

影響手機廣告簡訊接受意圖相關因素之探討

楊惠貞、劉宜菁、
曹文瑜
國立勤益技術學院資
訊管理系

曹文瓏
中華技術學院資訊管
理系

林珮如
東海大學工業工程與
經營資訊學系

摘要

可隨身攜帶的手機已成為現代人必需品，手機廣告簡訊(Short Message Service, SMS)常常是企業節省成本的行銷手法，它比信件或電子郵件還具有行銷的傳播張力，所以手機廣告簡訊也成為目前業者青睞的宣傳手法之一，但利用手機傳送簡訊來達到行銷，發送訊息與接收訊息雙方是否能夠達到一致性？值得深入探討。本研究以 Davis (1989)的「科技接受模型(Technology Acceptance Model, TAM)」為基礎，應用在手機廣告簡訊上，從收訊者立場來探討手機廣告簡訊可信度、知覺有用和知覺風險是否會影響手機廣告簡訊的態度與接受意圖？研究結果顯示手機廣告簡訊的可信度、有用性與知覺風險對此廣告簡訊的態度有顯著的影響。再進一步，除了知覺風險外，手機廣告簡訊的可信度、有用性與簡訊態度對廣告簡訊的接受意圖有顯著的影響。希望能提供企業界和實務界在傳送廣告簡訊時應考慮此廣告簡訊對收訊者是有用的、可信的和降低知覺風險，將可避免此廣告簡訊產生反效果，讓收訊者產生負向的態度，進而影響接受意圖和購買行為。

關鍵字：科技接受模型、可信度、知覺風險

1. 研究背景與動機

由於資訊和科技的發達，廣告手法也層出不窮，企業想盡辦法讓自己的廣告吸引消費者注意來降低成本，都是企業界和實務界所需思考且不容忽視的課題。廣告的行銷成效顯著是重要的關鍵。廣告手法已經從傳統的廣告宣傳單、電視、報紙、廣播、大型看板、活動宣傳車等模式，演變成創新電子化的廣告手法，舉凡寄給消費者 E-mail 的廣告郵件、入口網站刊登的廣告、手機簡訊廣告等等都是電子廣告，而每一項廣告的成本低廉是業者所必須考量的重要因素。根據交通部電信總局的資料，2005 年第三季的手機簡訊 (SMS) 約 6.52 億，較上一季 (6.66 億) 略遜一籌，成長率為-2%。2005 年 1 至 9 月份，手機簡訊成長率均不超過正負 3%，顯示台灣民眾的手機簡訊使用習慣已趨穩定。資策會 ACI-FIND 於 2005 年 10~11 月進行之「2005 年全球行動上網調查 (Worldwide Mobile Internet Survey, WMIS)」，受訪者中有 95% 曾使用手機簡訊

服務，表示我國手機簡訊實為普及率最高的加值服務。若是能夠推出更多元化的創新應用方式，手機簡訊市場還是有機會進一步成長。

根據商業周刊 2006 年調查，傳統 DM 透過印製、派報、寄發後到達接受者手中，傳達率不到百分之一，而手機簡訊的傳達率卻高達百分之八十。根據英國 Enpocket 公司的 2006 年研究顯示，利用短訊服務 (Short Message Service, SMS) 作為廣告媒介的情況越來越多，行動電話電信業者之外的廠商利用此管道輸送給消費者廣告訊息的模式已經逐漸成為媒體廣告的手法之一，簡訊之所以能達到這種效果是因為它具有以下特性：互動性佳、高廣告記憶度、效果持久且具環保概念和分隔族群精確 (參考資料 <http://www.chgt.com.tw>)。由於簡訊的成本低廉、效果強大，讓企業的每分廣告皆花在刀口上，所以被業者視為精緻成本的行銷手法，比信件或電子郵件還具行銷傳播張力，整理如表 1 所示 (參考 <http://www.chgt.com.tw>)，無線行銷的市場逐漸擴大之

餘，消費者的接受度也向上提升，所以手機廣告簡訊也成為目前受業者青睞的手法之一。雖然一般說來收訊者不會太關心手機上的廣告活動，但是根據 In-Stat 研究機構(<http://www.in-stat.com>)的一項調查，有 20% 的行動電話用戶表示可以接受手機上的廣告。其中約有半數願意接受手機廣告的用戶自願加入 (Opt-in) 的廣告以及定址服務 (LBS) 的促銷訊息，也是手機用戶接受度較高的廣告方式。但從收訊者立場來看手機廣告簡訊可信度、知覺有用和知覺風險是否會影響手機廣告簡訊態度與接受意圖？希望能提供企業界和實務界在傳送廣告簡訊時的參考，將可避免垃圾廣告的產生而收到反效果 (參考 <http://www.chgt.com.tw>；<http://www.cht.com.tw>)。

表 1 簡訊行銷與傳真及郵寄效益比較

需求／解決方式	傳真	郵寄	簡訊	
			一般	商業
費用	以電話費計算，國內二頁文件基本要 4 元。	大宗郵件，普通信件一封基本費 5 元；印刷品一封 3.5 元。	網內互傳每則 2 元；網外每則 2.5 元。	受訊對象為本公司 GSM 行動電話者每則 1.5 元；受訊對象為其他業者 GSM 行動電話者每則 2 元。
時效	常佔線、隱密性差，效果不清楚。	以台北市區來算也要二天時間。	3~10 秒內可收到 (正常條件下)。	
方便	可隨時發送，但受地點、傳真機限制。	需配合郵遞上班時間。	可隨時發送，不受時間、地點限制。	
回饋時效	一週。	三週。	無限制 (24 小時)。	
大量傳送	費時。	費時。	即時。	
人力成本	耗費人力。	耗費大量人力。	省力。	

2. 研究目的

根據前述的研究背景與動機，發現目前使用手機的人數越來越多，幾乎是人手一機與一般人的生活已經密不可分，加上目前行銷手法推層出新，使得大眾經常接收到廣告訊息或是業者行銷的促銷訊息，而這些訊息的效果究竟如何是值得探討的，研究結果可以提供給行銷人員在採用簡訊廣告之參考。本研究主要的目的為：1. 手機廣告簡訊可信度、有用性、知覺風險與收訊者態度之間的關係。2. 手機廣告簡訊可信度、有用性、知覺風險、態度與收訊者的接受意圖之間的關係。

3. 文獻探討

3.1 手機廣告簡訊有用性、態度與接受意圖

科技接受模型(Technology Acceptance Model, TAM)由Davis (1989)提出知覺有用性是指「使用者主觀認為使用此科技對於工作表現及未來有助益」。在TAM 模型中，影響態度的兩個認知信念分別為認知有用性(Perceived Usefulness)和認知易用性(Perceived Ease of Use)。本研究採用Davis (1989)的觀點將知覺有用性定義為「收訊者對手機廣告簡訊主觀的認知目前表現及未來有助益」，而認知有用性是使用電腦的行為意圖主要決定因素 (Albert et al., 2000; Szajna, 1996; Davis et al., 1989)，而使用意圖是指收訊者相信手機廣告簡訊

