

服務創新活動對會員滿意度與忠誠度關聯性之研究 —以高雄市勞工之友會會員為例

The Relationship Among Service Innovation Activities, Member's Satisfaction and Loyalty: A Study of Kaohsiung Friends Association

黃義俊

國立高雄應用科技大學企業管理系系副教授

peterhun@cc.kuas.edu.tw

莊重吉

國立高雄應用科技大學高階經營管理研究所研究生

machichuang@yahoo.com.tw

摘要

近幾年在社會變遷下，職業工會如雨後春筍般成立，尤其是2010年12月25日高雄縣市的合併幅員遼闊，造成工會環境競爭激烈在所難免，職業工會要擺脫勞健保工會之印象與事實，需積極開創符合會員需求之業務，以拓展職業工會生存空間。因此以服務導向的職業工會，如何在互相競爭的職業工會下生存，如何創造新的服務價值，職業工會在經營管理上是否能在原服務與福利之功能上有更多的創造新思維，這正是目前職業工會所面臨的問題。本研究主要目的係在探討服務創新活動對會員滿意度與忠誠度之關聯性。

本研究共回收445份問卷，有效問卷410份。研究結果顯示，人口統計變數與服務創新活動的整體會員滿意度，顯著影響會員忠誠度。根據上述研究，針對研究對象所屬的工會進行服務環境面實地觀察與分析，希望對非營利組織提升競爭力有所助益。

關鍵字：職業工會、服務創新、顧客滿意度與忠誠度，勞工之友總會

壹、緒論

一、研究背景

台灣長久以來工會結構以職業工會為主體，職業工會其主要業務為辦理會員勞工保險及健康保險。勞工保險局、健康保險局與職業工會的關係是外包業務關係或是承攬業務關係，政府、職業工會、勞工三角關係，常只是存在辦理勞工保險業務的觀點，而職業工人大多屬於無一定雇主及自營作業之勞動者，與產業工人的名稱辨別也確實呈現混淆，不同勞力市場之間有明顯的流動障礙。

根據高雄市勞工局至2010年12月31日統計，高雄縣市合併合計職業工會數達500家。謝雨棚(1996)指出職業工會要永續存在，就必須擺脫勞保工會之印象與事實，積極開創符合會員需求之業務，以拓展職業工會生存空間，並建立其生存利基。以服務為導向的職業工會，如何在互相競爭下生存並創造新的服務價值，職業工會在經營管理上是否能在原服務與福利之功能上有更多的創造新思維，這正是目前職業工會所面臨的問題。在面對全球化服務創新競爭更趨多元，職業工會的組織例行性服務功能更面對挑戰，本研究針對在高雄市勞工之友會所推動創新服務活動會員滿意度與忠誠度，其關聯性做一顯著差異探討。

二、研究動機

工會成立之宗旨依工會法第一條：「工會以保障勞工權益、增進勞工知能、發展生產事業與改善勞工生活為宗旨。」。如何提昇工會服務功能是相當重要的工作。工會對外服務功能包括：保障勞動權益、提昇勞動條件與照顧會員經濟生活。對內則需建立完善內部組織、健全工會會務及財務等，俾順利推動與發展職業工會組織功能。

跨領域合作是許多職業工會努力的方向，尤其是工會與在地產業工作者的合作。在台灣或國外，許多工會都積極與在地農民、工藝製作者合作，推動「共同購買」，一方面為在地產業創造市場，另一方面將這些領域的知識與資訊引進工會內部，帶給勞工新的刺激與視野。在全球化之下，勞工的多領域關照，因而取得的知識，

將會成為勞工的資本，並且成為工會前進的力量。

國內學者研究人員，針對職業工會的研究甚少，因此本研究針對以高雄市勞工之友會為研究對象，對職業工會內部服務創新活動作一相關研究，提供目前服務創新事項以瞭解會員的滿意度與忠誠度，為往後工會之發展做一參考。

服務創新為一個新興領域，特別是以服務為導向的職業工會，應用在職業工會之研究仍付之缺乏，其內容與方向常有很大的差異，且國內的研究成果甚少，內涵詮釋與釐清上仍嫌不足，許多研究探索服務與創新之間的關係，雖有許多實證研究進行探討，卻未得到一致的結論，因此職業工會對於提供服務創新議題仍有一定的困難度。

