

科技部補助

大專學生研究計畫研究成果報告

* ***** ***** *
* 計畫 電子服務場域與線上購物重度使用者購買意願之探討 *
* : The Relationship Study between E-Servicescape and *
* 名稱 Heavy User' s Purchase inte *
* ***** ***** *

執行計畫學生： 陳曉涵

學生計畫編號： MOST 104-2815-C-040-055-H

研究期間： 104年07月01日至105年02月28日止，計8個月

指導教授： 鄧旭茹

處理方式： 本計畫可公開查詢

執行單位： 中山醫學大學健康餐飲暨產業管理學系（所）

中華民國 105年02月26日

電子服務場域與線上購物重度使用者購買意願之探討

摘要

過往文獻在探討電子服務場景的屬性時，多以一般線上消費者為主要研究對象，然而文獻卻提出重度使用者才是最主要的消費來源，了解重度使用者的消費習性才能真正提高企業獲利，因此，若僅以一般消費者來探究並無法了解真正的消費需求，需要進一步找出影響重度使用者的電子服務場域屬性為何。進一步檢視有關線上購物重度使用者的文獻發現，目前針對線上重度使用者(Online Heavy User)的研究，大多針對網路上癮症候群進行探討，或者僅針對線上資訊使用與消費意願進行探討(Korgaonkar and Wolin, 2002)，鮮少有研究是真正探討線上購物重度使用者的消費習性。因此，本研究藉由集群分析區分真正的網路購物重度使用者，並探討網路購物重度使用者的電子服務場域屬性，瞭解其認知歷程，進而找出與購買意願之間的關係。研究結果顯示線上購物重度使用者與一般購物者著重的服務場域屬性並不相同，且這些差異會顯著影響消費者的購買意願。因此，本研究建議電子商務業者須針對線上購物重度使用者進行市場區隔，並根據重度使用者的偏好，進行資源分配，滿足重度使用者的需求，才能真正提高電子商務的收益。

關鍵詞：電子服務場域(E-Servicescape)、重度使用者(Heavy User)、線上購物(Online Shopping)、購買意願(Purchase Intention)、市場區隔(Market Segments)

The Relationship Study between E-Servicescape and Heavy User's Purchase Intention towards to Online Shopping

Abstract

Most of previous studies have considered general online shoppers as main research subjects for electronic servicescape, however, some studies argues that heavy users are the main consumptions sources, and it's quite important to understand heavy user's consumption traits to enhance company's profits. By reviewing the current literatures about online shopping heavy user, only online suffering addicting are widely discussed (Korgaonkar and Wolin, 2002), about the consumption traits of online shopping heavy user are seldom discussed. Hence, the purpose of this study is to distinguish the online shopping heavy user from general online shoppers, and compare the difference between heavy users and general online shoppers' attributes of e-servicescape, and also clarify the relationships between e-servicescape and heavy users' purchase intention towards to online shopping. Results revealed that the attributes of online shopping heavy users are significantly different with the general online shoppers, and these differences will also significantly positively affect heavy user's purchasing intentions. This study also suggested that e-commerce owner should launched the market segments for online shopping heavy users, and relocated their resources based on heavy users' preference, to satisfy their needs, and then truly enhance e-commerce's profits.

Keywords: *E-Servicescape, Heavy User, Online Shopping, Purchase Intention, Market Segments*

壹、前言

隨著電子商務的盛行，許多有關「電子服務場域」(e-servicescape)的文獻也開始被探討，文獻提出為電子服務場域會影響消費者的情感反應(Rosenbaum, 2005)、當下的購買行為(Fagerstrom, 2010)，甚至是忠誠度(Kwon and Lennon, 2009)，並積極探討哪些屬性會影響消費行為(Lai et al., 2014)。仔細檢視這些文獻卻發現，過往文獻在探討電子服務場景的屬性時，仍以一般線上消費者為主要研究對象(Harris and Goode, 2010; Lai et al., 2014)。實際上重度使用者才是最主要的消費來源，了解重度使用者的消費習性才是企業獲利最主要的依據(Hiam and Schewe, 1992; Hallberg, 1995)，若以一般消費者來探究並無法真正的電子服務場域屬性，需要進一步找出影響重度使用者的電子服務場域屬性為何。進一步檢視有關線上購物重度使用者的文獻，發現目前針對線上重度使用者(Online Heavy User)的研究，大多針對網路上癮症候群(Chou et al., 2005)進行探討，或者僅針對線上資訊使用與消費意願進行探討(Korgaonkar and Wolin, 2002)，鮮少有研究是真正探討線上購物重度使用者的消費習性。因此，本研究藉由集群分析區分真正的網路購物重度使用者，並探討網路購物重度使用者的電子服務場域屬性，瞭解其認知歷程，進而找出與購買意願之間的關係。

貳、文獻探討與研究假設

一、線上購物重度使用者及其特性

由於每位消費者的態度與行為皆不相同，因此如何進行市場區隔以及目標市場是很重要的。過去最常見的市場區隔方式中，使用量是最常見的市場區隔方式(Korgaonkar and Wolin, 2002)，而重度使用者也被認為是市場區隔中相當重要的變數。重度使用者是由1964年所提出(Tweddt, 1964)，文獻提出在消費族群中，會有一群少部份的消費者，但其消費金額卻佔企業大部份的銷售比例，通常也被稱為「重量級半數」(heavy-half)的主要消費族群。由於重度使用者對產品具有高度使用率和使用量，且可替企業帶來多數利潤(Kotler, 1998)。因此，許多研究開始提出企業若能有效掌握重度使用者的消費習性，將對企業之經營及獲利將有非常大的幫助(Hiam and Schewe, 1992; Hallberg, 1995)。隨著電子商務的盛行，線上重度使用者這個名詞也開始被提出(Korgaonkar and Wolin, 2002)，然而，目前針對線上重度使用者(online heavy user)的研究，大多針對網路上癮症候群(Chou et al., 2005)進行探討，或者僅針對線上使用與消費意願進行探討(Korgaonkar and Wolin, 2002)，鮮少有研究是真正探討線上購物重度使用者的消費習性。