的機率(Ajen & Fishbein, 1980)，本研究態度採用 Fishbein & Ajzen (1975) 的定義為一個收訊者對於手機廣告簡訊心中所抱持著正向或是負向的感覺，態度經由對態度事物的信念及感覺，因此就成為影響消費者行為重要的指引。最後接受意圖採用 Ajen & Fishbein (1980) 的使用意圖，重新定義為個人使用某一科技的機率。TAM模型提出使用者對資訊科技的認知有用性會對資訊科技使用或意圖有正向影響。此概念意謂著收訊者認為手機廣告簡訊對其有用時較易產生正面的態度，因此才會產生正向的使用意圖和使用行為(Davis, 1989; Davis et al., 1989)。過去有關有用性、態度與接受意圖研究的文獻眾多，計有Howard & Sheth (1969)、Engel et al. (1983)、Holak (1988)、Kotler (1998)和Boyd & Mason (1999) 利用計劃行為理論、科技接受模式態度為共同且直接或最接近影響消費者行為意圖的因素，當使用者對於某資訊科技的容易使用程度愈高，則採用科技的態度愈正向(Davis, 1986; Dishaw and Strong, 1999; Moon and Kim, 2001; Patrick (1996) 在研究中發現實用性的感受會間接透過對使用容易度的感受(Davis, 1989)影響接受度。Elena 與 Detmar (1999)針對電子郵件遞的使用者接受情形的研究中發現，使用者對電子郵件遞的接受度會顯著的受到「對實用性的感受」的影響。另外還有自我效能(self-efficacy, Taylor & Todd, 1995b; Venkatesh & Davis, 1996)；動機(motivation, Venkatesh, 2000)；個人特質(demographics, Gefen & Straub, 1997; Igbaria, 1993; Venkatesh & Morris, 2000)；訓練(training, Al-Gahtani & King, 1999; Igbaria, 1993)；管理教育與變革實施(management education and change implementation, Ong et al., 2004)，還有網際網路應用(Hsu et al., 2004; Shih, 2004a,b; Yu et al., 2005)。從過去的研究發現，很少針對手機廣告簡訊知覺有用性、態度與接受意圖之研究。所以本研究從手機廣告簡訊知覺有用性來探討收訊者的態度與接受意圖的影響。

3.2 可信度

可信度又稱為「可靠性」(trustworthiness)或

「專家知識」(expertness) (Hovland, Janis & Kelly, 1953)，定義為消費者、投資者與所有相關者相信這個企業誠信及專業的程度(Lutz, et al., 1983)。本研究重新定義可信度「為收訊者相信手機廣告簡訊誠信及專業的程度」，可信度是說服力的關鍵因素 (Fishbein & Ajzen, 1975)，不論手機廣告簡訊的喜好或接受與否，會受到收訊者認知的影響 (Greenwald, 1968)。Hovland, Janis & Kelley (1953) 認為說服傳播的信服主要有二個因素：訊息本身的說服力與訊息來源的說服力。Ohanian (1991) 所提出的訊息來源可信度有三構面，分別為 1. 吸引力：有吸引力的溝通能讓收訊者對其所推薦介紹的產品產生正面的印象(Joseph, 1982; Kahle & Homer, 1985; Desarbo, 1985; McCracken, 1989; Ohania, 1991; Fogg et al., 1999, 2001; Stanford et al., 2002)；2. 可靠性：可靠性的意義是在溝通過程中，而收訊者對於訊息的誠實特性會影響接受程度 (Whitehead, 1968; Ohanian, 1990, 1991; Simpson & Kahler, 1980; Wynn, 1987)，也會影響收訊者個別的感受、解讀和回應(Grewal, Gotlieb & Marmorstein 1994; Sternthal, Dholakia & Leavitt, 1978)；3. 專業性：專業性與權威性、能力、專家、資格相似，訊息來源的專業性對於收訊者的態度有正面的影響 (Maddux & Roger, 1980; Simpson & Kahler, 1980; Rarick, 1984; Desarbo, 1985; Wynn, 1987; Ohanian, 1991; Manfredo et al., 1991; Goldsmith, Laffery & Newell, 2000; Fogg et al., 1999, 2001; Stanford et al., 2002)。Lutz, Mackenzie & Belch (1983) 研究中指出訊息來源可信度會影響收訊者對廣告可信度的認知，而廣告可信度又會影響個人對廣告的態度。認為溝通者具有較高評價時，對於產品有較高的說服力(Eagly & Chaiken, 1993)。當訊息來源可信度高時，消費者對於廣告的訴求較不會打折扣 (Grewal, Gotlieb, & Marmorstein, 1994; Yong et al., 1999)。訊息來源可信度對廣告效果有重要的影響 (Lutz, 1985)。Sillence et al. (2006) 針對醫療諮詢網站研究中可信度會影響此網站的信任進而選擇其所提的建議。過去國內外有關可信度研究的文獻眾多，但鮮少針對手機廣告簡訊做深入的探討。因此本研究

試圖以收訊者對手機廣告簡訊可信度會影響感受、認知、態度和接受程度來探討。

3.3 知覺風險 (perceived risk)

知覺風險代表一種心理上的不確定感，在消費者行為的研究中也被廣泛討論 (Bauer, 1960; Bettman, 1973; Cox, 1967; Zikmund & Scott, 1973; Kaplan et al., 1974; Locander & Herman, 1979; Lutz & Reilly, 1973; Gemunden, 1985)。消費者在購買產品或服務時，因為無法預知結果，因此面對不確定的狀況下，便產生了知覺風險。最早是由學者Bauer (1960)提出，其認為消費者行為本身就是一種從事風險 (risk-taking) 的行為，本研究採用Bauer (1960)重新定義知覺風險為「當收訊者無法預知相信手機廣告簡訊時，所必須面對的不確定性」。Cox (1967)則認為當消費者無法決定何種購買決策最能符合或滿足其目標水準，或消費者假設其購買產品後，發現無法達成預期的目標，將可能產生不利的後果，就會產生知覺風險。知覺風險是一個多構面 (Multiple dimensions) 的概念 (Bettman, 1973; Cunningham, 1967; Jacoby & Kaplan, 1972; Kaplan et al., 1974)。消費者若在購買商品的過程中，感受到過高的不確定性，可能會影響其消費行為，也有不少研究顯示知覺風險與品牌忠誠度呈正向關係，即當知覺到的風險愈高時，品牌忠誠度也愈高 (Roselius, 1971)。Cox & Rich (1964)則認為社會心理因素 (social psychological) 及財務上的因素 (financial) 會影響消費者的知覺風險。Jacoby & Kaplan (1972)探討影響知覺風險：功能風險、財務風險、時間風險、心理風險、社會風險的五種風險型態。Dowling & Stalin (1994)發現知覺風險會影響資訊搜尋的行為，當消費者知覺的風險愈高，便會花費更多的時間來搜尋相關資訊以支援購買決策，再加上時間風險 (time risk) (Roselius, 1971; Kwon et al., 1991)。Murry & Schlacter (1990)又加上了便利風險 (convenient risk) 兩種。綜合上述的知覺風險分類，將消費者在作商品消費的決策時，經常面臨的風險整理為8類：1. 功能風險 (performance risk): 是指買回來的產品之功能可能

不如預期的風險。2. 財務風險 (financial risk): 是指產品的價格可能高於它的價值的風險，即產品的價值不符合消費者所支付的成本。3. 社會風險 (social risk): 是指產品的購買會讓購買者的同儕不認同、嘲笑。4. 心理風險 (psychological risk): 是指買到的產品可能傷害購買者的自尊的風險，即產品和購買者的自我價值不符合。5. 時間風險 (time risk): 是指搜尋產品資訊的過程可能浪費了購買者許多時間的風險 (如果產品實際上不如預期)。6. 機會成本風險 (opportunity cost risk): 購買者會擔心購買後，又會出現更好的選擇，因而產生心理上的焦慮。7. 資訊風險 (information risk): 購買者在作購買決策時，無法充分掌握產品相關資訊的風險。8. 便利風險 (convenient risk): 消費者購買服務而獲得了滿足時，所可能發生的時間或努力的不確定損失。

