

南華大學管理學院企業管理學系管理科學碩士班

碩士論文

Master Program in Management Sciences

Department of Business Administration

College of Management

Nanhua University

Master Thesis

品牌知覺、服務品質與顧客滿意度關係之研究－以行動
通訊產業為例

A Study of Relationship among Brand Perception, Service
Quality, and Customer Satisfaction: The Case of Mobile
Communication Industry

詹進謀

Chin-Mou Chan

指導教授：涂瑞德 博士

Advisor: Ruey-Der Twu, Ph.D.

中華民國 109 年 6 月

June 2020

南 華 大 學

企業管理學系管理科學碩士在職專班

碩士學位論文

品牌知覺、服務品質與顧客滿意度關係之研究－以行動通訊產業為例
A Study of Relationship among Brand Perception, Service Quality, and
Customer Satisfaction: The Case of Mobile Communication Industry

研究生：詹運謀

經考試合格特此證明

口試委員：王瑞德
郭東昇
涂瑞德

指導教授：涂瑞德

系主任(所長)：袁國忠

口試日期：中華民國 109 年 06 月 29 日

準碩士推薦函

本校企業管理學系管理科學碩士班研究生 詹進謀 在本系修業 2 年，已經完成本系碩士班規定之修業課程及論文研究之訓練。

1、在修業課程方面：詹進謀 君已修滿 36 學分，其中必修科目：研究方法、管理科學等科目，成績及格(請查閱碩士班歷年成績)。

2、在論文研究方面：詹進謀 君在學期間已完成下列論文：

(1)碩士論文：品牌知覺、服務品質與顧客滿意度關係之研究-以行動通訊產業為例

(2)學術期刊：

本人認為 詹進謀 君已完成南華大學企業管理學系管理科學碩士班之碩士養成教育，符合訓練水準，並具備本校碩士學位考試之申請資格，特向碩士資格審查小組推薦其初稿，名稱：品牌知覺、服務品質與顧客滿意度關係之研究-以行動通訊產業為例，以參加碩士論文口試。

指導教授：許瑞德 簽章

中華民國 109 年 6 月 5 日

誌謝

時光荏苒，兩年的研究所，既將完成學業，在學期間，學校師長，認真指導、教導許多寶貴經驗與理論，解惑我多年來疑問，使思考更寬廣，在日常生活和工作上，受益良多。

在此我要特別感謝我的指導教授涂瑞德老師，在寫論文期間遇到瓶頸時，總是耐心指導與建議為我指點迷津，並給予激勵與信心，得以順利完成論文。感謝口試委員郭東昇教授與陳順義教授，在學位論文口試時，提供專業寶貴建議，促使本論文更趨嚴謹。

在學期間結識許多良師益友及同學，受到鼓勵及協助，能順利完成學業。更是感謝我家人全力支持與包容，是我完成研究所學業很重要的關鍵，使我在學校與事業上兩者都能順利並進，感謝所有曾經協助的師長、朋友與家人。

詹進謀謹誌

南華大學企業管理學系管理科學碩士在職專班

中華民國 109 年 6 月

南華大學企業管理學系管理科學碩士班

108 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：品牌知覺、服務品質、與顧客滿意度關係之研究-以行動通訊產業為例

研究生：詹進謀

指導教授：涂瑞德 博士

論文摘要內容：

市場的轉變和科技日新月異，消費者與行動通訊業者之關係已有重大改變，行動通訊業者需致力維護消費者權益，增進良好的品牌知覺，使消費者心中品牌知覺價值、服務品質，進而增進顧客滿意度，已成為行動通訊業者重要的經營策略之一。本研究的目的欲探討品牌知覺、服務品質、與顧客滿意度關係。以行動通訊服務消費者為研究對象，並採用網路 Google 表單的方式進行問卷調查，回收 338 份，扣除無效問卷 8 份，有效問卷為 330 份，有效問卷回收率 97%。問卷回收後，使用 SPSS 軟體作為統計分析工具，包含敘述統計分析、信度分析、因素分析、獨立樣本 T 檢定、單因子變異數分析、皮爾森積差相關分析和迴歸分析，行研究假設之驗證。研究結果如下：(1)品牌知覺對服務品質有顯著正向之影響；(2)品牌知覺對顧客滿意度有顯著正向之影響；(3)服務品質對顧客滿意度有顯著正向之影響；(4) 服務品質在品牌知覺及顧客滿意度之間具有中介效果。

關鍵詞： 品牌知覺、服務品質、顧客滿意度

Title of Thesis: A Study of Relationship among Brand Perception, Service Quality, and Customer Satisfaction: The Case of Mobile Communication Industry

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

Graduate Date: June 2020

Degree Conferred: M.B.A.

Name of Student: Chin-Mou Chan

Advisor: Ruey-Der Twu Ph. D.

Abstract

With market changes and rapid technological changes, the relationship between consumers and mobile communication companies has undergone major changes. Mobile communication companies need to work hard to protect consumer rights and improve brand perception, so that the value of brand perception and service quality in consumers' hearts can be more refined. Satisfying customers has become one of the important business strategies of mobile communications companies. The purpose of this study is to explore the relationship among brand perception, service quality, and customer satisfaction. Google forms are used to conduct the questionnaire survey, 338 copies are recovered, and invalid questionnaires are deducted 8. There are 330 valid questionnaires and the effective questionnaire recovery rate is 97%. SPSS software was used to conduct statistical analysis and test research hypotheses. Research findings of the study are as follows: (1) brand perception has a significant positive effect on service quality; (2) brand perception has a significant positive effect on customer satisfaction; (3) service quality has a significant positive effect on customer satisfaction impact; (4) service quality has a mediating effect between brand perception and customer satisfaction.

Keywords: brand perception, service quality, customer satisfaction

目錄

準碩士推薦函.....	I
誌謝.....	II
中文摘要.....	III
Abstract.....	IV
目錄.....	V
圖目錄.....	IX
表目錄.....	X
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 研究流程.....	3
第二章 文獻探討.....	5
2.1 品牌知覺.....	5
2.1.1 品牌的定義.....	5
2.1.2 品牌的構面.....	6
2.1.3 品牌知覺與知覺價值的關聯.....	7
2.1.4 知覺價值的定義(Perceptual value).....	8
2.1.5 知覺價值的構面.....	10
2.2 服務品質.....	11
2.2.1 服務品質定義.....	11
2.2.2 服務品質的構面.....	14
2.3. 顧客滿意度.....	17
2.3.1 顧客滿意度的定義與理論觀點.....	17

2.3.2 顧客滿意度構面.....	19
2.4 不同研究變項間的關係及研究假說.....	20
2.4.1 品牌知覺與顧客滿意度的關係	20
2.4.2.服務品質與品牌知覺的關係	20
2.4.3 服務品質與顧客滿意度的關係	21
2.4.4 服務品質在品牌知覺及顧客滿意度之間的關係	22
第三章 研究方法.....	23
3.1 研究架構.....	23
3.2 研究假設.....	23
3.3 問卷設計與研究對象.....	24
3.3.1 品牌知覺量表.....	24
3.3.2 服務品質量表.....	27
3.3.3 滿意度量表.....	29
3.4 資料分析.....	31
3.4.1 敘述性統計分析.....	31
3.4.2 因素分析與信度分析.....	31
3.4.3 獨立 T 檢定	32
3.4.4 單因子變異數分析.....	32
3.4.5 皮爾森積差相關分析.....	32
3.4.6 迴歸分析.....	32
第四章 研究結果與分析.....	33
4.1 樣本背景資料分析.....	33
4.1.1 性別.....	33
4.1.2 年齡.....	33

4.1.3 婚姻狀況.....	34
4.1.4 教育程度.....	34
4.1.5 職業.....	34
4.1.6 月收入.....	34
4.1.7 行動通訊業者.....	34
4.1.8 使用年資.....	35
4.2 差異性分析.....	37
4.2.1 不同性別之差異性分析	37
4.2.2 不同婚姻狀況之差異性分析	39
4.2.3 消費者年齡之差異性分析	39
4.2.4.消費者不同職業之差異性分析	42
4.2.5 不同教育程度與差異性之分析	43
4.2.6 不同行動通訊業者差異性之分析	46
4.2.7 消費者月收入之差異性分析	47
4.2.8 使用年資之差異性分析表	48
4.3 相關分析.....	49
4.4 迴歸分析.....	50
4.5 品牌知覺、服務品質與滿意度之影響.....	51
4.5.1 使用者品牌知覺對服務品質之影響	51
4.5.2.使用者品牌知覺對滿意度之影響	51
4.5.3 使用者服務品質對滿意度之影響	52
4.6 中介效果分析.....	53
第五章結論及建議.....	55
5.1 研究結論.....	55

5.2 管理實務意涵.....	56
5.3 後續研究者的建議.....	57
參考文獻.....	58
一、中文部分.....	58
二、英文部分.....	62
附錄一正式問卷.....	66



圖目錄

圖 1.1 研究流程.....	4
圖 3.1 研究架構.....	23



表目錄

表 2.1 不同學者對於知覺價值的定義彙整.....	9
表 2.2 服務特性所導致的行銷問題與解決策略.....	13
表 2.3 服務品質構面與消費者感受.....	16
表 3.1 行動通訊業者品牌知覺量表.....	24
表 3.2 品牌知覺量表與因素分析表.....	25
表 3.3 行動通訊業者服務品質量表.....	27
表 3.4 服務品質量表之因素分析表.....	28
表 3.5 行動通訊業者滿意度量表.....	29
表 3.6 滿意度量表之因素分析表.....	30
表 4.1 樣本背景資料之分析表.....	35
表 4.2 性別在不同品牌知覺層面的差異性分析結果.....	37
表 4.3 性別在不同服務品質層面的差異分析結果.....	38
表 4.4 性別在滿意度構面的差異性分析結果.....	38
表 4.5 婚姻狀況在不同因素構面的差異性分析結果.....	39
表 4.6 年齡在不同品牌知覺因素構面的差異性分析結果.....	40
表 4.7 年齡在不同服務品質因素構面的差異性分析結果.....	41
表 4.8 年齡在滿意度構面的差異性分析結果.....	41
表 4.9 職業在不同品牌知覺差異性分析結果.....	42
表 4.10 職業在不同服務品質差異性分析結果.....	43
表 4.11 職業在不同滿意度差異性分析結果.....	43
表 4.12 教育程度在不同品牌知覺層面的差異性分析結果.....	44
表 4.13 教育程度在不同服務品質因素構面的差異性分析結果.....	45
表 4.14 教育程度在滿意度構面的差異性分析結果.....	46
表 4.15 行動通訊業者在不同品牌知覺因素構面的差異性分析結果.....	46
表 4.16 行動通訊業者在不同服務品質因素構面的差異性分析結果.....	47
表 4.17 行動通訊業者在滿意度構面的差異性分析結果.....	47

表 4.18 月收入在不同因素構面的差異性分析結果.....	48
表 4.19 使用年資在不同因素構面的差異性分析結果.....	49
表 4.20 各構面之相關分析表.....	50
表 4.21 不同變項與構面之迴歸分析表.....	50
表 4.22 服務品質、品牌知覺與滿意度之間的中介效果分析表	54
表 5.1 本研究假設與統計分析結果彙整表.....	55



第一章 緒論

本論文的主題是針對行動通訊業者的消費者進行問卷調查，藉此瞭解他們對於品牌知覺、服務品質與顧客滿意度的看法，並探討這些研究變數之間的關連性。本章節的內容可以分為三個部分，首先，簡要介紹研究背景與動機；其次，闡述研究目的；然後，敘述研究進行的階段與流程。

1.1 研究背景與動機

根據國家通訊傳播委員會的調查結果顯示，我國內行動通訊市場整體營收 2018 年為約壹仟柒佰億元，其中包括數據傳輸服務、語音、簡訊和其它。行動通訊戶數 2018 年第四季為 2,922 萬用戶以 ARPU（每戶平均貢獻度）以 2018 年第四季 4G 之 ARPU 為新幣 486.1 元 3G 之 ARPU 為新幣 419.6 元行動通訊語音服務，2018 年第四季為 34.1 億分鐘數，以語音型態話務量，主要以網內分鐘數占最多，2018 年第四季為 19.1 億分鐘數；網外分鐘數次之為 8.7 億分鐘數，其次為市話分鐘 4.6 億分鐘數、國際去話 0.5 億分鐘數，國際漫遊 340 萬分鐘數。行動通訊數據傳輸量 2018 年第四季 1370,422.2 Tbytes，行動通訊簡訊則數 2018 年第四季為 13.3 億則。