仔細檢視過去文獻發現，前人文獻雖有針對重度使用者的心理特徵及認知歷程進行探討，但大多僅針對旅行業(Goldsmith and d'Hauteville, 1998)與服飾業(Goldsmith, 2000)等實體環境進行探究，並無針對線上購物環境的相關

研究，值得近一步探究線上購物的重度使用者其消費習性為何。

二、服務場域、電子服務場域及其屬性

服務場域(Servicescape)一詞，早在1987年即被提及(Backer, 1987)，但在1992年時，才正式提出其操作性定義及構面(Bitner, 1992)，且多被應用在主題餐廳(Kim and Moon, 2009)、主題樂園(Dong and Siu, 2013)等相關服務業上。隨著電子商務越來越盛行，服務場域也從原先的硬體環境(physical environment)轉變為線上環境(online environment)，Harris and Goode (2010)首先將電子服務場景定義為「在整個服務傳遞過程中，所有存在於線上的環境因素」，且根據Bitner(1992)的研究，將電子服務場景區分為：設施美學、空間/機能及財物安全性三大構面，並提出相關屬性。Lai et al. (2014)接著提出電子服務場域包括：氛圍、設計、招牌，符號與文物、互動性四大構面，且提出相關重要屬性等細項(詳見表一)。上述文獻雖提出電子服務場域的構面及屬性，但所調查對象僅針對一般的線上消費者，非重度使用者，其所提出之構面是否適用線上購物的重度使用者，則需進一步探究。

表一 (電子)服務場域構面之文獻整理

構面	作者	(電子)服務場域構面	屬性
實體服務場域	Bitner (1992)	1. 周遭環境 2. 空間/機能 3. 符號、象徵與人為製品	1. 溫度、空氣品質、噪音、音樂、氣味 2. 佈局、設備與家具 3. 招牌、人為製品與裝飾風格
	Wakefield and Blodgett (1996)	1. 良好的配置 2. 設施美學 3. 座位舒適度 4. 電器設備與展示 5. 清潔度	1. 家具、設備、走道及出入口的配置 2. 建築外觀、色彩與室內設計等美學設計 3. 桌椅的本身及座位之間的空間安排 4. 休閒體驗的牌示、符號與人造物 5. 設施清潔度
	Wakefield and Blodgett (1999)	1. 建物設計與裝飾 2. 設備 3. 周遭環境	1. 外觀、室內設計、配置與座位 2. 電器設備 3. 潔淨度、溫度、從業人員呈現的整潔感
電子服務場域	Harris and Goode (2010)	1. 設施美學 2. 空間/機能 3. 財物安全性	1. 設計原創性、視覺呈現、愉樂價值 2. 使用性、資訊相關性、客製化程度、互動性 3. 知覺安全性、付款方便性
	Lai et al. (2014)	1.) 氛圍 2.) 設計 3.) 招牌，符號和文物 4.) 互動性	1. 有質感照片 2. 分類程度、簡單排列、導覽列 3. 公司圖示 4. 價格資訊、確認信

資料來源：本研究整理

三、購買意願

購買意願(purchase intention)一般被定義為消費者購買某項產品之可能性，購買意願越高即表示購買產品的機率越大(Zeithaml, 1988; Dodds et al., 1991; Schiffman and Kanuk, 2000)。購買意願常被用認為是後續購買的一個指標，意願可用來預測實際行為的產生，行銷人員長期以來都認為購買意願最能準確預測購買行為(Morwitz and Schmittlein, 1992)。影響購買意願的

因素相當多，例如：知覺價格(Monroe and Krishnan, 1985; Zeithaml, 1988)以及知覺風險(Garretson and Clow, 1999)會影響消費者的購買意願。他人的態度以及情境因素也會影響消費者的購買意願(Kotler, 2003)。Engel, Blackwell and Miniard (1984)則認為此為一種決策過程，消費者有需求後，在滿足需求之動機驅使下，會根據自身經驗和外環境搜尋相關的資訊，當資訊量到達一定程度後，消費者會開始評估各可行方案，經過比較，消費者才會決定是否購買此商品。上述研究皆顯示，消費者多經由消費認知過程，進而影響購買意願，因此，必須進一步探討線上購物的重度使用者對電子服務場景屬性的認知過程為何，進而如何影響其購買意願。

四、研究假設

文獻提出重度使用者較輕度使用者對產品/商店的態度以及信念有顯著差異(Twedt, 1964; Korgaonkar and Wolin, 2002)，且認為重度使用者較輕度使用者更具有創造力、對產品知識豐富(Goldsmith et al., 1994)、產品涉入程度高(Garretson and Clow, 1999)且對價格敏感度低(Goldsmith, 2000)。根據重度使用者的特性，本研究推論針對電子服務場域的四個構面，即：設施美學、空間/機能、財務安全性以及互動性(Harris and Goode, 2010; Lai et al., 2014)，線上購物的重度使用者較輕度使用者更著重空間與機能的設計(對產品涉入程度高)以及互動性，但對設施美學以及財物安全性上，則不如輕度使用者注重(由於重度使用者較不在乎視覺呈現以及愉悅價值)。因此，本研究推論：

H1: 線上購物重度使用者對於電子服務場域屬性與輕度使用者相比有顯著性差異

再者，Lai et al. (2014)提出電子服務場域各構面會提高線上使用的好處，進而增加消費者愉悅感及自信心。Harris and Goode (2010)也提出電子服務場域各構面會提高線上消費者的信任，進而提高其購買意願，但屬性不同，提高的程度依有不同。根據上述文獻，本研究推論由於重度使用者與輕度使用者在乎的電子服務場域構面並不同，不同的服務場域屬性也會對購買意願也會產生不同程度的影響。

