

南華大學企業管理系管理科學碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER BUSINESS ADMINISTRATION

MASTER PROGRAM IN MANAGEMENT SCIENCES

DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION

NANHUA UNIVERSITY

行動增值服務消費者行為意向之模型建構與分析

A MODEL CONSTRUCTION AND ANALYSIS OF CUSTOMER BEHAVIOR

INTENTION—THE CASE OF MOBILE VALUE—ADDED SERVICES

指導教授：紀信光 博士

ADVISOR : HSIN-KUANG CHI Ph.D.

研究生：章碧芬

GRADUATE STUDENT : PI-FEN CHANG

中 華 民 國 九 十 七 年 六 月

南 華 大 學

企業管理系管理科學碩士班

碩 士 學 位 論 文

行動加值服務消費者行為意向之模型建構與分析

研究生：章 琪 芬

經考試合格特此證明

口試委員：葉春淵

紀信光

吳耀庭

指導教授：紀信光

系主任：吳耀庭

口試日期：中華民國 九十七 年 六 月 十 一 日

誌謝

時光飛逝，進入碩士班就讀已過兩年。回首在這兩年的歲月中，人生體驗了一段精采的歷鍊，不僅在學術方面的知識有所成長，思考邏輯、想法及態度也都向上提升了不少，這兩年對我來說，意義非凡，也將是人生中最難以忘懷的一段歲月。

在論文的寫作過程中，首先感謝恩師紀信光教授的指導，一年以來自題目的選定、問卷之設計、架構之建立、論文撰寫技巧之磨練，國外期刊之投稿給予細心指導，並在定稿前夕，老師仍犧牲睡眠與休憩給予指正。此外，老師無私的奉獻，提供許多研究方法之書籍以供學生參考，並傳授許多專業知識與學生分享，在待人處事方面，也讓學生深深體會共享之精神，這些寶貴且豐富之經驗都讓學生獲益良多，在此獻上我最由衷的謝意。另外，在最後論文完成階段，要感謝口試委員葉春淵教授、莊鎧溫教授的不吝建議與指正，使得論文以最完整的面貌呈現。

其次，修課期間承蒙丁誌紋老師、于健老師、范惟翔老師在研究方法上，所授予之指導與建議，令我一年多來收獲不少，銘記於心。另外一件值得回味的事，在研究所一年級時，擔任招生與研討會的助理，感謝藍俊雄所長指派我去招生說明會推薦南華大學管科所，提供我上台報告的機會及訓練，此外，參與研討會籌辦，同樣的，也讓我獲得了許多寶貴的訓練。另外，在所上擔任行政助理的日子中，我想感謝系上助理美淑姐的協助與指導，讓我體會到妥善規劃與應變能力的重要，也讓我深深佩服美淑的行政能力。

研究所求學生涯，幸有同學佳雯、秋慧、賢培、智榮、經富、秋鳳及各位好同學熱心的幫忙，才使得這兩年的研究生涯如此的順利；課堂上的討論，也感謝欣裕、利鑫、雅婷、坤團與長耿的用心參與，才能使

大家的知識更加精進。尤其要感謝佳雯細心的叮嚀課堂及研究上之注意事項，才使論文進行更加順利、經富及智榮對於研究方法上，也提供諸多的意見與資源，提供我適時的協助與鼓勵。因此，我希望能與你們一同分享論文的成果與喜悅。

最後，要感謝我的父母，願意栽培我繼續升學，他們總是給予我相當大的支持與鼓勵，讓我有接受更多挑戰的勇氣。另外，也感謝所有關心與照顧我的師長與朋友，僅以此文感謝曾經幫助過我的每一個人，謝謝!

章碧芬 謹致於
南華大學企業管理系
中華民國九十七年六月

南華大學企業管理系管理科學碩士班

九十六學年度第二學期碩士論文摘要

論文題目：行動增值服務消費者行為意向之模型建構與分析

研究生：章碧芬

指導教授：紀信光 博士

論文摘要內容：

本研究的目的係探討行動增值服務的知覺風險、知覺價格、服務品質、資訊品質、顧客知覺價值、顧客滿意度與行為意向之關係。研究對象為使用過行動增值服務的消費者，共取得 383 份有效樣本，以結構方程式(Structural Equation Modeling, SEM)驗證研究模式中之假設關係。

研究發現：1. 顧客知覺價值受知覺風險、知覺價格與服務品質等因素影響，且以知覺價格對顧客滿意度的影響效果最大。2. 顧客滿意度受知覺價格、服務品質與資訊品質等因素影響。3. 顧客知覺價值對顧客滿意度具有正向影響效果。4. 顧客知覺價值與顧客滿意度也將正向影響行為意向。5. 服務品質並未對行為意向產生直接影響效果，另以競爭模式來驗證其中介關係。

結果顯示，顧客知覺價值與顧客滿意度是良好的中介變項。表示，服務品質將透過顧客知覺價值與顧客滿意度對行為意向產生間接影響效果。本研究建議，提升顧客知覺價值與滿意度是行動業者在擬定行銷策略的方案中，所必須重視的重要因子。本研究結果將提供予各業者一個參考的方向。

關鍵詞：行動增值服務、行為意向、結構方程式

Title of Thesis : A Model Construction and Analysis of Customer Behavior
Intention — The Case of Mobile Value-Added Service

Department : Master Program in Management Sciences, Department of
Business Administration, Nanhua University

Graduate Date : June 2008

Degree Conferred : M.B.A.

Name of Student : Pi-Fen Chang

Advisor : Hsin-Kuang Chi Ph.D.

Abstract

The purpose of this study was to explore the relationship among the perceived risk, perceived price, service quality, information quality, customer perceived value, customer satisfaction and the behavior intention in mobile value-added services. The sample was the consumer who had served the mobile value-added service. A total of 383 subjects joined in responding the questionnaire. Study the assumption relation in the model by the Structural Equation Modeling identification.

The overall empirical results supported the proposed hypotheses. This study found: (1) The customer perceived value is subjected to factor influences such as perceived risk, perceived price and service quality, and the influence effect of perceived price to customer satisfaction was the biggest. (2) The customer satisfaction is subjected to factor influences such as perceived price, service quality and information quality. (3) The customer perceived value positively influenced customer satisfaction. (4) The customer perceived value and satisfaction positively influenced behavioral intentions. (5) The relationship between service quality and behavioral intentions was not direct, besides make use of to competition model to identify service quality and behavior intentions of intervening relation.

The results indicated that, customer perceived value and customer satisfaction were good intervening variable. In expression, the service quality will penetrate customer perceived value and customer satisfaction has the indirect influence effect to behavior intentions. This research suggestion promoted the customer perceived value and customer satisfaction on the mobile industry in draws up the marketing strategy in the plan as important factor. This research result will provide to a direction of reference of each motion industry.

Keywords : Mobile Value-Added Service, Behavior Intention, Structural Equation Modeling

目 錄

中文摘要	.....	i
英文摘要	.....	ii
目錄	.....	iii
表目錄	.....	vi
圖目錄	.....	vii
第一章	緒論.....	1
1.1	研究背景與動機.....	1
1.2	研究目的.....	3
1.3	研究貢獻.....	3
第二章	文獻探討.....	4
2.1	行動商務.....	4
2.1.1	行動增值服務.....	5
2.1.2	行動內容的分類.....	5
2.1.3	行動增值服務之現況.....	6
2.2	知覺風險.....	8
2.2.1	知覺風險定義.....	8
2.2.2	知覺風險衡量構面.....	9
2.2.3	降低知覺風險的策略.....	10
2.3	知覺價格.....	12
2.3.1	知覺價格定義.....	13
2.3.2	知覺價格衡量.....	14
2.4	服務品質.....	15
2.4.1	服務品質定義.....	15
2.4.2	服務品質衡量構面.....	17
2.4.3	服務品質衡量模式.....	19
2.5	資訊品質.....	21
2.5.1	資訊品質定義.....	21
2.5.2	資訊品質衡量.....	21

2.5.3	資訊品質構面	23
2.6	顧客知覺價值	23
2.6.1	顧客知覺價值的定義	24
2.6.2	顧客知覺價值的類型	25
2.6.3	顧客知覺價值的構面	27
2.6.4	顧客知覺價值的模式	29
2.6.5	知覺風險、知覺價格與服務品質對顧客知覺價值之影響	32
2.7	顧客滿意度	33
2.7.1	顧客滿意度定義	33
2.7.2	顧客滿意度衡量方式與構面	35
2.7.3	服務品質、資訊品質、知覺價格與顧客知覺價值對顧客滿意度之影響	37
2.8	行為意向	39
2.8.1	行為意向定義	39
2.8.2	行為意向類型	40
2.8.3	行為意向衡量與構面	40
2.8.4	服務品質、顧客知覺價值、顧客滿意度與行為意向之關係	41
2.8.5	服務品質、顧客知覺價值、顧客滿意度與行為意向之模式	42
第三章	研究方法	44
3.1	研究架構	44
3.2	操作型定義	45
3.3	研究設計	46
3.3.1	問卷研究範圍與對象	46
3.3.2	問卷設計	46
3.3.3	樣本數量	47
3.3.4	問卷信度與效度	47
3.4	資料分析方法	50
3.4.1	敘述性統計	50
3.4.2	獨立樣本 t 檢定與變異數分析	50
3.4.3	驗證性因素分析	50
3.4.4	結構方程模式	51

第四章	實証分析	55
4.1	敘述性統計分析	55
4.2	不同行動業者之行動加值服務在各研究變項之敘述統計	58
4.2.1	不同人口統計變數於各研究變項之差異分析	59
4.3	線性結構關係模式	61
4.3.1	測量模式分析	61
4.3.2	結構模式分析	68
4.3.3	路徑關係分析	69
4.3.4	中介效果的競爭模式驗證	73
第五章	結論與建議	76
5.1	研究結論	76
5.1.1	資訊品質與知覺價格之重要性	76
5.1.2	行動加值服務行為意向理論模式之建立	76
5.1.3	知覺風險對顧客知覺價值之影響	77
5.1.4	知覺價格對顧客知覺價值與顧客滿意度之影響	77
5.1.5	服務品質對顧客知覺價值、顧客滿意度及行為意向之影響	77
5.1.6	資訊品質對顧客滿意度之影響	78
5.1.7	顧客知覺價值、顧客滿意度對行為意向之影響	78
5.2	管理意涵	80
5.2.1	量身訂作的客製化服務將提升顧客忠誠度	80
5.2.2	服務品質、顧客知覺價值與顧客滿意度對行為意向之影響性	80
5.2.3	維持資訊品質及制定合理知覺價格	81
5.2.4	重視顧客知覺價值	81
5.3	未來研究建議	82
參考文獻	一、中文部份	83
	二、英文部份	85
附錄一	問卷	101
個人簡歷		104

表目錄

表 2.1	知覺風險衡量構面	10
表 2.2	服務品質定義彙整表	16
表 2.3	服務品質衡量構面	19
表 2.4	資訊品質衡量構面彙整表	23
表 2.5	顧客知覺價值衡量構面	28
表 2.6	顧客滿意度之定義彙整表	34
表 2.7	顧客滿意度衡量構面	36
表 3.1	研究變項之操作性定義	45
表 3.2	預試問卷之因素分析及信度檢定表	49
表 4.1	樣本基本資料(n=383)	56
表 4.2	行動增值服務使用情形	57
表 4.3	各家行動業者之行動增值服務在各研究變數之敘述統計表	59
表 4.4	人口變數在知覺風險、顧客知覺價值、顧客滿意度之差異	60
表 4.5	性別、職業、學歷平均值	60
表 4.6	外衍變項之驗證性因素分析與信效度指標	62
表 4.7	內衍變項之驗證性因素分析與信效度指標	64
表 4.8	區別效度表	66
表 4.9	研究模式的配適度分析	68
表 4.10	研究假設驗證結果	71
表 4.11	研究模式中潛在變項的間接、直接、整體效果	73

圖目錄

圖 1.1	行動電話用戶數普及率	1
圖 2.1	行動上網用戶數	7
圖 2.2	SERVQUAL 服務品質評量模式	20
圖 2.3	資訊系統成功模式	22
圖 2.4	更新 DeLone and McLean 資訊系統成功模型	22
圖 2.5	認知價值形成模式	29
圖 2.6	知覺價值模型	30
圖 2.7	顧客的價格、品質與價值認知模型	31
圖 2.8	信任、感覺、態度、行為意向與行為之關係	39
圖 2.9	競爭模式	41
圖 3.1	研究架構圖	43
圖 4.1	行動增值服務顧客行為意向之理論模式變項間的因徑係數	67
圖 4.2	行動增值服務消費者行為意向結構模式	71
圖 4.3	行動增值服務顧客行為意向之競爭模式	75

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

隨著資訊科技的發達，行動設備蓬勃發展，根據國家通訊傳播委員會（National communications commission, NCC）所發佈的 2006 年各類電信服務用戶數普及率的統計圖表中可發現（如圖 1-1 所示），台灣行動電話用戶普及率高達 102%。可想而知，行動電話已是人民生活中不可或缺的必需品。而行動業者為了在競爭激烈的市場環境中生存，紛紛將行動語音通信費率降低，以保留舊有客戶與增加新客戶，來提升營收。同時，為了能搶佔更大的行動市場，並且提供消費者更多元的服務，行動業者已不僅僅是提供語音通訊服務，另外也開始積極推出行動上網服務，以增加公司利益。由此可見，行動增值服務，將帶領整個行動產業邁向下一個顛峰。

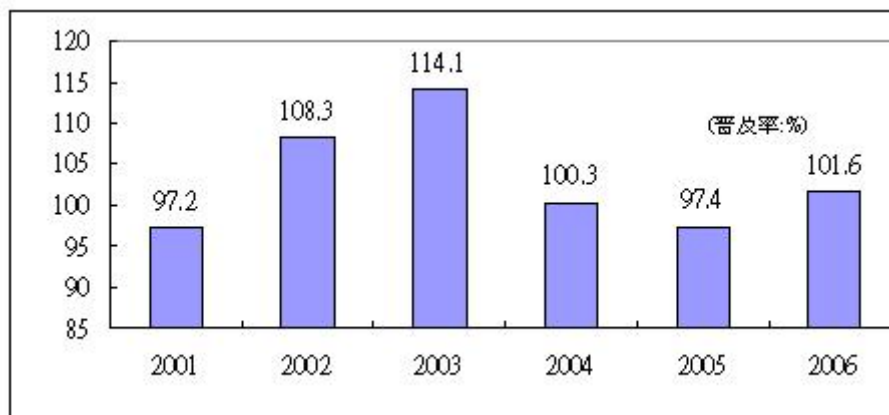


圖 1.1 行動電話用戶數普及率

註 1：各年度“行動電話用戶數普及率”系為該年度 12 月底之行動電話用戶數除以該年度 12 月全國人口數，再乘以 100 之數據。

資料來源：國家通訊傳播委員會（NCC）

在服務業行銷中，服務品質是企業成功的關鍵，回首我國行動產業的發展，我國開放行動電話的時間不長，卻在短短幾年內造成人手一機的現象，能夠達到如此高的普及率，不外乎是行動業者在行動通訊技術的進步，並且提供多樣化的手機樣式與功能，以及極力提升各項服務品質的成效（黃永東、許榮譽，民 93； Etzel et al., 2001）。然而行動增值服務卻與預期的發展效果有所落差，消費者需求未被滿足，業者的心態是重要關鍵，放眼國際，日、韓行動通信業者語音服務的獲利率逐漸下降，因此兩國積極投資創新應用服務，並且利用免月租費或固定月租費無限使用（Flat Rate）的優惠專案大量吸引各種不同用量之數據用戶加入，進而帶動行動數據服務市場蓬勃發展，在行動數據營收值方面遠高於台灣行動通信業者。短期來看我國行動業者的獲利率是高於日、韓，但卻失去了累積開發創新服務經驗的先機，而必須由日韓輸入其創新服務。長期而言，這將威脅我國通訊增值服務市場的發展（資訊會，民 95）。資策會 MIC（民 96）產業分析師表示，消費者選擇以手機查詢資訊內容，最在意的仍然是使用費率的問題，而導致以節省費用為主要考量所衍生的行為偏好，還包括資訊內容豐富性、傳輸速度快、操作介面容易等偏好需求。消費者對於行動增值服務充滿期待，但在實際的應用上卻無法獲得滿足。因此，在行動增值服務的資訊內容與知覺價格上，將是本研究探討之重點。

Lee et al.（2001）以美國行動電信產業為例，指出提供服務者在吸引新的客戶時，需要花費大量的支出，然而卻每年約損失 30%以上的顧客。這意味著業者不僅要積極爭取新的客戶，也應建立與顧客的承諾關係與服務品質，將有助於維持企業的長期收益。此外，Keen and Mackintosh（2001）認為行動商務若能重視消費者導向的顧客知覺價值，將使行動

商務較容易成功。綜合上述學者的論點，並慮及目前行動增值服務在行為意向之研究仍不多見，因此本研究將過去學者文獻之整理，亦將知覺風險、知覺價格、服務品質、資訊品質、顧客知覺價值、顧客滿意度與行為意向納入研究模式中，利用結構方程模式（Structural Equation Modeling, SEM）來建構完善的整合性消費者行為意向模型，並進一步驗證各構念間之關係。

1.2 研究目的

根據上述研究動機，本研究將建構行動增值服務行為意向之模型，茲將研究目的彙整如下：

1. 探討知覺風險對顧客知覺價值之影響。
2. 探討知覺價格對顧客知覺價值與顧客滿意度之影響。
3. 探討服務品質對顧客知覺價值、顧客滿意度及行為意向之影響。
4. 探討資訊品質對顧客滿意度之影響。
5. 探討顧客知覺價值對顧客滿意度與行為意向之影響。
6. 探討顧客滿意度對行為意向之影響。

1.3 研究貢獻

本研究將知覺風險、知覺價格、服務品質、資訊品質、顧客知覺價值、顧客滿意度與行為意向納入研究模式中，利用結構方程模式來建構完善的整合性消費者行為意向模型，不僅在學術上能作為後續研究者之參考依據，就實務上來看，本研究對行動增值服務各變數間之關係進行驗證，也將提供行動業者及管理者在制定決策時更明確的方向。

第二章 文獻探討

2.1 行動商務

行動商務的定義，郭英峰、游景文（民96）將行動商務彙整出五個方向，包括交易、價值、生態系統、商業流程及廣義觀點；亦即使用者在任何時間及地點，皆可透過行動終端設備於行動通訊網路上進行任何具經濟價值之交易，並延伸現行之網際網路銷售通路，提供許多額外價值給予過去難以觸及之顧客；此外，藉由無線與行動科技之使用，行動商務也可以視為個體與企業的互動生態系統，共同創新體驗的一種過程。在商業流程方面，則是可以簡化並提升商業流程之效率。最後在廣義觀點的論述上，則是融合了交易、價值、商業流程等方向，即表示凡以行動電話、PDA等行動裝置，透過行動網路使用網路上的各種應用功能、買賣商品與服務之交易行為及提升商業流程效率之活動，即為行動商務。因此，簡單來說，行動商務即為在無線電信通訊的網路上，透過行動設備滿意的傳送任何直接或非直接之具有金錢方面價值的交易（Leung and Antypas, 2001；Gunasekaran and Ngai, 2003）。此外，行動商務是電子商務的延伸，行動商務不僅使得網際網路的服務增加，並且創造更多利益，發展出許多獨特的服務（Tsalgatidou and Pitoura, 2001）。

在相關行動商務的研究中，大致可區分成兩個研究方向，第一個則是從企業的角度為出發點，進一步探究行動商務與企業績效的相關性（湯宗泰、劉文良與湯宗益，民95）；另一方面，則是由顧客的角度來研究行動商務提供之服務，顧客知覺的感受為何。若以服務對象區分，則可分為企業對顧客（business to consumer; B2C）、企業對員工（business to employee; B2E）及企業對企業（business to business; B2B）。企業對顧客

(B2C)，主要以企業對顧客間的商業活動為主的應用;企業對員工(B2E)，則是在企業內部與員工聯繫為主的應用，例如員工進行庫存查詢、報價、回報等，將透過動化即時資訊來進行營運管理與知識管理，提升工作效率，並進而增加員工生產力及行動力;企業對企業(B2B)，則是以供應管理及顧客係管理的行動化提供在外業務人員即時資訊，提升與合作夥伴及外部客戶的互動效率，以提升整體服務品質(湯宗泰等人，民95)。

2.1.1 行動增值服務

本研究主要探討以顧客為主的行動商務，亦指電信業者所提供的行動增值服務。資策會(Foreseeing Innovative New Digiservices, FIND)指出行動增值服務是行動通訊業者除了語音服務外，任何透過語音、數位或其他方式提供用戶的服務，並且直接或間接向用戶收費的服務，其中，包括遊戲、圖案、鈴聲、訊息、簡訊折價券、電子交易等。

2.1.2 行動內容的分類

林世懿(民95)將行動增值服務區分為四大類型，分別是「行動通訊服務」、「系統端服務」、「行動網路服務」與「行動無線上網服務」。其中，「行動通訊服務」係指藉由手機，透過非傳統語音的方式，如簡訊、MMS、影像電話等，以影像、圖片或文字形式與特定人進行通訊的服務。「系統端服務」係指透過業者的系統端設定所提供的服務，包括來電答鈴、來電黑/白名單、來電答訊、來電補手/不漏電服務、行動秘書、快遞郵/任意郵、電話簿備份服務、手機防毒程式、雙號共振等服務。「行動網路服務」係指透過WAP、GPRS、PHS及3G網路接取由電信業者所提供的數據網路服務，包括中華電信emome、遠傳/和信i-Mode、遠傳行動

網、台灣大哥大Catch、威寶Vibo行動網、亞太行動Qma、泛亞Hank、東信mobeelife、大眾MiMi姆指情報。「無線上網服務」係指透過筆記型電腦或PDA透過GPRS/PHS/3G無線網卡接取網際網路的服務。

王慧萍（民 91）將行動通訊數據服務分為六大類別，包含行動訊息服務（簡訊、行動電子郵件、即時傳訊服務、串流視訊等服務）、行動定位服務（有位置導航、定位追蹤資訊、行動定位電子商務等服務）、行動資訊服務（新聞資訊、訂位/票、氣象報導、行動電話簿等服務）、行動娛樂服務（有圖鈴下載、算命、遊戲、線上交友、賭博、多媒體服務之電影/MTV預告欣賞、娛樂新聞/偶像消息等服務；行動金融服務（股市/金融資訊、行動銀行等服務；行動商務服務（行動廣告、行動購物、小額付款機制、信用卡、通訊費用繳款等服務）。Anckar and D’Incau（2002）研究指出，顧客較喜歡使用行動商務應用項目，包含下列各項，如接收及讀取新聞、收發電子郵件、一般性銀行服務、設備應用的控管、行事曆規劃、股票交易、線上遊戲、下載音樂、聊天、購物、線上償還、拍賣、預訂電影票/餐廳、複雜性銀行服務（申請信用卡）、收取個人化的購物內容等。

2.1.3 行動增值服務之現況

我國在行動通信業務方面，目前已整合為三大業者（中華、台灣大哥大及遠傳），市場呈現良性競爭情況。依據郭文聰（民 85）研究中的估計，當行動電話的滲透率超過 50%，也表示無線電子商務具有發展的潛力。而從 2005 年電信服務營收中可以發現，行動電話所佔的營收比例已達全部電信服務的一半以上，表示對於未來行動增值服務的前景，仍有無限發揮的潛力。圖 2.1 為截至 2006 年行動上網用戶數，其中，不管是 3G 通信用戶數或行動上網用戶數，皆呈現逐年上升的趨勢。另一方

面，在行動電話普及趨於穩定的情況下，顧客平均使用行動網路服務的支付金額則從 2004 年的 163 元成長至 2006 年的 268 元，大幅成長 59%。由數據中可推估，隨著行動業者推陳出新的提供各項服務，顧客的使用頻率及願意花費的金錢也逐漸升高（許雅婷，民 95）。此外，台灣網路資訊中心（Taiwan Network Information Center, TWNIC）針對 2006 年七月台灣寬頻網路使用進行調查，研究中顯示，台灣行動增值服務的市場已達 185 萬人，但與行動電話用戶數相較下，我國行動增值服務的競爭市場仍有很大的進步空間（姚詠馨，民 95）。因此，對於顧客所體認的服務品質、知覺價值及顧客滿意度進一步審視，將更能瞭解顧客對行動增值服務之需求。

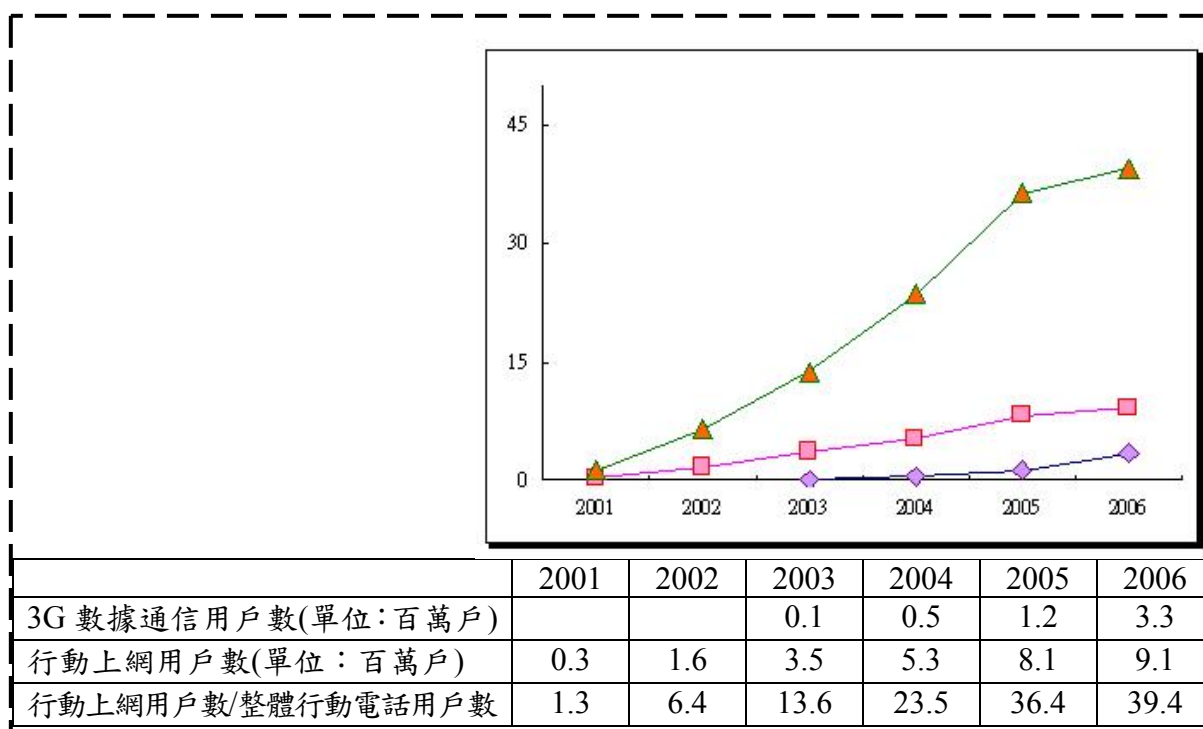


圖 2.1 行動上網用戶數

註 1：第 1 家 3G 業者於 2003 年 7 月開始服務，其他 4 家於 2005 年下半年陸續開始服務

註 2：3G 數據用戶係指可使用行動上網服務之 3G 用戶；行動上網用戶包括 WAP、

GPRS、PHS 用戶，以及 3G 可使用上網服務之用戶

資料來源：國家通訊傳播委員會（NCC）

2.2 知覺風險

知覺風險存在於消費行為中，當顧客在面臨購買決策時，個人將對情境風險進行評價，亦即個人對情境的不確定性所估計的機率及風險可被控制的程度，此種不確定感主要是因為顧客無法確知購買後果和其發生機率（Baird and Thomas, 1985; Dowling and Staelin, 1994）。由此可發覺，知覺風險是不容忽視的一個環節，為了能夠刺激顧客的消費，應設法降低顧客的知覺風險。

