

線上訂餐系統之服務品質對消費者滿意度、忠誠度之影響—以使用經驗為干擾變數

*林美蘭¹、陳欣憲¹、陳淑玲²、黃旭怡¹

¹南臺科技大學餐旅管理系、²南臺科技大學工業管理與資訊系

*mllin@stust.edu.tw

摘要

資訊科技的興起徹底改變了傳統的消費行為模式，消費者不僅能夠享受在線上購物的便捷，如今使用行動裝置能即時性的進行線上購物活動。顧客對於線上系統的需求會不斷提升，而線上服務品質能夠提供顧客應有的價值外，還能提供附加利益，使顧客感到滿意並重複使用。本研究旨在探討線上訂餐系統的服務品質、知覺價值、知覺利益、顧客滿意度、顧客忠誠度與網站使用經驗之關係，並以使用經驗作為干擾變項對於知覺價值與顧客滿意度之間的關係進行探討。研究以麥當勞線上訂餐系統為例，問卷收集以結構方程模式進行模式檢定與因果路徑分析。研究結果發現線上服務品質對知覺價值與知覺利益有顯著正向影響；知覺利益、知覺價值與網站使用經驗對顧客滿意度有顯著正向影響；網站使用經驗對於知覺價值與顧客滿意度之間有顯著性的干擾效果。然而，知覺價值對顧客忠誠度呈現負向顯著性影響且知覺利益對顧客忠誠度未達顯著性影響，顯示年輕族群之忠誠度難以建立。研究最後根據實證結果提出討論與管理意涵，並建議後續未來研究方向。

關鍵詞：線上訂餐系統、線上服務品質、知覺價值、顧客滿意度、使用經驗

User Experience as a Moderator of the Effects of Online Service Quality on Customer Satisfaction and Loyalty

*Mei-Lan Lin¹, Hsin-Hsien Chen¹, Shu-Ling Chen², Hsu-I Huang¹

^{*1}Department of Hospitality Management, Southern Taiwan University of Science and Technology

²Department of Industrial Management and Information, Southern Taiwan University of Science and Technology

Abstract

The rise of information technology has revolutionized traditional consumer behavior patterns. Consumers appreciate the convenience of being able to shop online at any time via electronic devices. As a result, there is an increasing need for electronic systems and high-quality online services that offer additional, unexpected amenities to customers. Ensuring customer satisfaction and repeated use through gaining customer loyalty are essential in a highly competitive market environment. This study investigated relationships between online service quality, perceived values, perceived benefits, customer satisfaction, customer loyalty, and website experience associated with electronic food ordering systems, treating user experience as a moderating variable in the relationship between perceived values and customer satisfaction. This empirical case study used questionnaires to examine McDonald's electronic food ordering system. We used structural equation modeling for model verification and causal path analysis. The results showed that online service quality had significant positive effects on perceived values and perceived benefits. Perceived benefits, perceived values, and user

Received: Jul. 23, 2018; first revised: Jun. 30, 2019; accepted: Sep., 2019.

Corresponding author: M. -L. Lin, Department of Hospitality Management, Southern Taiwan University of Science and Technology, Tainan 71005, Taiwan.

experience had positive effects on customer satisfaction. User experience significantly moderated the relationship between perceived values and customer satisfaction. However, while perceived values had a negative effect on customer loyalty, perceived benefits did not exert a significant effect on this variable. These findings show that customer loyalty was difficult both to establish and maintain. Finally, we discuss the management implications and offer suggestions for future research based on our empirical results.

Keywords: Online Food Ordering System, Online Service Quality, Perceived Value, Customer Loyalty, User Experience

壹、前言

行動商務的興起徹底改變了傳統的消費行為模式，消費者不僅能夠享受在線上購物的便捷，也能隨時享受即時性的線上購物活動(Yumurtaci, Galipoğlu & Kotzab, 2015)。許多企業已有開發線上服務及手機應用程式軟體提供消費者使用。餐飲業一向重視餐飲服務品質，以避免顧客的不滿及減少負面口碑。而Blut (2016)以影響線上服務品質的要素，包括：網站設計、履行性、顧客服務和安全性做為衡量構面，認為良好的網站設計是由優質的資訊內容、網站美觀、網站便利、商品可用性、網站個性化和系統可用性決定的。在顧客履行方面，線上商店應確保交付的及時性，訂單的準確性和產品的良好狀態。線上商店還應提供良好的服務水平和溝通回報處理系統。然而，Zeithaml, Parasuraman and Malhotra (2002)在線上服務品質研究中提到顧客對於企業網站會產生「履行缺口」，例如：顧客無法完成電子購買交易、網站設計和操作未能達到期望，造成此類缺口的關鍵因素可能是因顧客對於線上使用的經驗所致，而影響了消費者對產品或服務的滿意度。

此外，過去研究指出顧客價值和服務品質會提升消費者的滿意度、忠誠度和購買意願(Zeithaml, Parasuraman & Malhotra, 2002; Yu, Lee, Ha & Zo, 2015; Stamenkov & Dika, 2015)。目前線上訂餐系統已廣泛使用於餐飲業，線上訂餐系統主要以外送服務為主。此類經營模式是經由網路平台提供服務媒介，在交易的過程中可以為顧客創造價值與利益，其中服務品質便成為衡量顧客滿意度的重要因素。再者，顧客的線上使用經驗會影響其價值認知及滿意度，對企業而言，顧客的再次購買意願會不會受線上使用經驗之影響是值得進一步探討的議題。因此，本研究希望能夠測試與驗證消費者在使用線上訂餐系統時，線上服務品質、知覺利益、知覺價值與使用經驗對顧客滿意度與顧客忠誠度之間的關係，研究結果可提供產業界作為實務上的參考。

Knutson, Stevens and Patton (1995)認為企業考量顧客對餐飲服務品質的期望與餐飲業是尤為重要的，因為經由量化的分析結果，餐廳可以迅速理解自我缺失，避免顧客不滿而默默離開或散播負面口碑。餐飲業是屬於服務產業之一，服務業有四個獨特性，如無形性、生產與消費的不可分離性、異質性和易逝性，產業應將服務的無形性透過有形的方式提升服務並呈現給顧客，且運用網路科技技術去創造更符合人性的營運及創新模式（左峻德、張馨月，2008）。學者王瑞琪、陳義文和楊婉婷（2015）以宅配服務為例，企業應該隨著環境變遷將更專業的服務品質提供給顧客，藉此提高顧客的滿意度，以達到強化企業的永續經營。而Blut (2016)之研究認為優秀的網站設計是由優質的信息品質、網站美觀、網站便利、商品可用性、網站個性化和系統可用性決定的。在顧客履行方面，線上商店應該確保交付的及時性、訂單的準確性和交貨條件的良好狀態。線上商店還應提供良好的服務品質和溝通回報處理政策，因此，網站使用經驗反映了能否實現顧客的需求(Zeithaml, Parasuraman & Malhotra, 2002)。

Fornell (1992)認為顧客的滿意度不僅是屬於企業的部分資產，對企業的利益也有著重要的影響。然而，企業不僅需要開發新客戶同時也必須留住原有客戶，因為新客戶的開發所需之成本比留住原有客戶來的高(Pine, Peppers, & Rogers, 1995)。在電子商務中，國外學者在研究中指出顧客價值和服務品質會提升消費者的滿意度、忠誠度和購買意願（Zeithaml, Parasuraman & Malhotra, 2002; Yu, Lee, Ha & Zo, 2015;

Stamenkov & Dika, 2015)。

過去文獻發現餐飲業多以實體之服務品質為研究基礎(駱俊賢、黃世浩, 2014; 朱永蕙、劉嘉麒, 2016; Sumaedi & Yarmen, 2015; Namin, 2017)。不過, 線上服務品質與電子商務研究議題在近幾年也有學者進行討論, 主要的研究議題多以企業網站為主, 有網購、航空公司和銀行業等(Bauer, Falk & Hammerschmidt, 2006; Zavareh, Ariff, Jusoh, Zakuan, Bahari & Ashourian, 2012; 楊棠堯和蔡耀全, 2001)。然而, 餐飲業之線上訂餐系統之相關文獻較少見(Kiran & Diljit, 2012), 若有討論亦多為網路訂餐的購買意願。目前行動裝置與無線網路已經發展非常的成熟, 線上訂餐系統也逐漸普及, 更是很多餐飲企業想要發展的方向。有鑑於此, 本研究針對線上訂餐系統, 從顧客的觀點探討其使用的訂餐系統之服務品質、知覺利益、知覺價值、使用經驗對顧客滿意度和顧客忠誠度的影響, 並希望能運用科學分析方法所得之結果來進行歸納並提供相關議題之客觀建議。研究的目的如下:

- 一、探討線上服務品質、知覺利益、知覺價值與使用經驗對顧客滿意度與顧客忠誠度之影響。
- 二、探討不同消費者特性對於線上訂餐系統之服務品質、知覺價值、知覺利益與使用經驗對顧客滿意度和顧客忠誠度是否有所差異。
- 三、探討顧客使用經驗是否會干擾其知覺利益與知覺價值對顧客滿意度和顧客忠誠度之間的效果。

貳、文獻探討

Santos (2003)將線上服務品質定義為顧客在虛擬市場對業者所提供線上服務品質程度的整體評估。Wolfenbarger and Gilly (2003)認為線上服務品質的評估過程是從交易的開始到結束, 包括資訊收集、網站導覽、訂單、客戶服務的互動、交付和產品的滿意度。但是線上服務品質與實體服務品質有所不同, 線上服務缺乏人際關係, 並可能為客戶帶來風險。Lee and Lin (2005)以服務品質量表SERVQUAL為基礎進行修正, 提出網站設計、可靠性、反應性、信任度和個性化作為整體線上服務品質之衡量, 驗證線上服務品質影響顧客對線上商店的認知。Zeithaml, Parasuraman and Malhotra (2002)認為在網際網路初期, 雖然企業都以網站頁面做為其經營之輔助, 但也潛藏顧客服務缺失, 例如: 顧客無法順利完成交易、產品無法在預定的時間內送達、電子信件沒有回應和資訊缺乏連結性(Bitner, Booms & Tetreault, 1990)。線上服務品質可以提升企業的創新性、增加顧客的回購率和忠誠度; 因此, 線上服務品質模式是指顧客的購買及再購買意願是基於其購買所得的價值, 其價值是存在有形性及無形性。顧客知覺價值可能來自於網站所提供的服務品質優劣, 服務品質的衡量如: 系統可用性、容易性、視覺設計與履行性。另外, 顧客也可能會以自身的網站使用經驗去衡量服務品質並影響顧客對網站之預期。