H2: 當重度使用者與輕度使用者在乎的電子服務場域構面不同時，其對購買意願也會產生不同程度的影響。

參、研究方法

一、研究架構與方法

本研究資料蒐集之方法乃採用調查法中的問卷調查法，其以七點式李克

特之問卷題項蒐集資料，由於本研究主要研究目的為檢視電子服務場域、線上重度使用者、購買意願之間的關係，本為能比較研究結果，本研究將根據(Harris and Goode, 2010; Lai et al., 2014)的研究架構，進一步探究在電子服務場域與線上購物重度使用者購買意願之間的相互關係。如此方能比較之間的差異。

本研究統計軟體採用 excel 2013 版本、SPSS20.0 版以及 AMO 20.0 版，並以確認性因素分析以及信度分析檢測各構面的信效度，再以群集分析及簡單回歸分析進一步釐清各變數之間的關係。茲將研究架構如圖 1 所示：

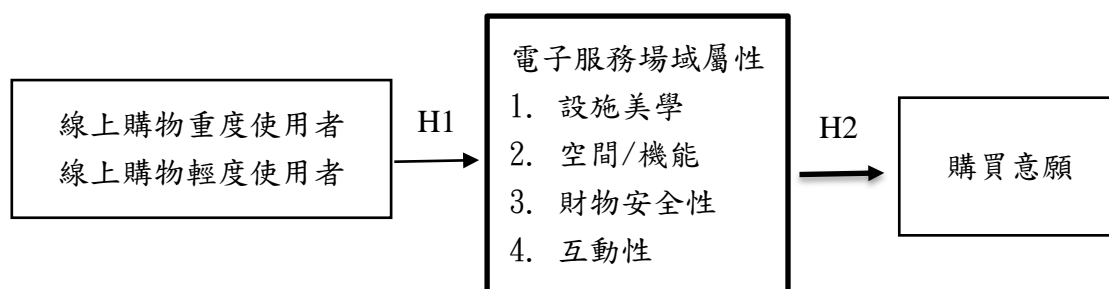


圖1：研究架構

二、變數操作型定義與量表衡量

依據本研究架構，決定研究變數，如：自變數為線上購物重度使用者，中介變數為電子服務場域，依變數為購買意願，同時針對各變數進行操作性定義，並進行問卷研究工具設計及量表之選用。例如：有關區分線上購物重度/輕度使用者的量表，則採用Korgaonkar and Wolin(2002)的題項進行區分，電子服務場域的量表，將結合Harris and Goode (2010)以及Lai et al. (2014)的量表，關於購買意願的量表則採用Dodds, Monroe, and Grewal(1991)為本研究之調查問項。

三、調查對象與資料分析

本研究之資料收集方法乃是採取調查法中的問卷調查方式，針對線上購物之一般消費者進行調查。由於本研究主要的目的在區分線上購物的重度與輕度使用者，因此，主要研究對象為網路消費者(過去 12 個月曾在網路上購買一次以上東西的消費者)，並藉由 Wansink and Park (2000)的研究，以集群分析方式，依據消費者的購買使用頻次、數量及消費金額，將使用者區分為重度使用者與輕度使用者兩群，同時比較兩群消費者對於電子服務場域的屬性以及購買意願是否相同。問卷則是以七點式 Likert 之問卷題項，來蒐集受測者之資料，來獲取消費者對於電子服務場域及購買意願之反應，再將所獲之問卷調查原始資料進一步進行統計之分析，以獲得研究之最終結果。

1. 問卷前測與修正
本研究預計發放 60 份線上問卷，針對前測問卷進行信效度分析，待確認信效度分析無誤後，在進行正式問卷之發放。
2. 問卷發放與回收
本研究預計發放 360 份線上問卷，並確認每位受訪者在過去 12 月內有進行線上購物之動作，確認受測者每個題項填答無誤後，再進行回收問卷之動作。
3. 資料收集期間為 2015 七月初至 2015 七月底，共發放 374 份，在篩除無效問卷後(未在過去 12 個月進行線上消費的消費者後)，有效問卷共計 342 份，有效問卷回收率為 91.4%。根據有效問卷受測者之基本資料(如表二)顯示，有過線上購物經驗的消費者中，男性佔了 36%，女性佔 64%；年齡層則多為 21-40 歲居多，其次為 40 歲以上；婚姻方面以未婚者佔 65%，已婚者則是 35%；在職業方面則以從商者最多佔 27%，其次為學生佔 22%；教育程度則以大學最多，佔全體 60%；而在每月可支配所得則以 20,000 元以下佔 25%、20,001~40,000 元佔 44%、40,001~60,000 元佔 20%、60,001~80,000 元佔 5%、80,000 元以上佔 6%。綜合上述分析結果發現線上購物的主要消費族群以 21~40 歲的女性為主要消費對象。

表二 線上購物樣本群基本資料分析

N=374		項目	人數	百分比 %	基本資料	項目	人數	百分比 %
性別		男	124	36%	職業	軍公教	35	10%
		女	218	64%		商	93	27%
年齡		20 歲以下	22	6%		農漁牧	5	2%
		21~39 歲	217	64%		工	15	5%
		40 歲以上	103	30%		自營商	22	6%
婚姻		已婚	120	35%		學生	74	22%
		未婚	222	65%		自由業	39	11%
教育程度		國中以下	5	2%		家管	27	8%
		高中	38	11%		其他	32	9%
		專科	56	16%		支配所得	低於 20,000 元	87
		大學	206	60%	20,001~40,000 元		150	44%
		碩士以上	37	11%	40,001~60,000 元		69	20%
				60,001~80,000 元	16		5%	
				高於 80,001 元	20	6%		

四、統計方法分析

回收問卷後，剔除無效問卷，即進行問卷編碼及資料登錄。採用 SPSS 20 統計套裝軟體做各研究變項之分析與探討。同時，本研究將針對主要採取的統計分析方法進行說明：