簡文政（民 107）指出行動通訊產業，在 1997 年開始民營化之後，產業型態由獨占市場開始逐漸轉變成為寡佔競爭型態。市場的轉變和科技日新月異，消費者與行動通訊業者之關係已有重大改變，行動通訊業者需致力維護消費者權益，增進良好的品牌知覺，提昇消費者心中的品牌知覺價值、服務品質，進而增進顧客滿意度，已經成為行動通訊業者重要的經營策略之一。而多年來，目前行動通訊產業，主要的業者包括遠傳電信股份有限公司、中華電信股份有限公司與台灣大哥大股份有限公司等，各家業者在競爭時，採取價格競爭或其他的行銷策略。各家行動通訊業者，競相採取低價且上網吃到飽的定價策略，讓消費者不禁對於行動通訊的廠商競爭行為，產生一些困惑。而消費者通常會依個人需求比較各業者所提供的費率、各種促銷項目、網路通訊品質、服務品質及行動通訊電信產品，其間比較優劣及消費者適合之方案。

自 2014 年台灣行動電信業者提供 4G 行動服務，4G 網路可提供更快傳輸速度，改變消費者對行動數據上網速度想像，加上終端設備推陳出新，如平板電腦、智慧型手機、提供消費者更多的功能。行動電信服務業者不斷擴大範圍，如音樂、線上影音、手機遊戲、智慧家庭與車聯網健康照護、線上購物及商店消費提供付費款項，無比吸引消費者。業者面對市場已經飽和但仍是激烈競爭的狀況，為爭取其競爭優勢，傾全力守住其市場佔有率，以維持穩定的營收；如持續擴展門市數量、提昇服務人員的服務品質、專業技術，與異業結盟，在市場提出創新服務及更吸引力行銷，以維持市場。

1.2 研究目的

本論文主要使用問卷來蒐集資料，之後藉由統計分析，針對研究變數之間的影響與中介關係，進行假設的檢定。以下說明研究目的：

1. 探討行動通訊服務業者的品牌知覺如何影響服務品質。
2. 探討行動通訊服務業者的服務品質如何影響顧客滿意度。
3. 探討行動通訊服務業者的品牌知覺如何影響顧客滿意度。
4. 探討行動通訊服務業者的品牌知覺，如何藉由服務品質來對於顧客滿意度產生中介效果。

1.3 研究流程

本論文的研究流程，包括六個階段。首先，研究者介紹研究的背景、動機及目的，接著依據研究者搜集來的先前文獻來進行討論。之後依據不同學者之觀點，構思研究架構與推導研究假設，並且確定研究範疇與選擇問卷施測對象。其次，針對不同的研究變項的構面來說明操作型定義並設計問卷量表，並藉由網路來發放問卷來了解消費者的看法。然後，藉由 SPSS 統計套裝軟體來進行分析，並且驗證假設是否獲得支持。本論文也依據研究結果，闡述結論與提供管理實務建議，並且針對未來研究的主題與方法，提出建議。上述的研究階段與流程，可以參考圖 1.1。

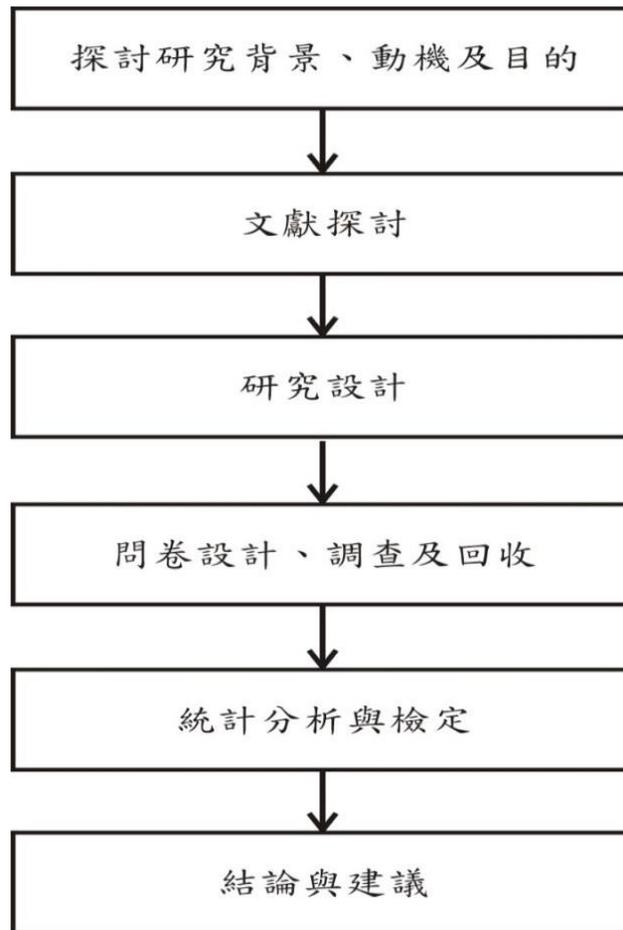


圖 1.1 研究流程

資料來源：本研究整理

第二章 文獻探討

本論文主要探討品牌知覺、服務品質和顧客滿意度等三個研究變項之間的關聯性。本論文依據先前文獻與相關理論基礎，構思研究架構與發展假設。本章內容先針對不同學者的研究結果，進行相關文獻探討與整理。第一節的內容主要是回顧品牌知覺定義、理論與實證分析的先前文獻；第二節則是回顧服務品質定義、理論與實證分析的先前文獻；第三節彙整顧客滿意度定義、理論與實證分析的先前文獻，第四節闡述不同研究變項間的關係及說明研究假說。

2.1 品牌知覺

2.1.1 品牌的定義

品牌可以有多種不同的定義（朱延智，民 102）。例如品牌(Brand)是一種名稱、術語、識別標誌、精神象徵、價值理念，或是提供優異品質的產品或服務的核心體現（朱延智，民 102）。例如，歷經長久深得國人信賴的中華電信，如何維持傳統下，更注入新的創意使消費者嶄新的感受，品牌圖樣標誌設計:橘色為「熱情、活力」，綠色代表「成長、關懷」，藍色代表「科技、創新」，圖樣標誌簡單易懂熟悉，品牌新視覺與價值，創造客戶的最佳行動通訊使用經驗，讓客戶可以隨時任意體驗人性化的通訊。

品牌帶給企業的價值與優勢（丁瑞華，民 106），可以從以下的不同層面來思考：

1. 簡化與熟悉產品識別：品牌可以協助企業將產品目錄與會計記錄彙整，並且讓消費者可以跟其他競爭的品牌有所區隔。

2. 獨特聯想與行銷應用：企業可以藉由符號、顏色、標誌或術語來設計獨特的品牌識別系統，並藉此應用於產品與通路的促銷活動。
3. 品質要求與法律保護：企業透過法律註冊或經過認證的品牌，保障在名稱、商標、製程、包裝及標語的合法使用。
4. 競爭優勢及財務報酬：品牌可以成為企業長期競爭優勢的來源，藉由品牌的授權使用。也可讓企業增加收入。

品牌知名度，象徵承諾，實質價值、消費者購物的依據，能與顧客產生共鳴，一個清晰，有效的品牌識別，是整個行動通訊業者對品牌知覺有充分的了解，不斷的創造價值，讓組織的願景、文化和價值緊密結合，創造友善企業，在確立品牌識別之後，客戶消費企業產品是感到尊貴與時尚的。強大的品牌，可以為公司帶來好處，主要包括：(1)忠誠度可鼓勵重複購買行為；(2)品牌衍生的股價上漲可以提高公司價值；(3)知名品牌的新產品的推出比較能獲得信任；(4)品牌優勢讓競爭者不容易模仿以及(5)協助規劃長期策略與組織成長方向（丁瑞華，民 106）。

2.1.2 品牌的構面

消費者可以藉由屬性(Attributes)、功能(Functions)、利益(Benefits)、個性(Personalities)等層面來辨識或知覺品牌（曾光華，民 103）。產品屬性包括內在層面與外在層面，內在層面的屬性可以由產品的規格及外觀來了解，通常會影響產品的基本功能。外在層面的屬性則是一些包裝、贈品、附加的優惠與售後服務（曾光華，民 103）。功能則是藉由產品屬性，所帶來的一些在產品使用過程的方便性或獨特體驗。利益主要是代表著以上屬性或功能提供消費者哪些好處，或是解決問題。

品牌可以帶給消費者的利益，主要可以分成功能性、體驗性及象徵性等三種（丁瑞華，民 106）：

1. 功能性利益：產品的特性與較低水準之連結，如消費者使用產品或服務所獲得之內在利益。
2. 體驗性利益：對於產品使用後的心理感受，例如滿足感，興奮感或好奇心。
3. 象徵性利益：有關消費者自我概念，是消費者藉由產品使用產生的身份認同或角色認定。

個性則是代表特定品牌與消費者人格特質或生活風格的連結。通常消費者可以藉由使用特定品牌的產品，凸顯自己的生活風格偏好。

當網路資訊發達，資訊透明快速的傳播，帶給消費者者無限可能想像。對消費者而言，就屬性、功能與利益和個性，而賦予行動通訊業者品牌擬人化的描述，也等於是在消費者心目中建立的品牌知覺定位。

2.1.3 品牌知覺與知覺價值的關聯

一些學者(Aker, 1991; Dodds, Monroe and Grewal , 1991; Monroe and Krishnan, 1985)的研究指出，品牌可以從不同的層面，來了解其價值的創造與衡量。例如，Aker(1991)的研究提出一個架構來解釋品牌權益的概念，說明品牌名稱的價值來源與改變。品牌權益概念性架構的核心元素主要包括：(1)品牌忠誠度、(2)品牌知名度、(3)知覺品質、(4)品牌聯想以及(5)其他專屬品牌資產（丁瑞華，民 106）。品牌忠誠度是指消費者是否會重複購買某個品牌的產品；品牌知名度是指消費者是否會輕易聯想或識別品牌的某些特徵；知覺品質是指消費者如何感知產品與服務品質；品牌聯想意味與品牌相關的任何特徵，例如包裝，形狀，形象，可以為消費者帶來積極或正向的感受和理解；其他專屬品牌資產是指專利、商標、通路關係等內外部資產（曾光華，民 103）。

和 Aaker(1991)的研究結果顯示，品牌權益會影響顧客滿意度與企業價值。而 Monroe and Krishnan (1985)、Dodds, Monroe and Grewal (1991)的研究認為品牌知覺藉由品牌名稱或符號，來影響消費者對行動通訊產品的感知價值。另外，Morgan (2000)研究發現，則主張品牌資產是特定品牌讓消費者產生的價值認知。吳長生與袁家徹（民 105）主張，品牌形象是顧客對品牌的感知或價值的感知，主要是藉由顧客的感知或理性感受而形成的。

2.1.4 知覺價值的定義(Perceptual value)

Teas and Agarwa(2000)的研究結果指出，消費者藉由付出和取得的比較後，對於產品或服務品質所表現出的感受。游丞秀（民 102）指是消費者依據產品價值、品質或其他因素作整體的評估，並在付出與得到之間來衡權知覺價值。陳卉姍（民 104）的研究結果則認為，知覺價值是由消費者觀點所成立，企業雖然無法全然掌控，卻可經由不同面向讓消費者可以對於產品產生正向並且較為認同的知覺價值。施依廷（民 106）認為知覺價值是消費者在獲得產品前後的個人期望主觀比較。

表 2.1 不同學者對於知覺價值的定義彙整

學者	年代	定 義
Kotler 與 Keller	2006	知覺價值意味著顧客重視內在價值的增強。如果公司所提供的產品或服務能夠使顧客感知較高的價值，那麼它們就可以提高消費者的購買意願。
魏孫琥	民 101	知覺價值是指消費者根據情感做出反應的要素，包括交易效用和獲取效用。
韋宇軒	民 103	知覺價值通常是指消費過程，顧客所付出的代價及得到的產品，兩者間拉扯與評估的結果，可說是一種顧客內心感受的評估方式。
方瓊輝	民 104	知覺價值意味評估產品價值或服務質量的外部線索，可以用作消費者在購買過程中的評估並判斷他們的購買決策。
施依廷	民 106	知覺價值是指在消費者行為中獲得產品之前和之後對於個人期望的主觀評估。

資料來源:林伯修 (民 107)

從產生購買的念頭開始到購買當中，乃至購買後，每個階段的內涵有所不同，購買之前在於行動通訊產品付出的時間、心力代價搜集資訊，對產品及業者形象、服務品質，認為最適合的產品價格、品質、作出評估衡量，而產生了利益期望。購買後在於操作、保養維修等是否超乎預期滿意結果，操作是否簡單易懂、維修時服務人員是親切專業，讓消費者感官、情緒與認知被刺激而在意識中引發的美好感覺。

2.1.5 知覺價值的構面

Sweenex & Soutar(2001)的研究結果，以四項構面來衡量知覺價值，以下是關於知覺價值構面的衡量說明：

1. 情緒價值：意味消費者在消費過程中對產品或服務品質的情感感受。
2. 社會價值：意指消費者可以藉由產品相關的社會群體，自我提升消費品味及良好形象。
3. 價格功能價值：意指消費者產品值得購買及產品物超所值或產品很優惠。
4. 品質功能價值：意指消費者利用服務品質受到肯定對行動通訊產品預期的績效。