過去許多的知覺風險文獻中，有品牌評估和選擇商店 (Horton, Dornoff, & Kernan, 1972; Peter & Tarpey, 1975); 購買決策 (Perry & Hamm, 1969); 個人性格 (Cunningham, 1967; Weber & Milliman, 1997); 風險管理 (Dowling & Staelin, 1994; Cox, 1967); 消費者購物 (Cox & Rich, 1964; Matthews, Spence, Engel, & Blackwell 1970); 網路安全與隱私問題 (Swaminathan et al., 1999, Jarvenpaa et al., 1999)。多半以知覺風險理論來分析消費者的購買行為。另外，學者Murray et al. (1990)提出服務所知覺到的風險，比對於產品所知覺到的風險還要高，尤其是在社會風險、身體風險、和心理風險上。消費者知覺到的風險也會受到購物情境的影響。Cox & Rich (1964)發現消費者以電話的方式購物，會比直接到商店購物知覺到更多的風險。Spence et al. (1970)得到消費者以郵購的方式比在商店購物或直接向銷售人員購物，知覺到更高的風險。沒有郵購目錄的消費比有郵購目錄的消費，知覺到更高的風險，因為無法直接評估商品的屬性 (Kwon et al., 1991)。Mitchell & Grotorex (1993)認為由於服務的四個特性 (無形性、異質性、易逝性、不可分離性)，使得消費者在購買服務所知覺到的風險會大於購買產品時所知覺到的風險。因此他們使用

Cunningham (1967)的知覺風險理論，即經由「不確定性」及「結果」來加以衡量知覺風險，並且探討如何降低知覺風險的策略。消費者在購買產品的過程中，會知覺到各種不同的風險，當這些知覺風險過高時，會影響到消費者的購買產品的意願，因此消費者在決策過程中所知覺到的風險，將會直接地影響消費者購買意願 (Garretson & Clow, 1999)。在手機廣告簡訊中由於收訊者沒有接觸實體商品，付款方式也非直接以現金支付，因此往往收訊者會感受到的風險高，所以本研究認為收訊者對於手機廣告簡訊感受到的高風險時，會負向影響手機廣告簡訊的態度 and 接受意圖。

4. 研究方法

本研究主要是在探討收訊者對手機廣告簡訊之看法，並了解此種廣告行銷方式是否會影響收訊者態度與接受意圖提出研究架構如下：(如圖 1 所示)。

4.1 研究架構

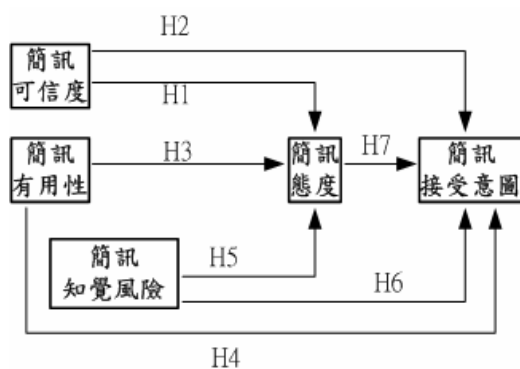


圖 1 研究架構圖

4.2 研究假說

Schulman & Worrall (1970)在研究中指出高可信度的訊息來源比低可信度的訊息來源，更容易改變收訊者對廣告訊息的態度。Kahle & Homer ((1985)則認為有吸引力的溝通者能強化正面的態度。可信度(corporate credibility)被認為是影響消費者態度及購買意願的重要角色(Lafferty & Goldsmith, 1999;

Goldsmith et al., 2000)。可信度對消費者態度及購買意願有正面的影響 (Kalwani & Silk, 1982; MacKenzie & Lutz, 1989; Goldberg & Hartwick,1990)。訊息來源的專業性對於收訊者的態度也有正面的影響 (Ohanian, 1991; Manfredi et al., 1991; Goldsmith,Laffery & Newell, 2000; Fogg et al., 1999,2001; Stanford et al., 2002)，所以手機廣告簡訊的可信度將會影響收訊者的態度。由以上的推論，提出本研究第一個假說：

[H1] 收訊者對手機廣告簡訊的可信度與其態度成正向影響。

Stern (1994)提出可信度是對品牌認知及購買意願有直接的影響。Atkin & Block (1983)、Ohanian (1991)認為可信度會影響購買意願。若增強可信度會影響消費者購買意願(Dhruv et al., 1997)。可信度對消費者態度及購買意願有正面的影響 (Kalwani & Silk, 1982; MacKenzie & Lutz, 1989; Goldberg & Hartwick,1990)，繼而增加銷售MacInnis et al. (1991)。所以可信度被公認是影響購買意願的重要角色(Lafferty & Goldsmith, 1999; Goldsmith, et al., 2001)，所以手機廣告簡訊的可信度會影響收訊者的態度。由以上的推論，提出本研究第二個假說：

[H2] 收訊者對手機廣告簡訊的可信度與其接受意圖成正向影響。

使用者對於某資訊科技的容易使用程度愈高，則採用科技的態度愈正向(Davis, 1986; Dishaw & Strong, 1999; Moon & Kim, 2001)。而使用者知覺易用性，會強化知覺有用性，進而影響使用者對於使用資訊科技的態度(Davis, 1989; Davis et al., 1989; Dishaw & Strong, 1999)。所以認為知覺有用將會影響其態度 Pintrich (1989)、Pintrich et al. (1991)，所以手機廣告簡訊的知覺有用將會影響收訊者的態度。由以上的推論，提出本研究第三個假說：

[H3] 收訊者認為手機廣告簡訊有用性與其態度成正向影響。

Elena & Detmar (1999)針對電子郵遞的使用者接受情形的研究中發現，使用者對電子郵遞的接受度會顯著的受到感受有用性的影響。Patrick (1996)

在研究中發現實用性的感受會間接透過對使用容易度的感受影響接受度。所以認知有用性是使用電腦的行為意圖主要決定因素 (Albert et al., 2000; Szajna, 1996; Davis et al., 1989)，所以手機廣告簡訊的知覺有用將會影響收訊者的態度。由以上的推論，提出本研究第四個假說：

[H4] 收訊者認為手機廣告簡訊有用性與其接受意圖成正向影響。

McDougall, et al. (1998)指出減少消費者風險認知也只僅有極少負面的結果。Corritore et al. (2003)確認風險是信任的影響因子，而信任會影響商店的態度與購買意願(Macintosh & Lockshin, 1997)。Liao et al. (1999)對消費者採用虛擬銀行的研究指出當消費者知覺到的相對優勢愈高、相容度愈高或是複雜度愈低，則對虛擬銀行的採用態度為正向。Maignan & Lukas (1997)探索使用者對於網際網路的使用態度，結果顯示交易安全是最主要的負面考量因素。Keeney (1999)研究發現，確保交易安全、保護消費者資料和信用卡資料，均可以提高消費者對於採用網路購物的態度。所以手機廣告簡訊的知覺風險會反向影響收訊者的態度。由以上的推論，提出本研究第五個假說：