2011年高雄縣、市合併更擴大了工會工作版圖，在各職業工會競爭激烈下，如何提供更好的創新服務，成為各職業工會服務創新的重要議題。

三、研究目的

本研究主要以高雄市勞工之友會會員為研究對象，瞭解會員對於工會推動服務創新的過程中，其滿意度與忠誠度。

研究目的的整理如下：

- 1.凝聚會員對工會的向心力。
- 2.促進工會會員人數穩定成長。
- 3.達成職業工會永續經營之理念。
- 4.增進會員福利及提升會員知識領域。
- 5.因應工會法修正後職業工會的發展。

貳、文獻回顧

一、職業工會的組織起源與發展

工會起源來自歐洲18世紀末工業革命的產物，是一群依賴工資為生者，藉集體交涉之力量，維持及改善勞動條件與生活狀況所組成之團體。根據Dahrendorf(1959)對工會的看法他認為所有工人皆是工會的準團體成員，他們是與資方有利益衝突的準團體。

我國工會組織的發展，在政治環境的特殊歷史背景下，工會運動與工會組織自始與政治結合，帶有高度政治化色彩，是國家機關基於本身「經濟安定、政治動員」的策略，由上而下的扶植成立的。學者認為目前我國工會在制度上及結構上所面臨的限制，就是來自於黨政的干預。在解嚴以前，對勞工採取的作法是以國家統合主義的政策，支配勞動體制。實際作法上由國家積極介入，以政黨力量，扶植工會成立，功能自然偏向於協助國家推動政經措施、政令宣導，以及作為選舉動員之用。在統合體制下將工會份子攏絡納入體制下，造成的勞工權利意識不彰、工會幹部對工會的功能及發展方向認知不清影響工會的發展。

高雄市勞工之友會成立於1996年2月29日，前身為高雄市陶瓷職業工會暨陶藝協會，理監事暨幹部所組成。1997年起陸續有飾品加工職業工會、報紙廣告職業工會、會計職業工會、餐飲雕刻裝配料職業工會、配音人員職業工會、醫療器材裝修職業工會、茶葉包裝加工職業工會、港都餐飲藝術學會...等8個團體加入，訂名高雄市勞工之友總會。

二、服務創新

Lovelock et al.(2004)對於服務提出2個觀點：(1)服務是由一方對另一方所提供的行為表現或是績效。過程中會關係到實體的產品，但其本質基本上為無形的，不會導致任何生產因素所有權問題。(2)服務是一種經濟活動，可以為顧客於特定地點或時間提供立意與創造價值，對服務的接受者帶來所需要的改變。黃義俊(2008)強調服務(Service)一字來自於拉丁語Servitium，指「奴隸奉侍」的意思。Regan(1963)提出了服務的特性有下列四種：

1.無形性(Intangibility)：

服務傾向無形性，是全部服務的普遍特徵，是最有效區別服務和產品。因為無形的特質，顧客無法知道她

們購買什麼，沒有所有權的轉移。服務可以被視為績效代替實體，它們無法被看到或接觸到(Zeithaml,1981)。無形性的程度在服務之間也有所不同。

2.不可分割性(Inseparability)：

服務是生產和消費同時發生。在傳遞過程中，服務人員和顧客之間需要實質的互動(Cooper and De Brentani,1991)。產品是生產、銷售、消費。在服務生產中，顧客參與生產過程，在生產和消費之間部分重疊的程度呈現多樣化。有高度顧客接觸的服務系統較難去控制和管制，因為顧客涉入此過程會影響服務的性質和品質(chase et al., 1998 ; Avlonitis et al.,2001)。

3.異質性(Heterogeneity)：

異質性與服務的變異性有關。Gadery et al. (1995)指出客製化的概念在服務中比製造的產品更顯著。De Brentani(1989)認為異質性的程度取決於服務是否以人或設備為基礎。公司員工的角色很重要，他們傳遞了服務給顧客，是一種以人為基礎的服務，一線的員工通常無法以標準化的程序提供實務的服務產出；也會因被服務者的感受度不同而有所不一樣。

4.易逝性(Perishability)：

服務一旦生產必須立刻消費，無法加以儲存，無法預先生產，也無法攜帶和運轉。Kotler(2002)提出服務無法像實體產品一樣，可將產品儲存起來供未來銷售或使用。服務無法像實體產品可以事先生產並且儲存，當顧客需要增加時，無法提升產能來滿足顧客，可能造成顧客流失。