另外，Sheth, Newman & Gross(1992)認為消費者價值區分為五大構面與衡量：

1. 功能價值：指消費者藉由產品的功能性而獲得到效用，並能滿足消費者使用，這項行動通訊產品功能上的目的，則此產品便具有品牌價值。
2. 社會價值：當行動通訊業者之產品讓消費者可以與其他群體聯繫以提供功能時，該行動通訊業者之產品會具有社會價值。
3. 情感價值：指消費者的選擇主要來自於對情感渴望的表達，而消費者獲得的認知價值來自於因為喜歡所選擇的產品。
4. 認知價值：指消費者選擇取決於行動通訊產品是否具有滿足好奇心及追求新知體驗服務感受，則產品具有認知價值。
5. 情境價值：當消費者在特定的環境或情境，對於產品的認知差異，或是面臨特殊情況時所作的選擇。

綜合上述、可知消費者購買產品時，對產品印象、功能進行資訊搜集，從記憶中尋找資訊、當感到資訊不足、即從親朋好友分享得到經驗，或賣場、電視購物平台與網路管道等取得訊息。

2.2 服務品質

服務品質是消費者對於服務提供過程及實際服務品質的期望和感覺。“服務”是一種看不見且無法保留的產品。服務品質是否良好，無法直接透過工具或尺歸等量化指標來衡量。而服務品質的高低，可能取決於顧客的主觀認知 (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985)。

2.2.1 服務品質定義

有關於服務品質的定義與相關研究，學者有不同的看法並且提出一些觀念性架構。此外，Parasuraman et al(1985)等學者，將服務品質定義為消費者對服務提供前的期望與消費者實際接觸服務後，所實際體驗到服務過程之間的感受差異。服務的本質是無法保存的，是即時在提供服務和接受服務是同時發生與進行。另外，服務品質是顧客對服務品質前的期待與其所實際感受到的服務之間的感受(Edvardsson et al., 1997)。服務品質可視為消費者對業者所提供的不同類型服務的總體衡量。服務的本質是無法保存的，是即時在提供服務和接受服務是同時發生與進行 (洪嘉蓉，民 93)。

學者 Kotler (1996)，總結服務品質和產品品質之間的主要區別，包括以下四項 (引自胡政源，民 105)：

1. 無形性(Intangibility)：服務具有無形的特徵。大多數服務都是無法計數，無法衡量，可能會有缺貨，且無法首先測試品質的。因此，消費者可能無法在購買服務之前預先判斷服務的品質，這可能會在消費過程中引起顧客的感知風險。
2. 差異性(Heterogeneity)：服務具有高度的變化性，尤其是在服務業中與人的接觸度很高。服務人員行為的一致性很難保證。服務的成果可能隨提供者和接收者，時間和位置的不同而變化。
3. 無法分割性(Inseparability)：許多服務的生產和消費是密不可分的。服務的消費和生產通常是同時進行的。服務品質大多發生於顧客與服務人員之間的接觸過程中。
4. 易逝性(Perishability)：服務具有無法儲存的特徵，並且沒有實物產品的庫存現象。當服務需求波動很大時，服務提供者將無法使用庫存來解決過多的需求。

Parasraman, Zeithaml and Berry (1985)綜合相關文獻，探討如何採取一些策略來因應服務特性所產生的行銷問題，參見表 2.2。

表 2.2 服務特性所導致的行銷問題與解決策略

服務特性	行銷問題	解決策略
無形性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服務比較無法儲存 2. 服務比較無法藉由專利權來保護 3. 服務比較無法展示 4. 服務價格難以訂定 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 善於管理有形資產 2. 增加服務人力運用 3. 針對顧客進行口碑行銷 4. 強化公司形象 5. 利用成本會計來制定價格 6. 對於有購買經驗之消費者進行溝通
無法分割性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消費者參與生產過程 2. 其他消費者參與服務的生產過程 3. 服務無法大量生產 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 改善與顧客接觸人員的徵選及教育訓練 2. 建立更多的服務據點
差異性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服務標準化與品質難以控制 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工業化服務 2. 顧客化服務
易逝性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服務無法儲存 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用一些策略來因應突發的需求 2. 從需求與供給同時調整，使雙方可以配合

資料來源：Parasraman, Zeithaml and Berry (1985)

當行動通訊業者提供網路平台，消費者者同時使用消費，讓消費者得到許多資訊、歡樂及學習機會，雖然它是無色、無形，透過它的媒介、使消費者享受到不用出門就可處理很多事情，不論距離多遠、或語言不

同，祇要消費者想得到的訊息，透過各種軟體處理、很快就讓消費者達到所想要的目的。當認知網路平台服務品質好與壞、不同消費者感受和衡量感受不同，認知的服務表現優於預期的服務，是正面的品質，相反是負面的品質。

2.2.2 服務品質的構面

之前有許多學者提出不同的服務品質層面、類型與觀念性架構，其中以 Parasraman, Zeithaml and Berry(1985)等三位學者所提出的服務品質觀念性架構最具代表性。該架構將服務視為動態過程，而服務品質取決於顧客滿意度，並取決於顧客過去的經驗和主觀感受。

依照 Parasraman, Zeithaml and Berry(1985)等三位學者所提出服務品質觀念性架構，在對服務品質的感知和向顧客提供服務的過程中，存在一些差距，這可能會影響服務品質。以下分別說明這些差距：

1. 消費者期望與管理者的感知差距：管理者對消費者的感知與消費者對於服務品質的期望是不同的。
2. 管理者想法與服務品質規範之間的差距：管理者對消費者期望和實際服務細節的看法不一致，並且這些不一致被預測為影響消費者看法質量的因素。
3. 服務品質規範與提供服務之間的差距：在服務提供過程中，當服務人員無法按照管理者的指導原則提供服務時，將影響服務品質的表現。
4. 服務提供與外部溝通之間的差距：企業廣告和其他溝通媒介將影響消費者的期望和看法。當服務提供與外部溝通不一致時，它將影響消費者感知的服務品質。
5. 預期服務和感知服務差距：顧客的先前服務期望與接受服務後的感知之間的差距。一旦事件發生後的認知度高於先前的預期，則顧客將對

企業所提供的服務質量感到滿意，並且口碑，個人需求和過去的經驗都會影響顧客對服務的期望。

Parasraman, Zeithaml and Berry(1985)等三位學者認為，顧客對於服務品質的知覺，可以透過五個構面來衡量，以下分別說明：

- 1.有形性(Tangible)：硬體設備，以「停車是否方便」、「櫃台指標清楚、明瞭」、「場所環境乾淨、舒適」的。
- 2.可靠性(Reliability)：服務人員在「消費者遇到問題，會主動提供必要的服務」、「服務人員能夠提供所允諾的服務」、「消費者能快速得到所需服務」。
- 3.反應性(Responsiveness)：以「服務人員對消費者的訴求及應變」、「服務人員不會因太忙而忘記消費者所交代的事」，能否迅速提供服務並給予回應。
- 4.保證性(Assurance)：以「服務人員對消費者的服務保持禮貌親切」.具備的能力來建立信賴基礎與消費者信任感。
- 5.關懷性(Empathy)：能夠對顧客進行關懷，以「服務人員可以把顧客的問題記在心上」、「服務人員會優先考慮顧客的利益」、「並特地照顧到您的特殊需求」。

而服務品質構面所帶給消費者的感受，可以參見表 2.2。

表 2.3 服務品質構面與消費者感受

構面	項目	消費者的感受
實體環境	空間/功能	營業櫃台明顯動線流暢擺設時尚科技、整齊、乾淨。
	周遭情境	室內裝潢設計簡單附創意.燈光明亮、音響柔和。
	標誌/裝飾	廣告招牌清楚，服務流程圖易懂簡單。
服務人員	可靠性	服務人員素質要有一定品質。
	回應熱誠	主動協助消費者和迅速回覆消費者要求之能力。
	信任感	服務人員的言行舉止能否讓人們信任和放心。
	同理心	服務人員能否展現容易被親近的互動方式，不會態度高傲，並以顧客利益為優先。
服務流程	精確度	準確交付時間、地點將產品如期交顧客。
	延誤處理	因生產或交通等等延誤交貨，應事先告之並提補償方案、或道歉。

資料來源:曾光華，(民 96)

行動通訊業者的提供服務在於實體服務方面、空間設計、桌椅、天花板、服務櫃台，消費者進入服務場所的設施與設備是否清潔、整齊、新穎、安全，就因而產生第一印象，影響到消費者對行動通訊業者的服務品質判斷，設施與設備對服務品質觀感、消費行為加上室內裝潢的設計與色調、音樂、服務人員的穿著，都會影響消費者內心感受對行動通訊業者的衡量，包括服務環境中是否有明確的指引，圖形符號以及流程圖等。

服務人員方面應就職前訓練，讓正式上線的服務人員水準、問題處理技巧及應變的態度要有一致性，以免因表現飄乎不定、造成消費者的困擾和不滿意。服務人員應主動相互支援協助消費者與迅速回應消費者，當消

費者的要求、埋怨、提問或服務人員的回應速度，經常被用來判斷行動通訊業者的服務品質好和壞，尤其當消費申訴帳單問題，服務人員的實際表現成果和專業知識是取得消費者信賴感的重要來源，透過同理心激發親和力，以眼神、笑容、肢體語言等表現出來，使消費者感受到以客為尊的感受。

2.3. 顧客滿意度

2.3.1 顧客滿意度的定義與理論觀點

顧客滿意度可以視為對於整體性利益的評估反應，也就是顧客對於產品有預期心理，希望整體績效可以比預期的績效還要好。而顧客對於產品的消費體驗，也會影響滿意度（引自胡政源，民 102）。之前有許多學者提出不同觀點與架構，來說明顧客滿意度的觀念。Kotler (2000)認為，消費者滿意度來自於行動通訊產品購買前的預期與期望，與購買後實際衡量行動通訊產品性能，比較兩者後所構成滿意或失望的感受。若產品性能特性不如預期期望，則消費者將感到不滿意；若功能特性超過預期期望，則消費者將感到滿意。Kotler(1997)認為，顧客滿意度來自消費者對產品的功能特性或結果的知覺。個人對產品喜歡或不喜歡的衡量（陳建文、洪嘉蓉，民 94）。

此外，顧客滿意度對於企業的獲利與競爭，是很重要的，可以歸納如下（引自胡政源，民 102）：

1. 顧客滿意對於顧客的消費行為有正面影響

則容易對於產品建立較高的信任感，進而對於產品品質感到滿意。顧客購買產品前，對於產品會有期望，如果與消費後的實際結果

來比較，當實際結果與期望差距不大，甚至超過原有的期望。

2. 顧客滿意可以增加企業獲利能力

一旦建立顧客滿意度之後，顧客因為對此品牌有信任感，大幅提高顧客再購買意願及接受程度。顧客再購買率除了增加企業的營業收入，另外一方面可以降低廣告成本與其他開銷。

3. 顧客滿意度是企業的競爭優勢

以往企業可能會藉由價格來獲取競爭優勢，這種情況假設顧客傾向於購買較低價的商品。一旦顧客滿意度提昇後，產品或服務品質的影響，將會超過價格，擁有較多顧客滿意度高的企業，可以跟其他競爭對手有所區隔，並且可以推出其他新產品來吸引顧客持續購買。

綜合上述觀點，本論文認為，消費者在購買產品之前會對產品期待幻想、在購買和使用產品、感受到產品是否符合期待，如消費者覺得產品呈現達到或超過期待會感到滿意，行動通訊業者在訊號接收或傳送，是令消費者感到重視的，尤其現今人手一支智慧手機，無論假日休閒或業務洽公，訊號品質會影響顧客在下次簽約考慮重點，更是反應客戶忠誠度。

之前有一些學者，針對顧客滿意，提出不同的理論觀點與觀念性架構。

1. 類化-對比理論

Hovland, Harvey and Sherif (1957)等人結合類化與對比理論，提出類化-對比理論來說明顧客滿意的概念。Hovland, Harvey and Sherif (1957)主張，消費者的滿意度有其願意接受和不認同的範圍。當預期水平和實際績效沒有太大差異時，即它們處於消費者的接受範圍之內，則消費者將對該差異進行分類，以使二者趨於一致和滿意。

2. 顧客期望理論

Zeithaml, Parasraman and Berry (1983)提出了顧客期望理論，即顧客滿意度是顧客對產品或服務的看法，期望與實際成果之間的差距。影響期望的因素包括公共服務承諾，隱含服務承諾，口碑和過去的購買經驗。

3. 一般否定理論

Carlsmith and Arosen (1963)提出一般否定理論，解釋顧客滿意的概念。該理論指出，當消費者對產品的期望與產品的實際性能之間存在差距時，無論差距的大小或方向如何，消費者都會降低對產品的評價，並採用一般否定的對產品的態度。

4. 適應理論

Helson(1964)所提出，提倡個人只會在一定程度的適應下才受到刺激。這種適應水平是對刺激本身的感知，刺激的內容以及有機體的心理和生理反應。建立適應級別後，它將用作評估產品性能的標準。