2.2.1 知覺風險定義

Bauer（1960）從心理學所發展知覺風險的概念，並指出知覺風險普遍存在於消費者行為之中。原因始於顧客在購買前所預期的，往往與事後的結果有所差異。Cox（1967）進一步將知覺風險的概念給予觀念化。他指出當顧客體認到該次購買可能無法滿足其購買目標時，即會產生知覺風險。Cunningham（1967）修改Cox的定義，並進行實證研究，將知覺風險分成兩構面，不確定性（uncertainty）及後果，即表示顧客面對仍未發生的事件，所產生個人主觀的不確定感，並在事件發生後，所導致結果的危險性。當顧客本身的不確定性和後果的危險性程度較高時，則消費者的知覺風險也就會跟著提高。所以消費者的知覺風險之衡量可以定義為兩者之乘積：知覺風險=不確定性*後果。Cunningham並在研究中指出，產品具有風險層次，表示當某些產品被多數的顧客知覺該產品是高風險或低風險時，並不能因而歸類這些產品的風險高低，因為知覺風險存在著高度的獨特性與時間動態性，這意謂著顧客的知覺風險因人而異，即使是同一顧客，在某一消費者在某一時間點知覺為高風險者，在未來某一時點可能並不知覺為高風險。另有學者也提出知覺風險的高低

會隨著金錢的多寡、屬性不確定性程度及顧客自信程度而有所不同，不同的顧客將自行發展降低風險的策略（Kolter,1999）。

Dowling（1986）指出知覺風險係某種情境以及個人顧客行為之結構，此結構將影響顧客對於產品或服務的購買傾向與意願，同時亦會影響對產品或服務提供者的偏好與選擇。而Wood and Scheer（1996）則強調知覺風險，是著重於精神的部分，他提出利益與貨幣成本及精神成本模式，強調付出成本除了有形的貨幣，還考量無形的成本，其中所談的精神成本亦即是風險的部分。行動業者應思考降低風險的策略，經由降低不利後果及減少損失發生，進而吸引顧客使用行動增值服務。顧客透過諸多的方法來降低風險，行銷業者則傳達安全的訊息讓顧客安心（Dowling andStaelin,1994; Easingwood and Beard, 1989）。

2.2.2 知覺風險衡量構面

本研究彙整知覺風險之衡量構面（如表2.3）。知覺風險的衡量構面，許多研究皆引用Stone and Gronhaug於1993年所提出的6個構面來測量顧客知覺風險（Mitra et al., 1999; Vijayasathy and Jones, 2000; Forsythe and Shi, 2003; Pires, Stanton and Eckford, 2004）。Stone and Gronhaug（1993）整理過去對知覺風險的研究，將整體知覺風險類型分為六種風險來探討，分別是績效風險、財務風險、身體風險、心理風險、社會風險及時間風險。績效風險係指產品不能使用或功能不能達到使用者預期結果的風險。財務風險為使用產品、事後維修可能造成的財務損失。身體風險即使用時可能會造成的身體傷害。心理風險則是因為產品不能達到顧客預期的水準，對自尊或自我知覺產生傷害。社會風險是指選擇的產品不被別人所認同，而導致困窘或拒絕。時間風險指當產品不能發揮預期功能，將會浪費在產品搜尋的時間。研究中針對上述六種風險以及整體風

險分別發展出測量量表，來衡量各項風險的影響。

本研究有鑑於行動增值服務是項新穎的科技，部份顧客對於行動增值服務仍持保留態度，顧客面對新科技的不瞭解，提高了對行動增值服務不確定性的心理狀態，可能產生對其功能不能達到預期結果的績效風險，因此本研究中所探討的知覺風險，以針對行動增值服務的績效風險作為考量。

表2.1 知覺風險衡量構面

學者	衡量構面
Roselius (1971)	時間損失、危險損失、自我損失、金錢損失
Jacoby and Kaplan (1972)	財務風險、績效風險、身體風險、心理風險、社會風險
Stone and Gronhaug (1993)	財務、功能、心理、身體、社會及時間風險
Hofacker (1998)	時間風險、店家風險、安全風險、品牌風險、隱私風險
Tan (1999)	財務風險、績效風險、身體風險、心理風險、社會風險、時間風險
Bansal and Voyer (2000)	財務風險、績效風險、身體風險、心理風險、社會風險、便利風險
Snoj, Korda and Mumel (2004)	財務功能風險、技術風險與社會風險
Ko, Jung, Kim and Shim (2004)	績效、社會、財務、身體、時間與心理
Liaw, Zhu and Lee (2005)	財務風險、績效風險、生理風險、心理風險、社會風險及時間/便利風險
Klerk and Sweeney (2007)	身體風險、功能風險、心理風險

資料來源：本研究整理

2.2.3 降低知覺風險的策略

知覺風險可能增加的原因有許多，學者認為當顧客高度涉入購買過程、產品資訊較少、該產品屬於新上市產品、該產品的使用方式複雜、

消費者在品牌評估上缺乏自信心、品牌間的品質參差不齊、產品價格昂貴及該產品對消費者而言是很重要的情況下就有可能發生（Bettman, 1973）。因此，在設法降低知覺風險上，學者們也紛紛提出各自的看法。

Roselius（1971）提出四點可能造成的不確定因素，作為顧客購買時降低知覺風險的策略。降低知覺風險可藉由減少購買錯誤比率，以降低後果的嚴重性，或者將某種可能的損失轉換成一種消費者較能忍受的損失；另外，也可藉由延遲購買，將風險降到一般風險或者是其他形式；此外，顧客可決定自己在購買時所能吸收不可避免風險的損失程度。Roselius並指出顧客在面臨風險時，將會採取11種手段來降低風險，包括，保證（Endorsement）：購買專家或名人推薦的品牌；品牌忠誠（Brand loyalty）：購買過去曾使用，且感覺滿意的品牌；主要的品牌印象（Major brand image）：購買主要有名的品牌，相信該品牌的聲譽；私人檢驗（Private testing）：購買經私人檢驗機構檢驗並認可的品牌；商店印象（Store image）：購買消費者認為可信的的商店所銷售的品牌，而依賴該商店的信譽；免費樣品（Free sample）：在購買前先試用免費樣品；退款保證（Money-back guarantee）：購買附有退款保證的商品；政府檢驗（Government testing）：購買經政府部門檢驗認可的產品；貨比三家（Shopping around）：到幾家商店比較幾種不同品牌的特性；昂貴產品（Expensive model）：購買最貴最精緻的型號；口碑（Word of mouth）：詢問親友對產品的意見。在各種降低知覺風險的方法中，情報搜尋最方便且最有效率。

Stone and Gronhaug（1993）對知覺風險的看法也有正向和負向的結果，就像彩券涉及到獲利和損失的狀況。然而研究知覺風險主要是負向的結果，因為一般購買行為都期望購買的過程感到滿意的，避免不滿意

的感覺產生。在此種「風險—報酬」的方法下，歸納出消費者作購買決策時有三種決策：選擇可使期望損失最小的品牌，選擇可使期望報酬最大的品牌，選擇可使淨期望報酬最大的品牌。此外，Sharma and Patterson (1999) 指出運用好的溝通行為也會導致知覺風險和不確定性的減弱。

Tan (1999) 針對網路購物環境中，消費者採用的降低風險策略進行研究。由於網路購買具有交易安全及遠端特性等不同於傳統購物的風險，Tan認為透過網路購物，消費者必須承受較實體商店購物為高的風險。Tan以風險高低將產品分類，並以參考群組 (reference group, 如：名人、專家代言人，或是親朋好友等一般人士的推薦)、商店聲譽、品牌知名度、產品退款保證與免費試用為風險降低策略進行研究。研究結果顯示，網路購物的消費者所重視的風險降低策略依序為參考群組、商店聲譽、品牌形象及產品保證。所以若想提升顧客的購買行為，更是需要有效運用這些方式降低顧客的對風險的不確定性，以維持與顧客長久的互動關係。

2.3 知覺價格

價格是一項複雜且難以確切衡量的因素，雖然每項產品或服務皆有實際價格，但在不同的顧客眼裡，其所知覺的價格亦有所不同，有時會因為個人的收入來判斷價格的高低、市場的成交間接影響或其他人所購買相同商品的價格進行比較 (Xia et al., 2004)，即便是同一位顧客，其可能也會因產品種類、購買情境、時間的不同而產生不同的價格認知 (Cooper, 1969)。因此在過去學者對價格所作的研究中，價格並無一定的衡量標準，而是依據各研究的目的來設計價格的方向。此外，顧客在購買產品的同時，在顧客的心中早已對每樣產品定訂一個可接受價格的範

圍 (Kalyanaram and Little, 1994)，當顧客看到產品價格已在其可接受範圍內，則會傾向接受該產品 (Kannan and Kopalle, 2001)。所以行動業者若想促成增值服務的交易完成，不僅僅單方面考量公司的利益，也需了解顧客所能接受的價格範圍。

2.3.1 知覺價格定義

在價格的定義方面，部份學者認為價格是顧客獲取某些欲求商品時，所必須放棄（犧牲）的貨幣數量，也就是買方對於取得賣方提供之特有產品或服務所花費的費用總額。(Erickson and Johansson, 1985; Monroe, 1990; Dwyer and Tanner, 2006)。雖然說價格是賣方所獲得的貨幣數量與買方所獲得商品數量兩者間的比例，但因每一個人對於貨幣價值的認知不同，價格顯然的是一個相對性的概念，和實際的售價有所差異 (Monroe, 1990)。此外，Zeithaml (1988) 則認為價格不單只是指實體貨幣，其背後仍隱含「非貨幣價格」的特性，而所謂的非貨幣價格，亦指消費者購買商品時所付出的時間成本、搜尋成本、安裝成本等非貨幣性的支出。Monore and Krishnan (1985) 在研究價格、知覺品質、知覺犧牲、知覺價值之間的關係模式中，則將價格定義為製造商所標示的實際價格，會在顧客的消費經驗下轉換成知覺價格，而此知覺價格的高低是由知覺品質與犧牲所得到的結果。而普遍來說，大部份的顧客對於產品實際售價上，通常不會記得購買過的產品或服務的實際價格，而是會將實際價格轉換成價格是「便宜的」或是「昂貴的」容易記憶的方式，此種容易停留記憶中的感受即為知覺價格 (Zeithaml, 1988)。另一方面，Xia et al. (2004) 指出顧客所感受的價格其實是透過比較而得的評估，價格的比較可以是明確的 (explicit)，也可能是隱晦的 (implicit)。明確的價格比較 (explicit price comparison) 是人們將某一產品之價格與其它價格進

行比較，是價格與價格間的比較。人們常常會互相比較購買相同商品所花的金額，這樣的行為就是明確的價格比較。相對地，隱晦的價格比較並非價格與價格間的比較，顧客僅僅對於單一價格進行評估，例如：人們會根據自己本身的收入，判斷價格的高低。

2.3.2 知覺價格衡量

每位顧客對於知覺價格的衡量基準因人而異，廖哲民（民 95）彙整了 7 項參考價格形成因素，分別為同類商品的歷史價格、競爭者的售價、通路的價位、產品成本、顧客對產品未來價格的預期、顧客的預算限制及廣告。研究中指出，顧客會以目前的價格預測未來的價格，因而在預測的同時，往往會產生低估通貨膨脹率或因產品促銷而使產品的期望價格降低等現象。而在競爭者所提供的同類商品價格、不同通路的產品價格、顧客預期未來產品的價格及廣告中的售價與參考價格也皆會影響顧客的價格認知。值得一提的是，顧客在設定預算時，不僅會設定預算上限，同時也有預算下限的考量，這意謂著當商品價格低於下限時，顧客會質疑其品質的良莠。

經由上述文獻可瞭解，知覺價格是顧客最直接的心理感受，也是評估是否購買的重要依據，不但與產品品質有關聯，顧客有時更加在意的是價格本身是否具有合理性，當產生不合理的情形，也將降低顧客的購買意願（Voss, Parasuraman and Grewal, 1998）。而過去在參考價格的研究中則發現促銷活動將導致顧客產品的參考價格隨之下降（Hardesty and Bearden, 2003）。這同時也使得價格的擬訂更加難以評估。因此行動業者在決策價格標準時，就必須更費心力的從多方面來周詳考量各項影響因子。

2.4 服務品質

服務是一種無形的活動，具有不可分割、可變動及不可儲藏等特性。使得服務不像商品一樣容易衡量其品質。由於其無形的特色，顧客通常會要求服務品質的保證，以降低顧客的不確定性（Etzel, Walker and Stanton, 2001；Kotler, 1994）。而不同的顧客對於服務品質都有其主觀的感受，因此在過去服務品質的研究中，則依研究對象的不同，衡量的項目也有所差異。此外，Juran（1989）認為滿足顧客的需要，才是品質最重要的特性。服務品質的優劣將進一步影響顧客所表現的行為意向。當服務品質是優良的服務，則顧客將有可能推薦他人使用，並重覆購買該產品，即使是價格略高於其它同類商品，亦不會使顧客對公司的忠誠度有些許動搖。在行動增值服務的服務品質中，由於其包括網路與實體店面的服務，因此將以此方向進行服務品質之探討。

2.4.1 服務品質定義

Bitner（1990）認為服務品質是指顧客對服務整體優越程度之評價，屬於一種認知性的品質，並非客觀品質；所謂的客觀品質是描述產品在實際技術上的優越或優點（Chen and Dubinsky, 2003）；而知覺服務品質之所以異於「實際品質」原因在於知覺服務品質乃顧客先前所產生的印象，將影響顧客對品質的判斷，另外廠商與顧客對各品質構面重要性的認知不同，顧客所獲得的資訊也不完整（Aaker, 1996）。因此，對顧客而言，服務品質比產品品質更難評估。

由於服務品質是顧客主觀的感受，因此學者們在對服務品質定義上也有所差異。本研究以行動增值服務為考量，彙整相關服務品質之定義，並包含網路服務品質這個區塊（如表 2.4 所示）。一般而言，服務品質大

致可區分為兩種說法。首先，部份學者認為服務品質是顧客對於服務的期望與實際感受到服務之間比較的結果。其中，品質的評估不僅是針對結果，也包含了整個服務傳遞的過程（Parasuraman, Zeithaml and Berry, 1985）。然而部份學者則認為服務品質應直接以服務績效來衡量，不需再與期望服務水準來比較，即服務品質=實際感受的服務品質（Cronin and Taylor, 1992）。此外，在探究網路服務品質的研究中，學者指出網路服務品質為在虛擬市場中，顧客對於網路服務所提供的品質與卓越程度之整體評價與判斷（Santos, 2003）。因此網路服務品質與一般服務品質最大的差別，即在於其為虛擬網路的特性，較會產生安全性等問題，而行動加值服務則結合實體店面與網路之服務，因此本研究也將進行服務品質全面性的考量。

表 2.2 服務品質定義彙整表

學者	定義
Oliver (1981)	服務品質不同於滿意水準，服務品質是顧客對事物的一種「延續性」評價，而滿意水準則是顧客對事物一種「暫時性」的反應而已。
Parasuraman, et al. (1985); (1988)	服務品質包含了整個服務傳遞的過程，衡量方式將會因研究目不同而有所差異。服務品質的優劣是以顧客對於服務的期望與實際感受到服務之間比較的結果。
Cronin and Taylor (1992)	服務品質應直接以服務績效來衡量，不需再與期望服務水準來比較，即服務品質=實際感受的服務品質。
Brady and Cronin Jr. (2001)	服務品質是根據多項層次表現的評估，最終結合這些評估而達到服務品質的認知。
Etzel, et al. (2001)	服務品質是企業的成功關鍵，而服務品質則是由顧客來衡量的，透過期望與實際的感受相比較，以衡量服務品質。
Santos (2003)	網路服務品質為在虛擬市場中，顧客對於網路服務所提供的品質與卓越程度之整體評價與判斷

資料來源：本研究整理

2.4.2 服務品質衡量構面

在服務品質衡量方式，會因研究目不同而有所差異(Parasuraman et al., 1988)。許多學者是依其研究之主題，發展其服務品質之衡量構面，因此本研究將學者們所衡量的構面進行彙整（如表 2.5 所示）。

最為人所知的服務品質衡量構面，就屬Parasuraman et al. (1985)，(1988)所提出的SERVQUAL服務品質評量模式。Parasuraman et al. (1985)彙整十項服務品質構面，分別是可靠性、反應性、能力、接近性、禮貌、溝通性、信用性、安全性、瞭解顧客、有形性。量表包括五個品質缺口，此缺口主要是因為服務業者無法正確瞭解顧客對服務品質的期望，在服務過程中所產生的落差。於1988年，Parasuraman et al.便進一步將量表簡化為五個構面，分別是有形性、反應性、可靠性、關懷性、保證性，並以顧客期望感受與實際感受進行比對(Parasuraman et al., 1988)。Gronroos (1984)認為服務品質是由技術品質、功能品質與公司形象三個項目所構成的。技術品質是指顧客從實際服務中獲得什麼樣的品質；而功能品質是指顧客如何獲得服務的品質；公司形象是顧客對公司或其形象的評價。Dabholkar, Thorpe, and Rentz (1996)指出零售業的服務品質有五個主要構面組成，分別是實體部分、可靠度、人際互動、問題解決、政策。實體部份是透過產品的外顯形象及取得產品的便利性來進行衡量；可靠度則是由公司給予的保證及服務的正確性來評估；人際互動是指顧客對於公司所感受的信心與否、工作人員的禮貌與是否適時提供協助等方向進行衡量；問題解決則在於公司是否能處理與回應顧客的問題；最後，在政策方面，表示公司是否提供顧客其他方便的條件與措施，例如充份的停車空間、便利的購物時間、接受信用卡的家數等。Brady and Cronin Jr. (2001)研究中將服務品質分為三個構念，分別是互動品質、

環境品質與結果品質。即表示Brady and Cronin Jr.認為服務品質是顧客接受完服務後，所做的一種判斷，應包含服務人員與顧客的互動，並讓顧客參與整個服務的過程，並進一步對周遭環境進行評估。

在網路服務品質的研究中，Yoo and Donthu（2001）發展以四個構面衡量網路服務品質，包括易用、美觀設計、處理速度、安全性。Zeithaml et al.（2002）研究中，以探討網站的服務品質為研究重點，研究指出服務品質將可區分為資訊取得性及內容、易用性、隱私性、外觀、滿足性。Parasuraman et al.（2005）發展網路服務品質量表，包括效率性、可靠性、履行性、隱私性、回應性、補償性及聯繫性；其中，效率性係指顧客可連結該網站、尋找到顧客想要的產品與相關資訊，以及用最少的努力完成結帳的能力；可靠性係指與網站技術相關，尤其是有效且正確運作的程度；履行性包含服務承諾的正確性、擁有產品庫存與在承諾時間內遞送產品；隱私性包含保證不會公開顧客購物行為資料與保證顧客信用卡資料的安全；回應性係指提供適當資訊解決顧客問題、處理退貨與提供網路保證的能力；補償性包含退款、退貨與處理成本；聯繫性係指就網路零售商而言，能夠與顧客聯繫之多種聯絡管道的能力。前四個構面：效率性、可靠性、履行性、隱私性，屬於網路核心服務品質量表，用以衡量顧客知覺的網路服務品質；後三個構面：回應性、補償性、聯繫性，屬於復原網路服務品質量表，當顧客發生問題或產生疑問時才會成為特別重要的部分。

本研究慮及行動增值服務的服務品質涵蓋網路品質的部份，因此，綜合以上學者的論點，本研究將服務品質以易用性、可靠性、安全性及關懷性為研究重點來進一步探討。

表 2.3 服務品質衡量構面

學者	衡量構面
Gronroos (1984)	技術品質、功能品質、公司形象
Parasuraman et al. (1985)	可靠性、反應性、能力、接近性、禮貌、溝通性、信用性、安全性、瞭解顧客、有形性
Parasuraman et al. (1988a)	可靠性、有形性、反應性、保證性、關懷性
Dabholkar et. al. (1996)	實體部分、可靠度、人際互動、問題解決、政策
Brady and Cronin Jr. (2001)	互動品質、環境品質、結果品質
Brucks, Zeithaml and Naylor (2000)	使用的容易性、功能性、績效、耐久性、服務能力以及聲望
Yoo and Donthu (2001)	易用、美觀設計、處理速度、安全性
Zeithaml et al. (2002)	資訊取得性及內容、易用性、隱私性、外觀、滿足性
Parikh (2005)	實體形象、人員互動、可靠性、解決問題、商店政策
Parasuraman et al. (2005)	效率性、可靠性、履行性、隱私性、回應性、補償性及聯繫性;

資料來源：本研究整理

2.4.3 服務品質衡量模式

1. SERVQUAL服務品質評量模式 (SERVice QUALity)

Parasuraman et al. (1985) 發展出一套服務品質概念模式，簡稱PZB模式，此模式分別針對銀行業、信用卡公司、證券經紀商與產品維修之管理人員與顧客實施深度訪談，以期望服務與認知服務（實際感受到的服務後）兩者之間的差距來衡量服務品質。Parasuraman et al. (1988b) 以原先的十個構面為基礎，將PZB模式精簡成五個構面與22個問項的SERVQUAL服務品質量表（如圖2.2），用來衡量顧客期望的服務品質與知覺的服務品質。此模式被普遍的應用在各種不同的服務業研究中。雖然有許多學者仍對SERVQUAL服務品質量表提出質疑，但SERVQUAL量

表仍是衡量傳統服務品質的指標性工具。

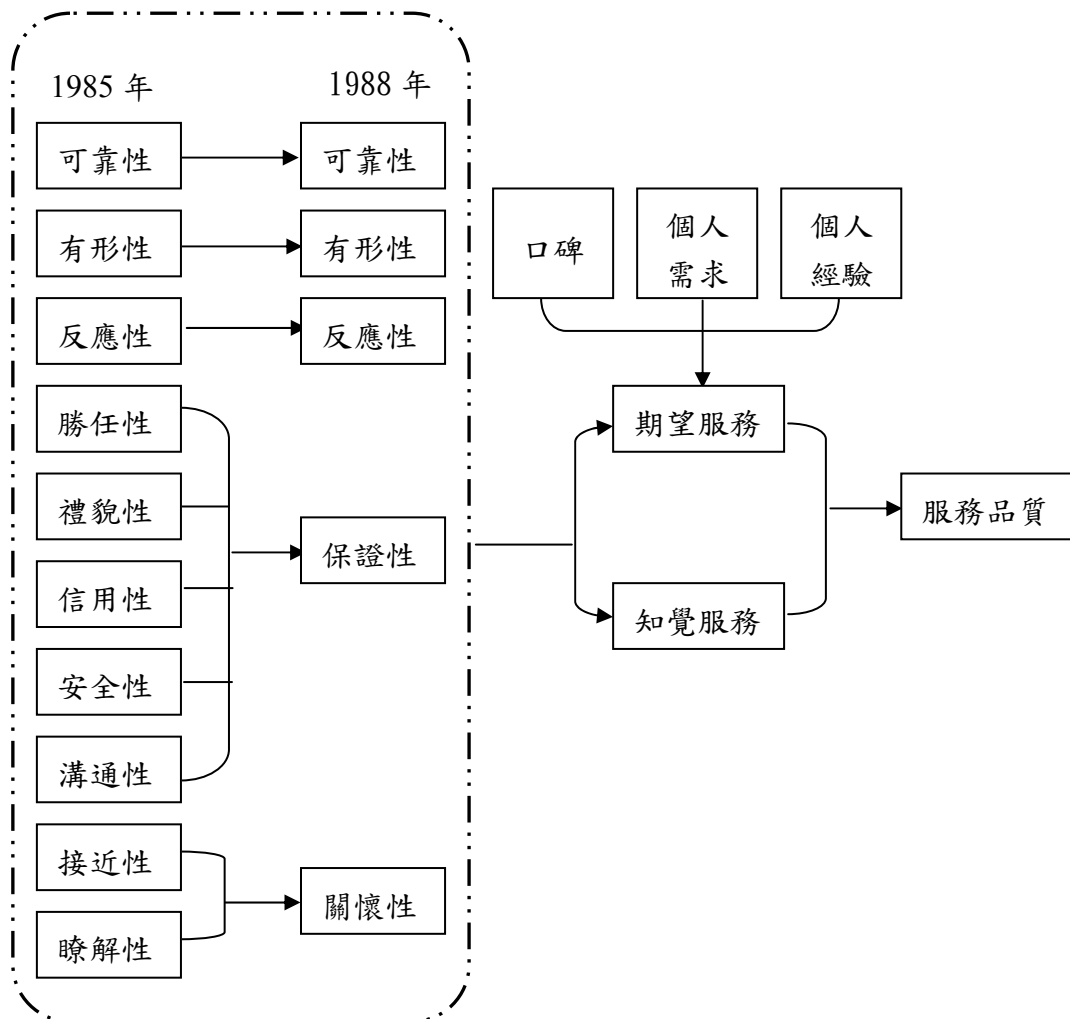


圖 2.2 SERVQUAL 服務品質評量模式

資料來源：Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., and Berry, L.L.(1985), A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research. *Journal of Marketing*, 49,pp. 41-50
 Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., and Berry, L.L. (1988b), Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality. *Journal of Marketing*,52, pp. 35-48

2. SERVPERF 模式 (SERVice PERFormance)

Cronin and Taylor (1992) 提出了SERVPERF服務品質量表，認為不需要考慮用期望來衡量，可以只用簡單的績效（認知服務）來作為服務品質之衡量即可，即僅就顧客「實際知覺」來衡量服務品質，提出

SERVPERF 量表作為衡量服務品質。此量表所用的問項與SERVQUA量表中知覺服務品質的22個問項相同。針對銀行、害蟲防治、乾洗及速食店四種行業進行實證分析，發現此四種行業在SERVPERF 量表均較SERVQUAL有較佳的預測能力及收斂效度（Convergent Validity）與區辨效度（Discriminant Validity）。

2.5. 資訊品質

2.5.1 資訊品質定義

所謂的資訊品質，亦即資訊系統所輸出的測量（DeLone and McLean, 1992）。一般來說，決策資訊品質的優劣，主要是依據該資訊是否能適合使用者的使用需求而定（Huang et al., 1999）。

2.5.2 資訊品質衡量

過去相關電子商務的研究中，較少將焦點放在資訊品質上（DeLone and McLean, 2004）。DeLone and McLean（2004）改建其1992年所提出的資訊系統成功模式（DeLone and McLean 1992年的資訊系統模式，如圖2.3所示），並將Pitt等學者所提及的服務品質構念納入衡量（Pitt et al., 1995），使資訊系統模式更適用於新興的電子商務（如圖2.4所示）。其研究中匯整相關資訊品質的研究構念，且將傳統資訊品質與新興電子商務的資訊品質之衡量項目逐一列出，其中，傳統資訊品質的衡量構念分別是正確性（Accuracy）、相關性（Relevance）、易瞭解性（Understandability）、完整性（Completeness）、流通性（Currency）及競爭情報（Competitive intelligence）；新電子商務成功測量則包含動態內容（Dynamic content）、內容個人化（Content personalization）、多樣資訊（Variety information）。DeLone and McLean 研究結果指出，研究者在

評定資訊品質時，應回顧過去累積的傳統資訊，再決定何種測量是可用的，接著再將原始的資訊構念與新的測量進行統合，這樣的結合，對個體、團體、組織及企業皆有益處（DeLone and McLean, 2004）。

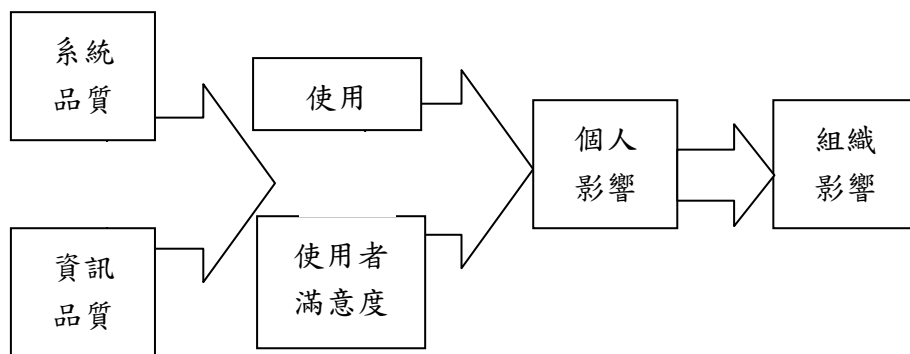


圖 2.3 資訊系統成功模式

資料來源：DeLone, W.H. and E.R. McLean(1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable, Information Systems Research, 3(1), pp. 60-95.