一、服務品質

Zeithaml, Parasuraman and Malhotra (2002)將線上服務品質定義為網站能夠提升消費者在購買產品與服務傳遞的效率與效用之程度。過去研究線上服務品質之相關研究, 如Lociaccono, Richard and Dale (2002)所發展的量表WebQual, 主要目的是去評估網站設計者的資訊品質, 而不是衡量客戶所體驗的服務品質, 衡量的構面如: 資訊品質、信任、相互影響、回應時間、設計、直觀性、視覺吸引力、創新性、沉浸、整合傳播、業務流程與可替代性等。Lin and Hsieh (2011)認為在勞動力成本上漲的現今趨勢, 促使企業追求更多的自助化服務項目, 讓客戶自己為自己服務。消費者的經驗範圍從服務人員的全面服務到客戶共同生產的自助服務, 資訊技術的進步強化了自助服務之使用並改變了服務環境。自助服務品質之衡量, 可歸納為七個構面, 包括功能性、享樂性、安全隱私性、保證性、設計性、便利性與客製性。Barnes and Vidgen (2005)以顧客心理、顧客服務互動及資訊品質之觀點探討網路書局之網站服務品質, 並將線上服務品質分為有用性、線上資訊與服務互動三個構面進行研究。Parasuraman, Zeithaml and Malhotra (2005)發展了E-S-QUAL線上服務品質與服務品質的補償機制, 該衡量模式普遍被後來學者採用在各產業中

(Stamenkov & Dika, 2015；何淑熏、陳錦琮，2014；藍玉珠、陳耀東、汪有為，2014)。

二、知覺價值

Parasuraman and Grewal (2000)認為知覺價值是由四種價值類型所組成的動態結構：收穫價值、交易價值、使用價值和贖回價值。收穫價值是指消費者支付貨幣後所獲得的價值；交易價值是指消費者從交易中獲得的樂趣；使用價值是指經由產品或服務的使用過程之價值；而贖回價值是在交易或終止產品和服務時之剩餘價值。知覺價值通常會受到多層屬性來影響購買意願，因此，他們將知覺價值分成三種層次：低層次屬性、低層次屬性認知與高層次屬性。低層次屬性是指消費者只用幾個產品類別推斷品質，例如：產品價格、尺寸、氣味與新鮮程度等。低層次屬性有內部與外部屬性，內部屬性主要與產品本身性質有關，而外部屬性則是產品以外的相關事務。低層次屬性認知主要為消費者為了獲得產品而需要放棄或犧牲的貨幣和非貨幣價格。消費者無法總是記住產品的實際價格，但他們會以本身有意義的方式來定義價格。高層次屬性則是用於理解消費者保留產品資訊於記憶中的抽象層級認知結構，最簡單的抽象層級是消費者對於產品屬性認知，而最複雜的層級則是消費者對產品的支付價值。

Abdullah, Jayaraman and Kamal (2016)以網站互動模式討論飯店網站之消費者滿意度。他們認為線上虛擬商店與實體商店的顧客知覺價值是有所差異的，因此使用知覺價值作為調解變數探討網站互動性對飯店網站重訪之意圖，並以貨幣、非貨幣、隱私與安全性作為衡量知覺價值的構面。Sweeney and Soutar (2001)發展了PERVAL認知價值模式，以功能和情感方面來評估整體知覺價值。功能方面與產品的知覺品質、性能、價格與物品價值有關；情感方面則與內部情感有關之情感層面和涉及購買的社會影響之社會層面有關。Petrick (2002)利用PZB模式的概念發展多元構面的服務認知價值量表SERV-PERVAL，包含五個構面：品質、情感反應、貨幣價格、行為代價、努力與聲望。其中品質是指產品和服務優越性；情感反應是產品和服務所獲得的心理娛樂性；貨幣價格是指實際支付的面額；行為代價為時間與搜尋；努力與聲望是指產品與服務的市場地位和名望。Prebensen and Xie (2017)討論旅遊業如何創造和掌握消費者的知覺價值並提出了衡量知覺價值的六個構面，包括品質價值、經濟價值、新穎價值、情感價值、社會價值與知識價值來進行探討。

顧客認知線上系統提供資訊的功能價值，即行動商務服務的連接性、穩定性、速度和響應能力 (Garbarino & Edell, 1997)。Chuah, Marimuthu, Kandampully and Bilgihan (2017)以線上訂閱系統為研究主題，認為顧客知覺價值是由低階因素組成並形成高階結構。價格為貨幣價值是指顧客在特定的行動商務服務時付出的貨幣價值。情感價值定義為顧客經由行動商務服務獲得的樂趣和享受 (Chen & Dubinsky, 2003)。關係價值是指企業與顧客建立了長期合作關係，其關係超越企業的核心產品，以提升顧客經驗價值 (Prebensen & Foss, 2011)。客製化價值是指顧客根據自己的需求和偏好量身制定的行動網路計劃中所獲得的好處。因此，知覺價值主要探討的是顧客的付出與收穫，顧客的付出並不只是建立在貨幣的基礎上。

三、知覺利益

消費者使用線上購物可以在短時間得到產品的相關資訊，不同於以往必須花費人力與物力到達實體店才能獲得產品資訊。因此，消費者的知覺利益會影響其知覺感受，知覺利益可以分為內在和外在此利益，內在利益感知是由於自身的內心感受；而外在利益是指功能性、功利性的或物質性 (Babin, Lee, Kim, & Griffi, 2005)。Wang and Fesenmaier (2004)認為可以經由消費者需求和參與程度兩個角度來詮釋知覺利益，他們以線上旅行社成員為例，將知覺利益區分為五種利益：功能利益、心理利益、社會利益、健康利益和心理利益。其中，功能利益是指獲得知識和資訊以提升決策效率；心理利益是指成員的歸屬感和滿意的情感預期；社會利益是指與其他成員更好的溝通和互動，獲得其他成員的幫助和支持的利益；健康利益是屬於身體本身經由遊憩活動所得到的生理益處；而心理上的利益則是經由遊憩活動從心態所產生的愉悅、減壓和提升生活素質。

Dodds, Monroe and Grewal (1991)認為品質是消費者利益的主要來源，Sweeney, Soutar and Johnson

(1999)則是認為功能性服務品質、技術性服務品質和產品品質是可以做為消費者利益的依據。Kim, Choi and Han (2009)認為消費者利益源於對行動商務系統之知覺有用性與知覺享受，二者是驅使消費者使用新科技的內與外在之動機。另外，賴宜弘、黃芬芬和楊雪華(2015)運用Venkatesh and Bala (2008)所提出的科技接受模式驗證知覺有用性是消費者預期使用特定創新科技系統的主要因素，若消費者能減少投入之成本便會有更高的意願使用線上系統(Davis, 1989)。

Davis, Bagozzi and Warshaw (1992)認為消費者除了可以完成預定目標外，使用新科技的活動被認為是自我享受的過程，知覺享受是外在動機的正向態度。此外，Yu, Lee, Ha and Zo (2015)認為利益構面包含知覺有用性、知覺享受與社會形象；將知覺利益分為內顯和外顯，認為知覺利益不僅來自於有用性與享受性，消費者還可透過創新來獲得社會形象。消費者經由線上點餐系統作為滿足需求的媒介過程，對於預期所得的知覺利益會有所懷疑，尤其消費者對新科技處在不理解的狀態時，所面臨的風險是使用線上系統可能產生的損失(Cheng & Mitomo, 2017)。

四、使用者經驗

Kawaf and Tagg (2017)認為行動網路已成為產品和服務提供的主要管道，Zeithaml, Parasuraman and Malhotra (2002)指出顧客經驗對於服務品質的履行缺口有直接的影響。使用者經驗(user experience)被認為是消費者使用或預期使用產品、系統或服務而產生的感知和反應(Law, Roto, Hassenzahl, Vermeeren, & Kort, 2009)。Park, Han, Kim, Cho and Park (2013)將使用者經驗定義為包含消費者與產品或服務的整體經驗之交互作用，並且可以按時間順序分為以前、現在和未來的經驗。所以，使用者經驗可以說是使用者在使用之前、期間和之後發生的所有情緒、信念、偏好、感知、身體和心理反應、行為與成就。使用者經驗亦是品牌形象、圖像、系統功能、消費行為與系統中輔助功能的交互結果及使用者在使用情景中產生的心理和生理狀態。消費者以前的經驗影響了當前的經驗及未來的購買行為(Castañeda, Muñoz-Leiva & Luque, 2007)。

Venkatesh and Bala (2008)認為消費者會隨著系統的使用經驗增加而影響系統使用上的難易程度。Kim, Choi and Han (2009)指出消費者的知覺感受可以基於三種類型的訊息而形成：過去的行為、情感訊息和認知訊息。以前購買產品或服務的經驗會影響消費者觀念的改變，因此，初次採用與持續使用會有所差異，且重要性亦會隨使用次數之多寡而變化。沒有經驗的消費者之知覺感受是基於間接的經驗，由情感和認知訊息所形成，而有經驗的消費者之行為意願則是基於過去的行為形成。

Grewal, Levy and Kumar (2009)以零售業為例，認為顧客經驗是包括進行互動的每個利害關係人，例如顧客、從業人員、產品或服務，其亦是企業與消費者之間能夠達成雙贏的策略因素。此外，顧客經驗也受到環境因素與企業可控制因素的影響，企業可控制因素包含：促銷、價格、商品、供應鏈、位置、品牌、廣告、包裝、標籤、服務組合和氛圍(Kamaladevi, 2010)。另外，經驗是顧客在消費及決策的過程，對特定產品的感覺、興趣與熱衷。Li, Daugherty and Biocca (2001)認為經驗是由單一個體與環境或某個對象的互動，因此可分為直接經驗、間接經驗和虛擬經驗。

Yeo, Goh and Rezaei (2017)調查消費者經由線上購買食品外送之行為發現，消費者與網路環境互動產生使用經驗；並將線上購買經驗分為兩種：一種是直接的產品經驗，是指用戶直接與產品本身進行互動；另一種是間接的使用經驗，是指用戶與廠商的網頁環境進行互動。Frank, Torrico, Enkawa and Schvaneveldt (2014)認為多元的購買經驗會增加消費者對品質屬性及使用效益之穩定信念，並藉由這些信念進行產品評估。因此，本研究認為使用經驗之所以為重要因素，原因是顧客在使用線上訂餐系統後所經歷或累積的經驗能夠產生某些信念。