2.3.2 顧客滿意度構面

之前有一些研究，針對顧客滿意度衡量，提出一些概念性架構並進行實證研究。例如，Zeithaml and Bitner(2000)提出顧客滿意認知的架構，指出顧客滿意度會受到顧客對服務品質的看法、產品品質、價格以及顧客情況因素和個人因素的影響。Fornell(1992)的研究則認為顧客滿意度指的是一致性感，顧客可以衡量和比較行動通訊產品或服務與其他產品的品質。如果顧客者最初對行動通訊產品或服務的品質感到滿意，但在與預期進行比較之後，他們可能會覺得服務品質與預期不符。行動通訊業者在硬體產品應當嚴選，在軟體開發或循求聯盟，服務人員專業知識時時提升，服務品質一致性，顧客消費後，加強顧客滿意度追蹤及調查。Oliver(1997)的研究，主張衡量整體性態度的方法，主要是讓消費者可以自行將其感受

到視為重要的屬性加權，比較能忠實的反應出消費者的實際滿意程度。關於顧客滿意度之衡量，依照 Hill and Nill(1996)的研究，主要有(1)李克特尺度；(2)語意差異法；(3)數值評量尺度；(4)排序尺度以及；(5)多屬性交換水準尺度。

上述觀點可以推論，行動通訊業者應該設法拉近與目標市場關聯性，與其他相關產品能夠相容連結，盡量讓消費者入產品後容易上手，勿須許多煩瑣手續或多餘動作。更應增加便利性和隱私性，再者如行動通訊業者如具有附加價值（如來電答鈴等等），更是超乎期待，吸引消費者。

2.4 不同研究變項間的關係及研究假說

2.4.1 品牌知覺與顧客滿意度的關係

Jackie L. M. Tam(2004)認為知覺價值對顧客滿意度有正向影響，當顧客對行動通訊產品察覺到較高價值時，對該產品的滿意度也會比較高。另外，何雍慶等（民 96）的研究結果則主張知覺價值會直接影響滿意度。顧客在消費重要概念，如何以適當價錢購入心中品牌產品，行動通訊業者如能較優異性能機種或優惠價格，提供消費者並營造高品質服務，消費者會感滿意的。綜合不同學者及先前文獻之觀點，推論出研究假設 1 如下：
假設 1：品牌知覺對顧客滿意度有顯著正向影響。

2.4.2.服務品質與品牌知覺的關係

Allred and Addams (2000)認為服務品質會影響顧客知覺價值。當顧客的知覺價值為正向，且受到「服務品質」的影響，隱含服務品質愈好顧客所獲得的知覺價值愈高。Cronin Jr. et al. (2000)的研究結果則顯示，在服

務品質、顧客滿意與服務價值之間的相互關係模式中，他們發現服務品質會正向影響顧客所認知到的知覺價值。

服務品質是一種「透過舉動、程序或活動，以便為產品創造價值」，經服務人員為了提供服務給特定消費者而帶來的互動，為消費者帶來效用和利益，更將品牌知覺價值置入行銷，創造雙贏局面。綜合不同學者及先前文獻之觀點，推論出研究假設 2 如下：

假設 2：服務品質對品牌知覺有顯著正向影響。

2.4.3 服務品質與顧客滿意度的關係

Oliver (1981) 認為顧客滿意度可以視為顧客對於特定產品或服務滿意程度的衡量。而 Parasuraman et al (1985)則認為，服務品質是對優質服務，長期一致的衡量標準以及企業應提供的服務，而不是其將要提供的服務的整體感覺。

服務品質可以視為顧客滿意度的前置影響因素，而顧客必要經由服務提供之後才會產生滿意度。本研究進一步的推論，認為行動通訊業者若能加強服務品質，滿足顧客需求，則顧客滿意度將會提高。當顧客進門一句的「歡迎光臨」問候，顧客心理感到自在放鬆無壓力，任意挑選所需產品或有何疑問，向服務人員提出協助和建議，服務人員應熱誠以專業態度精神，取得顧客信賴，服務人員如果有高度的同理心，顧客感受到的服務品質越好，顧客滿意度就越高。綜合不同學者及先前文獻之觀點，推論出研究假設 3 如下：

假設 3:服務品質對顧客滿意度有正向影響。

2.4.4 服務品質在品牌知覺及顧客滿意度之間的關係

Parasnraman, Zeithaml and Berry(1985)認為，顧客對於服務品質的感知和向顧客提供服務，會影響滿意度。而胡政源（民 105）則主張顧客滿意度提昇之後，顧客因會對此品牌有信任感，而大幅提高顧客再購買意願及接受程度。因此，本研究進一步的推論企業如果在品牌建立或產品行銷過程中，如能有效且積極改善「服務品質」，將可以增強消費者對品牌的印象，更能增加產品銷售量，幫助消費者了解產品優點及特性，進而提升品牌知覺價值，增加顧客滿意度。綜合不同學者及先前文獻之觀點，推論出研究假設 4 如下：

假設 4：服務品質在品牌知覺及顧客滿意度之間具有中介效果。



第三章 研究方法

本章主要介紹研究方法並進行說明。它主要分為四個部分。第一部分說明研究結構。第二部分解釋研究假設。第三部分說明問卷設計與樣本來源；第四部分簡要介紹資料分析方法。

3.1 研究架構

圖 3.1 為本論文之概念性研究架構，簡要說明行動通訊產業的品牌知覺、服務品質與顧客滿意度之因果關係以及研究假設。

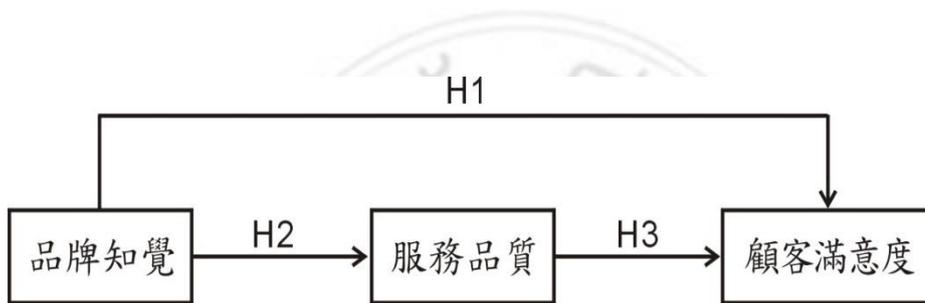


圖 3.1 研究架構

資料來源:本研究整理

3.2 研究假設

本論文的研究假設，說明如下：

假設 1(H1): 品牌知覺對顧客滿意度有正向影響

假設 2(H2): 品牌知覺對服務品質有正向影響

假設 3(H3): 服務品質對顧客滿意度有正向影響

假設 4(H4): 服務品質在品牌知覺及顧客滿意度之間具有中介效果

3.3問卷設計與研究對象

本論文所採用的問卷設計係參考相關先前研究所採用之量表，並與指導教授討論後訂定。問卷發放主要透過採用便利抽樣方式，選取目前在使用行動通訊服務之消費者，透過網路問卷方式來填寫。問卷共計回收338份，扣除無效填答的問卷8份，有效問卷合計為330份，有效問卷的回收率97%。依照網路問卷填答結果，針對有效問卷進行信度分析(Reliability Analysis)、因素分析(Factor Analysis)。

3.3.1 品牌知覺量表

一、信度分析

信度:衡量各量表的內部一致性或穩定。統計分析以 Cronbach's α 值為進行問卷信度之指標，Cronbach's α 值大於 0.7 者為高信度，表示該量表的內部一致性和同質性相當好。從分析結果得知，行動通訊業者品牌知覺量表的 Cronbach's α 值表為 0.934，各構面的 Cronbach's α 值如下：情緒價值 0.83，社會價值 0.816，價格功能 0.892，品質功能價值 0.851，Cronbach's α 值均達 0.7 以上，且各題之項目刪除時的 Cronbach's α 值皆未大於整體 Cronbach's α 值 0.948，因此不需刪除問卷題項。詳如表 3.1 所示。

表 3.1 行動通訊業者品牌知覺量表

變 項	構面	構面信度	量表信度
知覺價值	情緒價值	0.83	0.934
	社會價值	0.816	
	價格功能	0.892	
	品質功能價值	0.851	

資料來源：本研究整理

二、效度分析

效度:代表各量表的真實性和準確度,藉由因素分析進行效度之衡量,進行KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)取樣及 Bartktt 的球型檢定與共同性指數之檢驗。

品牌知覺量表 KMO 值為 0.931; Bartlett 球型檢定結果顯著水準($p < 0.000$),其近似卡方分配值為 2784.173,累積解釋變數量為 69.888%。如表 3.2 所示

表 3.2 品牌知覺量表與因素分析表

因素名稱	問卷內容	因素負荷量
情緒價值	1.我所選擇的行動通訊業者,讓我有專業的感受	0.728
	2.我所選擇的行動通訊業者,讓我有親切的感受	0.791
社會價值	3.我所選擇的行動通訊業者,有良好的形象	0.739
	4.我所選擇的行動通訊業者,可以提升我的消費品味	0.599
	5.我所選擇的行動通訊業者,可以受到信任的感覺	0.713
價格功能價值	6.我所選擇的行動通訊業者,產品訂價物超所值	0.650
	7.我所選擇的行動通訊業者,產品值得購買	0.729
	8.我所選擇的行動通訊業者,產品訂價認為很優惠	0.692
	9.我所選擇的行動通訊業者,這樣的價格,價值相當	0.735

表 3.2 品牌知覺量表與因素分析表(續)

因素名稱	問卷內容	因素負荷量
品質功能價值	10.我所選擇的行動通訊業者之產品，具有吸引力	0.714
	11.我所選擇的行動通訊業者之產品，符合我的需求	0.628
	12.我所選擇的行動通訊業者之產品，會受到我的肯定	0.669
KMO 值	0.931	0.931
近似卡方分配	2784.173	2784.173
自由度	66	66
顯著性	0.000	1.000
累積解釋變異量	69.888%	69.888

資料來源：本研究整理

問卷設計採用 Likert 五點尺度衡量法，從數值 1 表示強烈反對的態度（非常不同意）；數值 2 是（不同意）；數值 3（沒意見）；數值 4（同意）和數值 5（非常同意）。由受調查者的真實感受來填答，分數愈高代表認知程度愈高，以下則進行本研究之服務品質量表的信度分析與效度分析。

3.3.2 服務品質量表

一、信度分析

分析結果，服務品質量表的 Cronbach's α 為 0.959 各構面的 Cronbach's α 值如下：有形性為 0.848、可靠性為 0.851、反應性為 0.873、保證性為 0.855、關懷性為 0.847，Cronbach's α 值均達 0.7 以上。

表 3.3 行動通訊業者服務品質量表

變項	構面	構面信度	量表信度
服務品質	有形性	0.848	0.959
	可靠性	0.851	
	反應性	0.873	
	保證性	0.855	
	關懷性	0.847	

資料來源：本研究整理

二、效度分析

服務品質量表 kmo 值為 0.948，Bartlett 球型檢定結果達顯著水準($p < 0.05$)，其近似卡方分配為 3844.166，累積解釋變異量為 68.4%，表示適合進行分析，自由度為 105。

表 3.4 服務品質量表之因素分析表

因素名稱	問卷內容	因素負荷量
有形性	1.我目前使用的行動通訊業者系統是具高知名度的產品	0.618
	2.我目前使用的行動通訊業者系統能提供完善的服務說明與契約	0.755
	3.我目前使用的行動通訊業者能採用各項現代化設備與網路來配合其系統	0.788
可靠性	4.我目前使用的行動通訊業者系統能確實執行對顧客的承諾	0.668
	5.我目前使用的行動通訊業者在顧客遭遇系統問題能協助解決	0.745
	6.我目前使用的行動通訊業者系統能在有問題時承諾時間內提供完善服務	0.69145
反應性	7.我目前使用的行動通訊業者系統業務人員能詳細告知服務內容與使用說明	0.728
	8.我目前使用的行動通訊業者系統服務人員樂意協助顧客解決問題	0.654
	9.我目前使用的行動通訊業者系統服務人員不會因忙碌而忽略對顧客回應	0.621
保證性	10 我目前使用的行動通訊業者系統服務人員具備良好專業知識來回答問題.	0.692
	11.我目前使用的行動通訊業者系統服務人員態度親切有禮貌	0.645
	12.我目前使用的行動通訊業者系統服務人員會與顧客建立信賴感	0.684

表 3.4 服務品質量表之因素分析表(續)

因素名稱	問卷內容	因素負荷量
關懷性	13.我目前使用的行動通訊業者系統服務人員會了解顧客個別需求並縮短作業時間	0.717
	14.我目前使用的行動通訊業者系統服務人員會主動與顧客保持密切聯繫	0.594
	15.我目前使用的行動通訊業者系統服務人員能重視顧客的利益	0.661
KMO 值		0.948
近似卡方分配		3844.166
自由度		105
顯著性		0.000
累積解釋變異量		68.4%