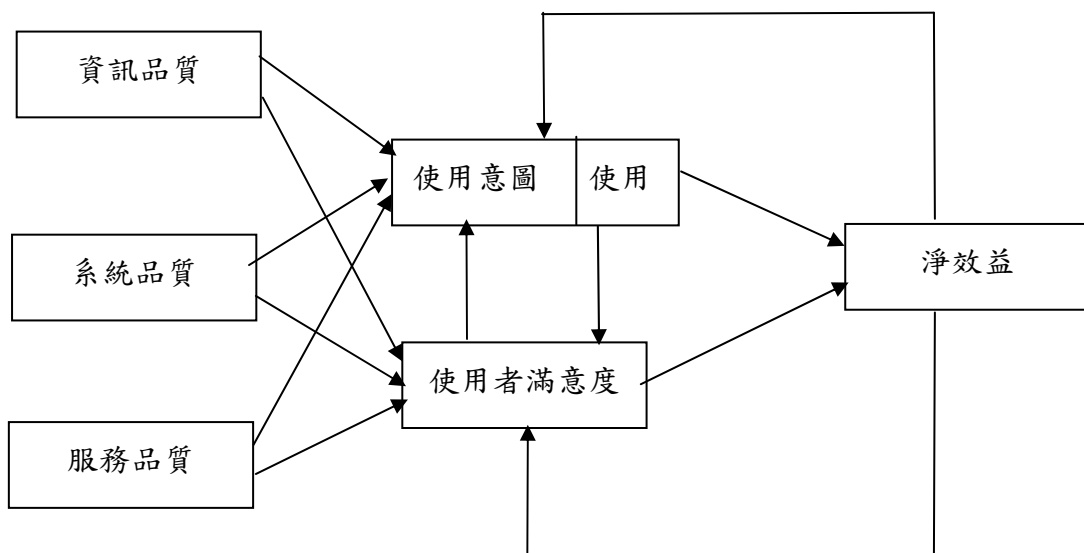


圖 2.4 更新 DeLone and McLean 資訊系統成功模型

資料來源：DeLone and McLean (2004), Measuring e-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model, International Journal of Electronic Commerce, Vol. 9, No. 1, pp. 31-47.

2.5.3 資訊品質構面

在評估資訊品質時，資訊品質的構面會依據研究目的的不同而有所變化。本研究匯整出過去學者在資訊品質研究中所採行之構面（表 2.6 所示），並選取多樣資訊、完整性、易懂性及內容個人化作為衡量構念。

表 2.4 資訊品質衡量構面彙整表

學者	衡量構面
Ahituv (1980)	正確、適時、相關、聚集、格式
Bailey and Pearson (1983)	正確、適時、可靠、完整、相關、精確、流通
King and Epstein (1983)	資訊流通、充足、易懂、自主、適時、可靠、決策相關、可比較、可量化
Miller and Doyle (1987)	完整、正確、相關、適時
DeLone and McLean (1992)	正確、完整、清晰、流通、適時、相關、有用、可瞭解、精簡、可靠、最新、客觀
Lin and Lu (2000)	正確、完整、使用者信任
Chae and Kim (2001)	連線品質（穩定、回應）、互動（結構、導覽、呈現）、內容品質（客觀、信賴、充足）、情境（適時、即時）
Lee et al. (2002)	存取性、適當數量、可信任、完整、簡要呈現、一致性、操作易用、無誤率、可闡明、客觀、攸關、信譽、安全、即時、可瞭解、合理、依賴、有用、可用
Rai et al. (2002)	內容、正確、格式
DeLone and McLean (2004)	正確、相關、可瞭解、完整、流通、競爭情報、動態內容、內容個人化及多樣資訊

資料來源：本研究整理

2.6 顧客知覺價值

在競爭激烈的市場環境中，企業設法滿足顧客實際的需求，逐漸以

顧客導向來作為公司的行銷策略。卡文戴維斯 (Kevin Davis) 指出在任
何銷售中，如果能夠知道顧客心裡想的究竟是什麼，那麼這筆生意的成
功機率就會大很多 (信懷南譯，民 85)，因此欲了解行動加值服務使用
者的知覺價值為何，唯有檢視顧客心目中的價值及了解顧客的需求，才
是決定顧客價值最高極限在哪裡的關鍵，而不是你現在提供給顧客的產
品或服務。

2.6.1 顧客知覺價值的定義

顧客知覺價值發生在購買流程的每一階段，包含購買前的階段
(Woodruff, 1997)。早期在探討顧客知覺價值的研究中，Zeithaml (1988)
首先從顧客角度提出了顧客知覺價值理論，並指出知覺價值也可以是顧
客對一項產品，是否滿足其需求，所做的一些實用性的整體評估，即顧
客總價值與顧客總成本間的差異。另外，Zeithaml提出4項關於顧客知覺
價值的定義，包括：價值為低價格的、是顧客想從產品中獲得的利益、
因顧客付出價格而獲得的品質及因顧客付出而獲得的回報。而Kolter
(1997)則將顧客價值視為顧客傳遞價值 (customer delivered value)。顧
客傳送價值為整體顧客價值與整體顧客成本之差異。而整體顧客價值為
顧客認為應該從產品或服務獲得的利益；顧客整體成本為預期花費在評
估、獲得與使用產品或服務時所需的成本。顧客會在有限的資源下，評
估何種產品或服務會給於他們最多的價值。其中的價值組成因素有很
多，如產品、服務、員工所提供的價值等。而成本的組成因素為，所有
顧客在獲得品或服務所要付出與犧牲的東西，如貨幣、時間、精力、精
神等。

另一方面，Holbrook (1996)對顧客知覺價值則有著不同的看法，
Holbrook定義價值是一種互動的、相對的、偏好的經驗 (interactive

relativistic preference experience)。表示顧客價值是由於顧客和產品間的互動的結果;另以相對的觀點進行顧客價值的比較，這將因為情境或不同的顧客而有所不同;而所謂的偏好則是指顧客在產品價值上的偏好性;最後，Holbrook指出顧客價值不存在於所購買的產品上，也不在所選擇的品牌上，更不在產品的擁有上，而是來自於其中的消費經驗。在Holbrook相對的概念上，Somomon (2004) 同樣也認為價值意指顧客相信所選擇的產品或服務，在某些條件下，「相較」其它選擇來得更好，因而會選擇相對更加喜愛的體驗，例如顧客會購買展現年輕與時髦的產品，而不會去選擇相較之下，顯現出上了年紀的產品。

值得一提的是，價值與品質概念是不同的，兩者的區別在於價值較屬於個人層面，且較品質更為抽象。價值主要是得到與付出，兩者之間抵換的知覺感受，而品質只是得到的一部份 (Kotler, 2003; Parasuraman et al., 1988)。顧客知覺價值在電子商務的相關研究中，Anderson and Srinivasan (2003) 指出顧客可以在網站上輕易的比較產品的性能與價格，因而產生知覺價值。同樣的，在行動增值服務中，行動業者架設專屬網站 (如：中華電信emome、台灣大哥大catch、遠傳電信/和信電信、亞太電信、威寶電信)，提供顧客瀏覽行動增值服務的各個服務項目，以便顧客進行各項服務的實用性評估。

2.6.2 顧客知覺價值的類型

Prentice-Hall.Albrecht (1992) 將顧客價值分為4個層級，分別為基本的 (Basic) 價值、期望的 (Expected) 價值、慾望的 (Desired) 價值及大感意外的 (Unanticipated) 價值。其中基本價值係指產品或服務具備其最基本的功能，乃是指產品絕對必備的特質 (包含有形及無形)，如果缺乏這種特質，將降低購買的動機。期望的 (Expected) 價值係指產

品除了具備基本的價值外，顧客所認為理所當然該附帶的特質，如產品不滿意時可以要求退貨的條件。慾望的（Desired）價值係指顧客並不期望必然具有，但是如果獲得的話，會心存感激的特質，如提供一些產品額外的資訊與服務。大感意外的（Unanticipated）價值係指超出顧客慾望或期望的意外特質。由上述可見，表示若想達到「慾望的價值」及「大感意外的價值」，則必須將產品或服務進行差異化，才得以維持競爭優勢，當被競爭者的模仿學習後，該價值也將隨之下降，因而不斷創新也是重要策略之一。另外，在「基本的價值」與「期望的價值」上，也是對業不容忽視的顧客價值，塑造優良的基本價值與期望價值，也將使顧客進而產生偏好。透過對這四層的顧客分析，將更有效找出影響顧客知覺價值判斷的關鍵因素。

Parasuraman（1997）提出學習與運用不同類型的顧客價值模型，將顧客區分為初次購買者、短期顧客、長期顧客和流失的顧客四種，並建議從此四種顧客中，觀測「顧客價值」的基本策略。初次購買者可能較著重「屬性」面，而短期顧客和長期顧客則分別可能著重在「結果」和「目標」層次上。一般而言，顧客在從事第一次購買時會比再次購買時，花費更多的精力在資訊的處理上；當顧客在累積足夠的經驗後，就能夠更瞭解自我想追求的目標為何。若業者主要想吸引新顧客時，其有效的策略將是去觀察初次購買者和流失的顧客，對產品或服務「屬性」上的偏好，進而將顧客特徵與產品「屬性」加以聯結，以強化產品的定位策略。這也表示，當加強顧客所重視的屬性，將降低流失顧客的比例。此外，若要有效改善顧客消費經驗，則要從短期顧客和流失的顧客對消費結果的觀感，來調整目前所使用的行銷策略。如果目標是要加強與顧客的關係，那麼從長期顧客和流失的顧客所獲得關於消費心理目標與價值

的資訊將會有重大幫助。假使業者是想避免顧客流失，則必需從流失的顧客著手，瞭解顧客流失的真正原因。最後如果要提昇未來的競爭力，就應該針對顧客的交易歷史作行銷研究，紀錄每一時間點上四種類型顧客的消費行為與心理特徵，將此種序時資料加以累積，便於分析顧客價值如何隨著時間改變，以掌握真正的「顧客價值」。

綜合上述，可發現Parasuraman策略中，流失的顧客是最被受關注的，當業者所提供的產品或服務吸引該顧客購買，卻在整個消費的過程中令該顧客感到不滿，流失的原因對業者來說，就是相當重要的資訊，就如同Lee et al. (2001) 以美國行動電信產業為例，提供服務者在吸引新的客戶時，需要花費大量的支出，然而卻每年約損失30%以上的顧客。因而由此可見，吸引新客戶固然重要，但流失的顧客，業者也應該重視他們的感受。

2.6.3 顧客知覺價值的構面

本研究彙整知覺價值構面（如表 2.7）。Kotler (1994) 指出，若是能比競爭者更瞭解顧客的真正需要與購買行為，則將是贏得顧客長期青睞的關鍵。因而許多學者對於顧客知覺價值進行多方面研究，Sheth et al. (1991) 提出了影響顧客選擇行為的五種消費價值，包括功能性價值、社會性價值、情緒性價值、知識性價值及情境性價值。Palmroth (1991) 則提出安全價值、功效價值、外表價值、舒適價值、經濟價值與耐久價值等顧客對產品認知價值的六個構面。Parasuraman and Grewal (2000) 視認知價值是一動態結構的概念，並將價值分為獲得價值、交易價值、使用價值與贖回價值四種類型。本研究綜觀各間電信公司的行動增值服務，大多以提供顧客生活上的便利資訊及休閒娛樂服務為主，李淑芳、紀文章（民 94）在探討行動增值服務的研究中，將行動上網服務項目分

為 4 種類型，包括生活資訊、附加功能、娛樂功能及基本功能，並以顧客對此 4 類之重視程度進行分群，分別是實用型及生活娛樂型。此外，在行銷文獻中，有許多學者將知覺價值以單一構面進行研究（e.g., Eggert and Ulaga, 2002; Yang and Peterson, 2004; Lin, Sher and Shih, 2005），就單一構面而言，各學者在構念命名上有些許差異，但其本質都是以整體性角度衡量顧客所知覺的價值；亦有學者將知覺價值以多重構面進行衡量（e.g., Petrick, 2002; Pura, 2005; Roig, Garcia, Tena and Monzonis, 2006），就多重構面而言，其衡量方式是以顧客觀點各自衡量其在不同構面中所知覺的價值，再衡量各屬性權重後而獲得顧客整體的知覺價值。因此本研究以行動增值服務之特性作為考量，綜合上述學者之觀點，將顧客知覺價值以是否具有消費價值性、吸引力、享樂性及實用性為衡量題項。

表 2.5 顧客知覺價值衡量構面

學者	衡量單一構面
Eggert and Ulaga (2002)	顧客知覺價值
Yang and Peterson (2004)	知覺價值
Lin et al. (2005)	知覺價值
學者	衡量多重構面
Sheth et al. (1991)	功能價值、社會價值、情感價值、知識價值、 情境價值
Palmroth (1991)	安全價值、功效價值、外表價值、舒適價值、 經濟價值與耐久價值
Parasuraman and Grewal (2000)	獲得價值、交易價值、使用價值與贖回價值
Petrick (2002)	品質、情感反應、貨幣價格、行為價值、聲譽

表 2.5 顧客知覺價值衡量構面 (續)

學者	衡量單一構面
Pura (2005)	貨幣價值、便利價值、社會價值、情感價值、知識價值、情境價值
Roig et al. (2006)	功能價值 (設備)、功能價值 (服務人員專業知識)、功能價值 (品質)、功能價值 (價格)、情感價值、社會價值

資料來源：本研究整理

2.6.4 顧客知覺價值的模式

Monroe and Krishnan (1985) 提出了知覺價值形成模式 (如圖2.5所示)。該研究認為顧客對產品的知覺價格是衡量知覺品質與知覺犧牲的一個指標，而藉由比較知覺品質與知覺犧牲，即可得到知覺價值，若是知覺品質大於知覺犧牲，則顧客對此產品或服務有正面的認知價值，且此一認知價值會進一步影響對顧客的購買意願。

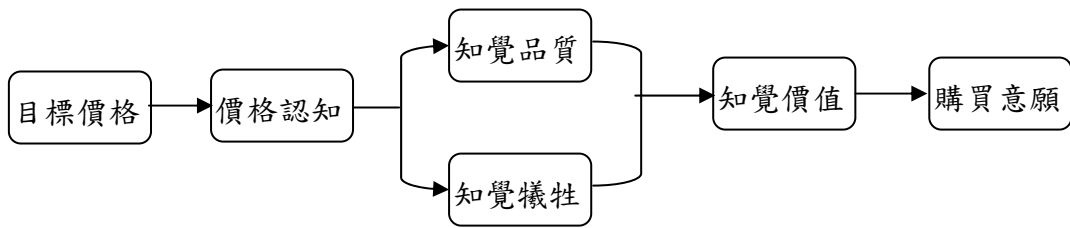


圖2.5 認知價值形成模式

資料來源：Monroe, K. B.; Krishnan, R. (1985), The Effect of Price on Subjective Product Evaluations, in *Perceived Quality: How Consumers View Stores and Merchandise* (edited by Jacob Jacoby; Olson, Jerry C.), Lexington Books: Lexington, MA, 209-232.

張重昭、周宇真 (民88) 延續 Thaler (1985) 的概念，認為產品的整

體「知覺價值」是由交易效用 (transaction utility) 及獲得效用 (acquisition utility) 所組成。其中，顧客心理將會產生兩階段的決策過程。第一階段為顧客的評估過程，第二階段為顧客的決策過程。

在第一階段中共分為兩個概念，交易效用及獲得效用。獲得效用為顧客購買某商品所知覺獲得的產品利益與知覺所必須支出的代價間的取捨。所以獲得效用 = 知覺獲得利益 / 知覺支出代價。而交易效用是指因交易行為而產生的利益，而此效用可分為兩個部分：「市場交易效用」及「個人的交易效用」。而其評估的標準分別為市場的一般價格 (market normal price) 及顧客內部參考價格，而其衡量的公式分別為：市場交易效用 = (市場一般價格 - 實際售價) / 市場一般價格；個人交易效用 = (顧客內部參考價格 - 實際售價) / 市場一般價格。

第二階段為決定購買程序，當顧客得到獲得效用與交易效用的評量之後，便對此兩項效用做加權平均而得「知覺價值」，如圖2.6所示。而該顧客知覺價值的高低也將進一步影響該顧客的購買意願。

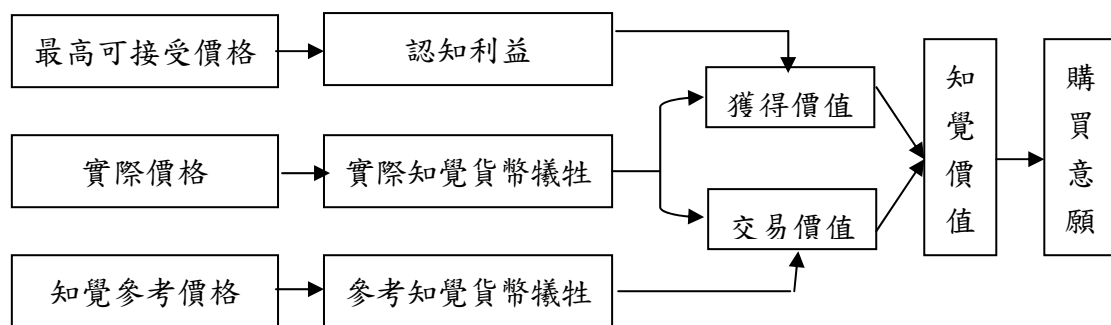


圖 2.6 知覺價值模型

資料來源：張重昭、周宇貞 (民 88)，知覺品質與參考價格對消費者知覺價值與購買意願之影響，企業管理學報，45 期，1-36 頁。

學者Zeithaml (1988) 修改Dodds and Monroe (1985) 的模式提出

一個較為完整的價格、品質與價值的模式架構（見圖2.7）。模式中顧客認知的過程分為三個層次，分別為低層次屬性（Lower-level attributes）：包含內部屬性與外部屬性，其中內部屬性係指與產品本質有關的屬性，如產品外觀、顏色、口感或甜度；外部屬性則是指與產品有關但不屬於實體產品的部分，如產品價格、品牌或廣告水準。低層次屬性知覺（Perceptions of lower-level attributes）：包含知覺貨幣價格、知覺非貨幣價值與知覺犧牲，一般顧客會將產品或服務的實際價格轉換為有意義的形式，如昂貴的或便宜的，而此種經過顧客轉換過的客觀價值即為知覺的貨幣價格；知覺非貨幣價格則是指顧客購買產品或服務所付出的時間、找尋與精神上的成本；而知覺犧牲則是由知覺貨幣價格與知覺非貨幣價格所組成。高層次屬性（Higher-level attributes）：主要包含知覺品質、知覺價值、高層次抽象屬性與購買行為，其中，知覺品質為顧客對產品整體的評估，是由外部屬性、內部屬性與知覺貨幣價值所組成；知覺價值則是由顧客獲得的利益，如內部屬性、外部屬性、知覺品質與高層次抽象屬性，以及知覺犧牲所組成，而顧客的知覺價值會進一步影響消費者購買行為。

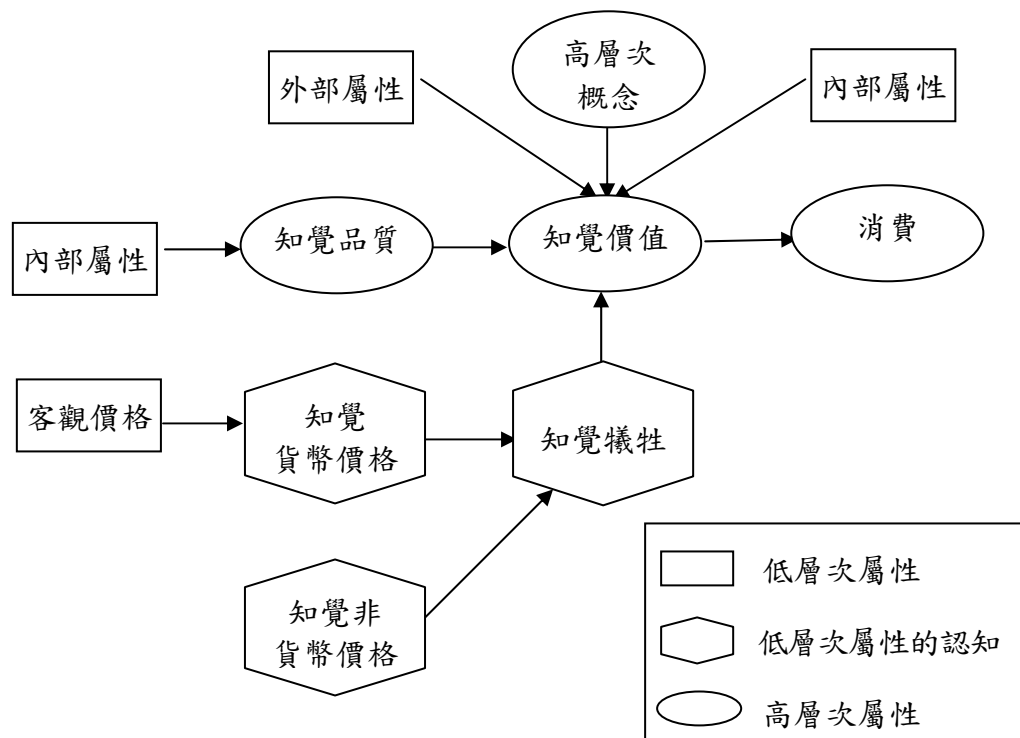


圖 2.7 顧客的價格、品質與價值認知模型

資料來源：Zeithaml, V. A. (1988), Consumer Perceptions of Price, Quality and Value : A Means-End Model and Synthesis of Evidence, *Journal of Marketing*, 52, pp. 2-22.