- (1) 敘述性統計：對於個別變數採用敘述性統計的方法，說明各個人口統計

變數的平均數、標準差、個數等，作為初步的判斷資料外，並以此辨別重度使用者與輕度使用者間，不同電子服務場域構面之平均數差異。

- (2) 集群分析：依據消費者的購買使用頻次、數量及消費金額，將使用者區分為重度使用者與輕度使用者兩群。
- (3) 信度分析：以 Cronbach' s α 值來對線上購物重度使用者、電子服務場域、與購買意願之量表問項進行內部一致性的信度衡量。
- (4) 確認性因素分析：以確認性因素分析驗證各個量表的建構效度，檢測量表是否能夠有效反應出變數之構念(construct)，同時，比較重度使用者與輕度使用者兩群使用者對於電子服務場域各題項及構面的差異。
- (5) 線性結構方程式：檢視重度使用者與輕度使用者兩群對電子服務場域各構面與購買意願之關係。

肆、實證結果分析

一、人口統計變數分析

為檢視線上購物重度使用者對於電子服務場域屬性與輕度使用者相比是否有顯著性差異，進而影響購買意願。本研究首先利用集群分析，將所有的線上購物者區分為重度使用者以及輕度使用者，再進一步利用確認性因素分析以及線性結構方程式檢視兩群的差異，茲將所有結果列舉如下。

根據集群分析的結果，線上購物者共342名，其中重度使用者佔198名，輕度使用者佔144名。線上購物重度使用者(如表三)之中，男性佔了32%，女性佔68%；年齡層則多為21-40歲居多，其次為40歲以上；婚姻方面以未婚者佔73%，已婚者則是27%；在職業方面則以從商者最多佔34%，其次為學生佔23%；教育程度則以大學最多，為64%；而在每月可支配所得則以20,001~40,000元佔45%為最多。

表三 線上購物重度使用者之人口統計變數分析

基本資料	項目	人數	百分比 %	基本資料	項目	人數	百分比 %
性別	男	64	32%	職業	軍公教	17	9%
	女	134	68%		商	68	34%
年齡	20歲以下	16	8%		農漁牧	2	1%
	21~39歲	144	73%		工	7	4%
	40歲以上	38	19%		自營商	13	6%
婚姻	已婚	54	27%		學生	45	23%
	未婚	144	73%		自由業	16	8%
教育程度	國中以下	1	0%		家管	9	5%
	高中	23	12%		其他	21	11%
	專科	23	12%		支配所得	低於 20,000 元	48
	大學	126	64%	20,001~40,000 元		89	45%
	碩士以上	25	12%	40,001~60,000 元		40	20%
			60,001~80,000 元	12		6%	
				高於 80,001 元	9	5%	

再以線上購物輕度使用者（如表四）來看，男性佔了42%，女性佔58%；年齡層多為21-40歲居多，其次為40歲以上；婚姻方面以未婚者佔54%，已婚者則是46%；在職業方面則以學生最多佔20%，其次為從業者佔17%；教育程度則以大學最多，為56%；而在每月可支配所得則以20,001~40,000元佔42%。

表四 線上購物輕度使用者之人口統計變數分析

基本資料	項目	人數	百分比 %	基本資料	項目	人數	百分比 %
性別	男	60	42%	職業	軍公教	18	13%
	女	84	58%		商	25	17%
年齡	20歲以下	6	4%		農漁牧	3	2%
	21~39歲	73	51%		工	8	6%
	40歲以上	65	45%		自營商	9	6%
婚姻	已婚	66	46%		學生	29	20%
	未婚	78	54%		自由業	23	16%
教育程度	國中以下	4	3%		家管	18	13%
	高中	15	10%		其他	11	7%
	專科	33	23%		支配所得	低於 20,000 元	39
	大學	80	56%	20,001~40,000 元		61	42%
	碩士以上	12	8%	40,001~60,000 元		29	20%
			60,001~80,000 元	4		3%	
			高於 80,001 元	11		8%	

二、信效度分析

茲將各構面信效度分析的結果將各值列於表五。文獻指出Cronbach α 係數大於0.7則具有高信度值，如低於0.35則為低信度值，應予以拒絕(Numally, 1978)。至於建構效度的部分，各構面的factor loading若高於0.5，表示該題項是具備建構效度(Fornell and Larcker, 1981)。首先根據信度部分，本研究問卷整體信度皆大於或接近0.7以上，顯示問卷資料屬於高信度值。至於效度部份，電子服務場景雖有一個題項數值較低，但十分接近0.5的要求，故仍納入進行衡量。