五、滿意度

企業資產包含了顧客，顧客的滿意度會影響再購買意願行為，同時也會影響企業的利潤。顧客的預期效用與實際經驗之差距會產生對於產品或服務之滿意度與持續性的態度，而影響後續的使用與購買意願。

(Fornell, 1992；王昭雄、陳得發，2005)。早期文獻Cardozo (1965)以消費者的期望與付出程度發現當顧客的滿意度較高時將會願意付出更多以換取產品或服務，但若無法符合其期望時便會產生知覺失驗導致滿意度的降低。賴昱靜（2013）針對兩岸線上購物業的研究文獻中認為顧客滿意度是指擁有消費潛力和能力的個體或群體，經由購買活動後對產品或服務評估的過程，對其產生理性及情感的知覺。San-Martín, Prodanova and Jiménez (2015)提出滿意度是行動商務環境中購買意向和推薦的因果驅動因素。對於行動服務提供者而言，維護或改善其市場佔有率 and 盈利能力並保留顧客至關重要。Churchill and Surprenant (1982)認為顧客滿意度說明了消費者購買和使用的結果，並比較預期的報酬與成本。滿意度是對產品或服務所有屬性整體滿意度之總和。Anderson, Fornell and Lehmann (1994)認為顧客滿意度可以分為特定交易型和累積交易型。特定交易型滿意度是顧客對特定一個企業所提供的服務期望，僅限於某種獨特的購買行為的評估，屬於短暫性的。累積型滿意度是指顧客對企業之前的服務績效所累積的經驗和訊息對未來再提供服務之期望，屬於整體性評估。總而言之，滿意度是顧客使用產品與服務後產生的愉悅、興奮與滿足的情感反應。然而，Oliver (1993)以歸因及公平理論模式探討滿意度，認為衡量滿意度之因素應考量正確的決策、享受和良好體驗等構面而不是產品本身之屬性。結果證實期望失驗模式主要是在認知本身，在不確定性判斷中的過程需要有意識地處理訊息。而情感因素則被認為是在某種程度上不受意識的控制，因此，本研究希望了解消費者使用線上訂餐系統對滿意度之影響。

六、忠誠度

留住顧客對於企業市場佔有率和利潤是很重要的，在資訊透明和多元化的商業環境中，企業必需擁有留住消費者的能力，以建立自身長期的獲利基礎與市場的競爭優勢，因此，顧客忠誠度一直是企業的營運目標之一(Janes & Sasser, 1995；古秋雲、蔡明田、陳建成，2008)。顧客忠誠度可定義為兩種，一是消費者對特定企業之產品或服務產生保持心理層面積極正面的消費意願稱為態度忠誠，二是消費者在未來實際重複購買或向他人推薦的行為忠誠(Jacob & Chestnut, 1978; Dick & Kunal, 1994)。Uncles, Dowling, and Hammond (2003)將顧客忠誠度分為三類：由企業品牌導致的態度忠誠、消費者外顯的行為忠誠度和個人特徵及消費情況所產生的忠誠度。Lee and Cunningham (2001)將顧客忠誠度定義為消費者基於先前消費經驗和對未來所保持的期望而有重複購買產品或服務的心理意圖。另外，忠誠度為消費者會擴展購買所偏好企業的其他產品，並且願意向周遭其他人推薦該企業的產品或服務，而非只有再購意願。Baumann, Hoadley, Hamin and Nugraha (2017)以銀行業之再購意願、投訴行為、價格不敏感性和口碑做為忠誠度的衡量構面。顧客忠誠度是消費者承諾在未來持續性購買喜好的產品或服務(Oliver, 1997)，其可以被分為階段性的行為，消費者可以在態度上發展不同階段的忠誠度，首先在認知意義上變得忠誠，接著在情感意義上，而後認知與情感一致，最後是行為的忠誠亦稱為動作慣性。

根據本節之文獻討論將服務品質分為兩個部分，一是服務提供者想提供給消費者的既定服務品質，二是消費者在心裡預期想要得到的服務品質，兩者間認知的差距便會產生正面或負面的認知差異。近年來，線上購物形成龐大的商業活動，服務品質是影響電子商務的因素之一。過去文獻提出線上服務品質模式較為適合研究虛擬環境傳遞服務之相關研究(Zeithaml, Parasuraman, & Malhotra, 2002；何淑貞、范振銘、廖春枝、林楚海，2012)，本研究以探討線上訂餐系統之服務品質對消費者之知覺價值與知覺利益影響並產生正向態度和重複購買意願，進而影響消費者滿意度與忠誠度。

參、研究方法

本研究探討消費者線上服務品質、知覺價值和知覺利益對滿意度與忠誠度之間的關係。此外，消費者在使用線上訂餐系統時，使用經驗是否會成為干擾變項而影響知覺價值與滿意度之間的關係，亦為本研究探討之內容。本研究之研究架構如圖1所示。

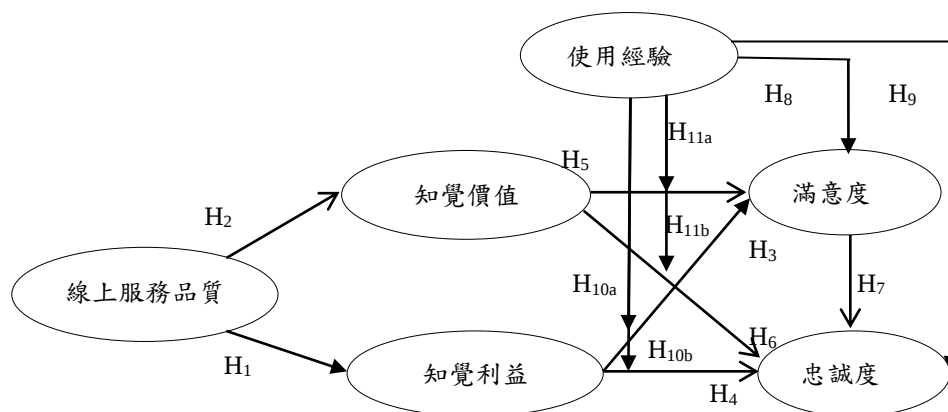


圖1 研究架構圖

一、變數與顧客滿意度之關聯

(一) 線上服務品質、知覺價值與知覺利益之關係

Martin (1986)認為良好的服務品質應該是在服務的產生到結束都保持快速準確，才能讓消費者感受到價值並且產生滿意度。Zehir, Sehitoğlu, Narcikara and Zehir (2014)以線上服務品質模式做為衡量行動商務之研究，結論證實了服務品質對於顧客知覺價值有顯著影響，網站基礎設施的改進和行動商務網站的速度亦是影響知覺利益的主要因素。Hapsari, Clemes and Dean (2016)研究發現當消費者感受到良好的服務品質時，會提升對企業的價值認知；因此服務品質和知覺價值之間有顯著相關，知覺價值越高滿意度也越高。綜合上述，本研究認為線上服務品質應為消費者對知覺價值和知覺利益之前置因素，消費者對該線上服務品質評價愈高，表示其認知知覺利益和知覺價值愈高。因此，本研究假設：

H₁：線上訂餐系統的服務品質對消費者之知覺利益有正向顯著性影響。

H₂：線上訂餐系統的服務品質對消費者之知覺價值有正向顯著性影響。

(二) 知覺利益、知覺價值與顧客滿意度和忠誠度之關係

知覺利益是屬於正向感受，如同Zeithaml, Berry and Parasuraman (1988)指出消費者之所以會產生購買行為是因為認同其功能。Yu, Lee, Ha, and Zo (2015)將知覺有用性、知覺享樂性和社會形象歸納為功能性的知覺利益。研究結果顯示知覺利益對於顧客滿意度與顧客忠誠度有正向顯著影響。再者，知覺價值是反映服務品質的直接結果與購買決策的前置因素(Zeithaml, 1988)。Ariff, Yun, Zakuan and Ismail (2013)認為當消費者得到便利、資訊和價值後會產生滿意度，證實顧客滿意度的提升會正向影響忠誠度。Dedeke (2016)研究旅遊網站之消費者行為，其研究結果發現線上客戶滿意度愈高更有可能成為忠實的客戶並願意推薦給其他人。因此，本研究假設：

H₃：消費者對線上訂餐系統的知覺利益對滿意度有正向顯著性影響。

H₄：消費者對線上訂餐系統的知覺利益對忠誠度有正向顯著性影響。

H₅：消費者對線上訂餐系統的知覺價值對滿意度有正向顯著性影響。

H₆：消費者對線上訂餐系統的知覺價值對忠誠度有正向顯著性影響。

H₇：消費者對線上訂餐系統的滿意度對忠誠度有正向顯著性影響。

(三) 使用經驗是影響知覺利益對於滿意度及忠誠度的調節變項

Steuer (1992)所提出的網路真實環境理論認為媒體系統的結構會影響用戶所接收到的遠程呈現和使用感，學者認為許多感性因素有助於產生這種感覺，包括特殊情感的知覺輸入以及心流的產生，這些成果是前面過程的投入和過去經歷相結合的感覺。Yu, Lee, Ha, and Zo (2015)指出消費者經由電子點餐系統

做為滿足需求媒介的過程中，其對於預期所得的利益，每個人會有所不同，尤其最初消費者對新科技處在不理解之狀態時，所面對的犧牲是將使用系統之損失視為風險(Cheng, & Mitomo, 2017)。Kim, Choi and Han (2009)研究也證實以往的經驗在知覺有用性、知覺享受和知覺價值對於行為意願之間是有顯著的干擾效果，且相較於無經驗使用者，有經驗的使用者影響更深。結果顯示無經驗的消費者之知覺利益對於知覺有用性與知覺享樂性是未達顯著性影響，而有經驗的模型則是達到顯著正向影響。Yu, Ha, Choi and Rho (2005)對於互動電視之電子商務環境中以無經驗和有經驗的用戶進行差異比較，同樣證實了相較於無經驗的使用者，有經驗的使用者所達顯著影響的路徑更多。Taylor and Todd (1995)認為知覺利益之有用性是有經驗使用者與無經驗使用者的重要差異，結果發現對於缺乏經驗的群體而言，知覺利益是行為意圖的最強預測因素，而經驗豐富的用戶則對知覺利益的重視程度較小。因此本研究假設：