2.6.5 知覺風險、知覺價格與服務品質對顧客知覺價值之影響

Wood and Scheer (1996) 認為知覺風險與知覺價值間具有因果的關係。而知覺風險是知覺價值的前因，會負向影響知覺價值，若能有效降低顧客的知覺風險，則是強化其知覺價值的一個重要方法。(Broydrick, 1998; Shimp and Bearden, 1982; Teas and Agrwal, 2000)。Sweeney et al. (1999) 在零售業的研究結果顯示，知覺風險對知覺價值會產生直接、負面的影響，可調節知覺品質和知覺價值之間的關係。此外，在知覺價格與知覺價值的關係中，過去的研究發現價格對於知覺價值有負向的影響 (Doddset al. 1991)。而價格是品質判斷的一項指標，但經濟、理性的

顧客將其視為重要的成本要素 (Zeithaml, 1988)，常因支付了價格而形成負面的價值印象 (Dodds et al., 1991; Zeithaml, 1988)，Korgaonkar and Wolin (1999) 也證實企業利用網路銷售產品，較一般通路可節省15%的成本。因此，對價格敏感的區隔市場而言，價格是顧客知覺價值判斷的重要準則。經由上述學者論述，本研究推論下列假設：

H1：知覺風險對顧客知覺價值有顯著的負向影響。

H2：知覺價格對顧客知覺價值有顯著的影響效果。

服務品質是形成顧客知覺價值的前因，而服務品質的好壞會對顧客知覺價值造成顯著性影響 (Sweeney et al., 1999; Bolton et al., 1991; Oh, 1999)。Bojanic (1996) 對顧客價值與價格、品質以及滿意度之間的關係進行探討，其認為品質是決定顧客知覺價值結果的其中一項因素。Ostrom et al. (1995) 研究發現價格、品質、服務友善程度和服務客製化等因素，對認知服務價值皆有顯著影響。綜合上述學者，本研究推論假設：

H3：服務品質對顧客知覺價值有顯著的正向影響。

2.7 顧客滿意度

顧客滿意度在傳統上被視為一項長期顧客行為的基本決定因素 (Ranaweera and Jaideep, 2003)，是服務管理中重要的議題，而顧客是企業資產的一部份，顧客的滿意度將直接影響到企業的收益 (Fornell, 1992)，因此提升顧客滿意度，是企業所追求的目標，同時也是企業的關鍵成功因素。

2.7.1 顧客滿意度定義

衡量顧客滿意度的研究中，早期由 Cardozo (1965) 以實驗操作的方式研究顧客滿意度，Cardozo 研究中指出顧客滿意度會直接的影響顧客往

後是否願意再度從事相關的行為或活動。另一方面，許多研究對於顧客滿意度所提之論點，並無絕對的標準，表 2.8 彙整學者對於顧客滿意度的定義，綜合多位學者的論述，將可歸納出三項顧客滿意度的概念，首先，大部份學者認為顧客滿意度是在不確定的情況下，顧客的期望與知覺服務表現之間的整體評價（K.-J. Kim et al., 2007； Woodside et al., 1989），屬於期望與實際感受的差異比較，倘若此知覺表現超出期望，則顧客將滿意此服務；否則，將感到不滿意。再者，顧客滿意度也代表著顧客個人的主觀意識的直覺反應。最後，學者們提到產品或服務的品質、購買後所花費的成本也將納為評估滿意與不滿意的標準。

表 2.6 顧客滿意度之定義彙整表

學者	定義
Cardozo (1965)	首次提出顧客滿意度的觀念，並認為顧客對業者所供的產品滿意程度會影響該顧客的購買意願。
Oliver (1980)	提供整合性的顧客滿意度模型，滿意度是期望與認知的期望失驗相加所產生的綜合性心理狀態。是消費經驗中的驚喜所做的評價。由一特定交易所產生的情緒反應，並作為產品或服務是否能在消費實現上提供一個愉快水準的判斷。其中滿意度為態度的先行變數，即當顧客第一次所形成的態度是以原先的期望為基礎，之後則會以消費經驗的滿意來調整其態度。
Woodruff (1993)	顧客在特定使用情形下，對產品價達之價值，所產生的一種立即反應。
Anderson, Fornell and Lehman (1994)	顧客滿意度分為特定交易觀點及累積交易觀點。特定交易觀點即顧客會在消費前，預測某一特定廠所提供的服務，並針對某一特定情境或時點的交易，所獲得的價值程度進行事後評估。累積交易觀點則是指顧客累積先前對廠商所有的服務績效之經驗與資訊後，對未來服務所作的預測，顧客在產品或服務購買或消費的全部經驗會隨著時間的累積所形成的整體性評價。

表 2.6 顧客滿意度之定義彙整表 (續)

學者	定義
Ostrom and Iacobuci (1995)	顧客對產品或服務的期望與認知績效所造成滿意判斷之程度，考慮一位顧客購買後，比較所獲得的品質與利益，以及為了達成此次購買所負擔的成本與努力的整體性評價。
ISO9000，品質管理系統 (民 90)	包括產品、服務、品質、價格及時程等在內的綜合特性之反應，有滿意、不滿意或欣悅的區別，而在程度上亦有所不同，故用顧客滿意度予以區分
Lien and Yu (2001)	顧客實際獲得的利益與希望得到預期水準的利益時，於購買行為所花費的成本之比較，在經過此種比較與評估過程以後，產生正面或負面的感覺和情感。
Peter and Olson (2002)	顧客購買產品前的期望被達到或超過的程度。
Hellier, Genrsen, Carr and Rickard (2003)	顧客接受服務，對此過程整體滿意與滿足的程度，此種愉快起因於有滿足顧客期望的能力。
Olsen and Johnson (2003)	顧客滿意度分為兩個概念，特定交易滿意度及累積滿意度。特定交易滿意度是指顧客對於某特定產品交易、事件或服務接觸的經驗，所產生的評價。累積滿意度為過去一段時間內，所有對產品或服務的購買和消費經驗的綜合評估。
Flavián, Guinalú and Gurrea (2006)	由顧客關係組成的所有觀點之總體評估而產生的情感狀態。
K.-J. Kim et al. (2007)	在不確定的情況下，顧客的期望與知覺服務表現之間的整體評價

資料來源：本研究整理

2.7.2 顧客滿意度衡量方式與構面

有些學者認為顧客滿意是一整體性、概括性的概念，因此僅用單一項目，即整體滿意程度(overall satisfaction)來衡量(Bodet, 2008; Bai, Law, and Wen, 2008; Gronholdt, Martensen and Knstensen, 2000)。另有學者則指出，衡量顧客滿意度應以多維構面進行衡量，如Singh (1991)認為滿

意是多重的構面，即以多重項目來衡量滿意程度，並且指出顧客的衡量會因產業或研究對象不同而有所差異。Ostrom and Iacobucci (1995) 亦認為顧客滿意度的衡量構面為多重項目的。其衡量的構面有：產品價格、服務效率、服務人員態度、公司整體表現與其理想中的公司接近的程度，經由這五個項目以進行顧客滿意度的整體性評估。本研究針對單一衡量構面及多重衡量構面彙整顧客滿意度之構面（如表2.9）。

表2.7 顧客滿意度衡量構面

學者	滿意度單一衡量構面
Oliver (1997)	整體顧客滿意度
Gronholdt et al. (2000)	整體滿意度
Host and Knie-Anderser (2004)	整體滿意度
Bodet (2008)	整體滿意度
S.-H. Hsu (2008)	整體滿意度
Bai, et al. (in press)	顧客滿意度
Mittal, Huppertz and Khare (in press)	整體滿意度
學者	滿意度多重衡量構面
Ostrom and Iacobucci (1995)	產品價格、服務效率、服務人員態度、公司整體表現與其理想中的公司接近的程度
Babakus et al. (2004)	整體滿意、產品滿意與服務滿意
Schaupp and Belanger (2005)	技術因素、購物因素、產品因素

資料來源：本研究整理

Oliver (1997) 認為衡量整體性的顧客滿意度，將能夠較為準確地反應出顧客真實的滿意程度，而衡量的方法，則是讓顧客自行將其所重視的屬性進行加權。因此，本研究以顧客對於行動增值服務的交易服務處理方式、服務項目、人員專業知識、整體表現、實際與預期服務一致(Bitner

et al., 1990; Kolter, 2000), 所產生之整體性態度, 來衡量顧客滿意度。

2.7.3 服務品質、資訊品質、知覺價格與顧客知覺價值對顧客滿意度之影響

學者指出服務品質與顧客滿意度有高度的相關 (Cronin et al., 2000; Spreng et al., 1996), 但兩者間仍有部分的不同。Bitner et al. (1994) 將服務品質與顧客滿意度做一個較清楚的區分, 其中, 導致顧客滿意度的產生, 主要是來自於個人與整體交易的過程, 而服務品質則是顧客對於服務或服務提供者一般的優劣印象。

研究者一般假定, 服務品質與滿意度會影響消費者的行為意向, 但沒有研究確定這兩個變數之間的關係。有學者認為, 應是滿意度影響服務品質 (Bitner, 1990), 持不同看法的學者, 則認為應是服務品質影響滿意度 (Ekinci, 2004)。González, Comesaña and Brea (2007) 研究中以溫泉 Spa 為主題, 探討服務品質與顧客滿意度之間的關係, 最後結果支持 Ekinci (2004) 的論點, 即服務品質才是顧客滿意度的前因變項。González et al. (2007) 認為從長遠的方向看來, 令人滿意的服務品質體驗能帶領顧客發展及修正他們整體看法。服務品質與滿意度具有因果關係, 服務品質會影響顧客滿意度, 其次會影響顧客的行為意向 (Hurley et al., 1998; M.E.A. González et al., 2007)。綜合上述學者, 本研究推論假設:

H4: 服務品質對顧客滿意度有顯著的正向影響。

多位學者研究顯示資訊品質會影響資訊系統的使用程度與使用者滿意度 (Pitt et al., 1995; DeLone and McLean, 1992); 而也有許多研究驗證 DeLone and McLean (1992) 之資訊系統成功模式, 大多認為良好的資訊品質是資訊系統成功與否的要件 (Rai et al., 2002; Staples et al., 2003; McGill and Hobbs, 2003)。McKinney et al (2002) 針對網站使用者進行資訊品質之研究, 結果顯示資訊品質對於網站的使用者滿意度有顯著的

影響。並認為網站若無提供足夠與有用的資訊內容，則使用者很可能就會離開。當擁有良好的資訊品質，則較容易與客戶建立與網站信任關係，若資訊品質的良莠不齊也間接影響顧客的消費意願以及後續行為意圖（Saeed *et al.*, 2003）。

H5：資訊品質對顧客滿意度有顯著的正向影響。

相關顧客滿意度的研究中，價格認知因素是學者們探討的焦點。許多研究中發現價格認知會影響滿意度（Voss *et al.*, 1998; Fornell *et al.*, 1996; Varki and Colgate, 2001）。此外，在針對網路顧客的研究中，顧客會透過價格比較的行為產生價格認知，進而影響顧客滿意度（Jiang and Rosenbloom, 2005; Cao *et al.*, 2004）。而 Bolton and Lemon（1999）在對娛樂與行動通訊產業的研究中，探討價格與滿意度的關係，發現價格不確定性（price disconfirmation）、價格平等（price equity）與實際價格對於顧客整體滿意度有顯著影響。這些研究都顯示出探討滿意度時，價格認知因素的重要性。經由上述學者論述，本研究推論假設：

H6：知覺價格對顧客滿意度有顯著的影響效果。

Woodruff *et al.*（1993）認為顧客對產品經驗的看法，主要將價值與滿意混為一體，其中，滿意是在特定使用環境下，對於使用產品所獲得價值而產生的立即性反應，顧客可能會從歸因、利益、目的等不同價值鏈層次來進行思考，換言之，顧客的滿意會隨著績效和產品利益的等級而變化。另外，許多學者認為顧客滿意取決於顧客價值，實證研究亦顯示顧客價值為顧客滿意之前因變項，當顧客知覺價值提升時，顧客滿意亦隨之提升（Ravald *et al.*, 1996; Oh, 2000; Sajeev *et al.*, 2001; Brady *et al.*, 2001; Anderson, 1995），本研究推論假設：

H7：顧客知覺價值對顧客滿意度有顯著的正向影響。

2.8 行為意向

當企業獲得顧客的信任，將為企業創造長期具累積效果的持續利潤（Reichheld et al., 2000; Griffin, 1995）。Reichheld et al. (1990) 研究中發現，當一個公司多保留 5% 的忠誠顧客，其獲利率會增加 95%。其結果也驗證忠誠度確實能伴隨不錯的利潤。因此，企業應建立顧客忠誠度，同時進行顧客行為意向之預測，有助於維持長期的營收。

2.8.1 行為意向定義

行為意向係指顧客在消費後，對於產品或企業所可能採取的特定活動或行為傾向，因此可將其視為企業留存顧客的指標（Engel et al., 1995; Zeithaml et al., 1996）。Engel et al. (1995) 認為行為意向是指顧客主觀判斷其未來可能採取的行為，其通常被用來預測顧客的行為。其提出信念、感覺、態度、行為意圖與行為的模式，如圖 2.8 所示，其認為顧客會對某標的物進行評估，顧客對此標的物的信念和感覺會形成態度，而態度會影響顧客的行為意向，而行為意向會進一步影響其最後的行為。Engel 等學者並表示，行為意向預測顧客的實際行為比信念、感覺、態度來的直接且準確。因為顧客的態度與最後實際行為並不一致，顧客的態度往往都會誤導廠商或行銷人員，例如：喜歡 Nokia 的手機並不代表會去購買 Nokia 的手機，所以態度往往無法正確預測顧客的行為（Engel et al., 1995）。

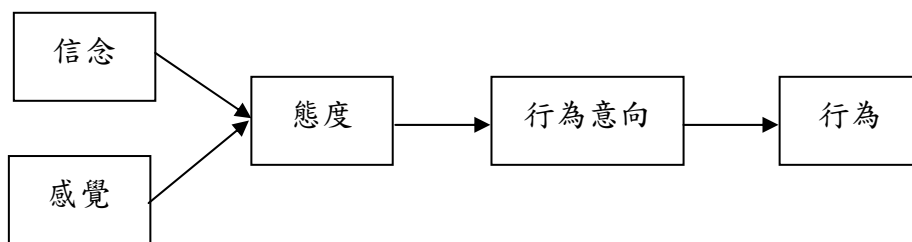


圖 2.8 信任、感覺、態度、行為意向與行為之關係

資料來源：Engel, J. F., R. D. Blackwell, and D. T. Kollat(1995), *Consumer Behavior*, 8th Ed, the International Edition: The Dryden Press, Harcourt Brace College Publisher,.

2.8.2 行為意向類型

Zeithaml et al. (1996) 將顧客的行為意向分為正面 (Favorable) 和負面 (Unfavorable)，當顧客對廠商存有正面的行為意向時，顧客的反應往往是會稱讚該公司、對該公司產生偏好、增加對該公司的購買數量或是願意支付較高的價格，這些行為會加強顧客與公司之間的關係；相反的，當顧客對於廠商存有負面的行為意圖時，顧客會有散佈負面口碑、抱怨和選擇離開公司、或是減少對該公司的購買數量等行為意向。

2.8.3 行為意向衡量與構面

在行為意向衡量模式方面，將因研究主題不同而有所差異，往昔部份學者將行為意向區分為態度忠誠與行為忠誠兩種類型，態度忠誠是屬於顧客心理層次，行為忠誠是以顧客的行為基礎，並未考量到顧客本身的態度及其它外在環境和購買過程中的限制，主要以實際採取購買行為為主 (Oliver, 1997; Morgan, 2000)。Blackwell et al. (2001) 將顧客行為意向分為六種類型，包括購買意向、再購意向、採購意向、支出意向、搜尋意向與消費意向。Parasuraman et al. (1996) 在研究中提出五個衡量顧客行為意向的量表，包括正面的評價、向其他顧客推薦、保持忠誠度 (如再購意願)、花時間與公司聯絡及願意支付額外費用。Boulding et al.

(1993) 則以再購意願、向他人推薦意願來衡量顧客的行為意向。本研究將探討使用行動增值服務後所產生顧客之正面特定行為，因此採用再購意願、推薦意願、注意相關活動及整體行為意向作為研究行為意向的主要構念。

2.8.4 服務品質、顧客知覺價值、顧客滿意度與行為意向之關係

探討各構面與行為意向的關係中，顧客知覺價值對顧客行為意向具有顯著的正向影響 (Cronin et al., 2000)。此外，顧客知覺價值對顧客實際行為具有決定性的影響，顧客不需要接觸到商品或服務，是存在顧客內心的主觀認定感受，與必須接洽服務或商品後產生的顧客滿意度評鑑不同 (Sweeney and Soutar, 2001)。

當顧客整體滿意度提升時，同樣會導致顧客的重複購買意向 (Zeithaml et al., 2002)。Abdul-Muhmin (2002) 提出顧客滿意度是現在行銷最終的目的，滿意度是使企業成功因素，因為滿意將會導致顧客認同和行為產生，導致忠誠度和承諾及正面口碑的形成，所以確認與滿足顧客的需求勝過企業彼此競爭，且顧客滿意是所有公司或企業所追求的目標。

服務品質與行為意向的關係，學者們卻有著不同的觀點，部份學者認為服務品質對行為意向有直接的正向影響效果 (M.E.A. González et al. 2007; Alexandris et al., 2002)，Parasuraman et al. (1996) 的研究也發現服務品質好壞會直接影響顧客的行為意向，並經由提升顧客的再購意願、降低顧客轉移比例才能使服務提供者保有利潤。此外，部分學者透過實證研究也發現，顧客滿意度不僅會影響顧客重複購買的意願，且其影響力大於服務品質對重複購買意願的影響 (Cronin and Taylor, 1992)。另一方面，另有研究在探討服務品質與行為意向的關係中，學者則提出服務品質與行為意向並無直接關係的論點，學者們認為服務品質必須透

過顧客滿意度與顧客知覺價值作為中介變項，才能對行為意向產生影響效果 (Zeithaml,1988； Oh,1999； Jeong, Oh and Gregoire, 2003)。由此，本研究將進一步釐清服務品質與行為意向之間關係。

2.8.4 服務品質、顧客知覺價值、顧客滿意度與行為意向之模式

Cronin, et al. (2000)提出服務品質、服務價值、顧客滿意度與行為意向之關聯研究，並探討各構面對行為意向之直接與間接的影響關係。研究中針對六個不同的行業進行問卷之發放，透過競爭模式的比較後，發現研究模式在配適度分析上皆優於其它三項模式，接著以六個不同的行業建構研究模式之模型，結果也顯示配適度皆在建議標準值之上。此外，研究模式中，知覺犧牲對服務價值並未達到顯著影響效果。

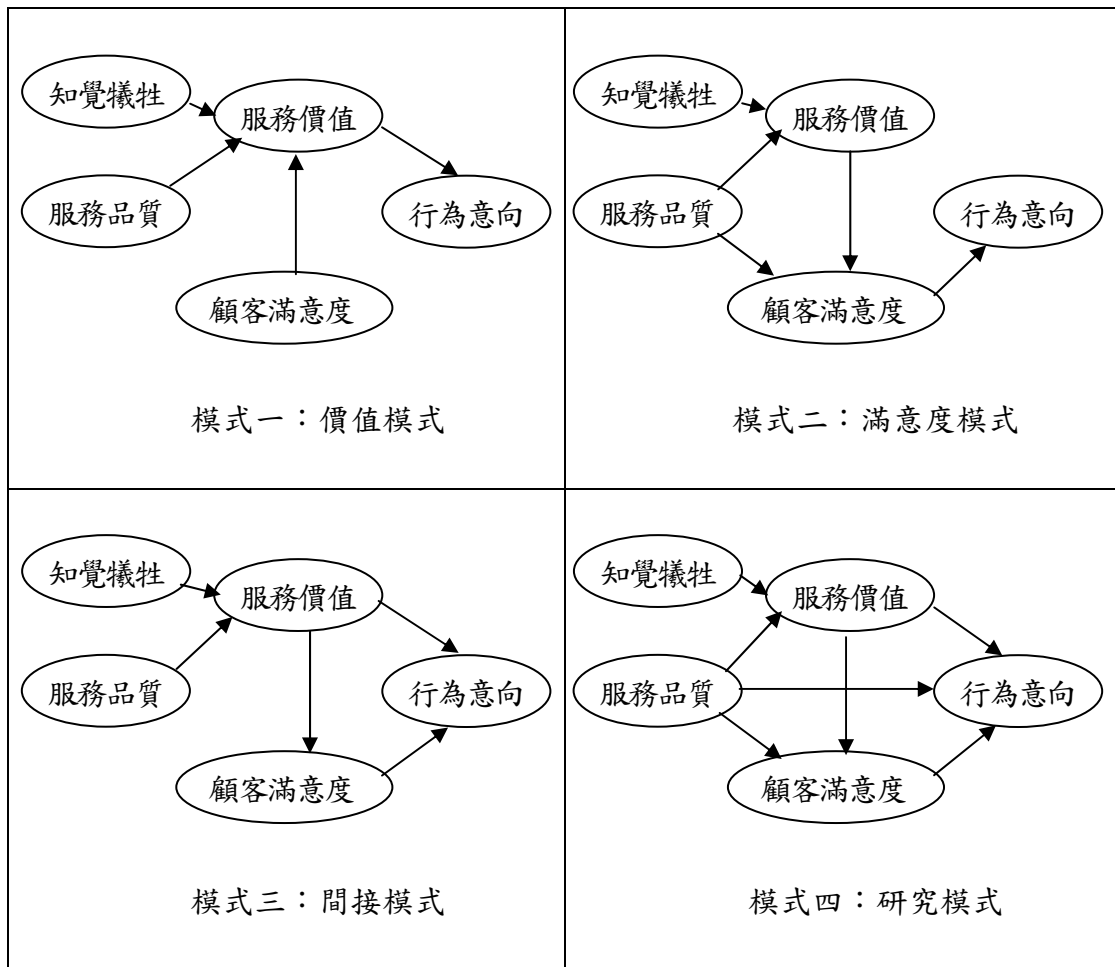


圖 2.9 競爭模式

資料來源：Cronin, J. J., Brady M. K. and Hult, G. T. M. (2000), Assessing the effects of quality, value and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments, *Journal of Retailing*, Vol.76, No.2, pp.193-218.

因此，本研究推論下列假設：

H8：顧客知覺價值對行為意向有顯著的正向影響。

H9：服務品質對行為意向有顯著的正向影響。

H10：顧客滿意度對行為意向有顯著的正向影響。

第三章 研究方法

3.1 研究架構

本研究將針對行動業者所提供的行動增值服務進行研究，並經由第二章文獻探討之彙整，參照 cronin et al. (2000) 所提出之研究模式為本研究之主要架構。cronin et al. (2000) 研究中提出服務品質的概念，本研究認為行動增值服務是項新穎的資訊科技，因此，行動增值服務的品質衡量，不應只是探討服務方面的品質，也應將資訊品質納入研究構念，才能對品質進行全面性之考量。此外，顧客在面對行動增值服務時，所產生的不確定心理風險的感受（即擔心使用過後，不如預期之風險）及顧客最為關心之產品價格（包括價格合理性、是否符合預算範圍、價格是否為重要因素及是否願意花費業者所提供之價格）也將是本研究之研究重點。依照本研究之目的，發展出如圖 3.1 的研究架構圖。

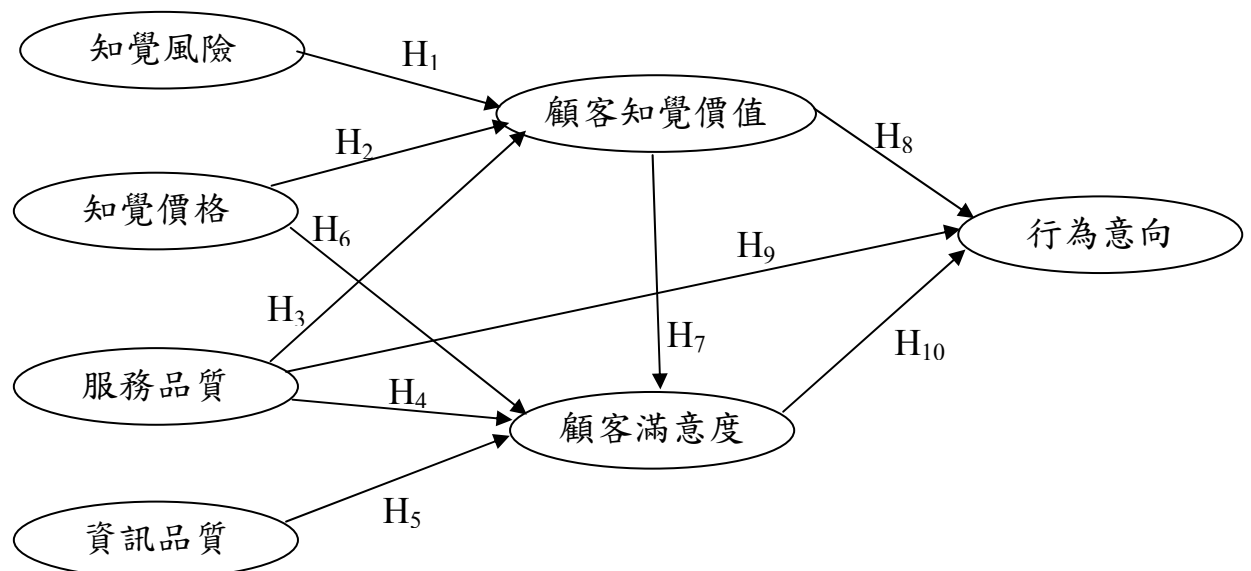


圖3.1 研究架構圖

資料來源：本研究整理

3.2 操作型定義

本研究變項的操作型定義說明於表 3.1。各研究變項的問卷量表皆採用 Likert 五點尺度衡量，並以「非常同意」、「同意」、「沒意見」、「不同意」及「非常不同意」五個尺度，分別給予等距分數（5,4,3,2,1）。

表 3.1 研究變項之操作性定義

研究變項	操作型定義	相關文獻
知覺風險	產品不能使用或功能不能達到使用者預期結果的風險。本研究將以顧客對於行動增值服務的預期效果與實際使用的感受之差異、廣告宣傳是否屬實、信心度及功能是否滿足其需求等，發展 4 個衡量的問項。	Stone and Gronhaug (1993); Baird and Thomas, 1985; Dowling and Staelin, (1994)
知覺價格	價格是一個相對性的概念，和實際的售價有所差異，因此本研究參酌從「產品價格合理性、是否符合預算範圍、價格是否為重要因素及是否願意花費業者所提供之價格」，發展 4 個衡量知覺價格的問項。	Monroe, (1990); Sweeney et al. (1997)
服務品質	服務品質是一種主觀認知的服務品質，包含了整個服務傳遞的過程，以滿足顧客需要。包含可靠性、安全性、關懷性及易用性等 4 個衡量服務品質之問項。	Garvin (1984); Parasuraman et al. (1985) Juran (1989); DeLone and McLean (2004); Yang and Jun (2002)
資訊品質	行動增值服務資訊內容的品質。其中包括資訊的多元性、易懂性、完整性及內容個人化等 4 個衡量資訊品質之問項。	DeLone and McLean (2004); Yang and Jun (2002); Zeithaml et al. (2002)
顧客知覺價值	顧客使用業者的產品或服務後，所感受到產品提供的附加價值。包含是否具有消費價值性、吸引力、享樂性及實用性等 4 個衡量顧客知覺價值之問項。	Butz and Goodstein (1996) Oliver (1997); Zeithaml (1988); Sheth et al. (1991)