資料來源：本研究整理

3.3.3 滿意度量表

一、信度分析

信度分析：分析結果滿意度量表的 Cronbach's α 值為 0.913。詳如表

3.5 所示

表 3.5 行動通訊業者滿意度量表

變項	構面	構面信度	量表信度
滿意度	滿意度	0.913	0.913

資料來源：本研究整理

二、效度分析

效度分析：滿意度量表的 kmo 值為 0.87，Bartlett 的球型近似卡方分配為 1094.291，檢定結果達顯著水準($p < 0.05$)，自由度為 10，累積解釋變異量為 74.345%，表示適合進行分析。

表 3.6 滿意度量表之因素分析表

因素名稱	問卷內容	因素負荷量
滿意度	1.我目前使用的行動通訊業者所提供的服務感到滿意	0.686
	2.我目前使用行動通訊業者提供的服務能符合我認為合理的需求	0.755
	3.我目前使用行動通訊業者提供的服務能滿足我的目前需求	0.778
	4.我對目前使用的行動通訊業者會向親朋好友推薦	0.754
	5.我對目前使用的行動通訊業者是感到是可信任的	0.744
KMO 值		0.877
近似卡方分配		1094.291
自由度		10
顯著性		0.000
累積解釋變異量		74.345%

資料來源：本研究整理

3.4 資料分析

依照網路問卷填答結果，先進行問卷資料之品質審閱。排除填答不完整之問卷，之後再將有效問卷予以整理與編碼，並以 SPSS18 版做為統計分析之軟體。資料分析所使用的統計方法，包括敘述統計分析、信度分析、因素分析、獨立樣本 T 檢定、單因子變異數分析、皮爾森積差相關分析和迴歸分析、茲分述如下：

3.4.1 敘述性統計分析

敘述性統計分析為本研究之個人基本資料，並依據彙集到的資料加以彙整、分析，資料包括性別、婚姻狀況、年齡、職業、月收入、教育程度、使用年資、行動業者進行次數分配與百分比分析，並整理平均數、標準差、最大值、最小值等數據，藉以瞭解樣本分佈情形及受測者在各個構面的集中趨勢。

3.4.2 因素分析與信度分析

本研究以因素分析(factor analysis)找出各研究變數間的共同因素，使用主成份分析法及最大變異數法以獲得轉軸後之因素負荷量，以選取題項構成各因素。並且藉由累積解釋變異量以瞭解所萃取的因素解釋能力。另外，本研究也以 SPSS 18 版統計套裝軟體來進行 Cronbach's α 值係數的信度分析，用以判斷各變項的題項之間的穩定度與一致性的標準。吳明隆（民 99）認為：『一份信度係數為佳的量表其總量表信度係數最好達 0.80 以上，而介於 0.70 至 0.80 之間視為可接受的範圍，而分量表信度係數最好達 0.70 以上，而介於 0.60 至 0.70 之間亦視為可接受的範圍』。

3.4.3 獨立 T 檢定

藉由 T 檢定(T-test)，可以分析不同「性別」「婚姻狀況」的知覺價值、服務品質和滿意度中，與母體平均數之間的差異情形。

3.4.4 單因子變異數分析

藉由單因子變異數分析，可以檢核不同消費者的個人背景變項，包括年齡、教育程度、服務年資、行動業者、月收入等，在品牌知覺、服務品質和滿意度等變數中，比較是否存在差異情形，如果統計分析結果有達到顯著水準，再利用雪費檢定法來進行事後比較，了解不同組別之間的差異是否有達到顯著關係。

3.4.5 皮爾森積差相關分析

皮爾森積差相關分析來探討消費者在品牌知覺、服務品質、和滿意度各構面之間的相關情形，若相關數為正，則為正相關，反之既為負相關。

3.4.6 迴歸分析

迴歸分析主要是用來驗證獨立變數和解釋變數之間的影響關係，主要在探討獨立變數與解釋變數之間的因果關係及影響情形。透過迴歸分析來判斷不同研究變數之間的影響程度與相關效果，藉此分析消費者在品牌知覺、服務品質和滿意度三者之間的關係，並藉此驗證研究假設成立與否。

第四章 研究結果與分析

本章主要以 SPSS 統計軟體為分析工具，針對所問卷回收資料，進行整理與分析，來驗證本論文所提出的研究假設，並且針對統計分析結果來加以解釋。本章共分為五小節，第一節為樣本背景資料分析，第二節為差異性分析結果，第三節為相關分析結果，第四節為迴歸分析結果，第五節說明品牌知覺、服務品質與滿意度之影響，第六節中介效果分析。

4.1 樣本背景資料分析

藉由敘述性統計，把個人背景資料分別從「性別」「年齡」「婚姻狀況」「教育程度」「職業」「月收入」「行動通訊業者」「使用年資」背景變項，透過次、數分配表和百分比進行整理如表 4.1

4.1.1 性別

使用者性別以「女性」居多，計有 219 人，佔總樣本數%，「男性」共計 111 人，佔總數樣本 33.6%。

4.1.2 年齡

年齡為「21~30 歲」最多計有 93 位，佔總數樣本數 28.2%，其次依序為「41~50 歲」計有 88 位，佔總數樣本數 26.7%，「31~40 歲」計有 75 位，佔總數樣本數 22.7%，「50 歲以上」計有 52 位，佔總數樣本數 15.8%，「20 歲含以下」計有 22 位，佔總數樣本數 6.7%。顯示使用者年齡層主要集中為「21~30 歲」。

4.1.3 婚姻狀況

使用者的婚姻狀況是「已婚」共有 187 位，佔總數樣本數 56.7%，「未婚」次之，計有 143 位佔總數樣本數 43.3%。

4.1.4 教育程度

教育程度以「大學」最多，計有 140 位，佔總數樣本數 42.4%，次之「高中職」計有 85 位，佔總數樣本數 25.8%，「專科」計有 54 位，佔總數樣本數 15.8%，「研究所含以上」計有 41 位，佔總數樣本數 12.4%，「國中含以下」計有 10 位，佔總數樣本數 3%。顯示使用者具「大學」程度，最為普遍。

4.1.5 職業

在職業中、以「服務業含自由業」最多，計有 188 位，佔總數樣本數 57%；次之「製造業」計有 58 位，佔總數樣本數 17.6%，「學生」計有 47 位，佔總數樣本數 14.2%，「軍警公教」計有 23 位，佔總數樣本數 7%，「農林漁牧業」計有 14 位，佔總數樣本數 4.2%。

4.1.6 月收入

月收入「27,000 以下」最多，計有 129 位，佔總數樣本數 39.1%，「27,000~40,000」計有 88 位，佔總數樣本數 26.7%，「40,000~55,000」計有 57 位，佔總數樣本數 17.31%，「55,000~70,000」計有 32 位，佔總數樣本數 9.7%，「70,000 以上」計有 24 位，佔總數樣本數 7.3%。

4.1.7 行動通訊業者

行動通訊業者以「中華電信」最多，計有 172 位，佔總數樣本數 52.1%，次之「遠傳電信」計有 73 位，佔總數樣本數 22.1%，「台灣大哥大」，

計有 54 位，佔總數樣本數 16.4%，「台灣之星」計有 20 位，佔總數樣本數 6.1%，「亞太電信」計有 11 位，佔總數樣本數 3.3%。

4.1.8 使用年資

使用年資「7 年以上」計有 177 位，佔總數樣本數 53.6%，「1~3 年」計有 57 位，佔總數樣本數 17.3%，「3~5 年」計有 39 位，佔總數樣本數 11.5%，「5~7 年」計有 32 位，佔總樣本數 9.7%，「1 年以下」計有 26 位，佔總數樣本數 7.9%。

表 4.1 樣本背景資料之分析表

背景變項	選項別	樣本數	百分比(%)
性 別	男	111	33.6
	女	219	66.4
婚姻狀況	已婚	187	56.7
	未婚	143	43.3
年 齡	20 歲(含)以下	22	6.7
	21 歲~30 歲	93	28.2
	31 歲~40 歲	75	22.7
	41 歲~50 歲	88	26.7
	50 歲以上	52	15.8
職 業	學生	46	13.9
	軍警公教	23	7
	製造業	58	17.6
	服務業 (含自由業)	189	57.3
	農林漁牧	14	4.2

資料來源：研究者依據問卷填答結果彙整

表 4.1 樣本背景資料之分析表(續)

背景變項	選項別	樣本數	百分比(%)
月收入	22,000 以下	129	39.0
	27,001~40,000	88	26.7
	40,001~55,000	57	17.3
	55,001~70,000	32	9.7
	70,000 以上	24	7.3
教育程度	國中(含)以下	10	3
	高中職	84	25.5
	專 科	54	16.4
	大 學	141	42.7
	研究所	41	12.4
行動通訊業者	中華電信	172	52.1
	台灣大哥大	54	16.4
	遠傳電信	73	22.1
	台灣之星	20	6.1
	亞太電信	11	3.3
使用年資	1 年以下	26	7.9
	1~3 年	39	17
	3~5 年	56	11.8
	5~7 年	32	9.7
	7 年以上	177	53.6

資料來源：研究者依據問卷填答結果彙整

4.2 差異性分析

4.2.1 不同性別之差異性分析

本研究以獨立 T 檢定(T-test)與檢定不同使用者(性別、婚姻狀況)於各研究構面(品牌知覺、服務品質和滿意度)間之差異性。為瞭解本研究男性與女性在「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面是否有顯著差異、透過獨立樣本 T 檢定，檢定方法來進行分析。

表 4.2 至 4.4，顯示不同性別的顧客在知覺價值 P 值 0.232 大於 0.05，服務品質 P 值 0.318，滿意度 P 值 0.526，三個變項均未達到顯著。不過，在服務品質的反應性構面，性別有顯著差異，男性對於反應性有較高的認同。由於男性通常喜於交際社交、活潑外向，在行動通訊產品需求應比女性來得大，因個性關係喜歡炫耀自己，在行動通訊產品容易淘汰換新，追求新穎、網路流量快速且記憶容量大，在購買行動通訊產品，通常比較會選擇價格高、產品品質好，因此對行動通訊業者視為貴賓型客戶，在服務品質會比一般來得好，結果滿意度應較好。

表 4.2 性別在不同品牌知覺層面的差異性分析結果

因素構面	性別		t 值	p 值
	男性	女性		
情緒價值	2.9520	2.8113	1.206	0.229
社會價值	2.9520	2.8113	1.206	0.229
價格功能價值	2.7748	2.6743	0.847	0.398
品質功能價值	2.7568	2.6743	0.744	0.458
知覺價值	2.8468	2.7295	1.199	0.232

資料來源：本研究整理

表 4.3 性別在不同服務品質層面的差異分析結果

因素構面	性別		t 值	p 值
	男	女		
有形性	2.9520	2.9513	0.05	0.996
可靠性	2.8378	2.7321	0.844	0.399
反應性	2.9820	2.7032	2.258	0.025*
保證性	2.8879	2.7680	0.967	0.334
關懷性	2.7523	2.7401	0.111	0.912
服務品質	2.8901	2.7809	1.000	0.318

P 值符號說明：***為 $p < 0.001$, **為 $p < 0.01$, *為 $p < 0.05$

資料來源：本研究整理

表 4.4 性別在滿意度構面的差異性分析結果

因素構面	性別		t 值	p 值
	男	女		
滿意度	2.7514	2.6795	0.635	0.526

資料來源：本研究整理

4.2.2 不同婚姻狀況之差異性分析

為瞭解已婚和未婚在「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面是否有顯著差異，透過獨立樣本 T 檢定之差異性分析彙整，如表 4.5 所示。由表 4.5 可知「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面之 P 值皆大於 0.05，表示不同婚姻狀況在此三變項沒有顯著性。推論不同婚姻狀況的消費者，在選擇行動通訊業者的服務時，其研究結果「已婚」的平均數略大於「未婚」但沒有達到顯著性，也就是不同狀況婚姻並不會影響消費者的品牌選擇、服務感受或滿意程度。另外，因為行動通訊服務是生活必需品且價格還算便宜，並不會受婚姻狀況的影響而有所差異。

表 4.5 婚姻狀況在不同因素構面的差異性分析結果

因素構面	婚 姻 狀 況		t 值	P 值
	已 婚	未 婚		
品牌知覺	2.8468	2.7595	1.199	0.232
服務品質	2.8901	2.7809	1.000	0.318
滿 意 度	2.7514	2.6795	0.635	0.526

資料來源：本研究整理

4.2.3 消費者年齡之差異性分析

消費者年齡為、「20 歲以下」、「21~30 歲」、「31~40 歲」、「41~50 歲」、「50 歲以上」、等五個組別，運用單因子變數分析來比較不同年齡的使用者在「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面上是否有顯著差異。單因子變異數分析如表 4.6 至 4.8 所示；表示不同年齡的消費者在、整體構面沒有達到顯著性，再從各層面可得知，不同年齡的消費者在各層面之 P 值皆大於 0.05，表示不同年齡的消費者沒有差異存在，因此不同年齡的消