三、創新的定義

創新的觀念由德國經濟Riedel於1839年以及社會學家de Tardem於1890年所創造出來(摘自Unger,2005)。經濟學家Schumpeter(1934)提出「創新」之概念時，認為將已發明事物，發展為社會可以接受並具有商業價值之活動，稱之為創新。Drucker(1985)認為創新的考驗並不在於它的新奇性或其科學內涵，而是在於推出市場後的成功程度，也就是能否為大眾創新出新的價值。廖偉伶(2003)表示創新不只是新服務或新產品的開發成功，同時包含從小幅度到大幅度都能夠修正和改善現有的產品、服務和傳遞的系統的所有創新活動；張瑩(2005)指出創新就是依技術觀點及管理觀點為兩大準則，使其組織在創新活動中獲取競爭優勢，其優勢可能會是新流程、新技術、新產品甚至是一個新策略。Hipp, Tether and Miles (2000)提出三種型態之服務創新存在於企業間：1.服務創新：將現有的服務作重大改善。2.流程創新：運用新的或重要的改善方法發展新服務。3.組織創新：發展新服務進行組織重大變革。

四、服務創新的構面

Voss (1992)提出服務創新，透過技術性的方法，獲取市場需求的知識，並發展新的概念與創意，接著則是服務雛型(Servico Prototype)的發展；通常是企業內部先進行服務雛型的測試，或是透過顧客的使用之後再予以修正，最後投入市場；然而新服務一旦投入市場之後，則必須進行持續性的改善該服務之方式或流程，以利下一個創新活動的推出。den Hertog(2000)提出服務創新之服務概念、新服務傳遞系統、技術的創新、新顧客介面等四個構面及其新組成的模型，如圖2-5所示。雖然只是概念化的模型，但已足以描繪服務創新與討論新服務或服務創新策略的實用性發展。

在工會方面，服務要創新求變，以同理心來服務會員，以高於會員預期的服務品質來服務，並注意同業或其他行業動向，從中獲得新的啟示，以做為努力的方向如下：

- 1.會員期望能有舒適的環境，賓至如歸的感覺。
- 2.會員期望能有具有專業知識的人為他們服務，對服務產生信賴感。
- 3.會員期望他們所碰到的服務人員，展現真心的笑臉。
- 4.會員期望他們能受到立即的注意，不希望無人理睬。
- 5.會員期望服務人員能正眼注視，而非埋首工作，忽視會員的存在。
- 6.會員期望服務人員能知道會員的姓名，感受到自己被尊重、被關懷的喜悅。
- 7.會員期待的不只是口頭上的保證，同時還要有實際上的行動。

- 8.會員期望服務人員為他們保守秘密。會員的個人基本資料及各種異動，秉持職業道德為會員保守秘密。
- 9.會員期望服務人員維持良好的服務態度，和顏悅色保持最大的耐心。
- 10.會員期待服務人員所提供良好的服務品質，能夠超乎同業一般標準的服務。
- 11.會員期望高效率的服務，絕不拖延。

服務創新活動就是要導入讓人易懂，目標明顯，對服務品質的提升，讓服務更精緻，更有創造性，讓績效能達到與科技性同步進行，凡事要求完美，做不好就要時時做改進，利用科技設備，來促進服務創新的目的，讓服務創新事項，到達令人滿意及認同。

五、高雄市勞工之友會服務創新活動簡介

加值資訊服務

- 1.建置勞工之友會入口網站，提供所屬八工會服務資訊。

聘請專人建置勞工之友會入口網站，提供所屬八家工會最新訊息，有關工會最新活動、政府最新政策、活動花絮都會即時更新，網站內容豐富、資訊透明，透過網站可以了解工會運作情形。

- 2.提供網路電子報快速提供訊息

國際網路是全球搜尋、擷取、獲得資訊最快的方式。高雄市勞工之友會提供網路電子報的服務，有關勞健保相關事宜及工會資訊都可以即時傳送給會員。

- 3.發行平面刊物，勞工之友報

勞工之友報發行目的係為報導會務情形，提供勞工朋友勞保、健保、團保新知，內容除了報導政府新施行法令、最新訊息外也關心勞工朋友的心理、生理問題，刊登紓解壓力、健康常識等內容。