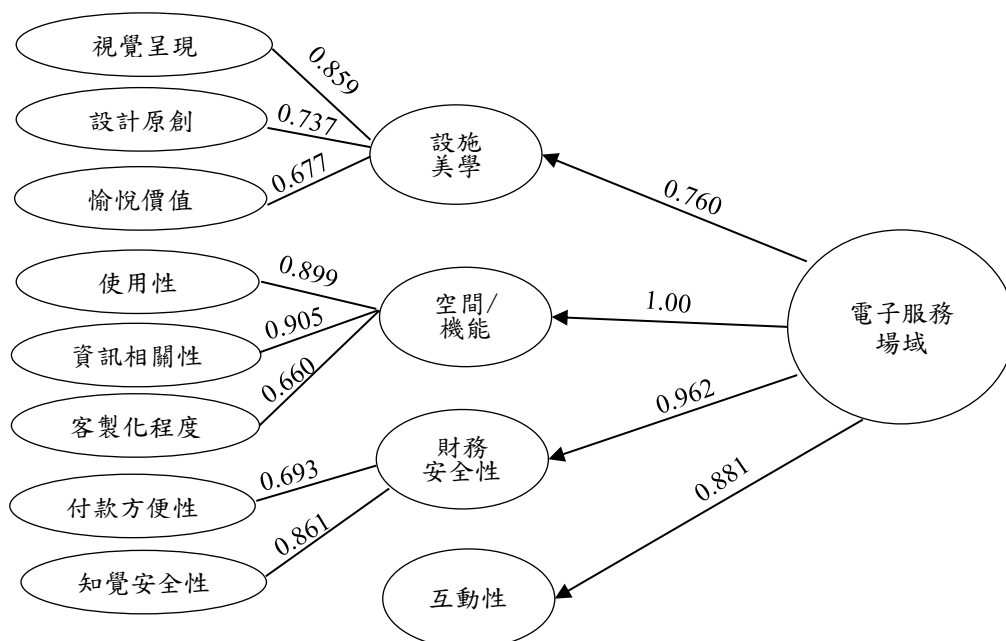
表五 各題項之信效度分析

各題項	因素負荷量 (Factor Loading)	Cronbach α	AVE	CR
1. 設施美學		0.922		
視覺呈現			0.5455	0.854
喜歡設計感	0.795			
設計感的吸引力	0.840			
網站美觀	0.783			
網站使用特色圖示	0.507			
網站之成列方式	0.721			
設計原創			0.4474	0.8013
網站之原創性	0.686			
網站之用色與設計	0.598			
網站風格	0.643			
新鮮感	0.699			
與眾不同	0.712			
愉悅價值			0.4148	0.7383
有趣	0.687			
熱情	0.675			
開心	0.635			
享受	0.573			
2. 空間/機能		0.900		
使用性			0.5034	0.8021
穩定性	0.720			
網站內容引導	0.720			
關鍵字	0.676			
使用方便性	0.721			
資訊相關性			0.5738	0.8689
清楚顯示	0.818			
網站視覺資訊	0.841			
方便瀏覽	0.805			
沒有過多的無用資訊	0.593			
容易搜尋	0.702			
客製化程度			0.2736	0.5994
客製程度越高越開心	0.542			
能夠自己設計網站	0.525			
不使用本名	0.450			
符合想要的需求	0.568			
3. 財務安全性		0.904		
付款方便性			0.6078	0.8851
快速付款程序	0.747			
付款程序的方式	0.840			
付款花費時間	0.791			
結帳的程序	0.829			
結帳程序的細節	0.680			
知覺安全性			0.3886	0.7175
付款程序的安全性	0.657			
網站購物須知	0.598			
安全系統的嚴謹性	0.625			
安全付款的方式	0.612			
4. 互動性		0.871	0.5821	0.8739
多種方式搜尋	0.805			
搜尋工具之有無	0.793			
協助進行價格比較	0.808			
動態互動功能	0.734			
線上問答的回應	0.665			

三、 重度與輕度使用者針對電子服務場域各構面之比較

為檢視H1:線上購物重度使用者對於電子服務場域屬性與輕度使用者相比是否有顯著性差異，本研究利用二階段確認性因素分析，比較線上購物重

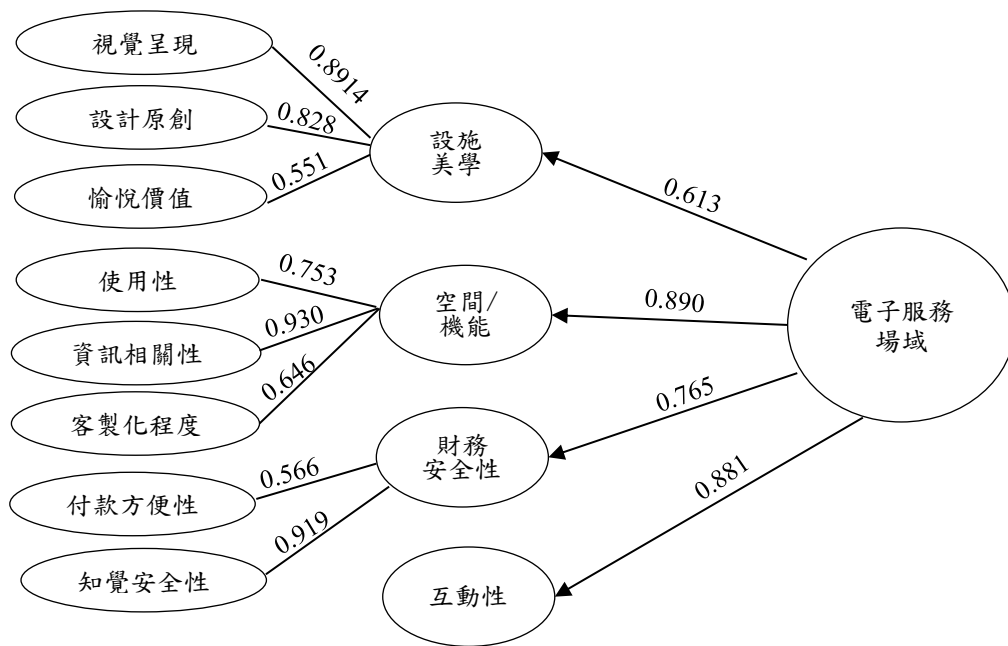
度使用者與輕度使用者對於電子服務場域重視程度的差異情況。首先，以重度使用者來看，發現重度使用者認為空間機能最為重要，財務安全性次之，互動性第三，至於設施美學則最不重要(詳見圖2)。反觀以輕度使用者來看，則認為空間機能最為重要，互動性次之，財務安全性第三，至於設施美學則最不重要(詳見圖3)。再者，若以因素負荷量檢視，發現重度使用者的因素負荷量皆高於輕度使用者，顯示重度使用者的確較輕度使用者更在乎電子服務場域的其他構面。再者，根據細部構面來檢視，以重度使用者來看，重度使用者最在乎空間機能的資訊相關性與使用性，其次為互動性，最後是財務安全性中的知覺安全性。至於設施美學中的視覺呈現、設計原創與愉悅價值，甚至付款方便程度與客製化程度，對重度使用者來說並非相當重要。



