

以科技接受模式觀點探討廠商對網路購物平臺之使用意圖
**A Study of Firm' s Intention to Use the Online-Shopping Platform
Based on Technology Acceptance Model**

研究生：楊勝文

指導教授：黃義俊,蔡武德

摘 要

網際網路的普及與資訊科技的進步使得台灣之零售廠商紛紛進軍網路商店販售商品，網路購物零售商對於網路購物平台使用的意圖將是網路購物平台經營成功與否的關鍵。故本研究將科技接受模式加入自我效能與介面特性等擴充變數，來探討台灣樂天市場網路購物廠商對於網路購物平臺的使用意圖。

本研究採用問卷調查法，發出 885 份問卷，回收有效問卷 141 份。針對樣本進行迴歸分析與路徑分析，研究結果顯示：整體而言自我效能對知覺易用性有部份顯著正向影響、介面特性對於知覺易用性與知覺有用性有顯著正向影響、知覺易用性對知覺有用性有顯著正向影響、知覺易用性與知覺有用性皆對使用意圖有顯著正向影響，且知覺易用性在自我效能與使用意圖之間具有部份仲介效果。

關鍵字：樂天市場、網路購物、科技接受模式

Abstract

The popularity of the Internet and the advance of information technology made Taiwanese companies moving into online stores to sell goods. The firm's intention to adopt online-shopping platform is a key factor of its operation successful. This study adds self-efficacy and interface characteristics into TAM as external variable to explore the intention of using the online shopping platform of Taiwanese Rakuten online shopping firms.

This study adopts questionnaires to conduct the investigation and sent 885 questionnaires, received 141 of valid questionnaires. The sample analysis used the regression analysis and path analysis. The result shows: in general, self-efficacy has positive influence on perceived ease use. Interface characteristics hve positive influence both on perceived easy use and perceived usefulness. Perceived easy use has significant positive influence on usefulness. Both of perceived usefulness and perceived easy use has significant positive influence on intentions to use. Perceived easy use plays a mediator between self-efficacy and intention to use.

Keywords : Rakuten, Online Shopping, Technology Acceptance Model (TAM)

結論與建議

本章分為四節，第一節為研究結論，第二節為管理意涵，第三節為研究限制，第四節為未來研究建議。

第一節 研究結論

本研究之主要目的為透過科技接受模式的文獻探討，加以架構外生變數，並且進行迴歸分析以探討延伸式科技接受模式的變數之間的關係正負向關係與影響之程度，本節將說明各變數之間的關係與所獲得之結論。

一、自我效能與知覺易用性之關係

自我效能與知覺易用性的關係經過本研究的分析之後發現，整體而言，自我效能對於知覺易用性有正向的影響關係，即表示若使用者對於自己本身的認知使用網路購物平臺的能力較強，則會認為此網路購物平臺為容易使用的，這與過去之眾多學者的研究相符(Igbaria and Iivar, 1995; Venkatesh and Davis, 2000; Agarwal and Karahanna, 2000)。自我效能的兩個構面中，強度與力量對於知覺易用性的影響為顯著正向的，因此若是網路平臺的使用者認為其不需要過多的支援即可以順利的使用其平臺的認知越是強烈，則其認為此網路平臺容易使用的認知越強，即此使用者覺得此網路平臺是很容易使用的。而一般化程度較高的網路購物平臺使用者其認為不論在什麼樣的電腦、系統都可以順利的操作與進行販售商品的流程，相對的網路平臺對此使用者而言認知就較為容易使用，因此若是越不受限於電腦的軟硬體的使用者，就越容易對網路平臺的易用性知覺越為強烈。在問卷分析結果中的基本敘述中，樂天市場的廠商對於知覺易用性的認知皆是相對較低的，而且標準差亦較小，則表示大部分的使用者對於此平台容易使用與否的認知並不是正面的看法；自我效能部份，強度力量構面的問項平均數是介於沒意見與同意之間，但一般化程度則持較為不同易的看法，代表使用者對於本身使用電腦與網路銷售的概化能力是較低的。綜合上述，樂天市場的使用者對於本身的自我效能認知是較無明顯正向認知，而對樂天市場的知覺易用性也因此較低，因此自我效能及其構面對於知覺易用性確實有正向的影響關係。