H₈：消費者對線上訂餐系統的使用經驗對滿意度有正向顯著性影響。

H₉：消費者對線上訂餐系統的使用經驗對忠誠度有正向顯著性影響。

H_{10a}：消費者對線上訂餐系統的使用經驗對知覺利益和滿意度之間有顯著干擾作用。

H_{10b}：消費者對線上訂餐系統的使用經驗對知覺利益和忠誠度之間有顯著干擾作用。

(四) 使用經驗是影響知覺價值對於滿意度及忠誠度的調節變項

客製化價值是指客戶從根據自己的個人需求和偏好量身定制的移動互聯網計畫獲得的好處，Lin and Wu (2011) 在技術接受模式對電子服務品質的研究中證實了使用經驗在知覺價值與滿意度之間具有調節作用並與顧客滿意度呈現正相關。何苔麗和徐慧霞(2010)在研究中提及，服務品質與顧客行為之間並非屬於單純直接的關係。李海英和林柳(2011)以平台式網購為例，證實了交易經驗對於知覺價值與顧客滿意度之間有干擾效果，且研究結論中發現經常進行交易的顧客具有鮮明的目的性，而有經驗族群是屬於體驗型且比較在意網站之吸引力。吳錦峰、侯德林和張澤井(2016)以多管道零售系統為例，於研究中採用深度訪談法了解在不同經驗維度的顧客知覺價值對行為意願是具有很強的影響，其結果證實了經驗對於知覺價值與行為意願之間是具有干擾效果的，經驗是能夠成為態度變化的干擾變項。Kim, Choi and Han (2009)針對電子數據做研究，證實了以往的經驗在知覺有用性、知覺享受和知覺價值對於行為意願之間是有顯著的干擾效果，且相較於無經驗的使用者，有經驗的使用者影響來得較深遠。因此本研究假設：

H_{11a}：消費者對線上訂餐系統的使用經驗對知覺價值和滿意度之間有顯著干擾作用。

H_{11b}：消費者對線上訂餐系統的使用經驗對知覺價值和忠誠度之間有顯著干擾作用。

二、問卷設計

依據研究假設之推論與研究架構之設計，本研究將研究問卷分為兩個部分，第一部分研究變數主要是針對本研究架構中的六個構面，分別為線上服務品質、知覺利益、知覺價值、網站使用經驗、顧客滿意度與顧客忠誠度，使用李克特五點尺度為評分標準，包括「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」與「非常同意」，分別給予1至5分。第二部分是人口特性統計變數和線上訂餐系統使用經驗等問項，包含性別、年齡、居住地、接觸線上訂餐系統的經驗、半年內使用過幾次線上訂餐系統以及每次在該線上訂餐系統的網頁平均逗留的時間，題項屬於單選題型態。

研究問卷發放採用紙本及網路問卷，抽樣設計採用便利抽樣法，問卷回收期間為五個月。網路問卷是以 Google 表單做為問卷架設平台加以轉載與張貼。經由網路回收樣本 56 份進行前測，確認前測樣本構面之信度皆具穩定性。問卷內容也經由三位相關領域之學者審查以確認問卷之內容效度。正式問卷藉由網路和紙本蒐集問卷，共收集 806 份問卷，最後有效樣本數 624 份。紙本問卷與網路問卷經由無反應偏差檢定量表之六個構面，結果僅有使用經驗達顯著性，其他構面皆未達顯著性。此結果顯示網路問卷

之使用經驗(4.03)之平均值較紙本問卷(3.79)高，符合線上使用者的習慣。因此，網路問卷與紙本問卷的合併使用可行性高。本研究設定受訪目標為皆曾經使用過台灣麥當勞線上訂餐系統的人士，亦即消費者使用任何電子裝置與麥當勞線上訂餐系統進行連結，且完成訂餐流程者為研究對象。雖然台灣知名餐廳也有推出線上訂餐系統，然而麥當勞據點遍佈全臺，考量臺灣消費者使用線上訂餐系統的經驗，麥當勞是較為熟悉的品牌，使用過其線上訂餐系統的消費者也較為普遍。然而，白如玲和鍾涓涓（2013）以品牌利益作為探討，學者認為產品與服務提供的是功能性利益，而品牌則是提供心理性價值。品牌的心理因素並不包含在本研究探討的範圍。

服務品質構面中本研究採用Zeithaml, Parasuraman and Malhotra (2002)所提出的E-S-QUAL線上服務品質量表，是為顧客在使用線上訂餐系統後對其服務所感受的心理評估之結果。本研究以E-S-QUAL量表為基礎發展了18題衡量項目，考慮線上訂餐系統的特性進行題項調整，其觀察變項分別為效率、系統可用性與履行三個因素：(1)效率：訪問和使用線上訂餐系統的容易性和速度。(2)系統可用性：線上訂餐系統正確的技術功能。(3)履行：線上訂餐系統對訂單交付和可用性承諾的程度。知覺價值構面亦採用Parasuraman, Zeithaml, & Malhotra (2005)之問卷共4題，是以知覺價值做為理解顧客的心理認知之總體評估而影響行為意圖和實際行為。知覺價值定義為消費者為了使用線上訂餐系統所需要承擔的代價及得到實質與非實質的收穫。

知覺利益構面則採用Yu, Lee, Ha and Zo (2015)之題項，本研究認為知覺利益是以知覺有用性、知覺享受和社會形象作為觀察變項，共14題。其定義為(1)知覺有用性：消費者認為使用線上訂餐系統能夠提高其用餐的績效程度；(2)知覺享受：在可能預期的結果，使用線上訂餐系統的活動被大部分消費者認為是享受的；(3)社會形象：消費者透過線上訂餐系統的使用，可以在社交網絡中得到尊重和讚賞。使用經驗構面之2題衡量問項題目修改自Kim (2008)之使用經驗，本研究將其內容修改調整為符合本研究之議題。另外，本研究採用Stamenkov and Dika (2015)之滿意度構面衡量問項共6題，其定義為消費者在線上訂餐系統購買活動後對產品或服務之生理及情感知覺之評估。最後，使用意願及忠誠度共8題，為Zeithaml, Parasuraman and Malhotra (2002)所發展之問卷，定義為消費者對特定企業的產品或服務產生心理層面保持著積極正面的消費意願，並且在未來實際重複購買或推薦他人，並參考Parasuraman, Zeithaml and Malhotra (2005)所提出的量表，包含了推薦親友的意願、鼓勵親友、優先使用和再度購買用以建構本研究的忠誠度量表。

肆、資料分析與討論

本研究以SPSS 22.0與AMOS 24.0兩種統計軟體作為分析工具，進行敘述性統計、項目分析、信度分析、效度分析和線型結構關係模式等統計方法對線上訂餐系統的線上服務品質、知覺利益、知覺價值、網站使用經驗、顧客滿意度和忠誠度之關係進行結構模式分析。

一、敘述性統計

受測者的基本資料共有九項，分別為性別、居住地、年齡、職業、學歷、月收入、麥當勞線上訂餐系統使用經驗、半年內使用次數和網頁平均逗留時間。在性別的部份男性佔42.8%，女性佔57.2%。居住地區主要分佈在南部(43.6%)；年齡主要介於20-24歲(53.4%)；教育程度主要是大專院校(70.1%)；職業主要是以學生居多(55.3%)。受測者的月收入以一萬元以下(38.5%)為主要。在麥當勞線上訂餐系統的使用經驗統計顯示主要平均分佈在1年以下(31.9%)；半年內使用的次數則是1-3次為最多(41.3%)；網頁平均逗留的時間則是1-15分鐘(50.5%)。分析結果得知麥當勞線上訂餐系統對於消費者而言並非有多年的使用經驗，且使用過程中停留時間較短，表示消費者可以有效地在短時間內使用該系統完成訂餐流程。

二、項目分析與信度分析

以受測者在線上服務品質、知覺利益、知覺價值、使用經驗、顧客滿意度及顧客忠誠度等構面之問題進行項目分析，以27%與73%高低分位數進行分組，進行獨立樣本t檢定平均數來測試各題項高低組的差異性。分析結果顯示問卷題目t值均達顯著差異，題目均具有鑑別度。信度是指一份衡量量表所測得結果之準確性，其意義是受測者在同一份量表上多次穩定的填答具有一致性。本研究使用Cronbach's α 值判斷構面之信度，係數值愈高代表內部一致性愈高(吳統雄，1985)。本研究整體問卷測試結果為0.88，線上服務品質為0.868、知覺利益0.902、知覺價值0.830、使用經驗0.843、顧客滿意度0.858及顧客忠誠度0.795，因此本研究的分析結果顯示信度良好，各構面信度與相關係數如表1所示。

表 1 各構面之 Cronbach's α 值及相關係數

	α 值	線上服務品質	經驗	知覺價值	知覺利益	滿意度	忠誠度
線上服務品質	0.868	1					
知覺價值	0.830	.653**	1				
知覺利益	0.902	.543**	.699**	1			
使用經驗	0.843	.418**	.475**	.341**	1		
顧客滿意度	0.858	.577**	.591**	.659**	.446**	1	
顧客忠誠度	0.795	.481**	.515**	.641**	.405**	.782**	1

註：p < 0.05*、p < 0.01**

三、變異數分析

本研究運用變異數分析以受測者之人口特性對各研究構面進行差異性分析。以性別分析而言，男女生對於線上服務品質(p=0.179)、網站使用經驗(p=0.257)、知覺價值(p=0.831)、知覺利益(p=0.648)、顧客忠誠度(p=0.637)和顧客滿意度(p=0.441)，結果均未達顯著性表示符合單變量變異數同質性檢定。因此，性別對於各研究構面上的認知未達顯著性差異。本研究後續將針對不同之人口特性分段描述，並以雪費法進行事後比較分析。

(一) 線上訂餐系統年經歷之差異性分析

線上訂餐系統年經歷之差異性分析本研究使用變異數分析法，以線上訂餐系統年經歷與各構面之間進行差異性分析。變異數分析結果顯示線上服務品質(F=2.31, p=0.056 > 0.05)和經驗(F=2.32, p=0.056 > 0.05)未達顯著。其他構面則皆達顯著，故拒絕虛無假設，表示在不同的使用年經歷對構面的認知有顯著的不同。事後比較得到的結果也發現使用線上訂餐系統已有1-2年(M=4.00)、2-3年(M=3.98)與5年以上(4.17)對於知覺價值更重視於1年以下(M=3.75)之消費群。知覺利益的部分得到的結果發現2-3年(M=3.64)、3-4年(M=3.75)與5年以上(M=3.71)對於知覺利益更重視於1年以下(M=3.33)之消費群；而3-4年(M=3.75)又比1-2年(M=3.48)更重視。由此可見，消費者使用年經歷越久，其所認知的知覺價值與知覺利益則呈現較佳的趨勢。