[H5] 收訊者對手機廣告簡訊的知覺風險與其態度成反向影響。

Kotler (1996)、Mitchell (1983)提到了風險認知對消費者購買決策是有其影響力的，Bettman (1973)若企業希望降低消費者風險認知，可以影響購買者的決策法則。Kotler (1996) 認知風險和消費者購買行為是相關的。透過降低風險及增強現存的顧客忠誠度來激勵消費者的購買意願(Hart, 1988)。Jarvenpaa et al. (1999)針對網路商店的實徵研究中，發現消費者對於網路商店的知覺風險較低時，則購買意願較高。Swaminathan et al.(1999)對消費者採用網路購物的研究中也認為當消費者知覺到愈低的交易安全，則知覺風險愈高且購買意願也就愈低，所以手機廣告簡訊的知覺風險愈高則收訊者的購買意願就愈低。由以上的推論，提出本研究第六個假說：

[H6] 收訊者對手機廣告簡訊的知覺風險與

其接受意圖成反向影響。

Howard & Sheth, (1969)、Engel et al. (1983)、Holak (1988)、Kotler (1998)和Boyd & Mason (1999)找出態度為共同且直接或最接近影響消費者行為意圖的因素，當態度愈正向，則行為意圖愈高；當態度愈負向，則行為意圖愈低(Taylor & Todd, 1995a,b; Harrison et al., 1997; Lynne et al., 2000; Klobas et al., 2000; Mathieson, 1991)，所以手機廣告簡訊的態度會正向影響收訊者的接受意圖。由以上的推論，提出本研究第七個假說：

[H7] 收訊者對手機廣告簡訊的態度與其接受意圖成正向影響。

4.3 變數測量

本研究的操作變數有可信度、有用性、知覺風險、簡訊態度和接受意圖，採用李克特的七點尺度來衡量，從「非常不同意」至「非常同意」代表答者對這些變數所表達的感覺。其中有用性是採用科技接受模式的相關研究 (Davis, 1989)。本研究參考Davis (1989) 以及Venkatesh & Davis (2000)所發展之問卷中關於「認知有用性」的衡量，共有6題，總和愈大則代表收訊者對手機廣告簡訊有用性愈高。可信度的量表修改自Ohanian (1990)的量表，題項包括名人、背書人的吸引力，可信賴性和專業性。採用李克特7尺度的測量方式，分為非常不同意到非常同意來衡量可信度的程度，共有6題，總和愈大則代表收訊者對手機廣告簡訊可信度愈高。知覺風險構面採用 Ho, M. & Ng (1994)基於Jacoby & Kaplan (1972)與 Roselius (1971)所提出的操作型定義，並採用Stone 與 Gronhaug(1993)所發展出來的知覺風險各構面量表來修改，分成財務風險、功能風險、社會心理風險、時間風險及資訊風險，共十三題來衡量知覺風險的程度，總和愈大則代表收訊者對手機廣告簡訊知覺風險愈高。態度是修改Fishbein & Ajzen (1975)的使用態度，共有2題，總和愈大則代表收訊者對手機廣告簡訊態度愈正向。簡訊接受意圖是修改Davis & Venkatesh (1996)的使用意圖，共有2題，總和愈大則代表收訊者對手機廣告簡訊接受意圖愈高。

5. 資料分析

本研究經由問卷調查，將所蒐集之初級資料利用 SPSS 套裝軟體對各項假設進行統計分析與驗證，配合本研究所使用的統計方法，分別為敘述性統計分析、信度分析、效度分析、線性迴歸分析。

5.1 基本資料分析

本研究調查 600 份樣本，回收後實際有效份數 528 份，有效率為 88%。回收樣本的人口統計變項之分佈情形，就性別而言，以女性樣本居多，女性有 355 位，佔總樣本的 67.2%，男性有 173 位，佔總樣本數的 32.8%，其中女性居多的原因是因為本研究發放學生部分的問卷是發給中區的大專院校，因為中區的大專院校中，商學院的比例較高，而台灣目前商學院大部份是女學生多於男學生，所以才會發生女性樣本比例大於男性的情形，因此衍生的理論可能會偏向於女性的推論，並無法完全代表男性的推論。在年齡層方面，以 20~25 歲較多，其中 20~25 歲佔總樣本數的 50.9%；15~19 歲次多，佔總樣本數的 28.4%。至於職業方面，受訪者以學生居多，其中學生佔了總樣本數的 65.7%，服務業佔總樣本數的 16.3%。在婚姻狀況方面，受訪者以未婚者居多，其中未婚佔了總樣本數的 84.1%，因為取樣對象學生居大部份；其次已婚佔總樣本數 14.6%。居住地以中部居多，佔總樣本數 71.2%，北部次多，佔總樣本數 18.6%，居住地區以城市居多，佔總樣本數 45.6%，鄉下地區佔總樣本數 38.4%。在教育程度方面，大部分散佈在大學及專科，其中有 384 位受訪者的教育程度屬於大學及專科，佔總樣本數的 72.7%。個人所得方面，以 25,000 元以下居多，佔總樣本數的 79.5%，由於調查的樣本主要是以學生佔大部份，故推測學生可能是因為目前還在讀書還沒有經濟基礎，所以總樣本之社經地位是屬於比較低的。至於收訊者行為分析為大部分的人使用手機的時間都在三年以上；大部分的人都在一年至二年以內換一次手機，其比例為 43.4%，其次是在二年以上，比例為 35.4%；有將近百分之二十二的人因為手機功能欠缺而更換新手機；高達 69.3% 的人目前擁有一支手機；有百分之三十五的

人所用的手機價格在三千元至六千元以內；有 29% 的人是因為覺得浪費時間而不願意打開看，其次是現在社會新聞時常耳聞有很多人都被詐騙集團騙錢，所以有 26.7% 的人是因為擔心這是詐騙集團的新欺騙手法而不敢打開手機廣告簡訊看內容，深怕一個不小心，就可能會受騙上當；有百分之七十八的人不管多少錢，都不會考慮去購買手機簡訊傳送的廣告商品，所以我們的問卷可以提供給業者作為行銷方式的參考；有百分之六十五的人接到手機廣告簡訊會進入看看，因為某些手機的訊息功能是接收者必須開啟觀看後始能刪除，因此簡訊寄發可以於瞬間到達顧客隨身攜帶的手機並具有強迫觀看；雖然收訊者收到手機廣告簡訊會進入看看的人高達百分之六十五，但是看到手機簡訊內容裡所留的電話會打過去的人卻只有將近百分之二十七而已，推測可能受訪者大部分以學生為主，所以會考慮到電話費的問題。

5.2 信度分析

在社會科學的研究上，為求理論建構與實證分析之嚴謹性，其構面與變數之衡量工具需具備有足夠信度。本研究之信度分析利用 Cronbach's α 係數檢定各構面的信度為可信度是 0.9438、有用性是 0.9198、知覺風險是 0.7954、簡訊態度是 0.8641 及簡訊接受意圖是 0.8702。根據 Nunnally (1978) 的「多變量統計分析」，信度分析之 Cronbach's α 係數若大於 0.7，則代表問卷具有高信度，各構面之 Cronbach's α 值介於 0.7~0.95 之間，因此本研究各構面之測量皆具有相當程度的信度。