二、介面特性與知覺有用性之關係

知覺有用性與介面特性的研究之結果在整體而言為成立的，亦即若是介面的特性較為友善、清楚易懂，使用者在此情況之下會認為此網路購物平臺對於其銷售、工作上是有助益的。但在其子構面之下，有一個構面並不支持此假設，在介面與術語的分析之下，並無法正向的影響有用性的認知，因此介面特性上的術語使用的多少、介面設計的友善與否就廠商的看法而言對於其銷售有沒有助益是沒有幫助的。這與 Hong et al.(2004)所提出的說法相左，本研究推論由於樂天市場為一新興之網路購物平台，因此在其術語的使用與介面的設計方面比較起國內之其他網站是極為相似的模式，因此使用者在其銷售助益與否之認知並沒有即大的果效。但由於樂天市場是較新的網路購物平台，因此能否在其中幫助使用者不至於在使用時迷失將會使得廠商對於這個平台的銷售幫助認知有提昇的效果。

就平均數而言，本研究之問卷設計階段即由其問項平均數窺見使用者對於此平台之設計是否有良好的導航與防止迷失的設計皆有正向的認知，因此在導航部份確實對於知覺有用性有正向影響。

三、介面特性與知覺易用性之關係

本研究經由分析之後，介面特性對於知覺易用性整體有明顯的正向影響，因此網路購物平臺本身的介面呈現將會影響到使用者對於此網路購物平臺容易使用與否的認知，與先前之學者結論相似(Hong et al., 2004)。在導航的方面，由於導航涉及到使用者能否順利的使用本網站的印象與關鍵，因此即使是對於樂天市場的網站較不熟悉的使用者在經過網站設計者的有效呈現與良好的“新手上路”功能與導覽方式，就會有效的提昇使用者對於容易使用的認知。但之所以會參與在網路購物行列的商家，在其使用的經驗上，會有相當的認識，在樣本敘述性統計方面亦呈現大部分使用者皆具有輕重度上網的特性，因此在購物網站介面設計、網路術語的部份有固有之知識，因此對於術語的使用還有介面設計良好程度與此網站容易使用與否才會呈現沒有顯著的影響的結果，且若是術語與介面設計過於詳細與複雜將會造成使用者對於容易使用與否的認知有負向的影響。

而根據問項的整體平均數而言，如同上述，在問卷設計階段即涵蓋了使用者對於平台的知覺易用性的期待，也因此問項產生了較高的平均數，因此使用者對於其使用的平台導航與否會造成其對於容易使用與否的正向認知。

四、知覺易用性與知覺有用性之關係

知覺易用性對於知覺有用性的影響在經過本研究之探討之後，發現知覺易用性對知覺有用性確實有正向影響的關係，這與過去的許多研究結論皆相同(Igbaria et al., 1996；Teo et al., 1999；Venkatesh and Davis, 2000；Teo et al., 1998; Gefen et al.,2003;Wu and Wang,2005)。在此結論之下，網路購物平臺的商家對於其販售商品時所使用的介面若認知上為容易使用的，而且使用此平臺無須耗用過多的精力去研究，將會使得網路購物平臺的商家在使用此平臺時認為此平臺較有使用上的價值與助益；反之，若網路故平臺的商家認為此平臺為難用的且需要耗費許多精力研究才能夠順利使用的，將會認為此網路購物平臺較無實際的價值，並且認為使用此網路購物平臺銷售商品毫無助益。

五、知覺易用性與使用意圖之關係

知覺易用性對使用意圖的關係經本研究驗證之後結果為正向顯著影響，這與過去之學者結論相同(Igbaria et al., 1996；Teo et al., 1999；Venkatesh and Davis, 2000；Teo et al., 1998; Gefen et al., 2003; Wu and Wang, 2005)。在此結論之下，線上購物平臺的商家若認為此平臺為容易使用的平臺時，將會促使其有更高的使用意圖。反之，若網路購物平臺的商家認為此平臺為不容易使用的且需要耗費許多精力才可以上手時，將會降低其使用的意願。