(二) 線上訂餐系統使用次數之差異性分析

線上訂餐系統使用次數(半年內)之差異性分析結果顯示構面皆達顯著，故拒絕虛無假設。在事後比較結果顯示，線上服務品質的部分半年內使用1-3次的消費者平均值達M=3.89，其重視的程度高於1次以下(M=3.70)使用次數的消費群組。而在知覺價值的部分1-3次(M=3.99)和4次以上(M=3.98)皆高於1次以下(M=3.73)；4-6次的消費群對於研究構面的重視度相當高，其次是1-3次。因此，半年內使用次數高的消費者較能感受線上服務品質及知覺價值較高。

(三) 消費者在線上訂餐系統的網頁平均停留之差異性分析

線上訂餐系統的網頁平均停留之差異性分析結果顯示線上服務品質($F=2.345$, $p=0.194>.097$)未達顯著, 其他構面則皆達顯著, 故拒絕虛無假設。事後比較得到的結果發現1-15($M=3.86$)分鐘及16-30分鐘($M=3.95$)對於網站使用經驗更重視於31分鐘以上($M=3.60$)之消費群。停留16-30分鐘之消費群對於知覺價值和顧客滿意度更重視於1-15分鐘之消費群。停留16-30分鐘和31分鐘以上之消費群對於知覺利益和顧客忠誠度更重視於1-15分鐘之消費群。因此, 消費者網頁平均停留時間建議最好不要超過30分鐘, 但停留時間越久的知覺價值、知覺利益、滿意度及忠誠度也會比停留時間短的消費者高。

(四) 線上訂餐系統的各地區消費者之差異性分析

各地區消費者之差異性分析結果顯示線上服務品質($F=1.660$, $p=0.174>0.05$)和知覺價值($F=0.581$, $p=0.627>0.05$)未達顯著, 而其他構面則皆達顯著, 故拒絕虛無假設。事後比較的結果發現南部的消費群($M=4.00$)對於網站使用經驗更重視於北部($M=3.76$)和中部($M=3.78$)之消費群, 而北部相對於中部之消費群更重視於知覺利益、顧客忠誠度與滿意度。

(五) 線上訂餐系統的各職業消費者之差異性分析

各職業消費者之差異性分析結果顯示各構面皆達顯著, 故拒絕虛無假設。事後比較的結果發現學生($M=3.83$)對於線上服務品質更重視於軍公教人員($M=3.52$); 學生($M=3.91$)與服務業($M=3.90$)對於使用經驗更重視於軍公教人員($M=3.38$); 服務業($M=4.01$)對於知覺價值更重視於軍公教人員($M=3.57$); 自由業($M=3.77$)與服務業($M=3.72$)對於知覺利益更重視於學生($M=3.41$)。在忠誠度方面, 自由業($M=4.08$)顯著高於學生族群($M=3.74$), 學生族群對於線上訂餐系統的忠誠度明顯偏低。

(六) 線上訂餐系統的各年齡消費者之差異性分析

各年齡消費者之差異性分析結果顯示線上服務品質($F=0.558$, $p=0.693>0.05$)、顧客忠誠度($F=1.038$, $p=0.387>0.05$)和滿意度($F=0.955$, $p=0.432>0.05$)未達顯著, 而其他構面則皆達顯著, 故拒絕虛無假設。事後比較的結果發現30-34歲($M=3.84$)對於網站使用經驗更重視於20-24歲($M=3.44$)之消費群, 可能是因為30-34歲族群不願意花時間在訂餐系統上摸索。

(七) 線上訂餐系統的不同月收入消費者之差異性分析

不同收入消費者之差異性分析結果顯示知覺利益($F=2.790$)和顧客忠誠度($F=3.192$)達顯著。事後比較得到的結果發現月收入達20,001-30,000元($M=3.65$)對於知覺利益更重視於月收入10,000-20,000元($M=3.40$)之消費群。月收入達20,001-30,000元($M=3.98$)對於知覺利益更重視於10,000-20,000元($M=3.69$)之消費群。

從上述分析發現使用年齡達3-4年、半年內使用4-6次數、網頁平均停留16-30分鐘、居住地為北部、職業為服務業、年齡為30-34歲、月收入為20,001-30,000元之消費者對於線上訂餐系統之服務品質、知覺價值、知覺利益、滿意度及忠誠度都呈現較佳的認知。另外, 軍公教族群對於麥當勞線上訂餐系統在各個構面顯示出平均數低於其他族群。學生族群對於使用經驗是顯著高於其他族群的, 而學生的知覺利益、滿意度與忠誠度之平均數則是低於其他族群。

四、驗證性因素分析及區別效度

本研究在進行整體結構模式驗證前, 先進行驗證性因素分析與區別效度分析檢定。模型參數估計值表示所有驗證式因素分析構面的因素負荷量均顯著, 而在收斂效度標準化因素負荷量均大於0.5, 組合信度(CR)皆大於0.7, 平均變異數萃取量(AVE)皆大於0.5, 均達到收斂效度的標準, 表示所有構面皆符合驗證式因素分析要求。接著以模型配適度做為模型的考量標準, 分析的結果顯示模型配適度皆達到標準($GFI=0.871$ 、 $AGFI=0.839$ 、 $CFI=0.904$ 、 $MSEA=0.072$), 因此保留二階模式六個構面模型做為後續分析。

本研究並將因素負荷量未達0.5之題項共八題進行刪除。重新分析的結果為：平均解釋變異量(AVE)皆大於標準0.5，以及組合信度值(CR)亦皆大於0.7，在標準化因素負荷量中全部的問題因素負荷估計值皆大於0.6，表示本問卷中各變數之題項具有一定程度的收斂效度，如下表2所示。

表 2 各構面收斂效度彙整

構面	變項	標準化負荷量	誤差估計值	CR	AVE
線上服務品質	X101	0.751	0.167	0.749	0.501
	X102	0.765	0.171		
	X103	0.596	0.332		
知覺利益	X201	0.670	0.224	0.778	0.542
	X202	0.847	0.154		
	X203	0.677	0.540		
知覺價值	V301	0.703	0.335	0.830	0.551
	V302	0.745	0.240		
	V303	0.793	0.205		
	V304	0.724	0.306		
網站使用經驗	V401	0.775	0.276	0.799	0.666
	V402	0.855	0.153		
滿意度	V501	0.705	0.258	0.837	0.507
	V502	0.733	0.296		
	V503	0.772	0.245		
	V504	0.727	0.264		
	V506	0.615	0.407		
忠誠度	V601	0.705	0.357	0.851	0.533
	V602	0.733	0.307		
	V603	0.702	0.383		
	V604	0.719	0.345		
	V605	0.788	0.267		

本研究是以SEM係數檢定法(Bagozzi, Yi, & Phillips, 1991)對線上服務品質、知覺利益、知覺價值、網站使用經驗、忠誠度與滿意度構面進行結構模式分析，以巢型結構卡方差異檢定分析結果確定構面之間的區別效度。以服務品質構面為例，受限制模式的自由度為195，未受限制模式的自由度為194，巢型模式比較摘要表中顯示：二模式的自由度差異為1，卡方差異值皆大於3.84，卡方值差異量顯著性檢定的機率值 $p=0.000<0.05$ ，達顯著水準，表示未受限制模式與受限制模式兩個測量模式有顯著差異。與限制模式相較之下，未受限模式的卡方值顯著較小，表示線上服務品質與其他五個潛在構面間的區別效度佳。

五、線性結構關係模式

社會科學研究中常使用的概念是多維度的，因此適合使用線性模式做為分析工具。觀測變數與各自的潛在變數之間的關係通常需要基於理論或現有的實證結果來指定的測量模型(Okech, Kim & Little, 2013)。因此，本研究將於以線性結構模式探討研究模式在線上訂餐系統之適用性。

(一) 線性結構關係模式

本研究架構共有六個構面：線上服務品質、知覺利益、知覺價值、使用經驗、滿意度和忠誠度。其中以線上服務品質為外生變數；知覺利益、知覺價值、滿意度和忠誠度為內生潛在變數；使用經驗則為干擾變數。將執行驗證性因素分析之結果，進行變數的濃縮，使用因素平均數測量潛在變數。

(二) 模式評估

本研究以模式配適度評估，採用五種指標進行整體模式對其資料配適度的評估，其中包含了：卡方值/自由度、GFI、AGFI、RMR、RMSEA。Hair, Anderson, Tatham and Black (2009)認為大樣本易於造成卡方檢定過度的檢定力，因此建議採用卡方值/自由度為衡量指標，其值小於5即可(Schumacker & Lomax, 2004)、GFI可酌量放寬至大0.8(Doll, Xia & Torkzadeh, 1994)、AGFI可達大於0.8(MacCallum & Hong, 1997)、與RMR及RMSEA均小於0.08，則可稱為可接受適配。本研究之模式配適度為卡方值/自由度為4.723、GFI為0.871、AGFI為0.838、RMR為0.078和RMSEA為0.077。解釋能力(R^2)是為各個內生變數被其他影響變數所解釋的比例，分析結果得知，知覺利益被線上服務品質可解釋達49%與知覺價值可解釋達55%，顧客滿意度被知覺利益和知覺價值可解釋達73%，顧客忠誠度被知覺利益和知覺價值可解釋達82%。

(三) 各構面影響關係之驗證

為求研究之嚴謹性，本研究將使用經驗設為控制變數，各構面之標準化路徑係數(如圖2)及檢定結果分述如下。線上服務品質對知覺價值有顯著正向影響(路徑係數為0.609)；線上服務品質對知覺利益有顯著正向影響(路徑係數為0.666)；知覺利益對顧客忠誠度未達顯著影響(路徑係數為0.12, $p > 0.05$)；知覺利益對顧客滿意度有顯著正向影響(路徑係數為0.628)；知覺價值對顧客滿意度有顯著正向影響(路徑係數為0.304)；知覺價值對顧客忠誠度有顯著負向影響(路徑係數為-0.146)；使用經驗對顧客滿意度達顯著影響(路徑係數為0.089)；使用經驗對顧客忠誠度未達顯著影響(路徑係數為0.068)；顧客滿意度對顧客忠誠度有顯著正向影響(路徑係數為0.869)。