註: 所有數值皆達顯著水準 $P < 0.001$ 。

圖 2 重度使用者針對電子服務場域之確認性因素分析

最後，檢視輕度使用者重視的細部構面，發現輕度使用者最重視互動性，其次為空間機能的資訊相關性，其次則為財務安全性的知覺安全性，空間機能的使用性則為第三。至於設施美學的視覺呈現、設計原創與愉悅價值，甚至付款方便程度與客製化程度，同樣對輕度來說並非十分重要。根據上述所言，本研究提出 H1: 線上購物重度使用者對於電子服務場域屬性與輕度使用者相比是否有顯著性差異，成立。

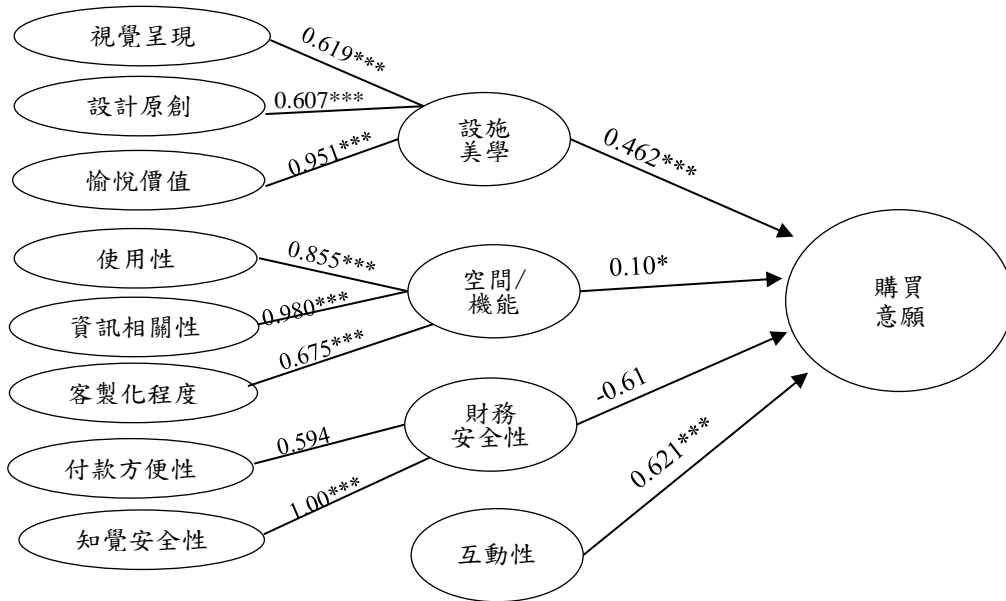


註：所有數值皆達顯著水準 $P < 0.001$ 。

圖 3 輕度使用者針對電子服務場域之確認性因素分析

四、重度/輕度使用者與電子服務場域各構面及購買意願之比較結果

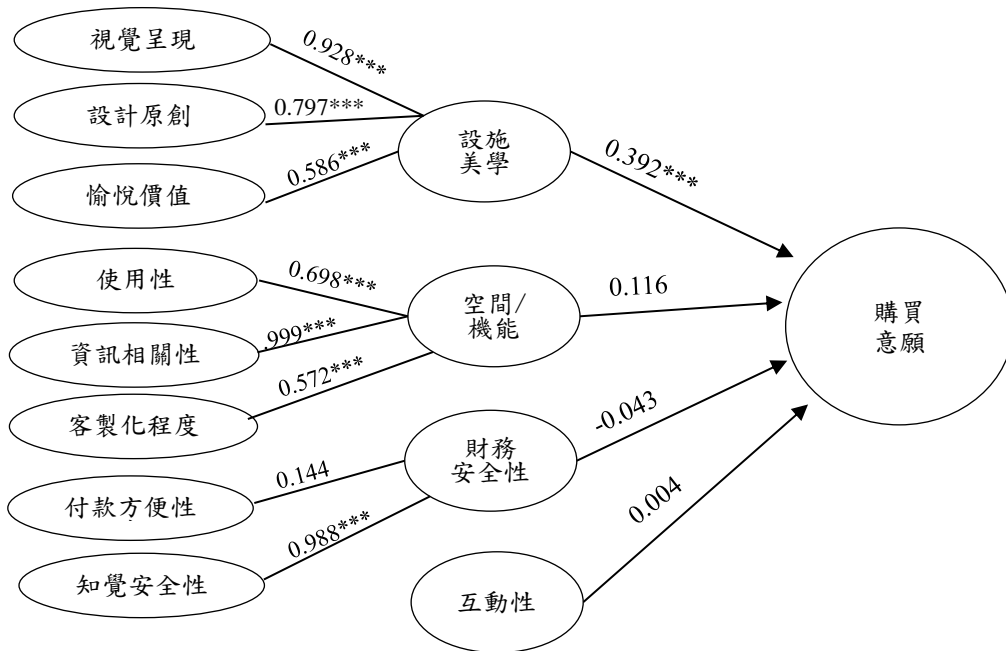
最後，本研究藉由線性結構方程式，檢視重度使用者與輕度使用者對於電子服務場域各構面及購買意願之關係差異比較。圖4 為重度使用者的線性結構方程式；圖5 則為輕度使用者的線性結構方程式。首先，針對重度使用者來檢視，發現互動性最能正向提高重度使用者的購買意願 ($\beta = 0.621$, $P < 0.01$)；設施美學次之 ($\beta = 0.462$, $P < 0.01$)；空間機能與購買意願的關係僅呈顯正向些微顯著 ($\beta = 0.10$, $P < 0.1$)；令人意外的是財務安全性與購買意願則呈現不顯著的關係 ($\beta = 0.60$, $P > 0.1$)。反映出重度使用者認為網站若提高網站互動性，將能大幅提高購買意願，設施美學次之；空間機能效果第三；最後，結果也顯示不管如何增加網站的財務安全性，對於提高重度使用者的購買意願並無顯著成效。