對應於本研究動機之中所提及的台灣電子商店遇到的困難與挑戰，本研究認為，廠商之所以認為經營電子商店是困難的、不易親近的，原因之三包含了使用者習慣不易改變、還有電子商務人才不足，對於本研究之研究結果而言，若是網路購物平台的經營集團可以針對平台的易用性認知有所改善，將會克服廠商對於此兩抗拒因素的恐懼，因而排除恐懼就會增加平台的使用效率，增進平台的活絡程度。

六、知覺有用性與使用意圖

知覺有用性對使用意圖的關係經本研究驗證之後結果為正向顯著影響，這亦與過去之學者結論相同(Igbaria et al., 1996；Teo et al., 1999；Venkatesh and Davis, 2000；Teo et al., 1998; Gefen et al.,2003;Wu and Wang,2005)。當網路購物平臺讓實際使用者具有助益的且有價值性的認知時，使用者將會提昇網路商店的商家有使用的意願。反之若是網路購物平臺讓使用者產

生無價值且對於銷售、整體業績並沒有特別助益時，將會降低此網路平臺之廠商持續使用來販售商品的意願。

對應於本研究動機之中所提及的台灣電子商店遇到的困難與挑戰，由於電子商店的經營者認為會造成阻礙其跨足電子商務的原因中，有三個包含了投資報酬率低、缺乏經營管理技術、存貨難以控制，因此使廠商卻步的原因中，包含了知覺有用性的因素，若是網路購物平台能夠協助廠商克服這些問題，提昇其經營的報酬、管理的效率與效能、有效控制存貨，則能幫助廠商克服這些困難，因而排除使用者的困難並增加其使用的意願。

七、知覺易用性中介效果

本研究在知覺易用性的中介效果的分析之後，發現自我效能會影響知覺易用性，並且透過知覺易用性來影響使用意圖，在中介效果上呈現部份中介的結論。因此在自我效能、知覺易用性與使用意圖上，網路平臺的使用者若是對於其使用網路販售商品的這個過程是有自信的且認為可以有使用此平臺時，會影響到知覺易用性，在其感到容易使用時，會進而提昇其使用此平臺的意願。過去許多學者單純探討自我效能會影響知覺易用性(Igbaria and Iivar, 1995; Venkatesh and Davis, 2000; Agarwal, and Karahanna, 2000)，進而知覺易用性會影響到行為意圖，但有學者(Vijayarathy, 2004)驗證自我效能會直接影響使用意圖，在經本研究驗證之後確實瞭解到自我效能除了直接影響使用意圖之外，也會透過知覺易用性進而影響行為意圖。

第二節 管理意涵

在過去國內許多學者鮮少利用科技接受模式來探討網路購物的領域，以及知覺易用性、知覺有用性、使用意圖、介面特性、自我效能等五個變數之間的關係與強度。本研究在經過實證分析之後，茲歸納下列之意涵與貢獻：

一、學術貢獻

過去研究尚未針對本研究之五個變數組合加以擴充科技接受模式。而本研究將自我效能與介面特性加入傳統之科技接受模式模型中，以瞭解其間的影響程度。本研究也在過程中探

討了許多相關之文獻供未來學者擴充變數時參考。

綜觀過去學者之研究，科技接受模式除了應用於 WordPerfect(Adams et al. 1992)、E-mail(Adams et al. 1992; Gefen and Straub 1997)、WWW(Agarwal and Prasad 1999)以外，本研究提供過去較少應用科技接受模式於網路購物此領域的研究成果。因此可供未來研究學者進行網路購物平臺使用行為研究時作為參考。

介面特性此變數為較罕於用在科技接受模式之變數，確實加入外生變數可以有效探討知覺易用性之成因。本研究之結果證明介面特性對於知覺易用性有顯著影響且對知覺有用性有部份影響，此研究結論可供未來之學者在探討此模型時加以參考。