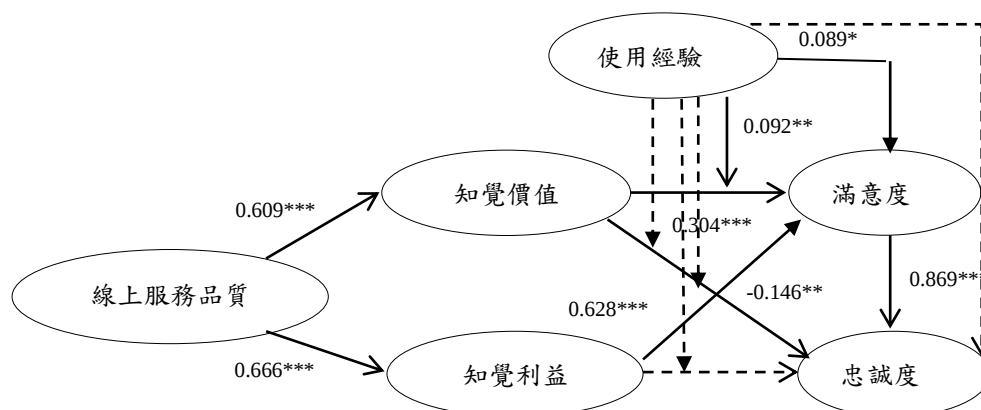


圖2 模式之標準化路徑圖

(四) 效果分析

本研究採用Agnihotri, Rapp, Kothandaraman and Singh (2012)研究實證所提出之建議使用調節分析對使用經驗、知覺利益和知覺價值於顧客滿意度之間是否存在干擾效果進行檢測，而Kleinbaum, Kupper, Muller and Nizam (1998)建議之方法則是將自變數知覺利益、知覺價值與干擾變數使用經驗進行中心化(mean)後進行結構模式分析。本研究在知覺利益下，使用經驗對滿意度干擾效果為 β 值(H_{10a} : $\beta = -0.046$, $p = 0.119$)未達顯著水準，即此項分析結果表示干擾變數的交互作用效果不成立；使用經驗對忠誠度干擾效果

的 β 值(H_{10b} : $\beta = -0.017$, $p = 0.566$)未達顯著水準，即此項干擾變數的交互作用效果不成立。在知覺價值下，使用經驗對滿意度干擾效果的 β 值(H_{11a} : $\beta = 0.092$, $p < 0.05$)達顯著水準，即此項分析結果表示干擾變數的交互作用效果成立；使用經驗對忠誠度干擾效果的 β 值(H_{11b} : $\beta = 0.025$, $p = 0.396$)未達顯著水準，即干擾變數的交互作用效果不成立。

六、研究結論

分析的結果顯示麥當勞線上訂餐系統之知覺利益也會受到線上服務品質正向影響達顯著性， H_1 成立。知覺價值受到線上服務品質的正向影響達顯著性， H_2 成立。顧客滿意度受到知覺價值、知覺利益之正向影響達顯著性， H_3 及 H_5 成立。然而，知覺利益對顧客忠誠度之影響未達顯著性，因此 H_4 不成立。知覺價值對顧客忠誠度之影響達負向顯著性，因此， H_6 不成立。忠誠度會受到顧客滿意度的正向影響達顯著性， H_7 成立。而使用經驗對滿意度及忠誠度皆達正向顯著性，所以 H_8 、 H_9 成立。使用經驗在知覺價值與顧客滿意度間則有干擾效果，其干擾作用達顯著性， H_{11a} 成立。不過，使用經驗在知覺利益對滿意度及忠誠度上，與知覺價值對忠誠度之干擾作用未達顯著性， H_{10a} 、 H_{10b} 、 H_{11b} 不成立。

研究結果發現知覺價值對顧客忠誠度呈現負向顯著關係，過去相關研究顯示知覺價值並非直接影響忠誠度(李君如、陳俞伶，2009)。然而，陳勁輔、曾文祥及郭文凱(2008)研究中知覺價值對忠誠度未產生影響。不過，仍有一些研究顯示知覺價值會直接影響顧客忠誠度(林聖偉、李君如，2006；宋永坤、宋源烽，2011)與本研究結果不同。因此，本研究於後續結論討論可能的因素。

本研究分析結果得知線上服務品質對於知覺利益的路徑係數為0.67有正向顯著性影響，同時也證實了經由知覺利益對顧客滿意度有正向顯著性影響，與Tsai, Wu and Yang (2011)所提出的研究結果相同。他們發現消費者使用網站系統進行電子商務時，知覺利益會受線上服務品質影響，其中所探討的知覺利益包含了便利和享受。因此，與本研究的知覺利益構面中所觀測的因素包含知覺有用性、知覺享受以及社會形象一致。

本研究分析結果得知線上服務品質對於知覺價值的路徑係數為0.61具正向顯著性影響，知覺價值對顧客滿意度有顯著性影響效果，與Zeithaml (1988)及Zeithaml, Parasuraman and Malhotra (2002)所提出的研究結果相同。Zeithaml等學者們認為知覺品質經由知覺價值可以提升消費者的行為意願，因此本研究認為其可能原因是麥當勞線上訂餐系統能夠使消費者快速找到想要的餐點，完成訂餐並且能夠在預計的時間內拿到餐點，進而提升消費者的滿意度，故線上服務品質顯著正向影響知覺價值。此外，顧客滿意度影響忠誠度的路徑係數為0.877，具正向顯著性，證實了Tsai, Wu and Yang (2011)和Zhou, Jin and Fang (2014)的研究結果，此說明了顧客滿意度對於忠誠度具有影響力。

本研究結果顯示，使用經驗對於知覺價值與滿意度能夠產生干擾效果，證實了使用經驗適合成為干擾變數，文獻中提及擁有網站使用經驗是影響個人行為意向的因素之一，過去的使用經驗很可能導致消費者能夠更清楚與自信的使用系統。因此，本研究結果發現當消費者在過去的使用經驗中，若能夠得到積極正向的價值，便能夠提升其對於線上訂餐系統的滿意度。

伍、討論與建議

依據研究目的以及資料分析結果，針對研究結論進行討論並提出研究限制及後續研究建議。

一、討論

對於線上服務品質的研究，在不同產業環境中以線上旅行社、電子零售商和金融服務之研究結果較值得我們進行比較與討論。Bernardo, Marimon and del Mar Alonso-Almeida (2012)討論線上旅行社之線上服務品質分為功能品質及享樂品質，研究結果顯示線上服務品質對於知覺價值是有顯著影響的，知覺價

值對於顧客忠誠度也是顯著性影響。Zehir and Narcikara (2016)以電子零售商為例，以服務補償機制觀點討論線上服務品質，研究結果顯示線上服務品質對於知覺價值是正向顯著影響，而知覺價值也是服務品質與顧客忠誠之間的中介因素。Benaroch and Appari (2011)認為金融業中的線上服務品質與企業的成本與財務績效是有明顯關係，並將線上服務品質視為風險管理。相較於線上旅行社、電子零售商和金融服務，本研究以麥當勞線上訂餐系統為例，分析結果顯示線上服務品質能正向影響知覺價值及知覺利益。然而，知覺價值對於顧客忠誠度卻是呈現負向顯著影響，由此可見，線上訂餐系統之消費者重視於交易過程的知覺價值與知覺利益，但不一定能維持長期的購買行為。線上訂餐系統所提供的線上服務品質是為了滿足消費者的即時性需求，使顧客能夠更順利的使用線上系統進行訂餐，然而無法建立持久性的互動。Kiran and Diljit (2012)認為線上服務品質的主要概念是顧客針對線上服務態度的反應，重要的是顧客與提供這些服務的網站之間的互動過程以及價值與利益認知。本研究也發現消費者的知覺利益無法直接對顧客忠誠度產生顯著影響，以及使用經驗對知覺價值和忠誠度之間無干擾作用。

餐飲產業的易逝性使消費者不易累積忠誠度。本研究結果發現，知覺價值對於顧客忠誠度在直接關係中是負向影響，知覺價值的提升會降低顧客的忠誠度。從期望失驗觀點，知覺價值包含了價格的合理、便利、易於操作和時間價值，這四種價值並不能附加顧客的正向情緒或態度，因而無法達到正向提升顧客忠誠度。此外，從交易型消費者觀點而言，年輕族群對於忠誠度的看法較為不同，且顧客使用線上訂餐系統進行訂餐與傳統購買方式比較，線上訂餐系統較能降低事前搜尋成本。顧客在訂餐時，線上訂餐系統能帶給顧客即時、充份與全面性的餐點商品資訊，顧客無須消耗多餘的時間排隊與候餐，可快速達成用餐之便利性。整體而言，線上訂餐系統能降低顧客在搜尋相關餐點的時間與成本，顧客比較傾向願意接受系統所能提供的線上服務。不過，隨著線上服務品質的提高，有助於提升顧客滿意度，但顧客所需付出的機會成本減少而無法對其忠誠度帶來正向影響。傅瑤(2016)認為線上消費者之明顯的特徵為不具耐心，但有個性，且會比較多個網路商家後，選擇自己較為心儀的商品。年輕族群更傾向於時尚，對新鮮事物的追求缺乏持久性，易受到外部因素的影響而選擇放棄原先所使用的網站而改成其他網站進行交易；然而，若想要長期滿足年輕之消費者，企業之網站需要不斷更新其優惠方式，並提供新事物以吸引消費者購買興趣。除此之外，本研究發現知覺利益無法直接對顧客的忠誠度產生顯著影響，以及線上使用經驗對知覺價值和忠誠度之間無法達到顯著性干擾效果。

二、管理與實務意涵

本研究以麥當勞線上訂餐系統的使用滿意度做為調查，根據受測者之基本資料分析結果得知顧客在系統的網頁停留時間以1-15分鐘為多，表示在短時間便能夠完成整個訂餐過程。另外，變異數分析之結果發現受測者使用系統的年齡達3-4年、半年內使用4-6次數、網頁平均停留16-30分鐘、居住地為北部、職業為服務業、年齡為30-34歲以及月收入為20,001-30,000元者，相較於其他族群的消費者對於知覺利益、顧客滿意度和顧客忠誠度較為重視。