表 3.1 研究變項之操作性定義 (續)

研究變項	操作型定義	相關文獻
顧客滿意度	顧客滿意度是指顧客對於產品或服務的事後評估，並透過整體性的態度衡量，來測試顧客對成果的評價。研究中以「服務項目」、「交易與服務處理方式」、「明智選擇」、「消費經驗」及「整體滿意度」，共 5 題問項衡量之。	Gunderson et al. (1996) ; Oliver (1997) ; Kolter (2000)
行為意向	行為意向係指顧客在消費後，對於產品或企業所可能採取特定活動或行為傾向。包含再購意願、推薦意願、注意相關活動及整體行為意向等 4 個衡量行為意向之問項。	Engel、Blackwell and Miniard (1995) ; Zeithaml et al. (1996) ; Gronholdt et al. (2000)

資料來源：本研究整理

3.3 研究設計

3.3.1 問卷研究範圍與對象

本研究在發放正式問卷前，透過前測問卷的預試，用以掌握測量的穩定性，並建構更為完善的正式問卷。研究對象為使用過行動增值服務的顧客，正式問卷的發放，將透過火車站前的人潮，來進行問卷之發放，為求降低抽樣誤差及避免樣本過於集中，並希望母體能夠涵蓋台灣4大區域，本研究將針對北部、中部、南部及東部各選取一個都市進行發放，樣本來源分別是台北、台中、高雄及花蓮。

3.3.2 問卷設計

本研究所測量的各個變項是採用先前學者之問項，故構面因素將以該文獻來作為問卷設計之理論架構，並同時輔以行動業者網站所提供的行動增值服務為各題項之設計內涵。本研究問卷分成三大部份，第一部份為量測受測者使用行動增值服務的情形，第二部份為衡量受測者對於

各構面（知覺風險、知覺價格、服務品質、資訊品質、顧客知覺價值、顧客滿意度及行為意向）所體認之實際感受，第三部份為受測者的基本資料。

3.3.3 樣本數量

樣本數的足夠與否，學者的說法各有所不同，邱皓政（民 92）認為前測人數應以問卷中包含最多題項之「分量表」的 3 到 5 倍人數為原則。而當預試題項少於 40 題時，Comrey(1988)指出若研究者欲做因素分析，較佳的人數為 200 人，中等的人數為 150 人，而在可接受的人數則為 90 人。另外，有學者認為當進行預試與項目分析時，預試樣本的大小最好為題數的五倍以上，且需選擇具有代表性之樣本，題目之間的相關愈小或題數愈多時，施測樣本就需隨之增加（李茂能，民 95）。本研究預試問卷於 97 年 1 月 15 日至 1 月 22 日，為期一週，共發放 150 份問卷，回收 136 份問卷，應有符合學者所提出的樣本數標準之上。正式問卷於 97 年 1 月 24 日至 97 年 2 月 24 日，共為期一個月，透過火車站前的人潮，共發放 480 份問卷，扣除無效問卷 97 份，獲得有效問卷共 383 份，有效問卷率達 79%。

發放之問卷回收後將全部資料加以整理及輸入，並且確定每份問卷的有效性，以利最後的進一步分析，在問卷有效性方面，問卷若填答部分未超過三分之二，即視為無效問卷。

3.3.4 問卷信度與效度

前測問卷回收後，透過項目分析對預試題目進行適切性的評估，以鑑別問卷題項的有效性。本研究預試問卷分析結果發現，全量表的同質性良好，內部一致性係數為 0.840，顯示量表項目具有相當的同質性，各

因素的信度係數介於0.743~0.853，均在可接受範圍內。

個別題項則藉由項目與總分的相關係數（Item-Total Correlation）及因素負荷量兩項指標來進行評估。由個別題項與總分的相關係數可觀之，七個構面皆高於0.3建議標準值（Item-Total Correlation>0.3）。此外，在另一項衡量指標，則經由因素負荷量來反映測量變數對於各因素的關聯強度，本研究各題項之因素負荷量分別為，知覺風險（Q1~Q4）介於0.744~0.815，知覺價格（Q5~Q8）介於0.760~0.838，服務品質（Q9~Q12）介於0.686~0.894，資訊品質（Q13~Q16）介於0.728~0.792，顧客知覺價值（Q17~Q20）介於0.794~0.813，顧客滿意度（Q21~Q25）介於0.653~0.830，行為意向（Q26~Q29）介於0.718~0.870。根據Tabachnica and Fidell（2007）提出當負荷量大於0.71，即表示該因素可以解釋觀察變項50%的變異量，是相當理想的狀況，當負荷量大於0.63，則可以解釋觀察變項40%的變異量，也是非常好的狀況。本研究因素負荷量係數僅有Q11、Q22及Q24略低於理想標準值外（仍處非常好標準值之上），其餘題項皆高於理想標準值0.71以上，因此，反應整體的量表內部一致性頗佳。

表 3.2 預試問卷之因素分析及信度檢定表

題項	因素負荷量							Item-Total Correlation
	因素一	因素二	因素三	因素四	因素五	因素六	因素七	
Q1	0.815							0.636
Q2	0.744							0.556
Q3	0.788							0.606
Q4	0.814							0.647
Q5		0.790						0.617
Q6		0.760						0.582
Q7		0.838						0.684
Q8		0.822						0.663
Q9			0.894					0.761
Q10			0.831					0.666
Q11			0.686					0.490
Q12			0.728					0.537
Q13				0.792				0.584
Q14				0.728				0.510
Q15				0.742				0.523
Q16				0.743				0.528
Q17					0.813			0.648
Q18					0.796			0.626
Q19					0.794			0.624
Q20					0.795			0.623
Q21						0.830		0.682
Q22						0.694		0.521
Q23						0.798		0.645
Q24						0.653		0.468
Q25						0.736		0.551
Q26							0.870	0.730
Q27							0.847	0.691
Q28							0.778	0.591
Q29							0.718	0.536
因素名稱	知覺 風險	產品 價格	服務 品質	資訊 品質	知覺 價值	顧客 滿意度	行為 意向	
特徵值	2.499	2.581	2.491	2.261	2.559	2.776	3.156	
解釋變異	62.48%	64.53%	62.29%	56.52%	63.97%	55.52%	64.88%	
Cronbach's' α	0.796	0.816	0.796	0.743	0.812	0.783	0.812	
全量表 Cronbach's' α								0.840

資料來源：本研究整理

3.4 資料分析方法

本研究採用 SPSS 10.0 統計套裝軟體來進行問卷資料的基本分析，再以結構方程模式軟體 AMOS 7.0 (Analysis of MOment Structure) 對研究模式中各構面關係進行實證分析。茲以下各分析方法對回收資料進行統計分析。

3.4.1 敘述性統計 (Descriptive Statistics)

透過描述性統計的分析方法，以了解問卷調查回收狀況及樣本資料的分布情形 (包含使用行動增值服務顧客之性別、年齡、職業、每月可支配所得及消費特性)。此外，利用平均數、標準差，來顯現整體樣本在各研究變數中的集中趨勢與離散情形，以方便了解回卷者在各方面之認知狀況。

3.4.2 獨立樣本 t 檢定 (Independent-samples t test) 與變異數分析 (ANOVA)

採用 t 檢定及變異數分析來瞭解在不同人口統計變數上，知覺風險、知覺價格、服務品質、資訊品質、顧客知覺價值、顧客滿意度與行為意向等各研究變項構面之顯著差異分析。

3.4.3 驗證性因素分析 (Confirmatory Factor Analysis, CFA)

在探討變項間的關係前，本研究將對測量模式進行違犯估計檢定與驗證性因素分析 (Confirmatory factor analysis, CFA)。所謂違犯估計是指研究模式中統計所輸出的估計係數超出可接受的範圍，當產生違犯估計時，將得到有問題的統計估計係數，因此本研究將參照 Hair (1998) 所提出的衡量項目來檢驗是否有違犯估計。其中，檢驗項目包含查看研究中是否有負的誤差變異數存在、標準化係數是否超過或太接近 1 (以

0.95 為門檻)、標準誤是否太大等(黃芳銘, 民 91)。

另外, 驗證性因素分析的應用, 係以測量模式進行在整體模式考量下, 驗證模式中各測量變項是否能正確地測量其潛在變項。在驗證性因素分析對測驗或量表的評鑑上, 一般來說有三方向之應用, 包含評鑑量表的面向性、評鑑因素階層關係及量表信度與效度之測量(黃芳銘, 民 91)。本研究為了避免預試階段事後驗證工作的犯錯機率(Joreskog, 1993), 將利用 CFA 來確認各量表之信度、收斂效度與區別效度。

3.4.4 結構方程模式

結構方程模式是探討變數間的線性關係, 是一個於觀察變數的線性組合中, 可同時檢查兩個或兩個以上互相關連的相依關係; 於模式圖形中, 每一變項的直接影響關係將以箭號指向顯示。本研究採用 AMOS 7.0 統計分析軟體建立結構方程模式, 檢定變數路徑係數之顯著性, 以驗證理論架構下之研究假說; 並應用最大概似 (maximum likelihood, ML) 估計法對研究模式所有參數進行估計。在完成模式估計後, 接著評估所獲得的模式; 首先檢查和處理超出範圍的異常估計值 (offending estimates), 然後再以適配度 (goodness-of-fit) 來評估所建構模式的整體適配度。採用 ML 估計法必須要有足夠的樣本數, Boomsma 和 Hoogland (2001) 及 Loehlin (1998) 認為任何達到可被接受水準的結構方程模式, 其樣本數至少要 200 以上才能減少偏誤; 亦有學者提出, 樣本大小必須是模式中自由參數的五倍(包括誤差項)以上 (Bentler, 1995; Bentler and Chou, 1987)。

Hair et al (1998) 將整體適配評鑑指標分為三類, 包括絕對適配量測 (absolute fit measures)、增值配適量測 (incremental fit measures) 及簡效適配量測 (parsimonious fit measures), 而此種分類能夠將指標做良好

歸類。首先絕對適配量測，是用來決定理論的整體模式能夠預測觀察共變數或相關矩陣的程度；增值適配量測方面，主要是以比較嚴格的基線模式來和理論模式相比較，測量其適配改進比率的程度；簡效適配量測的檢驗，其呈現需要達成某一特殊水準的模式適配的估計係數的數目是多少。本研究將以 Hair et al (1998) 所提出之指標分類進行評估模型配適度，以下將分別說明整體模式配適度評鑑的各項指標：

1. 絕對適配量測 (absolute fit measures)

卡方 χ^2 (chi-square) 統計量是用來對於研究所提出之理論模式與觀察所得資料可以適配的虛無假設進行適合度檢定。 χ^2 值愈小愈佳，且 P-value 須大於 0.05，才表示此模式接受度良好，但 χ^2 值會因樣本過大而造成顯著，因此不應只以 χ^2 值作為檢驗適合度的單一指標，應藉由其它多項指標來衡量模式之適合度 (黃芳銘，民91)。規範卡方即 χ^2 與自由度 (degrees of freedom, df) 的比值小於 3 時，表示模式配適度可以被接受 (Hu and Bentler, 1995)。適配度指標 (Goodness-of-Fit Index, GFI) 及調整後的適配度指標 (adjusted goodness-of-fit index, AGFI) 是對自由度做調整的 GFI，即表示可以從理論模式解釋實際觀測資料的變異數和共變數的量，因此，當 GFI/AGFI 值愈接近 1 時，表示模式的解釋能力愈高，適配度也愈佳。一般模式適配度的 GFI 值或 AGFI 值應大於 0.9 方可被接受 (Reisinger and Turner, 1999)。均方根殘差 (Root-Mean-Square Residual, RMSR) 為適配殘差變異-共變數的平均值平方根；標準的 RMSR 範圍應從 0 到 1，RMSR 值愈小表示理論模式與觀測資料的適配情形愈佳；RMSR 值若小於 0.05 可稱為的適配度良好 (Byrne, 2001; Steiger, 1990)；而一般可接受的標準為 0.8 (Reisinger and Turner, 1999)。漸近誤差均方根 (root-mean-square error of approximation, RMSEA) 乃是基於一種母群體

的近似誤之觀念，測量模式與母群體的共變數矩陣適配的程度。當 $RMSEA \leq 0.05$ 時，表示理論模式具有非常良好的適配；若 $RMSEA$ 值低於 0.10 則表示模式和樣本間具有合理的配適；但是 $RMSEA$ 值若大於 0.10 即表示適配非常不佳（Steiger, 1989）。

2. 增值適配量測 (incremental fit measures)

基準配適度指標 (normed fit index, NFI) 越接近 1，表示理論模式對基線模式的改進越大。NFI 值接近 0 時，表示理論模式和基線模式相比較沒有好到哪裡去。非基準配適度指標 (non-normed fit index, NNFI) 主要是對 NFI 做自由度調整的配適值，一般建議 NFI 與 NNFI 值能高於 0.9 以上（黃芳銘，民 91）。比較性配適度指標 (Comparative Fit Index, CFI) 與 $RMSEA$ 皆為一種非集中卡方分配 (Rigdon, 1996)。若要判斷模式的接受程度，CFI 值通常需大於 0.9，因此，CFI 值愈大表示模式適配度愈佳。增量配適度指標 (incremental fit index, IFI) 是 Bentler and Bonett (1980) 的 NFI 之修正，企圖減低 NFI 對樣本大小的依賴。這個指標是 Bollen (1988) 所提出的，介於 0 到 1 之間。值越大表示模式適配越好，判斷模式是否接受時，IFI 值通常需大於 0.9。相對適配指標 (relative fit index, RFI) 經由 NFI 值所衍生出來的，最小值為 0，最大值則為 1。同樣的，當 RFI 值越大時，表示模式適配越好。一般以大於 0.9 為可接受標準，當大於 0.95 則表示模式相當適配 (Hu and Bentler, 1999)。

3. 簡效適配量測

簡效基準配適度指標 (parsimonious normed fit index, PNFI) 是 NFI 之修正值，主要在比較不同自由度的模式比較，若不做模式比較時，也可依 PNFI 值 > 0.5 為模式是否通過的標準。簡效配適度指標 (parsimonious goodness-of fit index, PGFI) 是將 GFI 乘以簡效比值的一個指標，PGFI

值介於 0 與 1 間，值越大表示模式越簡效。接受標準則為 PGFI 值 >0.5 (黃芳銘，民 91)。臨界 N 指數 (Critical N)：為通過 CN 值的模式表示樣本數足夠用以檢定模式，Hoelter (1983) 建議 $CN \geq 200$ 是決定模式是否能夠接受的一個準則。

第四章 實證分析

4.1 敘述性統計分析

表4.1為受訪者的基本資料及行動增值服務使用之分佈情形。由樣本統計資料可知在性別方面，男性受訪者為204人，女性受訪者為179人，各佔總人數的53.3%與46.7%。

在年齡的分佈上，則以36-40歲的人數居多，共有88位，佔總樣本23.0%，其次是26-30歲共有62位，佔16.2%，20歲以下共43位（11.2%），21-25歲共55位（14.4%），31-35歲共59位（15.4%），41-45歲、46-50歲、50歲以上則介於18~34位（如表4.1）。

職業方面，資訊業人數最多，共92位，佔總樣本比例24.0%，其次是服務業，共有76位（19.8%），學生共45位（11.7%），金融業43（11.2%），製造業67（17.5%），軍公教人員則為48（12.5%）位，農林漁牧業及家管各為6位（1.6%）（如表4.1）。

教育程度上，超過半數以上（69.2%）的受訪者為大學專科學歷，其次為博碩士學歷之受訪者，佔19.6%，高中/高職則為11.2%（如表4.1）。

受訪者每月可支配所得中，以20,001-30,000元的人數最多，共90位，10,000元以下有79位（20.6%），10,001-20,000元有80位（20.9%），30,001-40,000元共55位（14.4%），40,001-50,000元有43位（11.2%）及50,001元以上，有36位（9.4%）（如表4.1）。

表 4.1 樣本基本資料 (n=383)

統計類別		人數	百分比
性別	男	204 (53.3)	53.3%
	女	179 (46.7)	46.7%
年齡	20 歲以下	43 (11.2)	11.2%
	21-25 歲	55 (14.4)	14.4%
	26-30 歲	62 (16.2)	16.2%
	31-35 歲	59 (15.4)	15.4%
	36-40 歲	88 (23.0)	23.0%
	41-45 歲	34 (8.9)	8.9%
	46-50 歲	24 (6.3)	6.3%
	50 歲以上	18 (4.7)	4.7%
職業	學生	45 (11.7)	11.7%
	資訊業	92 (24.0)	24.0%
	金融業	43 (11.2)	11.2%
	製造業	67 (17.5)	17.5%
	農林漁牧業	6 (1.6)	1.6%
	軍公教人員	48 (12.5)	12.5%
	家管	6 (1.6)	1.6%
	服務業	76 (19.8)	19.8%
學歷	高中/高職	43 (11.2)	11.2%
	大學/專科	265 (69.2)	69.2%
	博碩士	75 (19.6)	19.6%
每月可支配所得	10,000 元以下	79 (20.6)	20.6%
	10,001-20,000 元	80 (20.9)	20.9%
	20,001-30,000 元	90 (23.5)	23.5%
	30,001-40,000 元	55 (14.4)	14.4%
	40,001-50,000 元	43 (11.2)	11.2%
	50,001 元以上	36 (9.4)	9.4%

資料來源：本研究整理

在各家行動增值服務業者人數統計方面由表 4.2 得知，顧客可能擁有多個門號，因此本研究僅詢問最常使用的門號業者，其中以使用中華電信的人數居多，共 164 位，而台灣大哥大及遠傳電信則分別是 83 位、97 位，威寶電信及亞太電信則最少人使用。

平均每月行動增值服務花費金額，100 元以下佔了總樣本 36.3%，其次是 101-200 元則有 64 位（16.7%），200-300 元、301-400 元及 601 元以上的人數則介於 42~47 位，501-600 元的人數有 32 位，401-500 僅有 13 位（如表 4.2）。整體而言，平均花費金額仍以 100 元以下人數居多，但與過去調查相比較可發現，顧客在行動增值服務金額比例有逐漸上升的趨勢。

最後在平均每天行動增值服務花費時間上，5 分鐘以下佔總樣本 5 成左右，6-10 分鐘則有 93 位，11-15 分鐘共有 38 位，16 歲以上介於 8~23 位（如表 4.2）。

表 4.2 行動增值服務使用情形

統計類別		人數 (%)
最常使用的門號業者	中華電信	164 (42.8)
	台灣大哥大 (泛亞、東信)	83 (21.7)
	遠傳電信 (和信電信)	97 (25.3)
	威寶電信	8 (2.1)
	亞太行動寬頻	31 (8.1)
平均每月行動增值服務花費金額	100 元以下	139 (36.3)
	101-200 元	64 (16.7)
	201-300 元	46 (12.0)
	301-400 元	42 (11.0)
	401-500 元	13 (3.4)
	501-600 元	32 (8.4)
	601 元以上	47 (12.3)

表 4.2 行動增值服務使用情形 (續)

統計類別		人數 (%)
平均每天行動增值服務花費時間	5 分鐘以下	197 (51.4)
	6-10 分鐘	93 (24.3)
	11-15 分鐘	38 (9.9)
	16-20 分鐘	23 (6.0)
	21-25 分鐘	13 (3.4)
	26-30 分鐘	11 (2.9)
	30 分鐘以上	8 (2.1)

資料來源：本研究整理

4.2 不同行動業者之行動增值服務在各研究變項之敘述統計

由表 4.3 可知，遠傳電信及和信電信在各構面的平均數皆優於其它電信業者，表示遠傳電信及和信電信的顧客相當認同遠傳電信及和信電信所提供之服務，並對其產生較高的滿意度，這也進而提升顧客再度購買服務及對其他人推薦的意願。另一方面，威寶電信於「知覺價格」、「資訊品質」、「顧客知覺價值」、「顧客滿意度」、及「行為意向」的平均數則略低於其它電信業者，其中又以「知覺價格」、「顧客知覺價值」及「顧客滿意度」低於平均值 3 以下。接著以全體行動業者觀之，各構面中，平均值皆有 3 以上之水準，其中又以資訊品質最受顧客肯定。

表 4.3 各家行動業者之行動增值服務在各研究變數之敘述統計表

	中華電信	台灣大哥大 (泛亞、東信)	遠傳電信 (和信電信)	威寶電信	亞太 行動寬頻	全體
知覺風險	2.32 (0.70)	2.38 (0.79)	2.31 (0.68)	2.75 (0.88)	2.39 (0.78)	2.43 (0.76)
知覺價格	3.73 (0.70)	3.66 (0.76)	3.94 (0.61)	2.94 (1.05)	3.54 (0.72)	3.56 (0.77)
服務品質	3.45 (0.69)	3.39 (0.74)	3.66 (0.60)	3.22 (0.52)	2.81 (0.64)	3.31 (0.64)
資訊品質	3.73 (0.66)	3.71 (0.64)	3.74 (0.72)	3.13 (0.88)	3.63 (0.53)	3.59 (0.68)
顧客知覺價值	3.49 (0.72)	3.43 (0.69)	3.77 (0.49)	2.59 (0.66)	3.27 (0.73)	3.31 (0.66)
顧客滿意度	3.60 (0.72)	3.56 (0.68)	3.75 (0.52)	2.40 (0.62)	3.34 (0.65)	3.33 (0.64)
行為意向	3.49 (0.73)	3.52 (0.73)	3.83 (0.49)	3.06 (1.16)	3.31 (0.69)	3.44 (0.76)

註：() 前數字表平均數，() 內數字表標準差。

資料來源：本研究整理

4.2.1 不同人口統計變數於各研究變項之差異分析

不同人口統計變數在各研究變項之差異檢定如表 4.4 所示，在性別方面只有「知覺風險」達到顯著差異，其中，雖然男性在「知覺風險」比女性程度要高，但兩者之間的平均數皆在 3 以下（如表 4.5），表示男女對於知覺風險皆較低。年齡與職業方面皆無顯著差異，表示無論年齡大小及職業所屬類別，顧客對於行動增值服務的知覺風險、知覺價格、服務品質、資訊品質、顧客知覺價值、顧客滿意度及行為意向各構面的認同度並無明顯差異。學歷方面，在「顧客知覺價值」及「顧客滿意度」達到顯著差異，而學歷於大學專科的受訪者對於「顧客知覺價值」及「顧客滿意度」的認同度最高（如表 4.5）。在每月可支配收入方面，唯有「知覺風險」達到顯著，其中以收入介於 10,000-20,000 元的顧客所知覺到的風險為最高（如表 4.5）。

表 4.4 人口變數在知覺風險、顧客知覺價值、顧客滿意度之差異

	性別	年齡	職業	學歷	每月可支配收入
知覺風險	0.027**	0.875	0.410	0.218	0.067***
知覺價格	0.759	0.323	0.297	0.313	0.272
服務品質	0.179	0.440	0.283	0.496	0.313
資訊品質	0.510	0.306	0.117	0.173	0.386
顧客知覺價值	0.424	0.476	0.531	0.100***	0.716
顧客滿意度	0.681	0.571	0.286	0.032**	0.674
行為意向	0.166	0.879	0.538	0.162	0.203

註：*: p<0.01 **：p<0.05 ***：p<0.10

資料來源：本研究整理

表 4.5 性別、職業、學歷平均值

	知覺風險	顧客知覺價值	顧客滿意度
男	2.43	-	-
女	2.26	-	-
高中/高職	-	3.47	3.44
大學專科	-	3.56	3.64
博碩士	-	3.37	3.45
10,000 元以下	2.37	-	-
10,000-20,000 元	2.52	-	-
20,001-30,000 元	2.28	-	-
30,001-40,000 元	2.42	-	-
40,001-50,000 元	2.15	-	-
50,000 元以上	2.22	-	-

資料來源：本研究整理

4.3 線性結構關係模式

4.3.1 測量模式分析

測量模式（如圖 4.1 所示）旨在建立測量指標與潛在變項間之關係，透過 CFA 以考驗測量模式的效度，其最大特色為考慮到測量誤差，而研究者的任務則是在建構具有良好信、效度之指標（李茂能，民 95）。

從表 4.6 可以觀察各外衍變項的誤差變異數皆為正數，其中，「知覺風險」的誤差變異數介於 0.36~0.51、「知覺價格」的誤差變異數介於 0.25~0.56、「服務品質」的誤差變異數介於 0.34~0.60 及「資訊品質」的誤差變異數介於 0.36~0.68。而標準化參數值皆未超過或太接近 1（=0.95），各外衍變項之標準化參數列示如下，「知覺風險」的標準化參數值介於 0.67~0.74、「知覺價格」的標準化參數值介於 0.60~0.84、「服務品質」的標準化參數值介於 0.53~0.80 與「資訊品質」的標準化參數值介於 0.54~0.75，可知外衍變項並無違犯估計之情事。

在進行測量模式的評鑑中，可利用 Fornell Larcker（1981）的兩個指標來評估其優劣，分別包括建構信度（construct reliability, CR）與抽取變異比（variance extracted, VE）。潛在變項的建構信度是在該構念所有測量變項信度的組成，表示構念指標的內部一致性，信度越高顯示這些潛在變項的內部一致性越高。Fornell Larcker（1981）建議 CR 值為 0.6 以上，本研究各外衍變項 CR 值皆高於 0.78，表示觀察變項對此四個潛在變項提供可信的建構測量。潛在變項的變異抽取量是潛在建構可以解釋指標變異量的比率，若 VE 越高，則表示潛在變項有越佳的區別效度與收斂效度。Fornell Larcker（1981）建議 VE 標準值為大於 0.5。研究中各潛在變項 VE 值除了資訊品質略低於標準值外（0.48），其餘皆大於 0.51 以上（如表 4.6）。