5.3 效度分析

由於本研究「可信度」、「有用性」、「知覺風險」、「簡訊態度」及「簡訊接受意圖」之衡量題項是修改自國外量表，顧及翻譯問題，為了評估測量變項的判別效度，我們以相關分析(correlation)測量各構面間的關係(Igbaria et al., 1995)。一個測量模型如果具有判別效度，則在抽樣誤差的範圍內所有因數間的估計相關係數不可包含 1。因此，本研究將求得之測量模型中各因素間之相關係數整理

如表 2 所示。由表 2 顯示，本研究測量模型因素間的相關係數均小於 0.5，表示各構念間是不同的；例如，網站熟悉度和網站體驗之相關係數為 0.479，顯示此二構念是兩個不同的構念，其判別效度達一

定水準。另外，各因素間的相關係數均不為 0，顯示彼此間的確存在某種實質上的關係，故本研究之各構念的判別效度達一定水準。

表 2 構面間估計相關係數矩陣與信度值

變項	可信度	有用性	知覺風險	簡訊態度	簡訊接受意圖
可信度	(0.9438)				
有用性	0.402***	(0.9198)			
知覺風險	0.401***	0.112**	(0.7954)		
簡訊態度	0.406***	0.443 ***	0.159***	(0.8641)	
簡訊接受意圖	0.479***	0.496 ***	0.171*	0.391***	(0.8702)

***表示 $p < 0.001$ ，**表示 $p < 0.01$ ，*表示 $p < 0.05$ （對角線括號內為信度值）

5.4 迴歸分析

迴歸分析主要在了了解自變數(independent variable)與依變數(dependent variable)之間的因果關係。其方法是將所要研究的變數區分為自變數(independent variable)與依變數(dependent variable)，利用所獲得的樣本資料做估計模型中參數的方法。本研究採用迴歸分析來驗證假說 H1~H7，則本研究共有 2 條迴歸式。以簡訊態度做為研究的自變數(independent variable)，可信度、有用性和知覺風險為依變數(dependent variable)。分析結果為簡訊態度和可信度、有用性、知覺風險的迴歸效果達顯著水準（ $F=49.726$ ， $P=.000$ ），也就是收訊者對手機廣告簡訊可信度愈高、知覺手機廣告簡訊愈有用和知覺手機廣告簡訊的風險愈低，則對手機廣告簡訊態度愈正向。最後可信度、有用性、知覺風險和簡訊態度做為研究的自變數，簡訊接受意圖為依變數，得 1 條迴歸式，除了知覺風險外其餘迴歸效果達顯著水準（ $F=71.687$ ， $P=.000$ ），這可能是收訊者大部份不會回應手機廣告簡訊，所以知覺風險高低不會影響其接受意圖，而收訊者對手機廣告簡訊可信度愈高、知覺手機廣告簡訊愈有用

和手機廣告簡訊態度愈正向，則收訊者對手機廣告簡訊的接受意圖愈正向，也就是收訊者對手機廣告簡訊趨向於購買廣告推銷的產品，又以特徵性在 t 檢定數值中可信度、有用性和簡訊態度相當，故本研究推論可信度、有用性和簡訊態度對手機廣告簡訊的接受意圖具有相同程度的影響。

表 3 各構面之迴歸分析

依變數	自變項	Beta 值	T 值	顯著性
簡訊態度 $F=49.726$ $R^2=0.222$	可信度	0.175	2.941	.003*
	有用性	0.297	4.955	.000***
	知覺風險	0.119	3.067	.002*
簡訊接受意圖 $F=71.687$ $R^2=0.354$	可信度	0.266	4.853	.000***
	有用性	0.266	4.765	.000***
	知覺風險	-0.061	-1.709	.088
	簡訊態度	0.175	4.396	.000***

*** : $p < 0.001$; ** : $p < 0.01$; * : $p < 0.05$

6. 結論

6.1 研究結論

本研究經過資料分析，手機廣告簡訊的

可信度、有用性與知覺風險對其態度和接受意圖的關係，將驗證結果整理如表5所示，並說明如下。

表 5 研究實證結果

假 說	結 果
[H1] 收訊者對手機廣告簡訊的可信度與其態度成正向關係。	成立
[H2] 收訊者對手機廣告簡訊的可信度與其接受意圖成正向關係。	成立
[H3] 收訊者認為手機廣告簡訊有用性與其態度成正向關係。	成立
[H4] 收訊者認為手機廣告簡訊有用性與其接受意圖成正向關係。	成立
[H5] 收訊者對手機廣告簡訊的知覺風險與其態度成反向關係。	成立
[H6] 收訊者對手機廣告簡訊的知覺風險與其接受意圖成反向關係。	不成立
[H7] 收訊者對手機廣告簡訊的態度與其接受意圖成正向關係。	成立

- (1). 收訊者對手機廣告簡訊的可信度、有用性和知覺風險對其態度的迴歸效果達顯著水準 ($F=49.726, P=.000$)，也就是收訊者對手機廣告簡訊可信度愈高、知覺手機廣告簡訊愈有用和知覺手機廣告簡訊的風險愈低，則對手機廣告簡訊態度愈正向，其中手機廣告簡訊知覺有用對其態度最具影響力，接著是知覺風險，最後才是手機廣告簡訊的可信度。
- (2). 可信度、有用性、知覺風險和簡訊態度對簡訊接受意圖影響得知，除了知覺風險外其餘迴歸效果達顯著水準 ($F=71.687, P=.000$)。表示收訊者對手機廣告簡訊可信度愈高、知覺手機廣告簡訊愈有用和手機廣告簡訊態度愈正向，則收訊者對手機廣告簡訊的接受意圖愈正向，也就是收訊者對手機廣告簡訊趨向於購買廣告推銷的產品，又因特徵性在 t 檢定數值中手機廣告簡訊的可信度、有用性和簡訊態度相當，故本研究推論可信度、有用性和簡訊態度對手機廣告簡訊的接受意圖具有相同程度的影響。

6.2 研究貢獻

本研究主要是針對有使用行動電話的收訊者，探討對其態度與接受意圖的影響因素，貢獻如下：

- (1). 雖然關於行動通訊方面的文獻已經不勝枚舉 (kim et al., 2004; Gerpott, 2001)，但目前為止 TAM應用在手機廣告簡訊的文獻很少，所以藉由此研究先來了解收訊者的需求，再將有用與可靠的廣告簡訊傳給收訊者。
- (2). 由於利用手機廣告簡訊來達到省成本的行銷，雖然是個好方式，但它是否真的達到如期的效果，為收訊者消費者量身訂做個別的手機廣告簡訊，考慮到收訊者所重視的層面，而不是亂槍打鳥的散播，這是業者所需考慮的。
- (3). 隨著網路廣告成長率逐漸下滑，媒體廣告成本逐漸上升，手機廣告簡訊隨時隨地不受限制的特性引起許多企業業者的興趣，藉由本研究可以了解收訊者對手機廣告簡訊的態度與接受意圖為何？

6.3 後續研究建議

本研究提供以下幾點建議，可以作為後續研究者一些新的思考方向：

- (1). 提供一個延伸的 TAM 概念性架構，可提供有興趣的學者加入流行敏感度、知覺好用或接受行為等其他構面進行深入的實徵研究。
- (2). 可以針對各類型的行動廣告(如具有互動效果的廣告)，可以探討其廣告效果，因此後續研究可以運用其它行動廣告型態進行廣告行銷效果的衡量，以充實行動廣告的領域。