註: * $P < 0.1$; ** $P < 0.05$; *** $P < 0.01$; GFI=0.804; AGFI=0.798; TLI=0.832。

圖 4 線上購物重度使用者之線性結構方程式

接著檢視輕度使用者的關係圖，發現除了設施美學能正向提高輕度使用者的購買意願 ($\beta = 0.392, P < 0.01$)，其他空間機能 ($\beta = 0.116, P > 0.1$)、互動性 ($\beta = 0.004, P > 0.1$) 與財務安全性 ($\beta = -0.043, P > 0.1$) 與購買意願則呈現不顯著的關係。反映出輕度使用者認為網站首先必須提高其視覺效果性，才能大幅提高購買意願，令人意外的是不管空間機能、互動性甚至財務安全性對於輕度使用者的購買意願來說，皆無顯著成效。



註: * $P < 0.1$; ** $P < 0.05$; *** $P < 0.01$; GFI=0.788; AGFI=0.768; TLI=0.801。

圖 5 線上購物輕度使用者之線性結構方程式

綜合上述分析，本研究發現若單純檢視重度使用者的電子服務場域構面重要性，會發現重度使用者會認為在空間機能最為重要，財務安全性次之，互動性第三，至於設施美學則最不important，但是若進一步探究與購買意願的關係時，卻發現重度使用者認為網站互動性才能大幅提高購買意願，設施美學次之；空間機能效果第三；財務安全性對於提高重度使用者的購買意願並無顯著成效。

再者，若僅檢視輕度使用者的電子服務場域構面重要性，會發現輕度使用者會認為空間機能最為重要，互動性次之，財務安全性第三，至於設施美學則最不important，但若檢視對購買意願的影響時則發現，除了設施美學是唯一能正向提高輕度使用者的購買意願的重要因素，其他空間機能、互動性與財務安全性則與購買意願則呈現不顯著的關係。

此也反映出，不管是重度/輕度使用者，若單純檢視構面重要性時，會認為此構面很重要，但此構面不一定能正向顯著提高消費者的購買意願，必須進一步檢視與購買意願的關係，才能真正釐清各變數的關係。

鑒於上述分析結果，本研究的 H2: 當重度使用者與輕度使用者在乎的電子服務場域構面不同時，其對購買意願也會產生不同程度的影響，成立。

伍、結論與建議

一、研究結果與研究貢獻

1. 電子服務場域、線上購物重度使用者與購買意願的關係

過往文獻在探討電子服務場景的屬性時，仍以一般線上消費者為主要研究對象(Harris and Goode, 2010; Lai et al., 2014)。實際上重度使用者才是最主要的消費來源，了解重度使用者的消費習性才是企業獲利最主要的依據(Hiam and Schewe, 1992; Hallberg, 1995)，若以一般消費者來探究並無法真正的電子服務場域屬性，需要進一步找出影響重度使用者的電子服務場域屬性為何。本研究結果提出電子服務場域與線上購物重度使用者以及購買意願確實具有相關性，並探討網路購物重度使用者的電子服務場域屬性，瞭解其認知歷程，進而找出與購買意願之間的關係。如此可以更佳完善電子服務場域的理論，並可將過往重度使用者的文獻應用至電子商務上，彌補現有文獻的缺口。

2. 強化電子服務場域區隔之重要性

許多廠家雖然知道市場區隔的重要性，但許電子商務的廠家並未將市場區隔的概念放入營運當中，若有也僅用簡單的人口統計變數進行簡單的市場區隔。舉例來說，許多店家雖然針對其主要消費族群(即:20~40歲的女性)進行電子服務場域的設計，但是，文獻也提出人口統計變數並沒有辦法找出真正的重度使用者(Korgaonkar and Wolin, 2002)。本研究結果提出電子商務的主要消費者為線上購物重度使用者，且重度與輕度使用者不管在電子服務場域各屬性重要性上，有顯著差異，且這些差異會顯著影響消費者的購買意願。因此，本研究建議若將市場區隔以重度使用者為主進行配置，真正落實市場區隔，才能提高電子商務的獲利性。

3. 釐清各變數之間的關係

研究結果顯示若單純檢視重度使用者的電子服務場域構面重要性，會發現重度使用者會認為在空間機能最為重要，財務安全性次之，互動性第三，至於設施美學則最不重要，但是若進一步探究與購買意願的關係時，卻發現重度使用者認為網站互動性才能大幅提高購買意願，設施美學次之；空間機能效果第三；財務安全性對於提高重度使用者的購買意願並無顯著成效。再者，若僅檢視輕度使用者的電子服務場域構面重要性，會發現輕度使用者會認為空間機能最為重要，互動性次之，財務安全性第三，至於設施美學則最不重要，但若檢視對購買意願的影響時則發現，除了設施美學是唯一能正向提高輕度使用者的購買意願的重要因素，其他空間機能、互動性與財務安全性則與購買意願則呈現不顯著的關係。

此也反映出，不管是重度/輕度使用者，若單純檢視構面重要行時，會認為此構面很重要，但此構面不一定能正向顯著提高消費者的購買意願，必須進一步檢視與購買意願的關係，才能真正釐清各變數的關係。

二、管理意涵

1. 資源運用的優先順序

根據研究結果顯示重度使用者認為網站互動性才能大幅提高購買意願，設施美學次之；空間機能效果第三；財務安全性對於提高重度使用者的購買意願並無顯著成效。反映出電子商務業者首先必須強調網站的互動性，其次為設施美學，空間機能第三，至於財務安全性則為最後著重的因素。如此，才能真正提高重度使用者的購買意願。再者，以細部構面來看，設施美學應先強調愉悅價值，視覺呈現次之，設計原創最後。以空間機能來看，應先強調資訊相關性與使用性，客製化程度則稍顯不重要。由上述可知，當電子商務業者能了解各構面的重要性與影響性時，將能把有限的資源運用在正確的影響因素上，如此才能真正提高業者的營運績效。