費者「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」、整體構面及各層面皆沒有達到顯著差異。經變異性分析的檢驗結果，不同年齡之消費者，雖然未有顯著性。在於 20 歲以下是平均數較高的，隨著年齡成長，未有行動通訊產品之消費者以生活必備用品而去添購，因應教學課程，或日常連絡用，在畢業求職工作上，連絡公司機關部門、外部環境人際關係，以利工作需求。

表 4.6 年齡在不同品牌知覺因素構面的差異性分析結果

因素 構面	年 齡					F 值	p 值	事後 比較
	20 歲以下	21~30 歲	31~40 歲	41~50 歲	51 歲 以上			
情緒 價值	2.6218	2.8901	2.9511	2.8333	2.6218	1.181	0.319	NA
社會 價值	3.0794	2.8901	2.9511	2.8333	2.6218	1.181	0.319	NA
價格 功能 價值	2.8810	2.6489	2.9367	2.5824	2.6827	2.017	0.92	NA
品質 功能 價值	2.8413	2.6596	2.9111	2.5947	2.6026	1.496	0.203	NA
知覺 價值	2.9206	2.7500	2.9400	2.6875	2.6330	1.513	0.198	NA

資料來源：本研究整理

表 4.7 年齡在不同服務品質因素構面的差異性分析結果

因素 構面	年 齡					F 值	P 值	事後 比較
	20 歲 以下	21~30 歲	31~40 歲	41~50 歲	51 歲以 上			
有形性	3.2381	2.9394	3.0844	2.9394	2.7179	1.179	0.320	NA
可靠性	3.0635	2.7128	2.9244	2.7045	2.6282	1.157	0.330	NA
反應性	3.0159	2.7447	2.9867	2.7235	2.6538	1.213	0.305	NA
保證性	3.0794	2.7536	3.0180	2.6780	2.7179	1.571	0.182	NA
關懷性	2.8889	2.6525	2.8514	2.7395	2.7059	0.612	0.654	NA
服務 品質	3.0571	2.7572	2.9781	2.7594	2.6954	1.307	0.267	NA

符號說明：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$ 。

資料來源：本研究整理

表 4.8 年齡在滿意度構面的差異性分析結果

因素 構面	年 齡					F 值	P 值	事後 比較
	20 歲 以下	21~30 歲	31~40 歲	41~50 歲	51 歲 以上			
滿意度	2.9714	2.6489	2.8347	2.6750	2.5538	1.146	0.335	NA

資料來源：本研究整理

4.2.4.消費者不同職業之差異性分析

消費者不同職業在「知覺價值」、「服務品質」、「滿意度」等構面是否有顯著差異。分析如表 4.9 至 4.11 可知「知覺價值」、「服務品質」、「滿意度」等構面之 p 值則大於 0.05，可知不同職業的三個構面沒有達到顯著性。

表 4.9 職業在不同品牌知覺差異性分析結果

因素 構面	職業					F 值	P 值	事後 比較
	學生	軍警 公教	製造業	服務業 含自由業	農林 漁牧			
情緒 價值	2.869	2.724	2.931	2.881	2.428	0.849	0.495	NA
社會 價值	2.869	2.724	2.931	2.881	2.428	0.849	0.495	NA
價格 功能 價值	2.635	2.652	2.633	2.784	2.517	0.701	0.592	NA
品質 功能 價值	2.731	2.536	2.752	2.719	2.428	0.530	0.714	NA
知覺 價值	2.757	2.641	2.796	2.804	2.422	0.826	0.509	NA

資料來源：本研究整理

表 4.10 職業在不同服務品質差異性分析結果

因素 構面	職業					F 值	P 值	事後 比較
	學生	軍警 公教	製造 業	服務業 含自由業	農林 漁牧			
有形 性	3.058	2.797	3.086	2.934	2.523	0.931	0.446	NA
可靠 性	2.847	2.594	2.810	2.786	2.571	0.761	0.551	NA
反應 性	2.898	2.826	2.781	2.800	2.428	0.527	0.716	NA
保證 性	2.876	2.652	2.752	2.849	2.523	0.533	0.711	NA
關懷 性	2.804	2.927	2.766	2.725	2.404	0.752	0.557	NA
服務 品質	2.897	2.759	2.844	2.824	2.447	0.676	0.609	NA

資料來源：本研究整理

表 4.11 職業在不同滿意度差異性分析結果

因素 構面	職業					F 值	P 值	事後 比較
	學生	軍警 公教	製造業	服務業 含自由業	農林 漁牧			
滿意度	2.765	2.408	2.713	2.745	2.385	1.040	0.387	NA

資料來源：本研究整理

4.2.5 不同教育程度與差異性之分析

教育程度方面，運用單因子變異數分析來比較不同教育程度的消費者在「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面是否有顯著差異。

差異性分析如表 4.12 至 4.14 所示。由表 4.12 至 4.14 得知「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等整體構面之 P 值皆大於 0.05，表示不同教育程度在此三構面沒有達到顯著性。推論不同教育程度的消費者，在選擇行動通訊業者的服務時，針對「品牌知覺」、「服務品質」及「滿意度」，並沒有顯著的偏好。

表 4.12 教育程度在不同品牌知覺層面的差異性分析結果

因素 構面	教育程度					F 值	P 值	事後 比較
	國中 以下	高中 職	專科	大學	研究所 含以上			
情緒 價值	3.2000	2.9603	2.9691	2.7872	2.667	1.230	0.298	NA
社會 價值	3.2000	2.9603	2.9641	2.7872	2.667	1.230	0.298	NA
價格 功能 價值	3.1250	2.7649	2.8194	2.6507	2.6098	1.118	0.348	NA
品質 功能 價值	2.8333	2.7619	2.8580	2.6217	2.6179	0.823	0.511	NA
知覺 價值	3.0083	2.8542	2.8827	2.6944	2.6423	1.176	0.321	NA

資料來源：本研究整理

表 4.13 教育程度在不同服務品質因素構面的差異性分析結果

因素 構面	教育程度					F 值	P 值	事後 比較
	國中 以下	高中 職	專科	大學	研究所 含以上			
有形性	3.033	3.015	2.543	2.8652	2.8293	0.844	0.498	NA
可靠性	3.166	2.801	2.969	2.650	2.739	1.274	0.280	NA
反應性	3.100	2.932	2.870	2.711	2.642	1.048	0.383	NA
保證性	3.000	2.869	3.013	2.683	2.772	1.239	0.294	NA
關懷性	3.066	2.829	2.753	2.688	2.666	0.661	0.619	NA
服務品質	3.073	2.889	2.954	2.723	2.740	1.029	0.392	NA

資料來源：本研究整理

表 4.14 教育程度在滿意度構面的差異性分析結果

因素 構面	教 育 程 度					F 值	P 值	事後 比較
	國中含 以下	高中職	專科	大學	研究所 含以上			
滿意 度	3.033	3.015	2.543	2.865	2.829	0.844	0.498	NA

資料來源：本研究整理

4.2.6 不同行動通訊業者差異性之分析

動通訊業者在「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面是否有顯著差異行。差異性之分析彙整如表 4.15 至 4.17 所示。由表 4.15 至 4.17 得知「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等整體構面之 P 值皆大於 0.05，表示不同行動通訊業者在此三構面沒有達到顯著性。

表 4.15 行動通訊業者在不同品牌知覺因素構面的差異性分析結果

因 素 構 面	行 動 通 訊 業 者					F 值	P 值	事後 比較
	中華 電信	台灣 大哥大	遠傳電 信	台灣之 星	亞太電 信			
有形性	3.1066	2.858	2.8493	2.3833	2.6970	2.512	0.042*	NA
可靠性	2.7752	2.9321	2.7945	2.4000	2.333	1.372	0.243	NA
反應性	2.8120	2.8827	2.8219	2.4833	2.5455	0.689	0.600	NA
保證性	2.7792	2.8827	2.9213	2.4000	2.5667	1.152	0.332	NA
關懷性	2.7412	2.8086	2.7731	2.6833	2.3939	2.484	0.747	NA
服 務 品 質	2.8536	2.8728	2.8357	2.4700	2.4667	1.182	0.319	NA

P 值符號說明：***為 $p < 0.001$, **為 $p < 0.01$, *為 $p < 0.05$

表 4.16 行動通訊業者在不同服務品質因素構面的差異性分析結果

因素 構面	行動通訊業者					F 值	P 值	事後 比較
	中華 電信	台灣 大哥大	遠傳 電信	台灣 之星	亞太 電信			
情緒 價值	2.9380	2.9568	2.7626	2.5333	2.3636	1.783	0.132	NA
社會 價值	2.9380	2.9568	2.7626	2.5333	2.3636	1.783	0.132	NA
價格功 能價值	2.7224	2.8102	2.7877	2.3750	2.3182	1.576	0.182	NA
品質功 能價值	2.7229	2.7346	2.7032	2.4333	2.6970	0.432	0.785	NA
知覺 價值	2.8033	2.8503	2.7626	2.4708	2.4167	1.314	0.264	NA

資料來源：本研究整理

表 4.17 行動通訊業者在滿意度構面的差異性分析結果

因素 構面	行動通訊業者					F 值	P 值	事後 比較
	中華 電信	台灣 大哥大	遠傳 電信	台灣 之星	亞太 電信			
滿意度	2.7581	2.7704	2.7014	2.2600	2.3455	1.630	0.166	NA

符號說明：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$ 。

資料來源：本研究整理

4.2.7 消費者月收入之差異性分析

月收入在「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面，運用單因子變異數分析來比較不同收入的顧客在「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面上是否有顯著差異。差異性之分析彙整表 4.15 可知「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面之 P 值則大於 0.05，表示不同收入三構面沒有

達到顯著性。推論不同月收入的消費者，在選擇行動通訊業者的服務時，針對「品牌知覺」、「服務品質」及「滿意度」，並沒有顯著的偏好。由表 4.18 可知行動通訊產品有如生活必需品，不因收入多寡而有所偏好，行動通訊業者推出許多方案項目，可供選擇符合消費者本身的利基，提供消費者便利且實用。

表 4.18 月收入在不同因素構面的差異性分析結果

因素 構面	月 收 入					F 值	P 值	事後 比較
	27,000 以下	27,000~ 40,000	40,001~ 55,000	55,001~ 70,000	70,000 以上			
知覺 價值	2.6964	2.7718	2.8757	2.7943	2.8611	2.546	0.702	NA
服務 品質	2.7937	2.741	2.8316	3.0409	2.9030	0.666	0.616	NA
滿意 度	2.6667	2.7023	2.7754	2.775	2.6417	0.190	0.943	NA

資料來源：本研究整理

4.2.8 使用年資之差異性分析表

年資在「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面是否有顯著差異。分析彙整如表 4.19 可知「品牌知覺」、「服務品質」、「滿意度」等構面之 P 值則大於 0.05，可知不同年資三構面沒有達到顯著性。

表 4.19 使用年資在不同因素構面的差異性分析結果

因素 構面	年 資					F 值	P 值	事後 比較
	1 年以下	1~3 年	3~5 年	5~7 年	7 年以 上			
知覺 價值	2.9038	2.7295	2.8421	1.7109	2.7566	0.315	0.868	NA
服務 品質	3.0027	2.7091	2.9751	2.8396	2.7862	0.765	0.549	NA
滿意 度	2.9038	2.7295	2.8421	2.7109	2.7566	0.823	0.511	NA

資料來源：本研究整理

4.3 相關分析

本研究透過皮爾森積差分析來探討品牌知覺、服務品質、滿意度三構面的相關程度，分析結果發現品牌知覺、服務品質、滿意度三構面之間均呈現顯現正相關。本研究依據關係數 r 值和其相關程度來判斷構面之間的線性相關強度，加上顯著性的檢定來判斷其結果。

1. 高度相關： r 值介於 0.7~1.0
2. 中度相關： r 值介於 0.4~0.7
3. 低度相關： r 值介於 0.1~0.4

由表 4.20 來分析結果得知品牌知覺對應服務品質的線性關係數 0.768，表示品牌知覺對於服務品質的相關性為高度相關，品牌知覺對應滿意度的線性關係數 0.746，表示使用者的品牌知覺對於滿意度的線性關係數 0.809，表示服務品質對於滿意度的相關性為高度相關，因此各構面之間都具有高度相關的顯著性正向影響。

表 4.20 各構面之相關分析表

構面	品牌知覺	服務品質	滿意度
品牌知覺	1		
服務品質	0.768**	1	
滿意度	0.746**	0.809**	1

符號說明：***為 $p < 0.001$, **為 $p < 0.01$, *為 $p < 0.05$

資料來源：本研究整理

4.4迴歸分析

藉由前述的統計分析，可以了解品牌知覺、服務品質與滿意度的研究變項之間，具有其相關性。因此，再進一步透過迴歸分析來驗證研究假設是否獲得支持。表 4.21 的迴歸分析，顯示不同變項之間的關係，並探討自變數與依變數之間是否存在顯著的影響關係。