由表 4.6 可以看出所有外衍變項的標準化係數皆具有很高的顯著水準。因此，此四個外衍變項皆可有效作為其所屬因素的指標。就知覺風險的標準化係數來看，顧客擔心行動增值服務的效果不如預期 ($\lambda=0.74$) 具有最高的係數，表示該問項比其他題項更能夠反映知覺風險之效度。知覺價格構面，則以顧客所知覺到行動增值服務價格之合理性的標準化係數為最高 ($\lambda=0.84$)，所以說該題項為最能反映知覺價格因素效度的指標。服務品質以顧客對行動業者在增值服務的易用性 ($\lambda=0.80$) 具有較高係數，代表其為服務品質構面中最具效度之指標。最後是資訊品質變項，以行動增值服務之多元性具較高係數值 ($\lambda=0.75$)，其也最能反映資訊品質之效度。

表 4.6 外衍變項之驗證性因素分析與信效度指標

外衍變項	ML 估計參數		CR	VE
	標準化參數值 (λ)	測量誤差 (ε)		
知覺風險			0.82	0.54
預期效果	0.74***	0.41		
廣告宣傳屬實性	0.68***	0.51		
產品信心度	0.67***	0.36		
功能是否滿足需求	0.72a	0.44		
知覺價格			0.84	0.57
重要性	0.72***	0.39		
預算範圍	0.60***	0.56		
合理性	0.84a	0.25		
願意花費	0.71***	0.40		

表 4.6 外衍變項之驗證性因素分析與信效度指標 (續)

外衍變項	ML 估計參數		CR	VE
	標準化參數值 (λ)	測量誤差 (ϵ)		
服務品質			0.80	0.51
易用性	0.80***	0.34		
可靠性	0.76***	0.35		
安全性	0.53a	0.47		
關懷性	0.60***	0.60		
資訊品質			0.78	0.48
多元性	0.75***	0.34		
易懂性	0.54***	0.68		
完整性	0.70a	0.33		
內容個人化	0.62***	0.52		

註：a 係指將該變項的參數估計值設定為 1，才能求得其餘變項之參數估計。

資料來源：本研究整理

從表4.7可以觀察各內衍變項的誤差變異數皆為正數，其中，「顧客知覺價值」的誤差變異數介於0.26~0.41、「顧客滿意度」的誤差變異數介於0.28~0.83及「行為意向」的誤差變異數介於0.25~0.45。而標準化參數值皆未超過或太接近1 (=0.95)，各外衍變項之標準化參數列示如下，「顧客知覺價值」的標準化參數值介於0.56~0.80、「顧客滿意度」的標準化參數值介於0.56~0.75與「行為意向」的標準化參數值介於0.64~0.80，可知內衍變項並無違犯估計之情事。

接著在內衍變項之建構信度與抽取變異比中，各變項之 CR 值皆高於 0.83，表示觀察變項對此四個潛在變項提供可信的建構測量。而研究中各潛在變項 VE 值除了顧客滿意度略低於標準值外 (0.49)，其餘皆大於 0.53

以上（如表 4.7）。

在個別變項的信度指數上，由表 4.7 可以觀察所有內衍變項的標準化係數皆具有很高的顯著水準。因此，此四個內衍變項皆可有效作為其所屬因素的指標。就知覺顧客價值的標準化係數來看，顧客對於行動加值服務所知覺的吸引力（ $\lambda=0.80$ ）具有最高的係數，表示該問項比其他題項更能夠反映知覺顧客價值之效度。顧客滿意度構面，則以顧客對於行動加值服務之整體滿意度的標準化係數為最高（ $\lambda=0.75$ ），所以說該題項為最能反映。顧客滿意度因素效度的指標。最後是行為意向變項，以顧客對行動加值服務的注意程度具較高係數值（ $\lambda=0.79$ ），其也最能反映行為意向之效度。

表 4.7 內衍變項之驗證性因素分析與信效度指標

內衍變項	ML 估計參數		CR	VE
	標準化參數值（ λ ）	測量誤差（ δ ）		
顧客知覺價值			0.86	0.60
消費價值性	0.75***	0.36		
吸引力	0.80a	0.26		
享樂性	0.74***	0.36		
實用性	0.56***	0.41		
顧客滿意度			0.83	0.49
服務項目	0.68***	0.37		
交易與服務處理方式	0.56***	0.83		
整體滿意度	0.75a	0.28		
明智選擇	0.67***	0.40		
消費經驗	0.68***	0.44		

表 4.7 內衍變項之驗證性因素分析與信效度指標 (續)

內衍變項	ML 估計參數		CR	VE
	標準化參數值 (λ)	測量誤差(δ)		
行為意向			0.84	0.57
注意相關活動	0.80a	0.25		
推薦意願	0.75***	0.38		
再購意願	0.65***	0.43		
整體行為意向	0.64***	0.45		

註：a 係指將該變項的參數估計值設定為 1，才能求得其餘變項之參數估計。

資料來源：本研究整理

區別效度 (Discriminant Validity) 是在測驗不同建構的題項是否會落在不同因素上，主要為判別題項各變項間區別的程度。如表 4.8 所示，分別限制成對因素間的相關係數為 1，並列出各成對因素的受限模式與非受限模式之卡方差 ($\Delta \chi^2$)，當自由度為 1 且 P-value=0.001 時， $\chi^2=10.827$)，本研究所有 $\Delta \chi^2$ 皆高於 $\chi^2_{0.001}=10.827$ ，表示各成對因素的受限模式與未受限模式卡方差 ($\Delta \chi^2$) 均呈顯著，各因素間均有區別，因此，此七因素行為意向量表有區別效度。

表 4.8 區別效度表

	成對因素	受限模式 χ^2 值	d.f.	未受限模式 χ^2 值	d.f.	$\Delta \chi^2$ ²¹
知覺風險	知覺價格	286.483	20	32.106	19	254.377
	服務品質	273.396	20	26.119	19	247.277
	資訊品質	273.679	20	26.77	19	246.909
	顧客知覺價值	373.552	20	44.932	19	328.62
	顧客滿意度	352.078	27	35.739	26	316.339
	行為意向	338.778	20	41.768	19	297.01
知覺價格	服務品質	219.944	20	24.906	19	195.038
	資訊品質	235.671	20	21.437	19	214.234
	顧客知覺價值	206.267	20	39.563	19	166.704
	顧客滿意度	183.048	27	29.622	26	153.426
	行為意向	189.777	20	22.252	19	167.525
服務品質	資訊品質	253.129	20	31.954	19	221.175
	顧客知覺價值	212.58	20	46.204	19	166.376
	顧客滿意度	206.493	27	14.633	26	191.86
	行為意向	199.566	20	14.412	19	185.154
資訊品質	顧客知覺價值	220.645	20	15.26	19	205.385
	顧客滿意度	207.711	27	31.34	26	176.371
	行為意向	214.425	20	22.961	19	191.464
顧客知覺價值	顧客滿意度	244.288	27	31.874	26	212.414
	行為意向	192.285	20	25.597	19	166.688
顧客滿意度	行為意向	164.8	27	31.101	26	133.699

*表 $p < 0.05$ ，**表 $p < 0.01$ ，***表 $p < 0.001$ ， $\Delta \chi^2 = \text{限定模式 } \chi^2 - \text{非限定模式 } \chi^2$

資料來源：本研究整理

¹本研究所所有 $\Delta \chi^2$ 均達顯著水準 $P\text{-value} < 0.001$ (自由度為 1 且 $P\text{-value} = 0.001$ 時， χ^2 為 10.827)

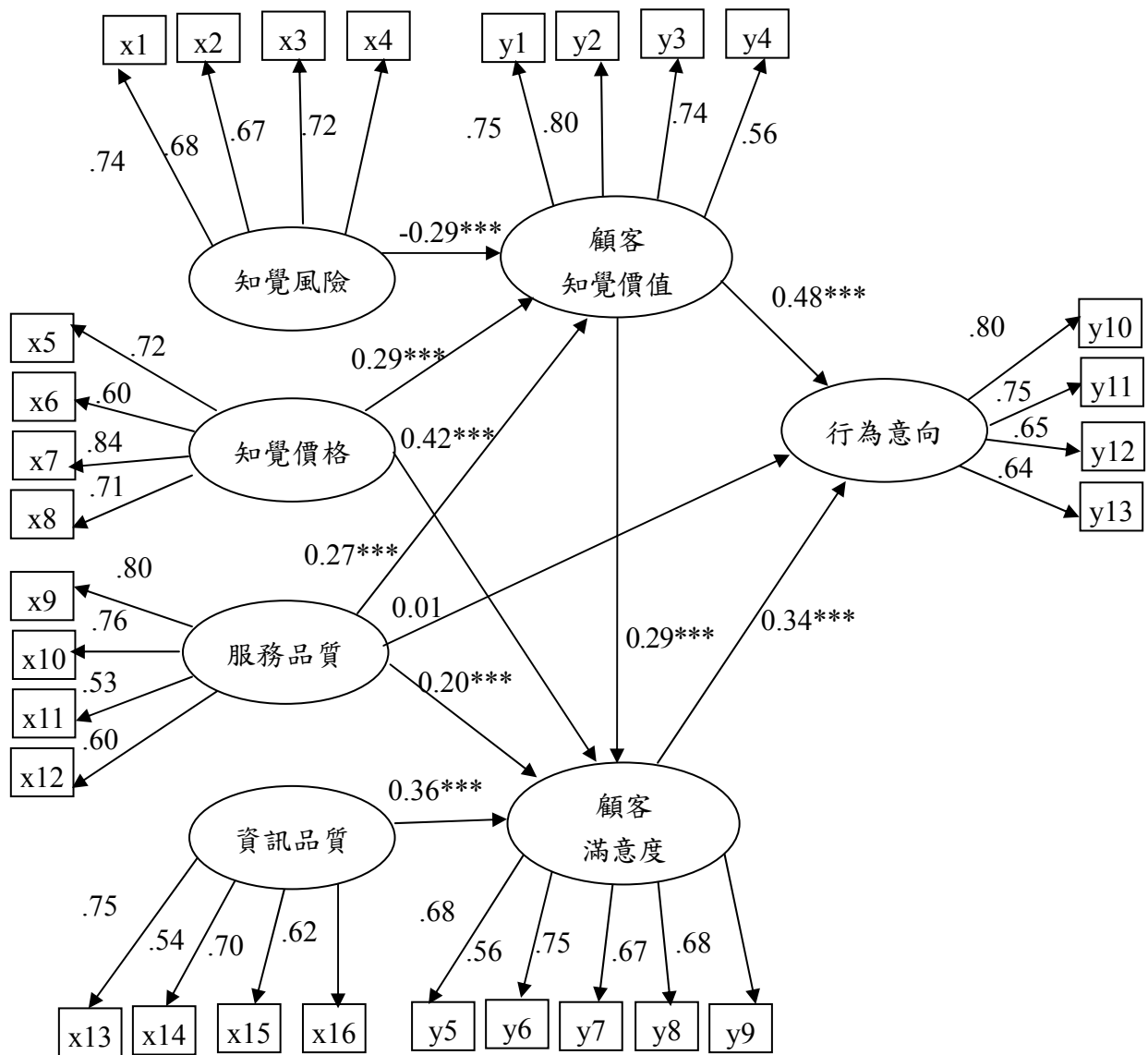


圖 4.1 行動加值服務顧客行為意向之理論模式變項間的因徑係數

註 1：x1：預期效果；x2：廣告宣傳屬實性；x3：產品信心度；x4：功能是否滿足需求；
 x5：重要性；x6：預算範圍；x7：合理性；x8：願意花費；x9：易用性；
 x10：可靠性；x11：安全性；x12：關懷性；x13：多元性；x14：易懂性；
 x15：完整性；x16：內容個人化；y1：消費價值性；y2：吸引力；y3：享樂性；
 y4：實用性；y5：服務項目；y6：交易與服務處理方式；y7：整體滿意度；
 y8：明智選擇；y9：注意相關活動；y10：推薦意願；y11：再購意願；
 y12：整體行為意向。

註 2：GFI=0.91 AGFI=0.90 CFI=0.96 NFI=0.87 RMR=0.06 RMSEA=0.03

*表 $p < 0.05$ ，**表 $p < 0.01$ ，***表 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

4.3.2 結構模式分析

結構模式分析主要是用來檢定研究中建立的理論關係，是否受到資料的支持。本研究結構模式分析結果顯示（如表 4.9），絕對配適度各項指標中， $\chi^2 = 478.10$ （ $p=0.000$ ）達顯著水準，規範卡方值則為 1.30，因此仍介於可接受範圍，此外，GFI（0.92）、AGFI（0.91）皆達建議標準值（ >0.9 ），RMSEA 值（0.03）低於 0.08 可接受標準值，惟 RMR 值（0.05）略高於標準值 0.05，由絕對適配量測各項指標觀之，本研究具有良好的適配。接著在增值適配量測方面，此部份之指標，除了 NFI（0.89）、RFI（0.87）略低於標準值（0.9）外，其餘指標（NNFI、CFI、IFI）皆高於建議標準。最後進行的是簡效適配量測的檢驗，其中，PNFI 值與 PGFI 值皆高於 0.5 之標準值，Critical N 也高於 200。整體而言，結構模式配適度在理想標準範圍內。

表 4.9 研究模式的配適度分析

絕對適配量測	建議標準	結果
χ^2 (chi-square)	愈小愈好	478.10 ($p=0.000$)
規範卡方 (χ^2 與其自由度的比值)	<3	1.30 ($df=367$)
配適度指標 (goodness of fit index, GFI)	>0.9	0.92
調整後的配適度指標 (adjusted goodness of fit index, AGFI)	>0.9	0.91
均方根殘差 (root mean square residual, RMSR)	<0.05	0.05
漸近誤差均方根 (root mean square error of approximation, RMSEA)	<0.08	0.03
增值適配量測		
基準配適度指標 (normed fit index, NFI)	>0.9	0.89
非基準配適度指標 (non-normed fit index, NNFI)	>0.9	0.96
比較配適度指標 (comparative fit index, CFI)	>0.9	0.97

表 4.9 研究模式的配適度分析 (續)

	建議標準	結果
增量配適度指標 (incremental fit index, IFI)	>0.9	0.97
相對適配指標 (relative fit index, RFI)	>0.9	0.87
簡效適配量測		
簡效基準配適度指標 (parsimonious normed fit index, PNFI)	>0.5	0.80
簡效配適度指標 (parsimonious goodness-of fit index, PGFI)	>0.5	0.88
臨界 N 指數 (Critical N)	>200	320

資料來源：本研究整理

4.3.3 路徑假設巢型模式分析

本研究將利用巢型模式 (Nested Models) 來進行路徑關係之卡方檢定，另以徑路係數之顯著水準輔以確認假設關係。分別以本研究之假設關係，建立 10 組巢型模式。藉由受限制模式 (將欲檢定變項之路徑係數設定為 0) 與未限制模式之卡方值差異是否達到顯著，以驗證假設成立與否。

首先在模式一的分析中(如表 4.10)，將知覺風險對顧客知覺價值設定為 0，與未受限進行卡方值差異比較($\Delta\chi^2 = 23.57$ ， $\Delta d.f.=1$ ， $p<0.001$)，結果顯示兩者具有顯著差異，亦即支持此路徑關係存在。模式二為知覺價格對顧客知覺價值 ($\Delta\chi^2 = 25.5$ ， $\Delta d.f.=1$ ， $p<0.001$)；模式三為服務品質對顧客知覺價值 ($\Delta\chi^2 = 20.16$ ， $\Delta d.f.=1$ ， $p<0.001$)；模式四為服務品質對顧客滿意度 ($\Delta\chi^2 = 12.59$ ， $\Delta d.f.=1$ ， $p<0.001$)；模式五為資訊品質對顧客滿意度 ($\Delta\chi^2 = 44.75$ ， $\Delta d.f.=1$ ， $p<0.001$)；模式六為知覺價格對顧客滿意度 ($\Delta\chi^2 = 55.69$ ， $\Delta d.f.=1$ ， $p<0.001$)；模式七為顧客知覺價值對顧客滿意度 ($\Delta\chi^2 = 24.6$ ， $\Delta d.f.=1$ ， $p<0.001$)；模式八為顧客知覺價值對行為意向 ($\Delta\chi^2 = 56.0$ ， $\Delta d.f.=1$ ， $p<0.001$)；模式九為服務品質對行

為意向 ($\Delta\chi^2=0.06$, $\Delta d.f.=1$) ; 模式十為顧客滿意度對行為意向 ($\Delta\chi^2=30.02$, $\Delta d.f.=1$, $p<0.001$)。由上述可知, 唯有模式九(服務品質對行為意向)之路徑模式未獲得支持, 其餘假設均獲得支持。

另一方面, 本研究經由 SEM 估計各構面間的徑路關係(如圖 4.2), 徑路係數則採用標準化係數, 表 4.10 路徑分析結果顯示, 驗證研究模式的 10 個假設中, 共有 9 個假設達到顯著水準 $\alpha=0.001$ 其餘假說則未達顯著水準。其中, 知覺風險負向影響顧客知覺價值(路徑係數: 知覺風險—顧客知覺價值 $\gamma_{11}=-0.29$); 知覺價格與服務品質正向影響顧客知覺價值(路徑係數分別為: 知覺價格—顧客知覺價值 $\gamma_{12}=0.29$ 、服務品質—顧客知覺價值 $\gamma_{31}=0.27$); 服務品質、資訊品質、知覺價格及顧客知覺價值皆正向影響顧客滿意度(路徑係數分別為: 服務品質—顧客滿意度 $\gamma_{23}=0.20$ 、資訊品質—顧客滿意度 $\gamma_{24}=0.36$ 、知覺價格—顧客滿意度 $\gamma_{22}=0.42$ 、顧客知覺價值—顧客滿意度 $\beta_{21}=0.29$); 顧客知覺價值與顧客滿意度向影響行為意向(路徑係數分別為: 知覺價值—行為意向 $\beta_{31}=0.48$ 、顧客滿意度—行為意向 $\beta_{32}=0.34$); 而服務品質對行為意向則未達顯著影響。其中顧客知覺價值對行為意向的徑路係數值最高。

本研究在路徑關係之驗證中, 巢型模式與路徑係數之顯著準準判斷相符, 如表 4.10。

表 4.10 研究假設驗證結果

假設與徑路關係	徑路值(t 值)	巢狀分析結果	假設驗證結果
H1 知覺風險→顧客知覺價值	-0.29(-4.65)	存在因徑關係	成立
H2 知覺價格→顧客知覺價值	0.29(4.90)	存在因徑關係	成立
H3 服務品質→顧客知覺價值	0.27(4.22)	存在因徑關係	成立
H4 服務品質→顧客滿意度	0.20(3.36)	存在因徑關係	成立
H5 資訊品質→顧客滿意度	0.36(6.15)	存在因徑關係	成立
H6 知覺價格→顧客滿意度	0.42(7.19)	存在因徑關係	成立
H7 顧客知覺價值→顧客滿意度	0.29(4.86)	存在因徑關係	成立
H8 顧客知覺價值→行為意向	0.48(7.33)	存在因徑關係	成立
H9 服務品質→行為意向	0.01(0.25)	因徑關係不顯著	不成立
H10 顧客滿意度→行為意向	0.34(5.32)	存在因徑關係	成立

*表 p<0.05，**表 p<0.01，***表 p<0.001

資料來源：本研究整理

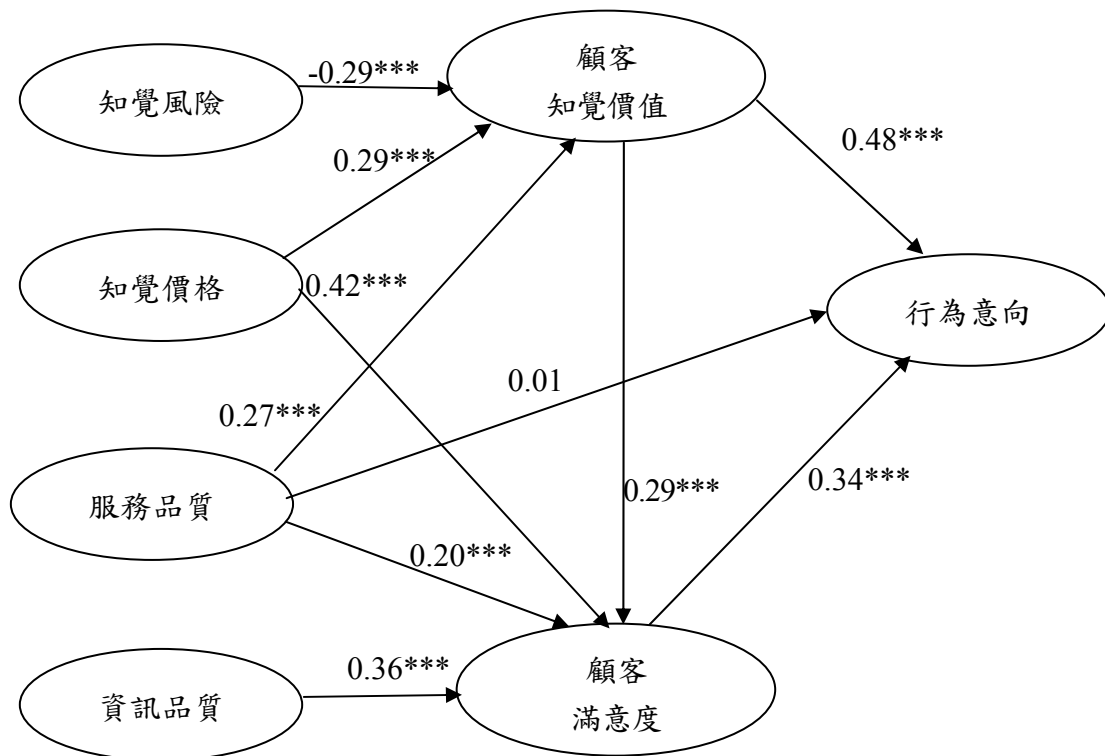


圖 4.2 行動加值服務消費者行為意向結構模式

資料來源：本研究整理

研究模式中，除了直接效果外，SEM 亦提供研究者模式的間接效果及總效果，用以考量其他潛在變項的間接效果與潛在變項間的直接效果，而本研究的間接效果分別是經由顧客知覺價值、顧客知覺價值與顧客滿意度、顧客滿意度三條路徑連結至行為意向。總效果則是間接效果與直接效果之加總。表 4.11 彙整模式中各潛在變項的間接效果、直接效果與總效果。在直接影響效果方面，僅顧客知覺價值與顧客滿意度對行為意向產生直接影響效果，其中又以顧客知覺價值的影響效果最大（ $\beta_{31} = 0.48$ ）。至於在間接效果分析中，知覺風險對行為意向存在著負向的間接影響效果，透過的路徑分別是知覺風險→顧客知覺價值→行為意向（ $\gamma_{11}\beta_{31} = -0.14$ ）及知覺風險→顧客知覺價值→顧客滿意度→行為意向（ $\gamma_{11}\beta_{21}\beta_{31} = -0.03$ ）等兩條因徑，總影響效果為-0.17；知覺價格對行為意向存在正向的間接影響效果，其路徑分別為知覺價格→顧客知覺價值→行為意向（ $\gamma_{12}\beta_{31} = 0.14$ ）、知覺價格→顧客知覺價值→顧客滿意度→行為意向（ $\gamma_{12}\beta_{21}\beta_{32} = 0.03$ ）、知覺價格→顧客滿意度→行為意向（ $\gamma_{22}\beta_{32} = 0.14$ ）等三條，總影響效果為 0.29；服務品質存在間接正向影響行為意向之效果，包括服務品質→顧客知覺價值→行為意向（ $\gamma_{13}\beta_{31} = 0.13$ ）、服務品質→顧客知覺價值→顧客滿意度→行為意向（ $\gamma_{13}\beta_{21}\beta_{32} = 0.03$ ）及服務品質→顧客滿意度→行為意向（ $\gamma_{23}\beta_{32} = 0.07$ ）等三條因徑，總影響效果為 0.23；資訊品質存在間接正向影響行為意向之效果，經由資訊品質→顧客滿意度→行為意向（ $\gamma_{24}\beta_{32} = 0.12$ ），由於資訊品質對行為意向無直接效果，因此其間接效果即為總效果；最後是顧客知覺價值不僅對行為意向有直接影響果，另外也透過顧客滿意度間接正向影響行為意向，其間接效果之徑路係數值為 $\beta_{21}\beta_{32} = 0.10$ ，總效果則為 0.58。

整體研究結果顯示，總效果中，以顧客知覺價值（0.58）對行為意向

之形成影響最大，其次則為顧客滿意度。

表 4.11 研究模式中潛在變項的間接、直接、整體效果

變項 \ 效果	直接效果	間接效果			總效果
		顧客知覺價值	顧客知覺價值 與顧客滿意度	顧客滿意度	
知覺風險	N.A.	-0.14	-0.03	N.A.	-0.17
知覺價格	N.A.	0.14	0.03	0.14	0.31
服務品質	0.01	0.13	0.03	0.07	0.24
資訊品質	N.A.	N.A.	N.A.	0.12	0.12
顧客知覺價值	0.48	N.A.	N.A.	0.10	0.58
顧客滿意度	0.34	N.A.	N.A.	N.A.	0.34

註：N.A.系無法從徑路分析中獲得間接效果資料值

資料來源：本研究整理

4.3.4 中介效果的競爭模式驗證

為檢驗顧客知覺價值與顧客滿意度之中介效果，本研究參考 Baron and Kenny (1986) 的檢驗方式，並採用 Williams et al. (2003) 以 SEM 進行中介效果之驗證，分別以三個競爭模式，並滿足以下四個條件：(1) 自變項對中介變項需具有顯著關係；(2) 自變項對依變項需具有顯著關係；(3) 中介變項對依變項需具有顯著關係；(4) 自變項與中介變項同時對依變項有一顯著的關係，且自變項的效果必須較第二條件效果來得弱。

本研究針對顧客知覺價值與顧客滿意度的中介效果，進行上述四條件之驗證（結果如圖 4.3），由圖 4.3 的分析結果可看出：

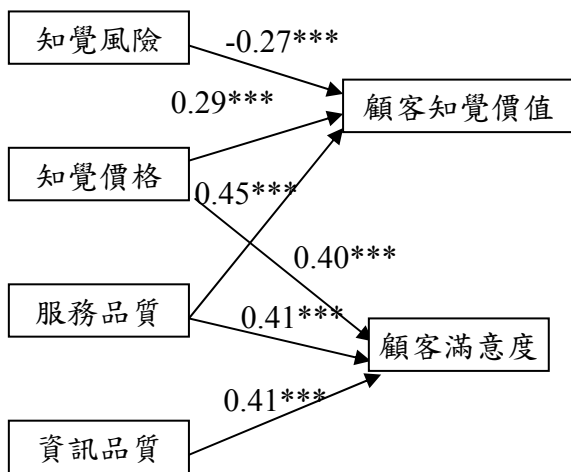
在條件一中，由「知覺風險」、「知覺價格」、「服務品質」及「資訊品質」和中介變項的「顧客知覺價值」、「顧客滿意度」進行第一階