- 4.設置電子看板，隨時提供最新訊息

電子看板，高亮度，引人醒目，宣傳內容彈性佳，可以在第一時間將最新勞、健保相關訊息傳送到民眾手裡，並可協助政府相關政令的宣導。

- 5.成立網路購物商城，提供會員網路購物安全性與便利性

與CWCS社區網絡連鎖店簽訂加盟合約，成立勞工之友總店購物網，讓會員上網購物更實惠，購物免出門，省錢、省力、省時間。並增設了會員福利卡，透過購物更可以累積點數，讓會員即時享有工會提供的服務福利。

加值中介服務

- 6.辦理會員團體保險(2000年迄今)

自2000年起開辦團體保險，讓會員原有的勞工保險外，團體保險成為會員的另一項保障，進而提升會員及會員眷屬的生活保障，當意外或職災發生時，藉由團體保險幫助會員解決職災傷殘及意外死亡的問題。

- 7.成立勞友投資開發股份有限公司，首創勞工團體之先例

由公會菁英幹部籌組「勞友開發股份有限公司」結合團隊力量，以團體創作共同學習的精神，首創勞動組織結合行銷、科技及組織改變機制，以資本額 200 萬為服務創新的基礎，期創造利潤，造福會員，是另一個社團組織的創舉。

- 8.首創舉辦新知會員勞教暨自強活動，每年達6場次以上

透過舉辦勞工教育，提昇會員知能，加強推動「勞動權益」教育，增進會員勞動法令知識，健全工會組織，確保會員權益，使其注重職場工作環境安全，養成正確勞動概念，進而確實保障自身工作權益及福利，特於每年舉辦六場次以上之勞工教育暨自強活動。

- 9.聘請專家學者辦理熱門專題演講

聘請專家學者為會員專題演講，增進會員更多知識，希望藉此幫助會員得到想要相關知識，了解時事訊息，讓勞工之友會更加了解會員的需求，為往後增設更多相關專業演講或是諮詢的服務。

- 10.接受市政府委託辦理、勞動事務調查工作，讓會員產生信任感

首創接受高雄縣、市政府委託辦理「99年度工程重機械及操作人員調查編管暨上網登錄工作」，奠定了高

雄市勞工之友會透過服務政府機關委託辦理有關勞動事務工作能更得心應手，讓會員產生對工會的信任感而更加認同工會，忠誠度提高。

新服務創新

11.與大專院校簽訂產學合作關係並持續辦理(與樹德科大簽訂)

為促進各類產業發展，與政府機關、事業機關、民間團體、學術研究機構等合作辦理有關各類技術培訓、技術轉移、創新育成、首創與樹德科技大學簽訂產學合作關係。未來將繼續辦理產業人才投資計劃訓練班來嘉惠更多勞工朋友及爭取更多政府補助訓練費用，使會員獲得更佳技能而更容易增加就業機會。

12.發行勞工終身學習護照

會員透過勞工終身學習護照記錄，評估自己學習的廣度與深度，從而擬定再進修方向。對企業而言，企業可根據「勞工終身學習護照」記錄評估員工的能力、努力與潛力，並以此作為任用、考績與升遷等決策的重要參考依據與認定標準。

13.首創結合超商、郵局、銀行方便會員繳費

為方便會員繳交勞、健保及會費，於2007年7月起首創結合超商、郵局、銀行繳款，方便會員繳納保費。除了讓會員方便繳費外，透過超商繳費也能提高其繳款率，工會本身也可節省時間與人力成本，讓工會的服務更快速，也更能提升其效率。

14.辦理免費勞資、法律地政業務諮詢

為服務廣大會員，免費提供有關勞資、法律地政的諮詢服務。由於勞工朋友對法律相關問題認知有限，提供會員法律與地政業務諮詢，維護勞工自身的權益。

六、服務創新與會員滿意度的評量

Cardozo(1965)首先針對顧客滿意做為研究議題，引領會員滿意研究的風潮。Oliver(1997)認為顧客滿意度(customer satisfaction)是指顧客對滿足反應的狀態。Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1996) 提出顧客期望理論，認為顧客滿意是顧客對產品或服務的預期與實際表現認知間之差距，影響預期因素有：(1)有形的服務承諾(2)無形的服務承諾(3)口碑(4)過去的購買經驗。藉由Parasuraman, Zeithaml, and Berry(1985)模式，由會員主觀地比較服務前的期望與服務後實際知覺的績效來評量對工會所提供服務的滿意度，另外提出與會員滿意評量模式觀感極為近似，但是定義不同的服務品質評量模式，以解決會員滿意評量主體不一致的問題。影響會員滿意的主要因素如下：