消費者在系統上的評比成為企業蒐集消費者的大數據來源，經由分析後可以提供未來消費者需求的參考值。雖然各行各業因特性之不同而有所差異，但是Kiran and Diljit (2012)認為電子服務品質的主要概念是顧客針對電子服務的態度反應，其重點是顧客與提供這些服務的網站之間的交互過程以及最終感受。顧客在訂餐時，由於線上訂餐系統能帶給顧客即時、充足與全面性的餐點商品資訊，再加上顧客無須消耗多餘的時間排隊與候餐，因此可快速達成用餐之便利性。總體而言，若能降低顧客在時間與搜尋相關餐點之成本，顧客會比較傾向於系統所能提供的線上服務品質、價值和既得利益。

線上服務品質對於知覺價值與知覺利益達正向顯著性，以實務觀點而言，建議業者在提供線上服務品質時應具備效率性、可用性和履行性。在傳遞服務過程中，若系統可以迅速完成訂購交易與即時性啟動訂餐後確實運送餐點，可以使顧客有效感受到良好的線上服務品質。因此，使用策略性的服務管理方式有助於改善或是提升全面線上服務品質。傳統的服務與線上服務品質不同之處是經由人與人之間直接接觸，並且以實體為基礎的服務方式。然而，經由線上平台所提供的服務，消費者對於線上訂餐系統會

有不同的需求與預期，其較重視系統能隨時隨地進行點餐及享有使用系統的樂趣。因此，使用線上小遊戲可以提升消費者在線上訂餐系統上之享樂性。再者，企業在提升線上服務品質的同時，應保持系統的操作簡易方便、餐點的價格合理以及使顧客認知消費過程的價值與利益。

根據本研究分析結果，知覺利益與知覺價值影響顧客滿意度，而滿意度則為影響忠誠度的主要因素；所以，若要提升忠誠度，則最直接的辦法就是提升顧客對於線上訂餐系統的滿意度，而提升消費者知覺利益或知覺價值皆能提升滿意度。顧客對於麥當勞線上訂餐系統的重複性使用是來自於顧客對該系統的滿意度，因此，業者不僅要在顧客使用系統的當下使其產生正向的心理狀態，且系統所提供的服務需具備滿足顧客需求的條件。忠誠的顧客會將使用經驗分享給其他人，亦會鼓勵身邊的人使用系統，所以顧客滿意度對消費者忠誠度的建立是一項重要因素。

三、研究建議

建議未來研究學者可以根據更豐富的實務理論對研究架構再進行修正或是對樣本採用其他分群法分析，並觀察其所得結果。此外，本研究結果顯示知覺利益對於忠誠度未達顯著性影響；且知覺價值對顧客忠誠度達到負向顯著性，因此，本研究建議後續研究學者可探討不同國家之消費族群或是依使用裝置之不同，如網路平台與行動裝置平台做為分類，或是加入新的變數探討可能影響之關係。在知覺價值對於顧客忠誠度為負向顯著的部分，建議可以使用態度忠誠或行為忠誠為研究構面，進行競爭模式做為探討方向，驗證顧客忠誠度與其他構面的線性結構關係。

以服務業而言，服務品質模式的設計通常將產品和客戶需求視為首要任務，而不是其結構和組織；領先的服務公司必須採取組織內在的、長期維持和提升服務品質與任何可以實現卓越服務的策略來因應顧客的需求。未來，企業在快速變化及品質意識高漲的競爭市場上是以持續提供優質服務來維持領導力。永續性服務品質是本研究在閱讀眾多關於探討服務品質的文獻中發現較為新穎的議題，所以在此建議後續研究者，可以針對永續性作為未來研究方向，從企業內部考量更全面的服務品質關係模式。本研究在樣本收集來源中以東部較少，使得研究對象受到限制，並且僅使用麥當勞的線上系統做為單一研究目標，若能增加其他企業和多元族群加入研究對象，則研究結論將能更臻於完整。

參考文獻

- 王昭雄與陳得發 (2005)。直銷產業顧客滿意度與顧客忠誠度關係之研究—以人口特質、知覺價值及使用者類型為干擾變項。《交大管理學報》，2，57-87。
- 王瑞琪、陳義文與楊婉婷 (2015)。宅配服務業服務品質與顧客滿意對再購意願影響之實證研究—以結構方程模式分析。《顧客滿意學刊》，11(2)，193-221。
- 白如玲與鍾涓涓 (2013)。線上旅遊產品知覺品質、知覺價值與行為意願之研究：以品牌利益和知覺風險為前置因素。《島嶼觀光研究》，6(4)，46-78。
- 古秋雲、蔡明田與陳建成 (2008)。服務品質與服務價值對顧客忠誠度影響效果之實證研究—以國立成功大學附設醫院健康檢查中心為例。《醫務管理期刊》，9(3)，205-221。doi:10.6174/JHM2008.9(3).205
- 左峻德與張馨月 (2008)。串起服務與製造的產業價值鏈專訪經濟部商業司王鉅波司長。《臺灣經濟研究月刊》，31(12)，16-20。
- 朱永蕙與劉嘉麒 (2016)。超乎顧客期待之迷思—過度服務對服務品質、滿意度與再購意願之干擾效果。《運動休閒餐旅研究》，11(3)，1-23。
- 宋永坤與宋源烽 (2011)。推力及拉力動機、知覺價值、滿意度及忠誠度之研究—以外國觀光客旅遊台灣

- 李君如與陳俞伶 (2009)。觀光吸引力、服務品質、知覺價值、顧客滿意度及忠誠度關係之研究—以白蘭氏觀光工廠為例。《顧客滿意學刊》，5(1)，93-119。
- 李海英與林柳 (2011)。交易經驗在平台式網購顧客滿意度評價中的調節作用。《軟科學》，25(12)，137-142。
- 何淑貞、範振銘、廖春枝與林楚海 (2012)。整合 Fuzzy-SERVQUAL 與 Kano-QFD 模型探討網路購物的服務品質。《創新與經營管理學刊》，3(1)，75-96。
- 何淑熏與陳錦琮 (2014)。以 D&M 模式探討影響企業資訊系統服務品質之因素。《創新與經營管理學刊》，5(1)，1-20。
- 何苔麗與徐慧霞 (2010)。共同基金顧客知覺價值之研究—以台灣銀行財富管理部門客戶為例。《中華科技大學學報》，42，87-109。
- 吳統雄 (1985)。態度與行為研究的信度與效度：理論、應用、反省。《民意學術專刊》，夏季號，29-53。
- 吳錦峰、侯德林與張澤井 (2016)。多渠道零售系統顧客採納意願的影響因素研究—基於網路購物經的調節作用。《北京工商大學學報(社會科學版)》，31(4)，51-59。
- 林聖偉與李君如 (2006)。品牌形象、知覺價值、顧客滿意度與顧客忠誠度關係之研究—以旅行社海外團體套裝旅遊為例。《旅遊管理研究》，6(1)，63-81。
- 陳勁甫、曾文祥與郭文凱 (2008)。服務品質、知覺價值、滿意度與顧客忠誠度之研究—以高雄市真愛碼頭觀光船為例。《旅遊管理研究》，8(1)，59-76。
- 傅瑤 (2016)。網絡消費者特徵及消費心理研究。《商場現代化》，10，25-26。
- 楊棠堯與蔡耀全 (2001)。整合 AHP 及「重視/績效」分析法剖析入門網站線上服務品質。《企業管理學報》，50，37-55。
- 駱俊賢與黃世浩 (2014)。以 PZB 模式探討餐飲業服務品質與顧客滿意度之因果關係研究。《運動休閒餐旅研究》，3，1-22。
- 賴宜弘、黃芬芬與楊雪華 (2015)。科技接受模式中文版量表之編製與相關研究。《亞東學報》，35，201-221。
- 賴昱靜 (2013)。兩岸網路購物業顧客行為意向之研究—以台灣北、中、南、東部地區為例(碩士論文)。國立成功大學，台南市。
- 藍玉珠、陳耀東與汪有為 (2014)。服務品質提升影響顧客再購意願之研究—以大台北地區汽車保險為例。《風險管理學報》，16(2)，93-122。
- Abdullah, D., Jayaraman, K., & Kamal, S. B. M. (2016). A conceptual model of interactive hotel website: The role of perceived website interactivity and customer perceived value toward website revisit intention. *Procedia Economics and Finance*, 37, 170-175.
- Agnihotri, R., Rapp, A., Kothandaraman, P., & Singh, R. K. (2012). An emotion-based model of salesperson ethical behaviors. *Journal of Business Ethics*, 109(2), 243-257.
- Anderson, E. W., Fornell, C., & Lehmann, D. R. (1994). Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden. *The Journal of Marketing*, 58(3), 53-66.
- Ariff, M. S. M., Yun, L. O., Zakuan, N., & Ismail, K. (2013). The impacts of service quality and customer satisfaction on customer loyalty in internet banking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 81, 469-473.
- Babin, B. J., Lee, Y. K., Kim, E. J., & Griffin, M. (2005). Modeling consumer satisfaction and word-of-mouth: restaurant patronage in Korea. *Journal of Services Marketing*, 19(3), 133-139.

- Bagozzi, R. P., Yi, Y., & Phillips, L. W. (1991). Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, 36(3), 421–458.
- Barnes, S. J., & Vidgen, R. (2005). The equal approach to the assessment of e-commerce quality: A longitudinal study of internet bookstores. In Suh, B. (Ed.). *Web engineering : Principles and techniques* (pp.161–181). Hershey, PA: IGI Global.
- Bauer, H. H., Falk, T., & Hammerschmidt, M. (2006). eTransQual: A transaction process-based approach for capturing service quality in online shopping. *Journal of Business Research*, 59(7), 866–875.
- Baumann, C., Hoadley, S., Hamin, H., & Nugraha, A. (2017). Competitiveness vis-à-vis service quality as drivers of customer loyalty mediated by perceptions of regulation and stability in steady and volatile markets. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 36, 62–74.
- Benaroch, M., & Appari, A. (2011). Pricing e-service quality risk in financial services. *Electronic Commerce Research and Applications*, 10(5), 534–544.
- Bernardo, M., Marimon, F., & del Mar Alonso-Almeida, M. (2012). Functional quality and hedonic quality: A study of the dimensions of e-service quality in online travel agencies. *Information and Management*, 49(7), 342–347.
- Bitner, M. J., Booms, B. H., & Tetreault, M. S. (1990). The service encounter: Diagnosing favorable and unfavorable incidents. *The Journal of Marketing*, 54(1), 71–84.
- Blut, M. (2016). E-service quality: Development of a hierarchical model. *Journal of Retailing*, 92(4), 500–517.
- Cardozo, R. N. (1965). An experimental study of customer effort, expectation, and satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2(3), 244–249.
- Castañeda, J. A., Muñoz-Leiva, F., & Luque, T. (2007). Web acceptance model (WAM): Moderating effects of user experience. *Information and Management*, 44(4), 384–396.
- Chen, Z., & Dubinsky, A. J. (2003). A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary investigation. *Psychology and Marketing*, 20(4), 323–347.
- Cheng, J. W., & Mitomo, H. (2017). The underlying factors of the perceived usefulness of using smart wearable devices for disaster applications. *Telematics and Informatics*, 34(2), 528–539.
- Chuah, S. H. W., Marimuthu, M., Kandampully, J., & Bilgihan, A. (2017). What drives Gen Y loyalty? Understanding the mediated moderating roles of switching costs and alternative attractiveness in the value-satisfaction-loyalty chain. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 36, 124–136.
- Churchill Jr, G. A., & Surprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 491–504.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111–1132.
- Dedeke, A. N. (2016). Travel web-site design: Information task-fit, service quality and purchase intention. *Tourism Management*, 54, 541–554.