段的驗證。「知覺風險」→「顧客知覺價值」，「知覺價格」→「顧客知覺價值」，「服務品質」→「顧客知覺價值」之參數估計值分別為-0.27、0.29、0.45，各自變項與中介變項皆達顯著關係，條件一成立。

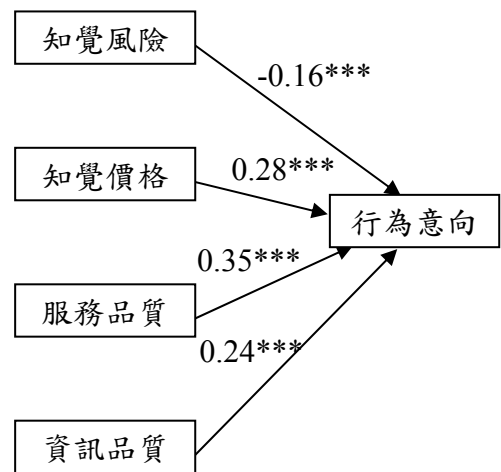
條件二（「知覺風險」→「行為意向」、「知覺價格」→「行為意向」、「服務品質」→「行為意向」、「資訊品質」→「行為意向」之參數估計值分別為-0.16; 0.28; 0.35; 及 0.24）也都有達到顯著影響效果，條件二成立。

在條件三顧客知覺價值與顧客滿意度（在條件三）（「顧客知覺價值」→「行為意向」、「顧客滿意度」→「行為意向」之參數估計值分別為 0.49; 0.40）也同樣的具有顯著的影響，條件三成立。

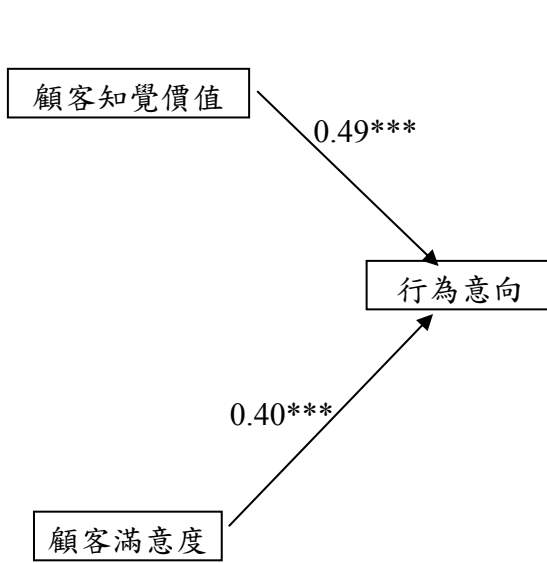
條件四，自變項、中介變項對依變項的模式中，自變項「知覺風險」、「知覺價格」、「服務品質」與「資訊品質」的效果較第二組效果來得弱，且由顯著變化為未達顯著之效果（條件二的「知覺風險」→「行為意向」之參數估計值-0.16 大於條件四的「知覺風險」→「行為意向」之參數估計值-0.1; 「知覺價格」→「行為意向」之參數估計值 0.28 大於條件四的「知覺價格」→「行為意向」之參數估計值 0.07; 「服務品質」→「行為意向」之參數估計值 0.35 大於條件四的「服務品質」→「行為意向」之參數估計值 0.09; 「資訊品質」→「行為意向」之參數估計值 0.24 大於條件四的「服務品質」→「行為意向」之參數估計值 0.08），因此，「顧客知覺價值」及「顧客滿意度」具有完全中介效果，研究結果也顯現出，顧客知覺價值與顧客滿意度在行動增值服務中為重要的中介構面。



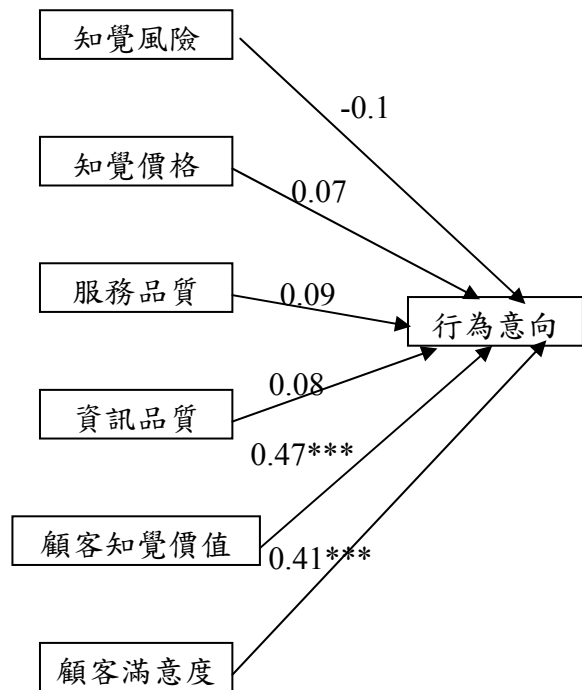
(a)條件一(X→M)



(b)條件二(X→Y)



(c)條件三(M→Y)



(d)條件四(X,M→Y)

圖 4.3 行動加值服務顧客行為意向之競爭模式

資料來源：本研究整理

第五章 結論與建議

5.1 研究結論

5.1.1 資訊品質與知覺價格之重要性

在顧客對於各構面的評價中可發現，資訊品質是最受顧客所青睞的（平均值=3.59 最高），表示顧客普遍認為，行動業者所提供的行動增值服務，資訊品質相當良好，包括多元詳細的資訊內容、個人化的行動增值服務及設計淺顯易懂的資訊內容，以降低顧客學習行動增值服務的障礙上。

其次，顧客對產品價格也相當重視，顧客最在意的是行動增值服務收費合理性與否，在符合預算範圍的條件下，才會考慮購買，顧客也願意以行動業者所提供的價格，購買行動增值服務。資策會（民 96）調查中顯示，由於顧客在意使用行動增值服務的使用費率問題，且對資訊內容豐富化、操作容易及傳輸速度快等偏好需求。本研究結果也呼應資策會（民 96）研究結果之見解。

5.1.2 行動增值服務行為意向理論模式之建立

本研究以行動增值服務使用者為研究對象，根據文獻探討建立理論模型，並利用線性結構關係模式，驗證知覺風險、知覺價格、服務品質、資訊品質、顧客知覺價值、顧客滿意度及行為意向之間的因果關係，經由線性結構方程模式的配適度檢定，顯示本研究整體理論模式配適符合檢定水準，表示本研究的理論模型可獲得支持。

5.1.3 知覺風險對顧客知覺價值之影響

本研究的知覺風險對顧客知覺價值呈現直接負向影響關係，此結果支持過去學者的研究（Wood and Scheer, 1996），學者認為若能有效降低知覺風險將是強化顧客知覺價值的重要方法（Broydrick, 1998; Shimp and Bearden, 1982；Teas and Agrwal, 2000）。在行動增值服務的知覺風險方面，當行動增值服務所提供的功能不能滿足其需求，顧客預測使用後效果不如預期且對廣告宣傳屬實性持懷疑態度，並對行動增值服務沒有信心時，這將減弱顧客對行動增值服務的顧客知覺價值。因此，就如同上述學者所述，行動業者應設法降低知覺風險，才能讓顧客感受到行動增值服務所提供之價值。

5.1.4 知覺價格對顧客知覺價值與顧客滿意度之影響

根據前一章的分析結果，本研究亦證實，知覺價格會正向影響顧客知覺價值與顧客滿意度。Varki and Mark（2001）以美國及紐西蘭的銀行產業消費者為實證樣本，發現：價格知覺強烈的影響消費者對品質的知覺價值。此外，當存在比較基礎時，顧客價值的干擾效果將具影響效果，且知覺價格亦顯著地直接影響顧客滿意度。Varki and Mark 同時也建議管理者或許可積極的管理消費者的知覺價格而從中獲益。以本研究而言，知覺價格是消費者僅次於資訊品質最重視的因素，其中，以制定合理價格為首要重點，若行動業者在價格上，能考量顧客的預算範圍，並提供合理產品價格，將使顧客所知覺的價值及滿意度提升。

5.1.5 服務品質對顧客知覺價值、顧客滿意度及行為意向之影響

服務品質能直接影響顧客知覺價值，當行動業者提供行動增值服務容易使用、且提供可靠安全的保障、完整多樣的資訊及隨時關心顧客的

服務愈強時，則顧客所產生的知覺價值也將愈高。

本研究所提出的假說 9 並未達到顯著，而進一步經由競爭模式來驗證，服務品質與行為意向之關係，則需透過顧客知覺價值與顧客滿意度間接影響行為意向。發現顧客知覺價值與顧客滿意度，是具中介效果。這與 Zeithaml,1988； Oh,1999； Jeong et al., 2003 所提出的論點相符合，由此將充分說明顧客知覺價值與顧客滿意度在行動增值服務中扮演關鍵性角色。

5.1.6 資訊品質對顧客滿意度之影響

參照 DeLone and McLean (2004) 所修正的資訊系統成功模式中，將新興電子商務的資訊品質因素納入考量，研究中指出資訊品質，應就各別的需求，將新興因素與舊有影響因素進行整合，這將對個體、團體、組織，甚或是企業皆有所助益。Chae and Kim (2001) 研究行動通訊網路服務的使用者滿意度，以資訊品質為衡量模式，其研究對象分為享樂主義與務實主義，研究發現對於務實主義者而言，此四個層面均對滿意度有顯著影響，而享樂主義則惟獨內容品質外，其餘皆達顯著。綜合上述學者之論點，本研究亦參照 DeLone and McLean 所述，將新興資訊品質構念納入考量，如「多元性」、「內容個人化」等。實證結果也同樣顯示出，資訊品質對顧客滿意度是具有正向影響效果。表示行動業者應更加重視其資訊品質，並研發更符合消費者所期望的服務，得以增加顧客滿意度。

5.1.7 顧客知覺價值、顧客滿意度對行為意向之影響

本研究在整體理論模式分析結果中發現，顧客知覺價值能直接正向影響顧客滿意度及行為意向，當顧客對行動增值服務所感受到的知覺價

值愈高，即顧客相信自己所選擇能滿足其需求時，則對顧客滿意度及行為意向也愈高。其中，值得注意的是，在各構面間對行為意向的總效果中，以顧客知覺價值的總效果值為最高。

在顧客滿意度與行為意向的關係中，Abdul-Muhmin（2002）認為顧客滿意度是現在行銷最終的目的。因為顧客滿意度將會導致顧客認同和行為產生，導致忠誠度和承諾及正面口碑的形成，所以確認與滿足顧客的需求勝過企業彼此競爭，且顧客滿意是所有公司或企業所追求的目標。本研究結果顯示，當顧客對於行動增值服務的服務項目、交易與服務處理方式、消費經驗感到滿意時，並認同購買行動增值服務為明智的選擇時，這將進而影響顧客後續的行為，包括再購意願、推薦意願，並隨時注意行動增值的相關活動。即當顧客滿意度提升，則行為意向也將相對增加。

本研究發現，在行動通訊產業中，顧客滿意度與顧客知覺價值對行為意向的影響效果十分顯著，尤以顧客知覺價值更加重要。此外，就整體而言，行動業者欲強化顧客對企業的行為意向，應從顧客知覺價值與顧客滿意度來著手，將可達到提升行為意向之目的。即顧客知覺價值、顧客滿意度是影響行為意向的重要因素。

此外，Woo and Fock（1999）對香港市場的調查結果中，曾建議行動通訊業者應該專注傳輸品質與網路覆蓋率此通訊服務的核心屬性，而非強調顧客服務方面的支援業務。這樣的論述似乎不適合套用在台灣的行動市場上，目前技術面的服務固然重要，但提升顧客知覺價值與顧客滿意度，進而增加顧客行為意向才是關鍵所在。

我國行動產業迅速發展，普及率高達102%，手機服務從傳統的通話工具身一變為今日民眾生活不可或缺的必需品，資訊科技的日新月異，

也促使各電信業者積極投入資金、架設基地台及開發新產品，提供更多便民的服務。回首近幾年行動增值服務的表現，雖有逐年成長，但仍與預期效果有些許落差，本研究的研究結果也提供予各業者一個參考的方向。

5.2 管理意涵

5.2.1 量身訂作的客製化服務將提升顧客忠誠度

客製化服務對於行銷業者有莫大的好處，其中包括：顧客的忠誠度、競爭優勢、洞悉高價值顧客關係的能力、高等級服務的額外收入，同時獲得改善網站、產品、與服務的能力。個人化是一種特別的產品差異化的形式，它傳達一個針對於個人所設計的標準化產品與服務，使其更符合顧客的需求（Ward Hanson, 2000），值得注意的是各家行動業者為了吸引顧客，因而不斷推出新的增值服務以供顧客選擇，而業者所推出的差異化增值服務項目中，若並非是顧客的需求，也將影響後續顧客的行為意向。因此建議業者應針對行動增值服務項目偏好進行調查，以其特質來設計服務，相信將有助於顧客滿意度及行為意向之提升。

5.2.2 服務品質、顧客知覺價值與顧客滿意度對行為意向之影響性

本研究服務品質與顧客滿意度並未對行為意向產生正向影響，但透過顧客知覺價值與顧客滿意度的間接效果則能對行為意向產生正向影響。就實務上看來，各家行動業者不斷在服務品質的提升上做努力，因而，顧客對於行動業者所提供的行動增值服務之服務品質皆有不錯的評價，但這或許令顧客認為是理所當然的服務態度，因此並無法直接影響行為意向。而若以顧客所知覺的服務品質為基礎上，讓顧客知覺行動加

值服務的價值性及滿意度時，則將能有效影響行為意向。

因此，本研究認為，行動業者一方面需建立良好的服務品質為奠基，包括設計容易使用的行動增值服務項目，使顧客獲得可靠安全的即時服務，並隨時關懷顧客的貼心服務等。另一方面，則必須增強行動增值服務的顧客知覺價值與顧客滿意度。在顧客知覺價值的服務上，以強化行動增值服務的實用性及愉樂的服務項目，並提供具吸引力的增值服務，設法讓顧客提高對行動增值服務的消費價值。此外，在提升顧客滿意度的策略上，則是應增強服務人員的專業知識，改善交易服務處理方式，提供符合顧客需求的服務項目，才能有效掌握顧客需求。透過服務品質、顧客知覺價值、顧客滿意度的改善與提升，才得以促使顧客產生正面的行為意向，包括再購行為、推薦他人使用等。

5.2.3 維持資訊品質及制定合理產品價格

行動業者應持續維持行動增值服務的資訊品質，並創新行動增值服務的資訊內容，才能提升公司營收及競爭優勢。另一方面，比照日、韓兩國的情況，我國在行動增值服務的產品價格制定上，確實有待加強，顧客的需求未被滿足，行動業者的心態是關鍵。日、韓則是巧妙的運用價格的策略（調降基本費、免月租費或固定月租費無限使用（Flat Rate）等），大量吸引各種不同用量之顧客加入使用（資策會，民 95）。我國行動業者應以顧客的角度評估何者價格優惠方案才是吸引人的，建議由現有使用行動增值服務的顧客進行分析，由此，才能創造雙贏的局面。

5.2.4 重視顧客知覺價值

在各構面對行為意向的總效果中，以顧客知覺價值的總效果值為最高，表示行動業者若想提升行為意向，可先從顧客知覺價值來著手。當

顧客知覺行動增值服務具有吸引力、愉樂效果並對生活帶來實用性時，提升顧客所認知的消費價值及知價值，將有效的提升顧客後續對公司有利之行為（如推薦意願、再購意願及注意相關活動等）。

5.3 未來研究建議

由於行動增值服務所包含的服務項目繁多，舉凡語音服務以外的手機服務功能皆可稱之。因此，雖然本研究普遍而言，各構面皆趨滿意，但僅代表整體行動增值服務的表現，並無法細項分析，不同類型的服務項目，何者才是提升行為意向的重要服務項目。未來若能延續本研究之構面，同樣針對行動增值服務之使用者，依據資策會所分類的各大服務項目進行分析，本研究認為研究結果，將能成為各業者策略擬定的方針。

行動增值服務仍在萌芽階段，未來的各項技術，仍有很大發展空間，因此，隨著服務項目的變化及新增，企業間所建立的合作關係，都將進一步推動行動產業的提升，建議往後研究者能持續的探討行動增值服務，從現有的服務進行顧客滿意度調查，將有助業者確切的改善服務，共同提升行動增值服務的附加價值。

本研究之調查對象為行動增值服務使用者，目的在了解行動增值服務使用者對於行動業者之行為意向。相較於行動增值服務使用者，仍有部分手機用戶為不願使用行動增值服務的一群，若能將此二族群作一比較，必能幫助業者更加了解使用者之想法。

參考文獻

一、中文部份

1. 交通部電信總局 (民 94)，電信市場的現況，交通部電信總局 2005 年年報，Retrieved August 20, 2007,取自 <http://www.dgt.gov.tw/chinese/About-dgt/Publication/95/contents.html>。
2. 李淑芳、紀文章 (94)，年輕消費者行動電話上網便利或之研究，經濟與管理理論叢，1 卷 2 期, 163-186 頁
3. 邱皓政 (民 92)，量化研究與統計分析，台北：五南。
4. 姚詠馨 (民 95)，TWNIC：行動及無線上網需求仍有待開發，iThome 電腦報，Retrieved August 20, 2007,取自 <http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=38712>。
5. 信懷南 (民85)，掌握顧客的購買心態，世界經理文摘，119期，110-119 頁。
6. 郭文聰 (民 85)，無線數據通訊現況與展望，工研院IEK電子組。
7. 許雅婷 (民 95)，3G將吸引半數網友使用行動網路服務，iThome電腦報，Retrieved August 20, 2007，取自 <http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=35727>。
8. 張重昭、周宇貞 (民 88)，知覺品質與參考價格對消費者知覺價值與購買意願之影響，企業管理學報 45 期，1-36 頁。
9. 黃永東、許榮譽 (民93)，行動商務之服務品質探討，品質月刊。
10. 黃芳銘 (民91)，結構方程模式理論與應用五版，台灣，五南圖書出版公司
11. 黃俊英 (民90)，行銷學的世界，台北：天下文化。
12. 郭英峰、游景文(民96)，消費者採用行動加值服務行為意向之研究——以年輕族群為例，訊管理學報，14卷3期，125-153頁。

13. 萬全能(民 95)，響顧客自發行為之研究-以北部地區中華電信ADSL為例，國立東華大學企業管理學系碩士論文。
14. 國家通訊傳播委員會<http://www.ncc.tw/>
15. 國家通訊傳播委員會(民 95)，各類電信服務用戶數普及率，Retrieved August 15, 2007，取自http://www.ncc.gov.tw/chinese/files/07060/245_8.wdl
16. 國家通訊傳播委員會(民 95)，行動上網用戶，Retrieved August 15, 2007，取自http://www.ncc.gov.tw/chinese/files/07060/245_6.wdl
17. 經濟部標準檢驗局 (2001)，ISO9000 品質管理系統—基本法則與詞彙，台北市，經濟部標準檢驗局。
18. 資策會MIC(民 95)，費用低資料多，行動增值服務首選，Retrieved October 7, 2007，取自http://cpro.com.tw/channel/news/content/?news_id=55345
19. 廖哲民(民 95)，網站服務品質、價格和信任對消費者忠誠度的影響，國立中央大學資訊管理研究所碩士論文。
20. 簡惠珠(民 95)，顧客價值、價格知覺、顧客滿意度、轉換成本對顧客忠誠度影響之研究-以量販店為例，國立成功大學高階管理碩士論文。

二、英文部份

1. Aaker, David A. (1996), Measuring Brand Equity Across Products And Markets, California Management Review, Vol.38, No.3, pp.102-120.
2. Abdul-Muhmin, A. G. (2002). Effects of suppliers' marketing program variables on industrial buyers' relationship satisfaction and commitment. Journal of Business and Industrial Marketing, Vol.17, No.7, pp.637-651.
3. Ahituv, Niv (1980), "A systematic Approach Toward Assessing the Value of an Information System," MIS Quarterly, Vol.4, No.4 , December, pp. 61-75.
4. Albrecht, Karl. (1992), The Only Thing That Matters, New York: Harper Collins Publishers.
5. Alexandris C, Dimitriadis N, Markata D. (2002). Can perceptions of service quality predict behavioral intentions? An exploratory study in the hotel sector in Greece. Manag Serv Qual, Vol.12, No.4, pp.224-231.
6. Anderson, E. W., and Sullivan, M. (1993). The antecedents and consequences of customer-satisfaction for firms. Marketing Science, Vol.12, No.2 , pp.125-143.
7. Anderson, Eugene W., Claes Fornell and Donald R. Lehmann (1994). Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden, Journal of Marketing, Vol.58 (July), pp.53-66.
8. Anderson, R. E., and Srinivasan, S. S. (2003). E - satisfaction and e-loyalty: A contingency framework. Psychology and Marketing, Vol.20, No.2, pp.123-138.
9. Babakus, E. (2004). Modeling consumers' choice behavior: an

application in banking / E. Babakus, S. Eroglu, U. Yavas // Journal of Services Marketing , Vol.18, No.6, pp.462-470.

10. Bai, B., Law, R. and Wen, I. (Bai). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intentions: Evidence from Chinese online visitors. International Journal of Hospitality Management
11. Bailey, J. E. and S. W. Pearson (1983). Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction. Management Sciences, Vol.29, No.5, pp.530-545.
12. Bansal H, Taylor S. (1999). Beyond service quality and customer satisfaction: investigating additional antecedents of service providers switching intentions. Dev Mark Sci; Vol.22, pp.75-82.
13. Bansal, H.S. and Voyer, P.A. (2000). World-of-Mouth Process within a Service Purchase Decision Context. Journal of Service Research Vol.3, No.2, pp.166-177.
14. Bauer, R.Y. (1960). Consumer Behavior as Risk Taking. R.S. Handcock (ed.) Dynamic Marketing for A Changing World, Chicago Illinois: American Marketing Association, pp.389-398.
15. Bettman J. R. (1973). Perceived Risk and Its Components : A Model and Empirical Test. Journal of Marketing Research Vol.10, pp.184-190.
16. Bitner, Mary Jo, Bernard H. Booms and Mary Stanfield Tetreault (1990), The Service Encounter: Diagnosing Favorable and Unfavorable Incidents, Journal of Marketing, Vol.54, pp.71-84.
17. Bitner MJ. (1990). Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. Journal of Mark, Vol.54, No.2, pp. 69-82.
18. Bitner MJ, Hubert AR. (1994). Encounter satisfaction versus overall

- satisfaction versus quality. In: Rust RT, Oliver RL, editors. Service quality: new directions in theory and practice. California: Sage; pp.72-94.
19. Bodet, G. (2008). Customer satisfaction and loyalty in service: Two concepts, four constructs, several relationships. Journal of Retailing and Consumer Services, Vol.15, pp.156-162.
 20. Bollen, K. A. (1989). Structural equations with latent variables. New York: Wiley.
 21. Bolton, R. N. and J. H. Drew (1991) , A Multistage Model of Consumers' Assessments of Service Quality and Value, Journal of Consumer Research, Vol.17, pp.375-384.
 22. Brady, M. K. and Cronin, J. J. Jr. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: A hierarchical approach. Journal of Marketing, Vol.65, No.3, pp.34-49.
 23. Broydrick, S. C., 1998, Seven Laws of Customer Value, Executive Excellence, Vol.15, No.4, pp.15.
 24. Brucks, M., Zeithaml, V. A. and Naylor, G. (2000). Price and brand name as indicators of quality dimensions for consumer durables. Academy of Marketing Science Journal, Vol.28, No.3, pp.359-374.
 25. Cardozo, R. N. (1965). An experimental study of customer effort, expectation, and satisfaction. Journal of Marketing Research, Vol.24, pp.244-249.
 26. Chae, M., and Kim, J. (2001). Information quality for mobile Internet services: a theoretical model with empirical validation. Proceedings of the Twenty-Second International Conference on Information Systems, pp.43-53.
 27. Chen, Z., and Dubinsky, A. J. (2003). A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary

- investigation. Psychology and Marketing, Vol.20, No.4, pp.323-347.
28. Choi, S., and Mattila, A. S. (2006). A cross-cultural comparison of perceived fairness and satisfaction in the context of hotel room pricing. Internation Journal of Hospitality Managemetn, Vol.25, pp.146-153.
 29. Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences, L. Erlbaum Associates, Hillsdale. NJ.
 30. Cooper, P. (1969). Subjective economics: factors in a psychology of spending, pricing strategy, Taylor, B. and Wills, G., eds. London: Staples Press, Ltd., pp.112-121.
 31. Cox, D.F. (1967). Risk Handling in Consumer Behavior-An Intensive Study of Two Case, in Donald F. Cox (ed.), Risk Taking and Information Hadling in Consumer Behavior. Boston: Harvard University Press, pp.34-81.
 32. Comrey, A. L., (1988) Factor analytic methods of scale development in personality and clinical psychology. Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol.56, pp.754-761
 33. Cronin, J. J. and Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension, Journal of Marketing, Vol.56, No.3, pp.55-68.
 34. Cronin, J. J., Brady M. K. and Hult, G. T. M. (2000), Assessing the effects of quality, value and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments, Journal of Retailing, Vol.76, No.2, pp.193-218.
 35. Cunningham, S. M. (1967). The Major Dimension of Perceived Risk, in Dinald F. Cox (ed.), Risk Taking and Information Hadling in Sonsumer Behavior, Boston. Harvard University Press, pp.82-108.
 36. Dabholkar, P. A., Thorpe, D. I. and Rentz, J. O. (1996). A Measure

- of Service Quality for Retail Stores: Scale Development and Validation. Academy of Marketing Science, Vol.24, no,1, pp.3-15.
37. Day, R. L. (1977). Extending the concept of consumer satisfaction, Atlanta: Association for Customer Research, Vol.4, pp.149-154.
 38. DeLone, W.H. and E.R. McLean (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable, Information Systems Research, Vol.3, No.1, pp.60-95.
 39. DeLone and McLean (2004) . Measuring e-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model. International Journal of Electronic Commerce, Vol. 9, No. 1, pp. 31–47.
 40. Dodds, W. B., Monroe, K. B., and Grewal, D., 1991, Effects of Price, Brand and Store Information on Buyers' Product Evaluations, Journal of Marketing Research, Vol.28, No.3, pp.307-319
 41. Dwyer F. R., and J. F. Tanner (2006). Business Marketing, 3rd ed., New York:McGraw-Hill.
 42. Eggert, A. and Ulaga, W. (2002). Customer Perceived Value: A Substitute for Satisfaction in Business Markets? The Journal of Business and Industrial Marketing, Vol.17, (2/3), pp.107-118.
 43. Engel, J. F., R. D. Blackwell, and D. T. Kollat(1995), Consumer Behavior, 8th Ed, the International Edition: The Dryden Press, Harcourt Brace College Publisher
 44. Ekinçi Y. (2004). An investigation of the determinants of customer satisfaction. Tour Anal, 8, pp.197-203.
 45. Etzel, Michael J., Bruce J.Walker, and William J. Stanton (2001). Marketing Management 12th Edition, McGraw. Hill, Irwin.
 46. Flavian, C, Guinalu, M. and Gurrea, R. (2006). The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website

- loyalty. Information and Management, No.43, pp.1-14.
47. Fornell, C., and Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable and measurement errors. Journal of Marketing Research, No.18, pp.39-50.
 48. Fornell, C., Johnson, M. D., Anderson, E. C. and Bryant, B. E. (1996), The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose and Findings, Journal of Marketing, No.60, pp.7-18.
 49. Fornell,C. (1992). A National Customer Satisfaction Barometer The Swedish Experience, Journal of Marketing Research, No.19, pp.440-452
 50. Fournier. S., and Mick, D.G., (1999). Rediscovering Satisfaction. Journal of Marketing, No.63, pp.5-23.
 51. Garvin (1984), What Does 'Product Quality' Really Mean? Sloan Management Review, Vol.26, No.1.
 52. Gunderson, M.G., Heide, M., Olsson, U.H., (1996). Hotel guest satisfaction among business travelers, The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly Vol.37, No.2, pp.72-81.
 53. Griffin, J. (1995). Customer Loyalty: How to earn it, how to keep it. Lexington Books, New York.
 54. Gronholdt, L. and A. Martensen, and K. Kristensen(2000), The relationship between customer satisfaction and loyalty: Cross-industry differences, Total Quality Management, 1.11(4-6), pp.509-514
 55. Gunasekaran, A., and Ngai, E. (2003). Special issue on mobile commerce: Strategies technologies and applications, MCTSA. Decision Support System, pp. 1-3.
 56. Hardesty, D. M. and W. O. Bearden (2003). Consumer Evaluations of Different Promotion Types and Price Presentations: The Moderating Role of Promotional Benefit Level. Journal of Retailing,

Vol.79, No.1, pp.17-25.