2. 針對線上購物使用者進行電子服務場域場景設計

本研究結果顯示線上購物重度使用者與一般購物者著重的服務場域屬性並不相同，因此，本研究建議唯有針對線上購物重度使用者進行市場區隔，並根據重度使用者的偏好，進行資源分配，滿足重度使用者的需求，才能真正提高電子商務的收益。

陸、研究限制與後續研究

本研究的主要調查對象為過去 12 個月曾在網路上購買一次以上東西的消費者，並藉由 Wansink and Park (2000) 的研究，以集群分析方式，依據消費者的購買使用頻次、數量及消費金額，將使用者區分為重度使用者與輕度使用者兩群，同時比較兩群消費者對於電子服務場域的屬性以及購買意願是否相同。然而，本研究結果並未交叉檢視此分群結果，建議可進一步鑑識。再者，本研究並未區分網站屬性帶來的影響，建議在後續研究中，可進一步探討不同的網站屬性是否會影響消費者的購買意願。

參考文獻

- Baker, J. (1987), "The role of the environment in marketing services : the consumer perspective", in Czepiel, J.A., Congram, C.A. and Shanahan, J. (Eds), *The Services Challenge, AMA, Chicago, IL*, 79-84.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57-71.
- Chou, C., Condrón, L., & Belland, J. C. (2005). A review of the research on Internet addiction. *Educational Psychology Review*, 17(4), 363–388
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D. (1991). Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28(3), 307-319.
- Dong, P., Siu, N. Y. M. (2013). Servicescape elements, customer predispositions and service experience : The case of theme park visitors. *Tourism Management*, 36, 541-551
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (1984). *Consumer Behaviour* (6th ed.). New York, NY : Dryden Press.
- Fagerstrom, A. (2010). The motivating effect of antecedent stimuli on the web shop : A conjoint analysis of the impact of antecedent stimuli at the point of onlinepurchase. *Journal of Organizational Behavior Management*, 30(2), 199–220.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18(1), 39-50.
- Garretson, J. A. and K. E. Clow (1999), "The Influence of Coupon Face Value on Service Quality Expectations, Risk Perceptions and Purchase Intentions in the Dental Industry." *The Journal of Services Marketing*, 13(1), 59-72.
- Goldsmith, R. E. & d'Hauteville, F. (1998). Heavy wine consumption : Empirical and theoretical perspective. *British Food Journal*, 100(4), 184-190.
- Goldsmith, R. E. (2000). Identifying wine innovators : A test of the domain specific innovativeness scale using known groups. *Marketing Department*, 12(2), 37.
- Goldsmith, R. E., Flynn, L. R., & Bonn, M. (1994). An empirical study of heavy users of travel agencies. *Journal of Travel Research*, 33(2), 38-43.
- Harris, L. C. & Goode, M. M. H. (2010). Online servicescapes, trust, and purchase intentions. *Journal of Services Marketing*, 24(3), 230 – 243
- Hallberg, G. (1995). *All Consumers Are Not Created Equal*, New York : John Wiley.
- Hiam, A., & Schewe, C. D. (1992). *The portable MBA in Marketing*, New York : John Wiley.
- Rosenbaum, M. S. (2005). Meet the cyberspace. *Marketing Intelligence & Planning*,

23(7), 636–647.

- Kotler, P. (2003) *Marketing Management*, 11th ed., N J : Prentice Hall
- Korgaonkar, P. & Wolin, L. D. (2002). Web usage, advertising, and shopping : relationship patterns. *Internet Research : Electronic Networking Applications and Policy*, 12(2), 191-204.
- Kwon, W.-S., & Lennon, S. J. (2009). What induces online loyalty? Online versus offline brand images. *Journal of Business Research*, 62(5), 557–564.
- Kim, W. G., & Moon, Y. J. (2009). Customers' cognitive, emotional, and actionable response to the servicescape : A test of the moderating effect of the restaurant type. *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), 144-156.
- Kotler, P. (1998). *Marketing Management : Analysis, Planning, Implementation and Control*, 9th ed., New York : Prentice-Hall Inc
- Lai, K. P., Chong, S. C., Ismail, H. B., & Tong, D. Y. K. (2014). An explorative study of shopper-based salient e-servicescape attributes : A Means-End Chain approach. *International Journal of Information Management*, 34, 517-532
- Morwitz, V. G., & Schmittlein, D. (1992). Using segmentation to improve sales forecasts based on purchase intent : Which "intenders" actually buy? *Journal of Marketing Research*, 29(4), 391-405.
- Monroe, K. B., & Krishnan, R. (1985). The effect of price on subjective product evaluations. In J. Jacoby, & J. Olson (Eds.), *Perceived quality : How consumers view stores and merchandise* (pp. 209-232). Lexington, MA : D. C. Heath
- Monroe, K. B. & Krishnan, R. (1985). The effect of price on subjective product evaluation, in perceived quality : How consumers view stores and merchandise. In Jacoby J. C. Olson, eds. Lexington, MA : Lexington Book
- Morwitz, V. G., & Schmittlein, D. (1992). Using segmentation to improve sales forecasts based on purchase intent : Which "intenders" actually buy? *Journal of Marketing Research*, 29(4), 391-405.
- Schiffman, W. L., & Kaunk, L. L. (2000). *Consumer Behavior* (7th Ed.). Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Twedt, D. W. (1964). How important to marketing strategy is the heavy user? *Journal of Marketing*, 28(1), 71-73.
- Wakefield, K. L., & Blodgett, J. G. (1996). The effect of the servicescape on customers' behavioral intentions in leisure service setting. *Journal of Services Marketing*, 10(6), 45-61.
- Wakefield, K. L., & Blodgett, J. G. (1999). Customer response to intangible and tangible service factors. *Psychology & Marketing*, 16(1), 51-68.
- Wansink, B., & Park, S. B. (2000). Methods and measures that profile heavy users. *Journal of Advertising Research*, 40(4), 61-72.

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.

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.