- Dick, A. S., & Kunal, B. (1994). Customer loyalty: Toward an Integrated conceptual framework. *Academy of Marketing Science Journal*, 22(2), 99–113.
- Dodds, W. B., Monroe, K. B. and D. Grewal(1991).Effects of price, brand, and store information onbuyers' product evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28(3), pp. 307–319.
- Doll, W. J., Xia, W., & Torkzadeh, G. (1994). A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument. *MIS Quarterly*, 18(4), 453–461.
- Fornell, C. (1992). A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience. *The Journal of Marketing*, 56(1), 6–21.
- Frank, B., Torrico, B. H., Enkawa, T., & Schvaneveldt, S. J. (2014). Affect versus cognition in the chain from perceived quality to customer loyalty: The roles of product beliefs and experience. *Journal of Retailing*, 90(4), 567–586.
- Garbarino, E. C., & Edell, J. A. (1997). Cognitive effort, affect, and choice. *Journal of Consumer Research*, 24(2), 147–158.
- Grewal, D., Levy, M., & Kumar,V. (2009). Customer experience management in retailing: An organizing framework. *Journal of Retailing*, 85(1), 1–14.
- Hapsari, R., Clemes, M., & Dean, D. (2016). The mediating role of perceived value on the relationship between service quality and customer satisfaction: Evidence from Indonesian Airline passengers. *Procedia Economics and Finance*, 35, 388–395.
- Jacob, J. and Chestnut, R. W. (1978). *Brand loyalty : Measurementand management*. New York, NY: Wiley.
- Janes, W. N.,& Sasser, P. L.(1995).Involvement, attributions, and consumer responses to rebates. *Journal Business and Psychology*, 9(3), 279–297.
- Kamaladevi, B. (2010). Customer experience management in retailing. *Business Intelligence Journal*, 3(1), 37–54.
- Kawaf, F., & Tagg, S. (2017). The construction of online shopping experience: A repertory grid approach. *Computers in Human Behavior*, 72, 222–232.
- Kim, S. H. (2008). Moderating effects of job relevance and experience on mobile wireless technology acceptance: Adoption of a smartphone by individuals. *Information & Management*, 45(6), 387–393.
- Kim, B., Choi, M., & Han, I. (2009). User behaviors toward mobile data services: The role of perceived fee and prior experience. *Expert Systems with Applications*, 36(4), 8528–8536.
- Kiran, K., & Diljit, S. (2012). Modeling web-based library service quality. *Library and Information Science Research*, 34(3), 184–196.
- Kleinbaum, D. G., Kupper, L. L., Muller, K. E., & Nizam, A. (1998). *Applied regression analysis and other multivariable methods*. Pacific Grove, CA: Duxberry Press.
- Knutson, B. J., Stevens, P., & Patton, M. (1995). DINESERV: a tool for measuring service quality in restaurants. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 36, 56–60.
- Law, E. L. C., Roto, V., Hassenzahl, M., Vermeeren, A. P., & Kort, J. (2009, April). *Understanding, scoping and defining user experience: A survey approach* (pp. 719–728). Proceedings of the 27th International Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI 2009. Boston, MA, USA.

- Lee, G. G., & Lin, H. F. (2005). Customer perceptions of e-service quality in online shopping. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(2), 161–176.
- Lee, M. & Cunningham, L. F., (2001). A cost/benefit approach to understanding service loyalty. *Journal of Services Marketing*, 15(2), 113–130.
- Li, H., Daugherty, T. M., & Biocca, F. (2001). *Psychological characteristics of virtual experience: A comparison of verbalization in 3-D and 2-D advertising*. Proceedings of the Experiential E-Commerce Conference. East, Lansing, MI, USA.
- Lin, J. S. C., & Hsieh, P. L. (2011). Assessing the self-service technology encounters: Development and validation of SSTQUAL scale. *Journal of Retailing*, 87(2), 194–206.
- Lin, J. S. C., & Wu, C. Y., (2011). The role of expected future use in relationship-based service retention. *Managing Service Quality*, 21(5), 535–551.
- MacCallum, R. C., & Hong, S. (1997). Power analysis in covariance structure modeling using GFI and AGFI. *Multivariate Behavioral Research*, 32(2), 193–210.
- Martin, W. B. (1986). Defining what quality service is for you. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 26(4), 32–38.
- Namin, A. (2017). Revisiting customers' perception of service quality in fast food restaurants. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 70–81.
- Okech, D., Kim, J., & Little, T. D. (2013). Recent developments in structural equation modelling research in social work journals. *The British Journal of Social Work*, 45(2), 685–704.
- Oliver, R. L. (1993). Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research*, 20(3), 418–430.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer* (1st ed.). Armonk, NY: McGraw-Hill.
- Parasuraman, A., & Grewal, D. (2000). The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: A research agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 168–174.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL a multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213–233.
- Park, J., Han, S. H., Kim, H. K., Cho, Y., & Park, W. (2013). Developing elements of user experience for mobile phones and services: Survey, interview, and observation approaches. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing and Service Industries*, 23(4), 279–293.
- Petrick, J. F. (2002). Development of a multi-dimensional scale for measuring the perceived value of a service. *Journal of Leisure Research*, 34(2), 119.
- Pine II, B. J., Peppers, D., & Rogers, M. (1995 March-April). *Do you want to keep your customers forever?* Harvard Business Press. Retrieved from: <https://hbr.org/1995/03/do-you-want-to-keep-your-customers-forever>
- Prebensen, N. K., & Foss, L. (2011). Coping and co-creating in tourist experiences. *International Journal of Tourism Research*, 13(1), 54–67.

- Prebensen, N. K., & Xie, J. (2017). Efficacy of co-creation and mastering on perceived value and satisfaction in tourists' consumption. *Tourism Management*, 60, 166–176.
- San-Martín, S., Prodanova, J., & Jiménez, N. (2015). The impact of age in the generation of satisfaction and WOM in mobile shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 23, 1–8.
- Santos, J. (2003). E-service quality: a model of virtual service quality dimensions. *Managing Service Quality: An International Journal*, 13(3), 233–246.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers..
- Stamenkov, G., & Dika, Z. (2015). A sustainable e-service quality model. *Journal of Service Theory and Practice*, 25(4), 414–442.
- Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of Communication*, 42(4), 73–93.
- Sumaedi, S., & Yarmen, M. (2015). Measuring perceived service quality of fast food restaurant in Islamic country: A conceptual framework. *Procedia Food Science*, 3, 119–131.
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 77(2), 203–220.
- Sweeney, J. C., Soutar, G. N., & Johnson, L. W. (1999). The role of perceived risk in the quality-value relationship: A study in a retail environment. *Journal of Retailing*, 75(1), 77–105.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561–570.
- Tsai, C. H., Wu, W.P., & Yang, T. T. (2011). The e-commerce model of health websites: An integration of technological and social psychological perspectives. *Journal of E-Business*, 13(2), 465–490.
- Uncles, M. D., Dowling, G. D, & Hammond, K. (2003). Customer loyalty and customer loyalty programs. *Journal of Consumer Marketing*, 20(4), 294–317.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273–315.
- Wang, Y. C., & Fesenmaier, D. R. (2004). Modeling participation in an online travel community. *Journal of Travel Research*, 42(3), 261–270.
- Wolfenbarger, M. F., & Gilly, M. C. (2003). eTailQ: Dimensionalizing, measuring, and predictingetail quality. *Journal of Retailing*, 79(3), 183–98.
- Yeo, V. C. S., Goh, S. K., & Rezaei, S. (2017). Consumer experiences, attitude and behavioral intention toward online food delivery (OFD) services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 35, 150–162.
- Yu, J., Ha, I., Choi, M., & Rho, J. (2005). Extending the TAM for at-commerce. *Information and management*, 42(7), 965–976.
- Yu, J., Lee, H., Ha, I., & Zo, H. (2015). User acceptance of media tablets: An empirical examination of perceived value. *Telematics and Informatics*, 34(4), 206–223
- Yumurtacı Hüseyinoğlu, I., Galipoğlu, E. and Kotzab, H. (2017). Social, local and mobile commerce practices in omni-channel retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 45(7–8), 711–729. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2016-0151>.

- Zavareh, F. B., Ariff, M. S. M., Jusoh, A., Zakuan, N., Bahari, A. Z., & Ashourian, M. (2012). E-service quality dimensions and their effects on e-customer satisfaction in internet banking services. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 40, 441–445.
- Zehir, C., & Narcikara, E. (2016). E-Service Quality and E-Recovery Service Quality: Effects on Value Perceptions and Loyalty Intentions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 229, 427–443.
- Zehir, C., Sehitoglu, Y., Narcikara, E., & Zehir, S. (2014). ES-quality, perceived value and loyalty intentions relationships in internet retailers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 1071–1079.
- Zeithaml, V. A., (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A mean-end model and synthesis of evidence, *Journal of Marketing*, 52(2), 2–22.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1988). Communication and control processes in the delivery of service quality. *Journal of Marketing*, 52(2), 35–48.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: a critical review of extant knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362–375.
- Zhou, Z., Jin, X. L., & Fang, Y. (2014). Moderating role of gender in the relationships between perceived benefits and satisfaction in social virtual world continuance. *Decision Support Systems*, 65, 69–79.