參考文獻

- [1] Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- [2] Albert, L., Lederer, D., Maupin, J., Sena, M. P. & Zhuang, Y. (2000), "The Technology Acceptance Model and the World Wide Web", *Decision Support System*, 29, 269-282.
- [3] Al-Gahtani, S. S. & King, M. (1999), "Attitude, Satisfaction and Usage: Factors Contributing to Each in the Acceptance of Information Technology", *Behaviour & Information Technology*, 18(4), 277-297.
- [4] Applbau, R. F. & Anatol, K. W. E. (1972), "The Factor Structure of Source Credibility as a Function of the Speaking", *Speech Monographs*, 39 (3), 216-222.
- [5] Atkin, C., & Block, M. (1983), "Effectiveness of Celebrity Endorsers", *Journal of Advertising Research*, 23(1), 57-61.
- [6] Bauer, R. A. (1960), "Consumer Behavior as Risk Taking. In Hankcock", R. S. (ed.) *Dynamic marketing for a changing world*, Chicago AMA Proceedings, 24.
- [7] Bettman, J. R. (1973), "Perceived Risk and Its Components — A Model and Empirical Test", *Journal of Marketing Research*, 10, May, 184-190.
- [8] Berlo, D. K., Lemert, J. B. & Mertz, R. J. (1969), "Dimensions for Evaluating the Acceptability of Message Sources", *Public Opinion Quarterly*, 33 (4), 563-576.
- [9] Boyd, T. C., and C. H. Mason (1999), "The Link Between Attractiveness of Extra Brand Attributes and the Adoption of Innovations", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27, 306-319.
- [10] Bowers, J. W. & Phillips, W. A. (1967), A Note on the Generality of Source Credibility Scales", *Speech Monographs*, 34 (1), 185-186.
- [11] Cunningham, S. M. (1967), "The Major Dimensions of Perceived Risk", In Cox (Eds.), *Risk taking and information handling in consumer behavior*, Boston University Press, 507-523.
- [12] Corritore, Cynthia L.; Kracher, Beverly; Wiedenbeck, Susan (2003), "On-line Trust: Concepts, Evolving Themes, a Model", *International Journal of Human-Computer Studies*, 58(6), June, 737-758.
- [13] Cox, D. (1967), *Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- [14] Cox, D. F. & Stuart, J. R. (1964), "Perceived Risk and Consumer Decision Making the Case of Telephone Shopping", *Journal of Marketing Research*, 1, 229-238.
- [15] Davis, F. D. (1986), *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-user Information Systems: Theory and Results*, Doctoral Dissertation, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.
- [16] Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989), "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of To Theoretical Models", *Management Science*, 35(8),

- 982-1003.
- [17] Davis F. D. (1989), "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- [18] Davis, F.D. & Venkatesh, V. (1996), "A Critical Assessment of Potential Measurement Biases in the Technology Acceptance Model: The Three Experiments", *International Journal of Human-Computer Studies*, 45, 19-45.
- [19] DeSarbo, W. S. & Harshman, R. A. (1985), "Celebrity-brand Congruence Analysis", In Leigh, J. H. & Martin, C. R. (Eds.), *Current issues and research in advertising*, Ann Arbor, M.I.: *Division of Research*, 8 (1), 17-52.
- [20] Dishaw, Mark T. & Diane M. Strong (1999), "Extending the Technology Acceptance Model with Task-technology Fit Constructs", *Information & Management*, 36.
- [21] Dhruv, G., Sukumar, K., Edward, F. F., Carolyn, C., & James, B. (1997), "Comparative Versus Noncomparative Advertising: A Meta-analysis", *Journal of Marketing*, 61,1-15.
- [22] Dowling, R. & Stalin, R. (1994), "A Model of Perceived Risk and Intended Risk Handling Activity", *Journal of Consumer Research*, 21(6), 110-134.
- [23] Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1993), "The Psychology of Attitudes", *Fort Worth, T.X.: Harcourt Brace Jovanovich*.
- [24] Elena, Detmar (1999), "The Psychological Origins of Perceived Usefulness and Ease-of-use", *Information and Management*, (35)4, 237-250.
- [25] Engel, J. F. & R. D. Blackwell, & P. W. Miniard (1983), *Consumer Behavior*, New York: The dryclen dress.
- [26] Fishbein, M. & Ajzen I. (1975), *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, M.A.: Addison Wesley.
- [27] Fogg, B.J and Tseng, H. (1999), "The Elements of Computer Credibility", *Communication of The ACM*, 42, 39-44.
- [28] Fogg, B. J., Marshal, J., Laraki, O., Osipovich, A., Varma, C., Fang, N., et al. (2001), "What Makes Web Sites Credible", In *Proceedings of ACM CHI 2001 conference on human factors in computing systems*, 61 - 68, New York: ACM Press.
- [29] Friedman, H. H., Santeramo, M. J. & Traina, A. (1979), "Correlates of Trustworthiness for Celebrities", *Journal of Academy of Marketing Science*, 1,6, (4), 291-299.
- [30] Garretson, J. A. & Clow, K. E. (1999), "The Influence of Coupon Face Value on Service Quality Expectation, Risk Perceptions and Purchase", *Journal of Service Marketing*, 13(1), 59-72.
- [31] Gefen, D., & Straub, D.W. (1997), "Gender Differences in the Perception and Use of E-mail: An Extension to the Technology Acceptance Model", *MIS Quarterly*, 21, 389-400.
- [32] Gemunden, H. G. (1985), "Perceived Risk and Information Search: A Systematic Meta-analysis of the Empirical Evidence", *International Journal of Research in Marketing*, 2, 79-100.
- [33] Gerpott, Torsten J.; Rams, Wolfgang; Schindler, Andreas (2001), "Customer Retention, Loyalty, and Satisfaction in the German Mobile Cellular Telecommunications Market", *Telecommunications Policy*, 25(4), May, 249-269.
- [34] Goldberg, M. E., & Hartwick, J. (1990), "The Effects of Advertising Reputation and Extremity of Advertising Claim on Advertising Effectiveness", *Journal of Consumer Research*, 17(2), 172-179.
- [35] Goldsmith, R. E., Laffery, B. A. & Newell, S. J.