二、實務貢獻

本研究由於針對台灣樂天市場之網路購物平臺的商家加以探討其使用意圖。由於台灣樂天市場為新興網路購物平臺，因此可作為台灣樂天市場未來的營運與策略之參考，並針對網路購物之廠商有適當資源投入與輔導方式。以期提供消費者與廠商更有效的銷售、互動平臺。

知覺有用性與知覺易用性為兩個重要影響使用意圖的變數，因此網路購物平臺之經營集團可以此作為參考，加以瞭解此二變數之本質，並且深入探討提昇此二變數之認知的其他成因，進而提高網路店家或網路消費者兩端對於購物平臺的使用意圖。

在介面特性與自我效能部份，此二變數為知覺有用性與知覺易用性之可能成因，而本研究易證實其影響關係，故此在台灣樂天市場進行店家架站輔導時，可以兩方面提昇網路購物平臺店家此二變數之認知，包括提昇個人的基本操作能力、技術、排除對電腦與網路使用的恐懼，並且提昇好的使用者自信，可以有效促進知覺易用性，並且來影響使用上的意願；介面特性部份，在網頁的基本設計上，可針對兩個構面制定操作介面的改版依據，並且創造出更加友善的介面設計，以提昇實際使用者的知覺有用性與知覺易用性，並且針對術語方面多修正以提昇其知覺易用性。

使用意圖的部份，由於本研究為科技接受模式之延伸模型研究，因此最終所探討的使用意圖為相當重要的變數，台灣樂天市場的經營在本研究之歸納之後，可以多加參考與應用。



不論是最終消費者或網路購物的商家，提昇使用者在介面上的使用意圖為維持購物網站平臺活絡與營利的重要因素，因此本研究之結論可供台灣樂天市場有效的制定營運策略以提昇整體網站經營的績效。

第三節 研究限制

本研究為針對台灣樂天市場的網路購物平臺廠商的使用意圖進行研究。因受限於些許限制，因此在此限制之下仍有需加強處：

一、樣本限制

本研究之樣本主要針對台灣樂天市場的網路購物平臺廠商的使用意圖進行探討，因此在研究樣本上僅代表台灣樂天市場的廠商之認知，因此無法代表台灣或者其他國家之網路購物平臺廠商的使用特性。在產業上也大部分集中於飲料、食品產業的廠商，結論只代表部份產業之廠商認知，不容易概化至其他產業。

二、時間與數量限制

本研究於收集樣本時間僅兩個月，而樣本催收部份則因企業規模大小不一，不容易接洽至實際使用網路平臺之使用者或者部門，因此未進行地毯式的催收，因此在最終回收率部份明顯較差，因此可能影響到整體模型的推論正確性。

三、填答者之限制

因本研究為透過台灣樂天市場的網站所揭露之廠商基本資料加以發送樣本，因此僅利用郵寄方式寄送至廠商登記之位址，雖問卷有註明需交予實際操作網路購物後台之使用者填寫，但由於無法監控填答者與證實填答者為實際操作者，因此在此限制下會造成與實際上網路購物平臺廠商的認知有所落差。

第四節 未來研究建議

本研究依據研究結論與研究限制提出下列建議供後續研究學者參考：



一、研究變數

因本研究僅針對自我效能、介面特性與傳統科技接受模式的三個變數：知覺有用性、知覺易用性、行為意圖加以探討，因此未來之研究可以視議題的文獻探討而擴充變數，讓模型解釋能力更加提昇。

二、研究樣本

如先前研究限制所述，本研究僅針對樂天市場的平臺加以探討，未來之研究可以針對不同的平臺如 PC HOME 或奇摩購物中心，甚至延伸至網路拍賣、網路書店等領域加以研究，來探討這些使用者的使用行為。或不只局限於網路購物的商家，可以針對最終消費者進行其使用行為的研究。

三、進行質化與量化搭配之研究

本研究僅進行量化之分析，因此研究結果僅建立在數據上，並無法深入的瞭解網路購物平臺的廠商對於平臺的認知與看法。未來之研究者可以進行更加深入的質化研究並搭配量化研究以驗證研究之模型，以增加學術與實務上的貢獻。