表 4.21 不同變項與構面之迴歸分析表

構面	β 值	R^2 值	調整後 R^2 值	F 值	P 值
品牌知覺對 服務品質	0.768	0.590	0.589	21.541***	0.000
品牌知覺 對滿意度	0.746	0.557	0.556	20.306***	0.000
服務品質 對滿意度	0.809	0.655	0.654	24.710***	0.000

符號說明：***為 $p < 0.001$, **為 $p < 0.01$, *為 $p < 0.05$

資料來源：本研究整理

4.5 品牌知覺、服務品質與滿意度之影響

本研究分別驗證品牌知覺、服務品質和滿意度等構面的直接影響效果，其分析結果如表 4.18 所示

4.5.1 使用者品牌知覺對服務品質之影響

驗證品牌知覺是否會直接影響服務品質，由表 4.18 可知，分析結果顯示品牌知覺對服務品質 β 值為 0.768，達顯著水準， R^2 為 0.59，調整後 R^2 值為 0.589，F 值 21.541，由此可知，品牌知覺對服務品質具有正向顯著相關，表示使用者品牌知覺越高，則相對會有較高的服務品質認同度。

假設 1: 品牌知覺對服務品質有正向顯著相關。經迴歸分析結果顯示，研究假設成立。

此研究結果顯示，顧客對品牌知覺愈高、則對顧客服務品質的程度愈高，兩者有正相關。知覺結果顯示品牌對服務品質有顯著影響。品牌知覺明確的標示該公司所期望，在確立行動通訊品牌識別之後，更能執行公司策略目標，達到事半功倍的效果。行動通訊業者可將顧客予連結，它包含了使用者心中的想法，行動通訊產品，使用場所、組織性聯想，能與消費者產生共鳴，能推動行動通訊業者價值主張，並以提供競爭差異化。這對服務人員在推廣行動通訊產品時，有種成就感、光榮感，再加一定的服務水準，描述行動通訊產品功能和特性，銷售成績必定更加。

4.5.2. 使用者品牌知覺對滿意度之影響

驗證品牌知覺是否會直接影響滿意度。由表 4.18 可知，分析結果顯示使用者品牌知覺對滿意度的標準化 β 值為 0.746，達顯著水準， R^2 為 0.557，調整後 R^2 值為 0.556，F 值 20.306。由此可知，使用者品牌知覺對

滿意度具有正向顯著相關，表示使用者品牌知覺越高，則相對會有較高滿意度。

假設 2：品牌知覺對顧客滿意度有正向顯著相關，透過迴歸分析結果顯示研究假設成立。

品牌已經被企業視為核心識別，對許多消費者而言，對於領導品牌可以信任，另外一些消費者而言，這些品牌所意味之品質與創新，購買並使用行動通訊產品，可帶來自我表達利益，感覺自己是重要人物，對消費者的獨到而感到沾沾自喜。

4.5.3 使用者服務品質對滿意度之影響

驗證服務品質是會直接影響滿意度，由表 4.18 可知，經分析結果顯示服務品質對滿意的標準化 β 值為 0.809，達顯著水準， R^2 為 0.655，調整後 R^2 值為 0.654，F 值 24.710。由此可知，服務品質對滿意度具有正向顯著相關，表示使用者服務品質越高則相對會有較高的滿意度。

假設 H3：服務品質假設及實驗，品牌知覺對顧客滿意度有正向顯著相關，透過迴歸分析結果顯示，研究假設成立。

此研究結果顯示，行動通訊業者對消費者提供差異化服務，使同業難以模仿和取代的服務品質。行動通訊必須對顧客有深入了解，在顧客對服務品質之需求，平常顧客嗜好、特性等。將投其所好，為顧客留著他所關注的行動通訊產品、資訊，使顧客覺得受到重視程度，是比較同業競爭者來得親切用心，這樣服務品質將獲得顧客肯定與信賴，對增進顧客滿意度是有受影響。由此可知，服務品質對滿意度具有正向顯著相關，表示使用者服務品質越高則相對會有較高的滿意度。

由表 4.18 可看出兩兩變數之間都存在正向顯著關係，故需進一步檢驗是否具有中介效果存在。

4.6 中介效果分析

本研究從表 4.19 迴歸分析探討使用者品牌知覺、服務品質與滿意度等兩兩構面間之相關性，進而從多元迴歸分析實驗「服務品質」是否具有中介效果存在。從表 4.19 可得知，模式 1、2 與 3 呈現三種迴歸模式的結果。

其 β 值都為正向顯著，因此可能有中介效果；再由模式 4 的多元迴歸模式結果可知，當自變數「品牌知覺」對依變數「滿意度」在加入中介變數「服務品質」之後， β 值由 0.746（模式 2）降低為 0.308（模式 4），依據 Baron and Kenny(1986)之觀點，顯示較未加入時更接近 0，因此具有部分中介效果。

假設 4：服務品質、品牌知覺與滿意度之間具有中介效果。經迴歸分析結果顯示，研究假設成立。

此研究結果顯示，行動通訊業者可以透過媒體行銷電視、電影、網路、印刷品和看板廣告等等，來訴求產品特殊性、功能品質，讓顧客產生好奇心驅使購買動機，對產品有限的了解透過服務人員細心詳加解說介紹，行動通訊業者品牌知覺價值，置入行銷企業經營理念，使顧客更層了解行動通訊業者能夠為消費者提供他，所需要的差異化服務品質。

表 4.22 服務品質、品牌知覺與滿意度之間的中介效果分析表

依變數 自變數	迴 歸 模 式			
	服務品質	滿 意 度		
	模式 1	模式 2	模式 3	模式 4
	β 值			
品牌知覺	0.768***	0.746***		0.308***
服務品質			0.809***	0.573***
R ²	0.59	0.557	0.655	0.694
Adj R ²	0.589	0.556	0.655	0.694
F 值	21.541	20.306	24.710	11.863
顯著性	<0.000	<0.000	<0.000	<0.000
假設結果檢驗	成立	成立	成立	成立

符號說明：*p<0.05，**p<0.01，***p<0.001。

資料來源：本研究整理

第五章結論及建議

本章在歸納主要的統計分析結果，說明主要的研究結論，從實務觀點闡述相關建議，並針對未來行動通訊業者品牌與服務品質相關研究怡題有興趣之研究者，提出後續研究的方向或思考的議題。

5.1 研究結論

本論文主要探討行動通訊服務的消費者對於品牌知覺、服務品質及滿意度之關係之看法。研究假設驗證結果，彙整如表 5.1 所示。

表 5.1 本研究假設與統計分析結果彙整表

研 究 假 設	統計分析 結果
假設 1 品牌知覺對服務品質有顯著正向影響	支持
假設 2 品牌知覺對顧客滿意度有顯著正向影響	支持
假設 3 服務品質對顧客滿意度有顯著正向影響	支持
假設 4 服務品質在品牌知覺及顧客滿意度之間具有中介效果	支持 (部分中介)

茲將研究結論歸納如下：

結論 1: 顧客對品牌知覺對服務品質有顯著正向影響。研究結果指顧客對品牌知覺愈高、則對顧客服務品質的程度愈高，兩者有正相關。

結論 2: 顧客對品牌知覺對顧客滿意度有正向影響，研究結果指顧客對品牌知覺愈高、則具有較高的滿意度，兩者有正相關

結論 3: 顧客對服務品質對顧客滿意度有正向影響，研究結果指顧客對服務品質愈高、則具有較高的滿意度，兩者有正相關。

結論 4: 服務品質在品牌知覺及顧客滿意度之間具中介效果。中介變數「服務品質」對自變數「品牌知覺」與依變數「滿意度」據有部分中介效果，亦指可以完全以「服務品質」來預測並解釋「滿意度」，兩者之間呈現正向顯著相關。

5.2 管理實務意涵

藉由消費者的角度來探討行動供訊業者的品牌知覺、服務品質與顧客滿意度，是本論文的研究主題。管理實務觀點，如果建立獨特的品牌形象、改善服務品質以及提昇顧客滿意度，將會影響企業競爭優勢建立與組織持續成長。

雖然個人背景變項，對於品牌知覺、服務品質與滿意度並沒有顯著的影響。行動通訊服務業者，仍然應該考慮針對特定的顧客群，強化品牌形象與提昇服務品質。另外針對服務品質的提升，研究者提供以下的管理建議。

行動通訊業者，可以將服務標準有效的傳達給服務人員，讓顧客每次與其接觸的認知與經驗為基礎，而不斷發展而關係。另外，對於顧客抱怨之處理，必須提供便利的申訴管道與迅速的回應。針對通訊與上網服務品質，應該建議高標準，並且要求員工具體承諾提供優質的服務。另外，也應該加強服務人員的技術訓練與同理心，期望改善顧客服務流程。行動通訊業者唯有不斷深耕，持續進步創新滿足、甚至超越消費者需求與期望，為品牌累積價值，取得消費者的信任與期望。

5.3 後續研究者的建議

本論文針對品牌知覺、服務品質與顧客滿意度之間的關係，藉由行動通訊業者的消費者，作為研究對象，驗證品牌知覺對於服務品質與顧客滿意度有何影響。問卷調查結果，顯示平均數趨近於「不同意」、「沒意見」的填答者居多，未來研究可以改善問卷題項與量表的設計或增加反向題，以避免意見趨同之情況，影響統計分析結果。而研究對象主要是以網路問卷方式，並由目前使用行動通訊服務的消費者來填答，樣本選擇可能會有一些限制或偏誤。因此，研究者建議，後續相關研究，可以在行動通訊業的實體店面，選擇消費者來進行訪談，藉由質性資料的分析，了解他們對於品牌知覺、服務品質與顧客滿意度的認知與想法。另外，後續研究也可以考慮針對一些行動通訊業者，目前所採取的提昇品牌形象及改善服務品質之作法，進行更深入的個案研究。

參考文獻

一、中文部分

1. CMoney 產業研究中心，「電信產業」穩定獲利榮光不再。
2. Marketingcool 行銷酷(2018)-貼文
3. 大衛艾克(David Aker)(2016)，30 年心血，品牌之父艾克終於說出的品牌王道，大雁出版。
4. 大衛艾克(David Aker)，艾瑞克喬幸斯瑟勒(Eric Joachinsthaker)(2002)，品牌領導，天下遠見出版股份有限公司。
5. 大衛艾克.等(2001)，品牌管理，天下遠見出版股份有限公司
6. 丁瑞華（民 106），品牌管理，普林斯頓國際有限公司。
7. 朱延智（民 102），品牌管理：擁有市場比擁有工廠更重要，二版，五南圖書。
8. 池文海（民 98），品牌權益、服務品質、知覺價值、顧客滿意與顧客忠誠之探討-以台灣中油加油站為例，(2009)年品質學報。
9. 吳世陽（民 101），服務創新、服務品質、顧客滿意度與顧客忠誠度關聯性之研究一以中華電信 MOD 客戶為例，國立高雄應用科技大學企業管理係高階經理管理研究所研究生
10. 吳研儀（民 100），消費者生活型態、產品涉入、知覺價值對網路購買意願影響之研究-以花蓮無毒農業產品為例，國立屏東科技大學碩士論文。
11. 吳長生、袁家徹（民 105），品牌形象、知覺價格、知覺品質與知覺價值對私有品牌購買意願之影響-以 7-Select The Beer 啤酒為例。創新與管理，第 12 卷，第 1 期，77-110 頁。
12. 李柏凱（民 105），行動電話消費者轉換意圖探討-以中華電信及台灣

大哥大為例，東海大學高階經營管理碩士在職專班（研究所）碩士學位論文。

13. 林才淵（民 104），品牌形象、產品涉入、知覺價值，對顧客忠誠度影響之研究-以連鎖咖啡店為例，醒吾科技大學行銷與流通管理系碩士學位論文。
14. 林伯修（民 107），品牌形象、知覺價值對顧客滿意度影響之研究以 Garmin 智慧手錶為例，國立臺灣師範大學運動與休閒學院運動休閒與餐旅管理研究所碩士學位論文。
15. 林芷芸（民 96），運用多元尺度分析定位咖啡連鎖品牌知覺，2007 年夏季第 4 卷第 2 期，清雲科技大學經營管理研究所。
16. 林冠宏（民 106），消費者知覺品質、知覺價值、品牌忠誠度之關係及對購買意願之影響研究-以中華電信影城通為例，國立屏東大學企業管理學系碩士班學位論文。
17. 胡政源（民 102），顧客關係管理:創造顧客價值，新文京開發出版股份有限公司。
18. 沈孝思（民 95），品牌形象、知覺品質、知覺價值、顧客滿意與再購買意願之研究-以保健食品為例。” 國立成功大學高階管理碩士在職專班。
19. 黃逸甫(民 90)，服務品質、價格、品牌形象與品牌個性對顧客滿意度之影響以銀行業為例，國立政治大學企業管理研究所經營管理學程碩士班碩士論文。
20. 洪苙溱（民 102），服務品質、滿意度與顧客忠誠度關聯性之研究-以台南地區茶飲料者為例，國立成功大學碩士論文。
21. 洪嘉蓉（民 104），服務品質、滿意度與忠誠度關係之研究—以中華