- (2000), "The Impact of Corporate Celebrity Credibility on Consumer Reaction to Advertisement and Brands", *Journal of Advertising*, 29(3), 43-54.
- [36] Goldsmith, R. E. & Newell, S.J. (2001), "The Development of a Scale to Measure Perceived Corporate Credibility", *Journal of Business Research*, New York: 52(3), 235-240.
- [37] Greenwald, A. (1968), "Cognitive Learning, Cognitive Response to Persuasion and Attitude Change", *Psychological Foundations of Attitudes*, N.Y.: Academic Press, 147-170.
- [38] Grewal, D., Gotlieb, J. & Marmorstein, H. (1994), "The Moderating Effects on Message Framing and Source Credibility on the Price Perceived Risk Relationship", *Journal of Consumer Research*, 21, June, 145-153.
- [39] Harrison, D.A., Mykytyn, P.P., and Riemenschneider, C.K. (1997), "Executive Decisions About Adoption of Information Technology in small Business: Theory and Empirical Test", *Information System Research*, 8(2), 171-195.
- [40] Hart, C. (1988), "The Power of Unconditional Service Guarantees", *Harvard Business Review*, 66(4), 54-62.
- [41] Holak, S. L. (1988), "Determinants of Innovative Durables Adoption and Empirical Study With Implications for Early Product Screening", *Journal of Product Innovation Management*, 5, 50-69.
- [42] Horton, Raymond L. (1967), "The Structure of Perceived Risk", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 4(4), 694-706.
- [43] Hovland, C. I., Irving, J. & Harold, K. (1953), *Communication and Persuasion*, New Haven, C.T.: Yale University Press.
- [44] Howard, J. A., and Sheth, J. N. (1969), *The Theory of Buyer Behavior*, John Wiley & Sons, New York.
- [45] Hsu, Chin-Lung; Lu, Hsi-Peng (2004), "Why do people play on-line games? An extended TAM with social influences and flow experience", *Information & Management*, 41(7), September, 853-868.
- [46] Igarria, M. (1993), "user Acceptance of Microcomputer Technology: An Empirical Test", *OMEGA International Journal of Management Science*, 21, 73-90.
- [47] Igarria, M., Guimaraes, T., & Davis G. B. (1995), "Testing the Determinants of Microcomputer Usage via a Structural Equation Model", *Journal of Management Information Systems*, 11(4), 87-114.
- [48] Jacoby, J. & Kaplan L. B. (1972), "The Components of Perceived Risk", In Venkatesan, M. (ed.), *Proceedings of 3rd Annual Conference*, Chicago: Association for Consumer Research, 382-393.
- [49] Kahle, L. R., & Homer, P. M. (1985), "Physically Attractiveness of the Celebrity Endorser: A Social Adaptation Perspective", *Journal of Consumer Research*, 11, 954-961.
- [50] Kaplan, G., Szybillo, G., Jacoby, J., (1974), "Components of Perceived Risk in Product Purchase: A Cross Validation", *Journal of Applied Psychology*, 59, 287-291.
- [51] Jarvenpaa, Sirkka L., Noam Tractinsky and Lauri Saarinen (1999), "Consumer Trusting an Internet Store: A Cross-Culture Validation", *Journal of Computer-Mediated Communication*, 5(2), 1999. <http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/jarvenpaa.html>, Accessed Oct 30, 2000.
- [52] Jacoby, J., and Kaplan, L., (1972), "The Components of Perceived Risk", In M.Venkatesan, *Proceedings, 3rd Annual Conference*, Chicago: Association for Consumer

- Research, 382-393.
- [53] Joseph, W. B. (1982), "The Credibility of Physically Attractive Communication: A Review", *Journal of advertising*, 11,15-24.
- [54] Kalwani, M. U. & Silk, A. (1982), "On the Reliability and Predictive Validity of Purchase Intention Measures", *Marketing Science*, 1(summer), 243-286.
- [55] Keeney, Ralph L. (1999), "The Value of Internet Commerce to the Customer", *Management Science*, 45(4), 533-542.
- [56] Kim, Moon-Koo; Park, Myeong-Cheol; Jeong, Dong-Heon (2004), "The Effects of Customer Satisfaction and Switching Barrier on Customer Loyalty in Korean Mobile Telecommunication Services", *Telecommunications Policy*, 28(2), March, 145-159.
- [57] Kimberly, J. R. & Evanisko, M. J. (1981), "Organization Innovation: The Influence of Individual, Organizational and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations", *Academy of Management Journal*, 24, 689-713.
- [58] Kinnane, D. & Gaubinger, M. (1963), *The Kurds and Kurdistan*, N.Y.: Oxford University Press.
- [59] Klobas, Jane E. and Laurel A. Clyde (2000), "Adults Learning to Use the Internet: A Longitudinal Study of Attitudes and Other Factors Associated with Intended Internet Use", *Library and Information Science Research*, 22(1), 5-34.
- [60] Kotler, P. (1998), *Marketing Management : Analysis, Planning, Implementation and Control*, Prentice-Hall Inc..
- [61] Kotler, Philip (1996), *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control*, 9th ed., Prentic Hall.
- [62] Kwon, Y. H., Paek, S. L. and Ajzeni, M. (1991), "Catalog v.s. Non-catalog Shoppers Apparel : Perceived Risks, Shopping Orientations, Demographics and Motivations", *Clothing and Textiles Research Journal*, 10 (1), 13-19.
- [63] Lafferty, B. A., & Goldsmith, R. E. (1999), "Corporate Credibility's Role in Consumers' Attitudes and Purchase Intentions When a High Versus a Low Credibility Endorsers is Used in the Ad", *Journal of Business Research*, 44(2), 109-116
- [64] Liao, Shaoyi, Yuan P. S., Huaqing W. & Ada C. (1999), "The Adoption of Virtual Banking: An Empirical Study", *International journal of Information Management*, 19(1), 63-74.
- [65] Locander, W. B. and Hermann, P. W. (1979), "The Effect of Selfconfidence and Anxiety on Information Seeking in Consumer Risk Reduction", *Journal of Marketing Research*, 16, 268-274.
- [66] Lutz, R. J. and Reilly, p. J. (1973), "An Exploration of the Effects of Perceived Social and Performance Risk on Consumer Information Acquisition, In Advances In Consumer Research", *Association for Consumer Research*, 1, 393-405.
- [67] Lutz, R. J., Mackenzie, S. B. & Belch G. E. (1983), "Attitude toward the Ad. as a Mediator of Advertising Effectiveness: Determinants and Consequences", *Advance in Consumer Research*, 10, 532-539.
- [68] Lutz, R. J. (1985), "Affective and Cognitive Antecedents of Attitude toward the Ad: A Conceptual Framework", *Psychological Processes and Advertising Effects: Theory, Research and Application*, 5(2), 45-63.
- [69] Lynne, E., Philip J. and Kitchen (2000), "IMC, Brand Communication, and Corporate Culture/Advertising Agency Coordination and Ccohesion", *Europe Journal of Marketing*, 34(667).

- [70] Macintosh, G., and Lockshin, L.W. (1997), "Retail Relationships and Store Loyalty: A Multi-level Perspective", *Int. J. Research in Marketing*, 14(5), 487-497.
- [71] Maddux, J. E. & Rogers, R. W. (1980), "Effects of Source Expertness, Physical Attractiveness, and Supporting Arguments on Persuasion: A Case of Brain over Beauty", *Journal of Personality and Social Psychology*, 3 (2), 235-244.
- [72] Manfredi, M., and A. Bright (1991), "A Model for Assessing the Effects of Communication on Recreationists", *Journal of Leisure Research*, 23(1), 1-20.
- [73] Maignan, Isabelle & Lukas Bryan A. (1997), "The Nature and Social Uses of the Internet: A Qualitative Investigation", *The Journal of Consumer Affairs*, 31(2), 346-371.
- [74] Margolis, R., A. Kilpatrick, and B. Mooney (2000). "Retrospective Look at Long-Term Adolescent Recovery: Clinicians Talk to Researchers", *Journal of Psychoactive Drugs*, 32, 117-125.
- [75] Mackenzie, S. B., & Lutz, R. J. (1989), "An Empirical Examination of the Structural Antecedents of Attitude-toward-the-ad in an Advertising Pretesting Content", *Journal of Marketing*, 53(2), 48-65.
- [76] MacInnis, D.J., Park, W.C. (1991), "The Differential Role of Characteristics of Music on High- and Low-involvement Consumers' Processing of Ads", *Journal of Consumer Research*, 18, 161-173.
- [77] Mathieson, K. (1991), "Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior", *Information Systems Research*, 2, 173-191.
- [78] McCracken, G. (1989), "Who is the Celebrity Endorser?", *Journal of Consumer Research*, 16(3), 310-321.
- [79] McCroskey, J. C. (1966), "Scales for the Measurement of Ethos", *Speech Monographs*, 33 (1), 65-72.
- [80] McDougall, G. H. G., Levesque, T., & VanderPlaat, P. (1998), "Designing the Service Guarantee: Unconditional or Specific?", *Journal of Services Marketing*, 12(4), 278-293.
- [81] Mitchell, A. (1983), "The Nine American Lifestyles", N.Y.: Warner.
- [82] Mitchell, V. W. & Greatorex M. (1993), "Risk Perception and Reduction in the Purchase of Consumer Service", *The Service Industries Journal*, 13, 179-200.
- [83] Moon, J.W. & Kim, Y.G. (2001), "Extending the TAM for a World-wide-Web Context", *Information & Management*, 38, 217-230.
- [84] Murry, K.B. and Schlacter, J.L. (1990), "The Impact of Services vs. Goods on Consumers: Assessment of Perceived Risk and Variability", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 18, 51-65.
- [85] Murray, K. B. & John, L. S. (1990), "The Impact of Services versus Goods on Consumers: Assessment of Perceived Risk and Variability", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 18, 51-65.
- [86] Nunnally, J. C. (1978), *Psychometric theory*, New York: McGraw-Hill.
- [87] Ohanian, R. (1990), "Construction and Validation of a Scale to Measure Celebrity Endorsers' Perceived Expertise, Trustworthiness, and Attractiveness", *Journal of Advertising*, 19(3), 39-52.
- [88] Ohanian, R. (1991), "The Impact of Celebrity Spokespersons, Perceived Image on Consumers", *Intention to Journal of Advertising Research*, February/March 46-54.

