & Management*, 47(3), 2010, pp. 150-157.
- [25] J. H. Pae and J. S. Hyun, “The impact of technology advancement strategies on consumers’ patronage decisions,” *Journal of Product Innovation Management*, 19(5), 2002, pp. 375-383.
- [26] M. Pihlström, and G. Brush, “Comparing the perceived value of information and entertainment mobile services,” *Psychology & Marketing*, 25(8), 2008, pp. 732-755.
- [27] D. L. Prince, *Unleashing the Power of eBay*, McGraw-Hill, New York, NY, 2004.
- [28] S. W. Schmitz and M. Latzer, “Competition in B2C e-Commerce: analytical issues and empirical evidence,” *Electronic Markets*, 12(3), 2002, pp. 163-174.
- [29] J. Scott, (1991). The measurement of information systems effectiveness: Evaluating a measuring instrument, *In Proceedings of the Fifteenth International Conference on Information Systems*, Vancouver, BC, 1991, pp. 111 - 128.
- [30] D. Sirdeshmukh., J. Singh and B. Sabol, “Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges,” *Journal of Marketing*, 66(1), 2002, pp. 15-37.
- [31] D. Sirdeshmukh., J. Singh and B. Sabol, “Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges,” *Journal of Marketing*, 66 (1), 2002, pp. 15-37.
- [32] J. C. Sweeney and G. N. Soutar, “Consumer perceived value: the development of a multiple item scale,” *Journal of Retailing*, 77(2), 2001, pp. 203-220.
- [33] J. C. Sweeney., G. N. Soutar and L. W. Johnson, “Retail service quality and perceived value”, *Journal of Retailing and Consumer Service*, 4(4), 1997, pp. 39-48.
- [34] T. S. H. Teo and Y. Yu, “Online buying behavior: a transaction cost economics perspective,” *Omega*, 33(5), 2005, pp. 451-465.
- [35] O. Turel., A. Serenko and N. Bontis, “User acceptance of wireless short messaging ser-vices: Deconstructing perceived value,” *Information & Management*, 44(1), 2007, pp. 63-73.
- [36] V. A. Zeithaml, “Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence,” *Journal of Marketing*, 52(3), 1988, pp. 2-22.