57. Hellier, P. K., Geursen, G. M., Carr, R. A. and Rickard, J. A. (2003). Customer repurchase intention a general structural equation model. European Journal of Marketing, Vol.37(11-12), pp.1762-1800.
58. Holbrook, M. B.(1996). Consumer Value: A Framework for Analysis and Research,”in K.P. Corfman and J. G. Lynch, Jr. (eds) Advances in Consumer Research, 23, Provo, U: Association for Consumer Research, pp.138-142.
59. Hofacker, C.F. (1998). Internet Marketing 3rd edition, Wall Street Journal Handbook Set.
60. Holbrook, M.B.,(1999).A Framework for Analysis and Research. Morris B. Holbrook, New York.
61. Host, V. and Knie-Andersen, M. (2004). Modeling customer satisfaction in mortgage credit companies. The International Journal of Bank Marketing, Vol.22, No.1, pp.26-42.
62. Huang, H. T., Y. W. Lee, and R. Y. Wang. (1999). Quality Information and Knowledge,prentice-Hall.
63. Hurley, R. F. and H. Estelami (1998). Alternative Indexes for Monitoring Customer Perceptions of Service Quality: A Comparative Evaluation in a Retail Context, Academy of Marketing Science, Vol.26, No.3, pp.209-221.
64. Jacoby, J. and Kaplan L. (1972) . The components of perceived risk. Association for Consumer Research, Proceedings of 3ed Annual Conference, pp.382-393.
65. Jeong M, Oh H, Gregoire M. (2003). Conceptualizing web site quality and its consequences in the lodging industry. Int Journal Hosp Manage, Vol.22, No.2, pp.3161-3175.
66. Juran, J. M.(1989).Universal approach to managing for quality.

Executive Excellence Vol.6, No.5, pp.15-17.

67. Kalyanaram, G., and Little, J.D.C. (1994). An empirical analysis of latitude of price acceptance in consumer package goods. Journal of Consumer Research, No.21, pp.408-418.
68. Kannan, P. K. and Kopalle, P. K. (2001). Dynamic Pricing on the Internet: Importance and Implications for Consumer Behavior. International Journal of Electronic Commerce, Vol.5, No.3, pp.63-83.
69. King, William R. and Barry J. Epstein (1983). Assessing Information System Values. Decision Sciences, Vol.14, No.1, pp.34-35.
70. Korgaonkar, P. K. and Wolin, L. D., 1999, A Multivariate Analysis of Web Usage, Journal of Advertising Research, No.39, pp.53-68.
71. Keen, P. and R. Mackintosh(2001), The Freedom Economy: Gaining the M-commerce Edge in the Era of the Wireless Internet, Osborne/McGraw-Hill Publication, Berkeley, CA.
72. Klerk, D., and J. C. Sweeney. (2007). The Effect of Knowledge Types on Consumer-Perceived Risk and Adoption of Genetically Modified Foods. Psychology and Marketing, Vol.24, No.2, pp.171-193.
73. Ko, H., Jung, J., Kim, J. Y. and Shim, S. W. (2004). Cross-cultural differences in perceived risk of online shopping. Journal of Interactive Advertising. Vol.4, No.2, pp.32-45.
74. Kotler, p. (1994). Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control, 8th Ed., New York: Prentice-Hall
75. Kotler, P. (2000). Marketing Management, tenth edition by Prentice Hall, International, Inc.
76. Kotler, P. (2003). Marketing Management, eleven edition by Prentice Hall International, Inc.
77. Kwang-Jae Kim , In-Jun Jeong , Jeong-Cheol Park , Young-Jun Park ,Chan-Gyu Kim , Tae-Ho Kim (2007). The impact of network

- service performance on customer satisfaction and loyalty: High-speed internet service case in Korea. Journal of expert systems with applications. pp.822-831
78. Lee, Jonathan, Janghyuk Lee, and Lawrence Feick (2001). The Impact of Switching Costs on the Customer Satisfaction-Loyalty Link: Mobile Phone Service in France, Journal of Services Marketing, Vol.15, No.1, pp.35-48.
 79. Lee Y. W., Strong D. M., Kahn B. K., and Wang R. Y. (2002). AIMQ: A methodology for information quality assessment. Information and Management, Vol.42, No.2, pp.133-146.
 80. Lehtinen, U.and Lenhtinen, J.R. (1984). Service Quality: A Study of Quality Dimensions, unpublished workingpaper, Helsinking Service Management Institute Finland.
 81. Leung. K. and J. Antypas (2001). Improving Returns on M-Commerce Investments. Journal of Business Strategy. No.22, pp.12-16.
 82. Liaw, G.-F., Zhu, Z.-W., and Lee, Y.-H. (2005). The effects of risk reduction strategies on consumers's risk perceptiona and online purchase intion Pan-Pacific Management Review, Vol.8, No.1, pp. 1-37.
 83. Lien, T.B. and Yu, C.C. (2001). An Integrated Model for the Effects of Perceived Product, Perceived Service Quality, and Perceived Price Fairness on Consumer Satisfaction and Loyalty. Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior, No.14, 125-140.
 84. Lin, J. and H. Lu (2000). Towards an understanding of the behavioural intention to use a web site. International Journal of Information Management, No.20, pp.197-208.

85. Lin, C. H. and Peng, C. H. (2005). The cultural dimension of technology readiness on customer value chain in technology-based service encounters,” Journal of American Academy of Business, Vol.7, No.1, pp.176-181.
86. Mason, Richard O. (1978). Measuring Information Output: A Communication System Approach. Information and Management, Vol.1, No.5, pp.219-234.
87. M.E.A. González, L.R. Comesaña, José J.A.F. Brea.(2007)., Assessing tourist behavioral intentions through perceived service quality and customer satisfaction, Journal of Business Research, pp.153-160.
88. Miller, J, and B. A. Doyle (1987). Measuring Effectiveness of Computer Based Information Systems in the Financial Services sector. MIS Quarterly Vol.11, No.1, pp.107-124.
89. Mittal, V., J. W. Huppertz and A. Khare (in press).Customer complaining: The role of tie strength and information control. Journal of Retailing.
90. Mook, Douglas G. (1987), Motivation: The Organization of Action, New York: W. W.Norton.
91. Monroe, K. B.; Krishnan, R. (1985) The Effect of Price on Subjective Product Evaluations, in “Perceived Quality: How Consumers View Stores and Merchandise” (edited by Jacob Jacoby; Olson, Jerry C.), Lexington Books: Lexington, MA, pp.209-232.
92. Morgan, R. P. (2000). A Consumer-Oriented Framework of Brand Equity and Loyalty, International Journal of Market Research, Vol.42, No.1, pp.65-78.
93. Oh H. (1999). Service quality, customer satisfaction, and customer value: a holistic perspective. Hosp Manage; 2, pp.38-45.

94. Oliver, R. L.(1980). A Cognitive Model of the antecedents and Consequences of Satisfaction Decision. Journal of Marketing Research, No.17, pp.460-469.
95. Oliver, R. L. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings. Journal of Retailing, No.57, pp.25-48.
96. Oliver, R.L. (1997). Satisfaction: a Behavioral Perspective on the Consumer. Irwin/McGraw-Hill, Boston.
97. Olsen, L. L. and M. D. Johnson (2003). Service Equality, Satisfaction, and Loyalty: From Transaction-Specific to Cumulative Evaluations. Journal of Service Research, Vol.5, No.3, pp.184-195.
98. Ostrom, A. and Iacobucci, D. (1995). Consumer Trade-Offs and the Evaluation of Services, Journal of Marketing, No.59, pp.17-28.
99. Palmroth, W. (1991). Always Remember the Six Buyer Benefits; Qualiities Buyers Look for in a Product, American Salesman, Vol.36, No.9, pp.12-18.
100. Parasuraman, A. and Grewal, D. (2000). The Impact of Technology on the Quality-Value-Loyalty Chain: a Research Agenda, Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.28, No.1, pp.168-174.
101. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., and Berry, L.L.(1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research. Journal of Marketing, No.49, pp.41-50 .
102. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1988a). SERVQUAL: A multi-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. Journal of Retailing, Vol.64, No.1, pp.12-40.
103. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., and Berry, L.L. (1988b). Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality. Journal of Marketing, No.52, pp. 35-48.
104. Parasuraman, A (1997). Reflections on Gaining competitive

- Advantage through Customer Value Academy of Marketing Science. Journal Greenvale, Vol.25, No.2, pp.154-161.
105. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. Journal of Service Research, Vol.7, No.3, pp.213-233.
 106. Parikh, D. (2005). Measuring retail service quality: An empirical study in a developing country. South Asian Journal of Management, Vol.12, No.2, pp.43-57.
 107. Petrick, J. F. (2002). Development of a multi-dimensional scale for measuring the perceived value of a service. Journal of Leisure Research, Vol.34, No.2, pp.119-134.
 108. Pitt, L.F., Watson, R.T. and Kavan, C.B. (1995). Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness. MIS Quarterly, pp.173-187.
 109. Pura, M. (2005). Linking perceived value and loyalty in location-based mobile services. Managing Service Quality, Vol.15, No.6, pp.509-538.
 110. Rai, A., Lang, S., and Welker, R. (2002). Assessing the Validity of IS Success Models: An Empirical Test and Theoretical Analysis. Information Systems Research, forthcoming, Information Systems Research, Vol.13, No.1, pp.50-69
 111. Ranaweera, C. and Jaideep, P. (2003), Measurement and analysis for marketing, Journal of Targeting, Vol.12, No.1, pp.82-83.
 112. Reichheld, F. and Sasser, W.E.(1990). Zero defections: quality comes to services, Harvard Business Review, No.68, pp.105-111.
 113. Reichheld, F and Schefter(2000). E-Loyalty, Harvard Business Review, pp.105-113
 114. Roig, J. C. F., Garcia, J. S., Tena, M. A. M. and Monzonis, J. L.

- (2006). Customer perceived value in banking services. International Journal of Bank Marketing, Vol.24, No.5, pp.266-283.
115. Roselius, T. (1971) . Consumer rankings of risk reduction methods, Journal of Marketing, No.35, pp.56-61
 116. Santos, J. (2003). E-service quality: A model of virtual service quality Dimensions. Managing Service Quality, Vol.13, No.3, pp.233-246.
 117. Schaupp, C. and F. Belanger (2005). A Conjoint Analysis of Online Consumer Satisfaction. Journal of Electronic Commerce Research, Vol.6, No.2, pp.95-111.
 118. Sharma, N., and Patterson, P. G. (1999). The impact of communication effectiveness and service quality on relationship commitment in consumer, professional services. The Journal of Services Marketing, Vol.13, No.2, pp.151-170.
 119. Sheth, J. N., Newman, B. I. and Gross, B. L. (1991). Why We Buy What We Buy: A Theory of Consumption Values, Journal of Business Research, Vol.22, No.2, pp.159-170.
 120. Sheth, J.N., Newman, B.I., and Gross, B.L. (1991). Consumption Values and Market Choices: theory and Applications, Cincinnati, OH: South-Western Publishing.
 121. Shimp, T. A. and Bearden, W. O., 1982, Warranty and Other Extrinsic Cue Effects on Consumers' Risk Perception, Journal of Consumer Research, Vol.9, No.1, pp.38-46.
 122. S.-H. Hsu (2008), Developing an index for online customer satisfaction: Adaptation of American Customer Satisfaction Index. Expert Systems with Applications No.34, pp.3033 – 3042
 123. Singh, J. (1991). Understanding the structure of consumer satisfaction

- evaluation of service delivery. Journal of Academy of Marketing Science, Vol.19, No.3, pp.223-224
124. Snoj, B., Korda, A. P. and Mumel, D. (2004). The relationships among perceived quality, perceived risk and perceived product value. The Journal of Product and Brand Management, Vol.13(2/3), pp.156-167.
 125. Solomon, M.R., (2004). Consumer Behavior: Buying, Having, and Being, 6th Ed. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
 126. Spreng RA, Mackoy RD. (1996). An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction. J Retail, Vol.72, No.2, pp.201-214.
 127. Stone, R. N., and Gronhaug, K. (1993). Perceived risk: Further considerations for the marketing dis. European Journal of Marketing, Vol.27, No.3, pp.39-50.
 128. Sweeney, J. C., Soutar, G. N., and Johnson, L. W. (1997). Retail Service quality and Perceived Value, Journal of Retailing and Consumer Services, Vol.4, No.1, pp.39-48
 129. Sweeney, J. C., G. N. Soutar, and L. W. Johson (1999). The Role of Perceived Risk in The Quality-Value Relationship: A Study in A Retail Environment, Journal of Reatiling, Vol.75, No.1, pp.77-105.
 130. Sweeney, J. C. and Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale, Journal of retailing, Vol.77, No.2, pp.203-220.
 131. Tabachnick, B. G., and Fidell, L. S. (2007). Using Multivariate Statistics(5th Ed.). Needham Heights, MA:Allyn and Bacon.
 132. Tan, S. J. (1999). Strategies for Reducing Consumers Risk Aversion in Internet Shopping. Journal of Consumer Marketing, Vol.16, No.2, pp.163-180.
 133. Teas, R. K. and Agarwal, S., 2000, The Effect of Extrinsic Product Cues

- on Consumers' Perceptions of Quality, Sacrifice, and Value, Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.28, No.2, pp.278-290.
134. Thaler, Richard F. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. Marketing Science, Vol.4, No.3, pp.199-214.
 135. Tsalgaidou, A. and Pitoura, E.(2001). Business Models and Transactions in Mobile Electronic Commerce: Requirements and Properties, Journal of Computer Networks, Vol.37, No.2, pp.221-236.
 136. Varki, Sajeev and Mark Colgate (2001). The role of price perceptions in an integrated model of behavioral intentions. Journal of Service Research, Vol.3, No.3, pp.232-240.
 137. Voss, G. B., A. Parasuraman and D. Grewal (1998). The Role of Price, Performance, and Expectations in Determining Satisfaction in Service Exchanges. Journal of Marketing, No.62, pp.46-61.
 138. Ward Hanson. (2000). Internet Marketing”, South-Western College Publishing.
 139. Wood, C. M. and L. K. Scheer, (1996). Incorporating Perceived Risk Into Models of Consumer Deal Assessment and Purchase Intent, Advances in Consumer Research, No.23, pp.399-404.
 140. Woodruff, R. B. (1993). Developing and applying consumer satisfaction knowledge: Implications for future research. Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior, No.6, pp.1-11.
 141. Woodruff, R., D. W. Schumann, and G. S. Fisher (1993). Survey of Business, Summer/Fall, pp.33-40.
 142. Woodruff, R. B. (1997). Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage, Journal of the Academy of Marketing Science, No.25, pp. 139-153.
 143. Woodside, A.G, Lisa L. Frey, and Robert Timothy Daly (1989).

- Linking Service Quality, Customer Satisfaction, and Behavioral Intentions, Journal of Health Care Marketing, No.9, pp.5-17.
144. Woo, Ka-Shing and Eeny K. Y. Fock (1999), "Customer Satisfaction in the Hong Kong Mobile Phone Industry," The Service Industries Journal, Vol.19, No.3, pp.162-174.
 145. Xia, L., Monroe, K.B. and Cox, J.L. (2004). The price is unfair! A conceptual framework of price fairness perceptions. Journal of Marketing, No.68, pp.1-15.
 146. Yang, Z. and M. Jun (2002). Consumer perception of e-service quality: From Internet purchaser and non-purchaser perspectives, Journal of Business Strategies, Vol.19, No.1, pp.19-41.
 147. Yang, Z., and Peterson, R. (2004). Customer Perceived Value, Satisfaction, and Loyalty: The Role of Switching Costs, Psychology and Marketing, Vol.21, No.10, pp.799-822.
 148. Yoo, B. and Donthu, N. (2001). Developing a scale to measure perceived quality of an internet shopping site (SITEQUAL). Quarterly Journal of Electronic Commerce, Vol.2, No.1, pp.31-46.
 149. Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality and Value : A Means-End Model and Synthesis of Evidence. Journal of Marketing, 52, pp.2-22.
 150. Zeithaml V.A., Berry, L.L. and Parasuraman A. (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality, Journal of Marketing, 60, pp.31-46.
 151. Zeithaml, V. A. and M. J. Binte (1996). Service Marketing, New York: McGraw-Hil.
 152. Zeithaml, V. A., A. Parasurman and A. Malhotra (2002). Service Quality Delivery through Web Site: A Critical Review of Extant Knowledge, Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.30, No.4, pp.362-375.

您好：

此份問卷是有關於『**行動電話增值服務**』之研究。目的在研究消費者對於行動增值服務之行為意向。本問卷採不具名方式填寫，所得之資料僅供學術使用，敬請安心填答。您的寶貴意見將對本研究有極大之貢獻，謝謝您的合作！

敬祝

事事順心 健康愉快

南華大學管理科學研究所
指導教授：紀信光 博士
研究生：章碧芬 敬上

說明：所謂行動增值服務，是指**語音溝通以外的手機服務**均可泛稱，其內容包括：即時簡訊(SMS)、多媒體訊息(MMS)、即時通訊(yahoo、msn)、影音部落格、電子郵件、行動秘書、檔案上傳/下載、圖鈴下載、星座/命理占卜、天氣預報、交友/聊天服務、廣播/MP3、線上遊戲/電玩下載、時事新聞、交通資訊、旅遊資訊、查榜、教育學習、行動條碼、行動銀行、證券投資、樂透資訊、TV 馬上看、電話簿備份、行動訂票、行動購物、線上預約掛號、手機氣喘照護、手機防護精靈、雙號同振、募款、行動電話相關帳務等服務。

一、您使用行動增值服務的情形：

1. 請問您是哪一家行動增值服務提供者的用戶？
中華電信 台灣大哥大（泛亞、東信） 遠傳電信（和信電信）
威寶電信 亞太行動寬頻
2. 請問您平均每月所花費的行動增值服務費用為多少錢？
100 元以下 101-200 元 201-300 元 301-400 元 401-500 元
501-600 元 601 以上
3. 請問您平均每天約花多少時間使用行動增值服務？
5 分鐘以下 6~10 分鐘 11-15 分鐘 16~20 分鐘 21~25 分鐘
26~30 分鐘 30 分鐘以上

二、以下問題是為了探討您對於行動增值服務之看法，請依您個人觀點及實際感受，在適當的空格內打✓：

	符號定義	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1.	我擔心使用行動增值服務後，效果不如預期	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	我不相信行動增值服務的新功能如廣告中所說的好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	整體而言，我不認為行動增值服務的功能讓人有信心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我認為行動增值服務無法提供我想要的功能或需求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	通常價格是我決定購買行動增值服務的重要因素	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	在選擇行動加值的各項服務時，符合我的購買預算範圍才考慮購買	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	我覺得行動增值服務的收費是合理的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	我願意花費行動業者所提出的價格，來獲得行動加值的各項服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	我認為行動增值服務的操作方式相當容易	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	我認為行動增值服務是值得信賴的服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	我認為行動增值服務資料傳輸的安全性很好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	我認為行動增值服務提供了許多貼心的服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	我認為行動增值服務提供多元的資訊內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	我認為行動增值服務提供易瞭解的文字與圖片等資訊內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	我認為行動增值服務提供詳細的資訊內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	我認為行動業者能提供適合個人的行動增值服務(例如：e-mail、部落格)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	我認為行動增值服務有消費的價值	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	我認為行動增值中的各項服務具有吸引力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	我認為使用行動增值服務，會留下愉快的經驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	我認為行動增值服務相當的實用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	我對行動業者所提供的行動增值服務項目感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	我對行動增值服務之交易與服務處理方式感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	整體而言，我很滿意行動業者所提供的行動增值服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	我相信我選擇購買此行動增值服務是明智的抉擇	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	根據我購買與使用該行動增值服務的消費經驗，我感到非常滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	我會注意行動業者所提供的行動增值服務及優惠方案	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	我願意推薦其他人購買行動增值服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	我會繼續使用行動增值服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	整體而言，我很樂意購買行動加值的服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

三、基本資料

1. 性別：男性 女性
2. 年齡：15歲以下 16~20歲 21~25歲 26~30歲 31~40歲 40以上
3. 職業：學生 資訊業 金融業 製造業 農林漁牧業 軍公教人員
家管 待業中 服務業 其它
4. 學歷：國小以下 國中 高中/高職 大學/專科 博碩士
5. 每月可支配所得是：

<input type="checkbox"/> 5,000元以下	<input type="checkbox"/> 5,001~10,000元	<input type="checkbox"/> 10,001~15,000元	<input type="checkbox"/> 15,001-20,000元
<input type="checkbox"/> 20,001-25,000元	<input type="checkbox"/> 25,001-30,000元	<input type="checkbox"/> 30,001-35,000元	<input type="checkbox"/> 35,001-40,000元
<input type="checkbox"/> 40,001-45,000元	<input type="checkbox"/> 45,001~50,000元	<input type="checkbox"/> 50,001元以上	

-本問卷到此結束，請確定每一問項都已填答，再次感謝您的合作!-

個人簡歷

一、基本資料

97 / 6 / 10

中文姓名	章碧芬	英文姓名	Chang, Pi Fen
國籍	台灣	性別	<input type="checkbox"/> 男 <input checked="" type="checkbox"/> 女
E-MAIL	nkwb2002@yahoo.com.tw		

二、學歷

畢 / 肄業學校	國別	主修學門系所	學位	起訖年月
國立高雄海洋科技大學	台灣	運籌管理系	學士	2002/09至2005/06
肄業/南華大學	台灣	企業管理系管理科學	碩士	2005/09~

三、現職及經歷

服務機關	服務部門 / 系所	職稱	起訖年月
經歷：南華大學	南華大學企業管理系管理科學	教師助理	96/09至97~

四、著作

一、Hsin-Kuang Chi, Hsien-Pei Tsai, Pi-Fen Chang (2007). Investigating The Relationship Among Leadership Styles, Emotional Intelligence and Organization Commitment on Job Performance: A study of Salespeople in Thailand. <i>The Journal of Human Resource and Adult Learning</i> , 3(2),199-212.
二、Hsin Kuang Chi, Huery Ren Yeh, Bi Fen Jang (2008). The Effects of Service Quality, Customer Perceived Value, Customer Satisfaction on Behavioral Intentions: A Study of Mobile Value-Added Services in Taiwan. <i>The Journal of The Business Review</i> , Cambridge, 1.9(2), Summer.
三、紀信光、 章碧芬 、陳佳雯、余秋慧(2007)。服務品質、服務價值、顧客滿意度與行為意向之模型建構與分析-以行動加值服務為例，2007台灣統計方法學學會年會暨第四屆統計方法學學術研討會。
四、紀信光、 章碧芬 、陳佳雯、余秋慧(2007)。行動加值服務之消費者行為意向分析，2007年第三屆企業國際化理論與實務研討會。
五、紀信光、 章碧芬 、陳佳雯、余秋慧、蔡賢培(2008)。建構行動加值服務消費者行為意向之模型與分析，2008當代管理論壇學術研討會。
六、紀信光、陳佳雯、 章碧芬 、余秋慧(2008)。轉換型領導、組織承諾與內部行銷對工作績效之影響—以保險公司員工為例，2008當代管理論壇學術研討會。
七、紀信光、余秋慧、 章碧芬 、陳佳雯(2007)。企業國際化動機、策略因素、進入模式、組織控制與經營績效關係之研究—以赴中國大陸投資之台商加以分析 2007 第二屆管理學術與實務研討會。
八、紀信光、余秋慧、 章碧芬 、陳佳雯(2007)。探討女性消費者對於化妝品品牌忠誠度之研究，2008當代管理論壇學術研討會。