- [89] Ong, Chorng-Shyong; Lai, Jung-Yu; Wang, Yi-Shun (2004), "Factors Affecting Engineers' Acceptance of Asynchronous E-learning Systems in High-tech Companies", *Information & Management*, 41(6), July, 795-804.
- [90] Patrick, Y.K. Chau, "An Empirical Investigation on Factors Affecting the Acceptance of CASE by Systems Developers", *Information & Management*, 30, 269-280.
- [91] Peter, P. & Tarpey, L. X. (1975), "A Comparative Analysis of Three Consumer Strategies", *Journal of Consumer Research*, 2(1), 29-37.
- [92] Perry, M. & Hamm, B. (1969), "Comparative Analysis of Three Consumer Strategies", *Journal of Consumer Research*, 2, June, 29-37.
- [93] Pintrich, P. R. (1989), "The Dynamic Interplay of Student Motivation and Cognition in the College Classroom", In C. Ames and M. L. Maehr (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Motivation - enhancing environments*, Greenwich, CT: JAI, Vol. 6, pp. 117-160.
- [94] Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., and McKeachie, W. J. (1991), "A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)", National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.
- [95] Roselius, T. (1971), "Consumer Ranking of Risk Reduction Methods", *Journal of Marketing*, 35, 56-61.
- [96] Schulman, G. & Worrall, C. (1970), "Salience Patterns, Source Credibility and Sleeper Effect", *Public Opinion Quarterly*, 34(3), 371-382.
- [97] Sillence, Elizabeth; Briggs, Pam; Harris, Peter; Fishwick, Lesley (2006), "A Framework for Understanding Trust Factors in Web-based Health Advice", *International Journal of Human - Computer Studies*, 64(8) August, 697-713.
- [98] Shih, Hung-Pin (2004b), "Extended Technology Acceptance Model of Internet Utilization Behavior", *Information & Management*, 41(6), July, 719-729.
- [99] Shih, Hung-Pin (2004a), "An Empirical Study on Predicting User Acceptance of E-shopping on the Web", *Information & Management*, 41(3), January, 351-368.
- [100] Stern, B. (1994), "A Revised Communication Model for Advertising: Multiple Dimensions of the Source, the Message, and the Recipient", *Journal of Advertising*, 23(7), 5-15.
- [101] Simpson, E. K., & Kahler, R. C. (1980-81), "A Scale for Source Credibility, Validated in the Selling Context", *The Journal of Personal Selling and Sales Management*, 12(2), 17-25.
- [102] Spence, H. E., Engel, J. F. & Blackwell, R. D. (1970), "Perceived Risk in Mail-order and Retail Store Buying", *Journal of Marketing Research*, 7(8), 364-369.
- [103] Sternthal, B., R. Dholakia, and C. Leavitt (1978), "The Persuasive Effects of Source Credibility: Tests of Cognitive Response", *Journal of Consumer Research*, 4, 252-260.
- [104] Stanford, J., Tauber, E., Fogg, B.J., & Marable, L. (2002), "Experts vs. Online Consumers: A Comparative Credibility Study of Health and Finance Web Sites", Available: http://www.consumerwebwatch.org/news/report_3_credibilityresearch/slicedbread.pdf.
- [105] Stone, Robert N. and Gronhaug, K. (1993), "Perceived Risk : Further Considerations for the Marketing Discipline", *European Journal of Marketing*, 38, 54-60.
- [106] Swaminathan, Vanitha, Elzbieta Lepkowska-White and Bharat P. Rao (1999), "Browsers or Buyers in Cyberspace? An

- Investigation of Factors Influencing Electronic Exchange”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 5(2).
<http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/swaminathan.html>, Accessed Oct 30 , 2000.
- [107] Szajna, B. (1996), “Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model”, *Management Science*, 42(1), 85-92.
- [108] Taylor, S., and Todd, P. A. (1995), “Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience”, *MIS Quarterly*, 19, 561-570.
- [109] Taylor, S. and P. A. Todd (1995), “Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models”, *Information System Research*, 6(2), 144-176.
- [110] Vankatesh, V., Davis F. D. (2000), “A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies”, *Management Science*, 46(2), 186-204.
- [111] Venkatesh, V. (1999), “Creation of Favorable User Perceptions: Exploring the Role of Intrinsic Motivation”, *MIS Quarterly*, 23(2), 239-260.
- [112] Weber Elke U. & Milliman Richard A. (1997) , “Perceived Risk Attitudes: Relating Risk Perception to Risky Choice”, *Management Science*, 43(2), 123-44.
- [113] Whitehead, J. L. (1968), “Factors of Source Credibility”, *Quarterly Journal of Speech*, 54 (1), 59-63.
- [114] Woodside, A. G. & Davenport, J. W. (1974). “The Effect of Salesman Similarity and Expertise of Consumer Purchasing Behavior”, *Journal of Marketing Research*, 11(2), 198-202.
- [115] Wynn, G. W. (1987), “The Effects of Salespersons’ Credibility on Other Salespersons and Sales Managers”, In *Developments in Marketing Science*, Hawes, J. M., Glisan, G. B. & Harbour, E. B., FL: *Academy of Marketing Science*, 353-358.
- [116] Yong, Z. & Buda, R. (1999), “Moderating Effects of Need for Cognition on Responses to Positively versus Negatively Framed Advertising Messages”, *Journal of Advertising*, 28(2), 2-4.
- [117] Yu, Jieun; Ha, Imsook; Choi, Munkee; Rho, Jaejeung (2005). “Extending the TAM for a T-commerce”, *Information & Management*, 42(7), October, 965-976.
- [118] Zikmund and Scott, J. L. (1973), “A Factor Analysis of the Multi-Dimensional Nature of Perceived Risk”, *Proceedings of the Southern Marketing Association*, Houston, Tex.: Southern Marketing Association, pp.207-232.