- 電信公司 ADSL 顧客為例，大葉大學資訊管理研究所碩士論文，未出版，彰化。
22. 高潔瑩（民 105），品牌形象與購買意圖間關係之研究—以知覺價值與品牌態度為中介變數，實踐大學企業管理學系碩士班碩士學位論文。
23. 莊銘國（民 92），經營管理聖經，五南圖書出版股份有限公司。
24. 彭康達（民 99），消費者對於航空公司的品牌知曉、認知品質與知覺價值在品牌態度及購物意願上之影響，勤益科技大學企業管理系，中華管理評論國際學報，2010 年 5 月第 13 卷 2 期。
25. 游丞秀（民 102），觀光工廠服務品質、知覺價值與忠誠度之關係—以大同醬油黑金釀造館為例，國立雲林科技大學休閒運動研究所碩士論文。
26. 曾光華(民 96)，服務業行銷與管理-品質提升與價值創造，前程文化事業股份有限公司。
27. 曾光華（民 103）。行銷管理：理論解析與實務應用，前程文化事業股份有限公司。
28. 陳卉姍（民 104），共創價值體驗對購買意願影響效果之研究-以品牌形象與知覺價值為中介變數，實踐大學企業管理學系碩士論文。
29. 陳建文、洪嘉蓉（民 94），「服務品質、顧客滿意度與忠誠度關係之研究-以 ISP 為例」，電子商務研究，第三卷，第二期，第 153-172 頁。
30. 陳淑芳（民 91），顧客關係、服務品質、品牌形象、顧客滿意度與再購意願間關係之研究—以銀行業為例，大同大學事業經營研究所碩士論文
31. 楊敏里（民 99），服務創新、服務品質、顧客滿意度與中程度關聯性

之研究－以中華電信 MOD 客戶為例，世陽研討會行動通訊市場統計資訊 2018 第四季，國家通訊傳播委員會。

32. 楊智緯（民 95），國際觀光旅館之服務品質、品牌形象與顧客滿意及忠誠度之研究 餐旅管理學術與實務研討會，輔仁大學
33. 廖婉婷（民 101），行銷滿意度、服務品質感受對顧客忠誠度之影響－以星巴克為例，大葉大學管理學院碩士在職專班碩士論文。
34. 簡文政(民 107)傳播電信產業與市場結構。



二、英文部分

1. Allred, A. T. and Addams, H. L.,(2000),Service quality at banks and credit unions: what do their customers say? International Journal of Bank Marketing, Vol.18, No.4, pp.200-207.
2. Aaker, D. A., 1991, Managing Brand Equity, The Free Press, New York, NY.
3. Bateson,J.E.G.;& Hoffman,K.D.(2001),Managing services marketing: Text and readings, Porto Alegre:Bookman.
4. Cardotte, E.R., Woodruff, R.B., Jenkins, R.L. (1987), Expectations and Norms in Models of Consumer Satisfaction, Journal of Marketing Research, Vol.26, No.1, pp.305-14.
5. Carlsmith, J. M., & Aronson, E.(1963). Some hedonic consequences of the confirmation and disconfirmation of expectancies. The Journal of Abnormal and Social Psychology,Vol.66, No.2, pp.151-156.
6. Cronin, J. J. Jr., 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.193-216.
7. Czepiel, J. A., Rosenberg, L. J. and Akerele, A. (1974), "Perspectives on consumer satisfaction" ,AMA Educators' proceedings, Chicago: American Marketing association, pp.119-123.
8. Dodds, W. B., Monroe, K. B. and Grewal, D., 1991, Effects of price, brand, and store information on buyer's product evaluation, Journal of Marketing Research, No.28, pp.307-319.
9. Day, R. L. (1977), "Extending the concept of consumer satisfaction," Atlanta: Association for consumer research, No.4, pp.149-154.
10. Edvardsson, B., Larson, G., & Setterlind, S. (1997). Internal service quality and the psychosocial work environment: An empirical analysis of

conceptual interrelatedness. The Service Industries Journal, Vol.17, No.2, pp.252-263.

11. Fornell, C. (1992), "A national customer satisfaction barometer the Swedish experience," Journal of Marketing, No.156, pp.403-412.
12. Helson, H. (1964). Current trends and issues in adaptation-level theory. American Psychologist, Vol.19, No.1, pp.26-38
13. Hovland, C. I., Harvey, O. J., & Sherif, M. (1957). Assimilation and contrast effects in reactions to communication and attitude change. The Journal of Abnormal and Social Psychology, Vol.55, No.2, pp.244-252.
14. Hunt, H. K. (1977), CS/D-Overview and future research directions, in conceptualization and measurement of consumer satisfaction and dissatisfaction, MA. Thesis, University of Cambridge, Cambridge, U. K.
15. Jackie L. M. Tam. (2004), Customer Satisfaction, Service Quality and Perceived Value: An Integrative Model. Journal of Marketing Management, No.20, pp.897-917.
16. Kotler, P. and Armstrong, G., (2000).Principles of Marketing, 10th ed., NJ: Prentice Hall/Pearson Education, Inc.
17. Kotler, P., & Keller, L. (2006), Marketing management. Upper S 28.
18. Kotler, P. (1997), Marketing Management Analysis Planning, Implementation and control, New York: Prentice-Hall, pp.286-293.
19. Monroe, K. B. and Krishnan, R., 1985, The effect of price on subjective product evaluation, In Jacoby, J. and Olson, J. C. (Eds.), Perceived Quality: How Consumers View Stores and Merchandise, Lexington Books, Lexington, MA.
20. Morgan, R., 2000, A consumer-oriented framework of brand equity and loyalty, Journal of Market Research Society, No.42, pp.65-78.
21. Oliver, R. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retailing setting. Journal of Retailing, No.57, pp.25-48.
22. Oliver, R. L., (1997), Satisfaction: A Behavioral Perspective on the

Consumer, McGraw-Hill, New York.

23. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985), A conceptual model of service quality and its implications for future research. Journal of Marketing, Vol.49, No.3, pp.41-50.
24. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L.(1985), Problems and Strategies in Services Marketing , Journal of Marketing, Vol.49, Spring, pp.33-46.
25. Pfaff, M. (1977), “.of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction, H. Kieth Hunt ed., Cambridge, MA: Marketing Science.
26. Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1992), Consumption values and market choices: Theory and applications, Journal of Marketing Research, Vol.29, No.4, pp. 487-489.
27. Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001), Consumer perceived value: The development of a multiple item scale, Journal of Retailing, Vol.77, No.2, pp. 203-220.
28. 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, No.28, pp.278-290.5-48
29. Westbrook, R. A. and Oliver, R. L. (1991), "The dimensionality of consumption emotion patterns and consumer satisfaction," Journal of consumer research, Vol.18, No2, pp.84-91.
30. Yoo, B., Donthu, N. and Lee, S., 2000, An examination of selected marketing mix elements and brand equity, Journal of the Academy of Marketing Science, No.28, pp.195-211.
31. Zeithaml, V. A., & Bitner, M. J. 2000. Service marketing (international ed.). New York: McGraw Hill Inc.

32. Zeithaml, V. A. (1988), Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence, Journal of Marketing, pp. 2-22.
33. Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1993). The Nature and Determinants of Customer Expectations of Service. Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.21, No.1, pp.1-12.



附錄一正式問卷

親愛的女士/先生您好：

感謝您撥冗填寫有關「品牌知覺、服務品質與顧客滿意度之研究—以行動通訊產業為例」之問卷，本問卷主要目的為了解消費者對行動通訊產業服務的品牌知覺、服務品質與滿意度的想法，請以您目前所使用的行動通訊服務業者做回答。

本問卷採不記名方式，所填資料僅為學術研究用途，決不對外公開，請安心填答。再次誠摯感謝協助調查。

敬祝 健康快樂、萬事如意

南華大學 企業管理學系管理科學碩士在職專班

指導教授 涂瑞德 博士

研究生 詹進謀 敬啟

本研究問卷共計兩部份

第一部分：基本資料

請填寫下列各項基本資料，所有資料僅供統計分析之用，內容絕對保密，請放心填答。

1. 性別： (1)男 (2)女
2. 婚姻狀況： (1)已婚 (2)未婚
3. 年齡： (1)20 歲(含)以下 (2)21~30 歲 (3)31~40 歲 (4)41~50 歲
 (5)50 歲以上
4. 教育程度： (1)國中(含以下) (2)高中職 (3)專科 (4)大學 (5)研究所以上
5. 職業： (1)學生 (2)軍警公教 (3)製造業 (4)服務業(含自由業)
 (5)農林漁牧
6. 月 收 入： (1)27,000 以下 (2) 27,001~40,000 (3)40,001~55,000
 (4)55,001~70,000 (5)70,000 以上

7. 請問您目前最主要是使用哪一家行動通訊業者的服務？ (1) 中華電信 (2) 台灣大哥大 (3) 遠傳電信 (4) 台灣之星 (5) 亞太電信
8. 請問您使用該行動通訊業者的服務已經有多久的時間？(1) 1 年以下 (2) 1~3 年 (3) 3~5 年 (4) 5~7 年 (5) 7 年以上



第二部分：問 項

請依據第一部分所選擇的主要行動通訊業者的看法、經驗或感受回答下列問題。

請針對下列每一題的敘述，在最適當的□內勾選最接近的答案。

行動通訊業者的品牌知覺		非 常 同 意	同 意	沒 意 見	不 同 意	非 常 不 同 意
1	我所選擇的行動通訊業者，讓我有專業的感受	<input type="checkbox"/>				
2	我所選擇的行動通訊業者，讓我有親切的感受	<input type="checkbox"/>				
3	我所選擇的行動通訊業者，有良好的形象	<input type="checkbox"/>				
4	我所選擇的行動通訊業者，可以提升我的消費品味	<input type="checkbox"/>				
5	我所選擇的行動通訊業者，可以受到信任的感覺	<input type="checkbox"/>				
6	我所選擇的行動通訊業者，產品訂價物超所值	<input type="checkbox"/>				
7	我所選擇的行動通訊業者，產品值得購買	<input type="checkbox"/>				
8	我所選擇的行動通訊業者，產品訂價認為很優惠	<input type="checkbox"/>				
9	我所選擇的行動通訊業者，這樣的價格，價值相當	<input type="checkbox"/>				
10	我所選擇的行動通訊業者，具有吸引力	<input type="checkbox"/>				
11	我所選擇的行動通訊業者之產品，符合我的需求	<input type="checkbox"/>				
12	我所選擇的行動通訊業者之產品，會受到我的肯定	<input type="checkbox"/>				

行動通訊業者的服務品質		非 常 同 意	同 意	沒 意 見	不 同 意	非 常 不 同 意
1	我目前使用的行動通訊業者是具高知名度的產品	<input type="checkbox"/>				
2	我目前使用的行動通訊業者能提供完善的服務說明與契約	<input type="checkbox"/>				
3	我目前使用的行動通訊業者能採用各項現代化設備與網路來配合其系統	<input type="checkbox"/>				
4	我目前使用的行動通訊業者能確實執行對顧客的承諾	<input type="checkbox"/>				
5	我目前使用的行動通訊業者在顧客遭遇系統問題能協助解決	<input type="checkbox"/>				
6	我目前使用的行動通訊業者能在有問題時承諾時間內提供完善服務	<input type="checkbox"/>				
7	我目前使用的行動通訊業者業務人員能詳細告知服務內容與使用說明	<input type="checkbox"/>				
8	我目前使用的行動通訊業者服務人員樂意協助顧客解決問題	<input type="checkbox"/>				
9	我目前使用的行動通訊業者服務人員不會因忙碌而忽略對顧客回應	<input type="checkbox"/>				
10	我目前使用的行動通訊業者服務人員具備良好專業知識來回答問題	<input type="checkbox"/>				
11	我目前使用的行動通訊業者服務人員態度親切有禮貌	<input type="checkbox"/>				
12	我目前使用的行動通訊業者服務人員會與顧客建立信賴感	<input type="checkbox"/>				
13	我目前使用的行動通訊業者服務人員會了解顧客個別需求並縮短作業時間	<input type="checkbox"/>				
14	我目前使用的行動通訊業者服務人員會主動與顧客保持密切聯繫	<input type="checkbox"/>				
15	我目前使用的行動通訊業者服務人員能重視顧客的利益	<input type="checkbox"/>				

行動通訊業者的滿意度		非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意
1	我對目前使用的行動通訊業者所提供的服務感到滿意	<input type="checkbox"/>				
2	我目前使用行動通訊業者提供的服務能符合我認為合理的需求	<input type="checkbox"/>				
3	我目前使用行動通訊業者提供的服務能滿足我的目前需求	<input type="checkbox"/>				
4	我對目前使用的行動通訊業者會向親朋好友推薦	<input type="checkbox"/>				
5	我對目前使用的行動通訊業者是感到是可信任的	<input type="checkbox"/>				

問卷到此結束，非常感謝您的參與及協助！