1.會員的期望

服務創新對「會員的期望」反映出預期的績效，可能使用理想的、預期的、最低限度的、渴望的四種不同的期望。

2.知覺績效

「知覺績效」被視為一種比較的標準，會以實際知覺的績效來評量滿意程度。

3.期望不一致

被視為一種主要的中介變數，一個人的期望：(1)服務的績效與他的期望一致(2)產生負向的不一致，當績效比他預期的差。(3)產生正向的不一致，當服務績效比他的預期好。

4.會員滿意與重視度

將會員視為顧客，當會員需求被滿足時，會員便會體驗到一種積極的反應作用，就是滿意。本研究創新事項分為三大項，第一項為加值資訊服務；第二項為加值中介服務；第三項為新服務創新等衡量會員的滿意度。

Reichheld 和 Sasser (1990) 認為滿意度的顧客對企業的忠誠度會上升。Dick 和 Kunal (1994)認為顧客忠誠度可視為個人態度和再購行為兩者關係間。Janes 和 Sasser (1995) 指出顧客忠誠度是顧客對某特定產品或服務的未來再購買意願。Griffin (1996) 強調顧客忠誠度將影響到顧客的購買行為，顧客滿意只是一種態度的表現，認為顧客忠誠度比顧客滿意度的測量更能達到重複購買的目的。Rust(1993)認為顧客忠誠度即是願意支付較高的價格，對原本公

司的選擇偏好、持續向公司購買、增加對公司的消費。Sheth and Newman(1999)指出，吸引新顧客的成本是維持現有顧客成本的五倍之多，而以目前來說，會員忠誠度只是會員的信任，也就是爭取投資的會員並贏得會員的承諾關係。而會員已成為工會最重要的策略性資源，而工會行銷的重點是在建立會員忠誠度(Webster, 1994)。

參、研究方法

一、研究架構與假設

本研究採用會員加入工會模式，探討職業工會提供服務創新活動，對會員滿意度與忠誠度上造成的影響。會員滿意度與忠誠度之關係對創新活動上是否產生差異。本研究之研究架構圖如下：

假設一

H1「加值資訊服務」對「會員滿意度」有正向影響。

假設二

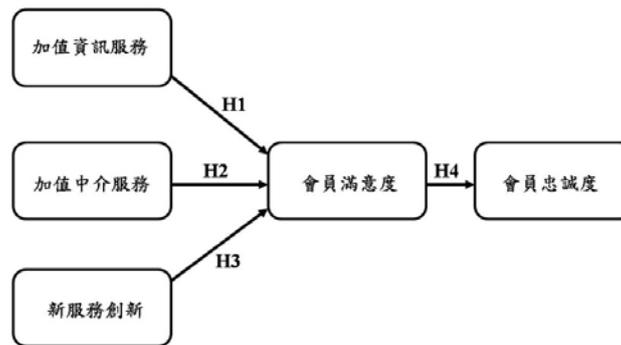
H2「加值中介服務」與「會員滿意度」有正向影響。

假設三

H3「新服務創新」與「會員滿意度」有正向影響。

假設四

H4「會員滿意度」與「會員忠誠度」有正向影響。



3.1 研究架構圖

服務創新是以新穎、不同以往的服務概念或者服務傳遞過程透過新穎或者改善解決問題的方法傳遞附加價值給顧客。企業唯有提供完善、甚至超越顧客期望的服務創新或是創新產品，才有可能受到顧客的認同與顧客滿意。當公司的行動對本身成本結構及公司對顧客提供的價值，都發揮有力的影響時，才能創造出所謂的價值創新。以服務的創新作為要以顧客的需求做為考量依據，「顧客導向」的創新服務才是有價值的創新。

二、操作性定義

針對服務創新很多學者有不同的引述方式，服務創新是組織求生存及發展之活動總稱，可以使組織資產再創造其創新價值。其中有Betz(1987) & Frankle(1990)二位學者認為創新是修正或發明一項新的概念，以使其符合現有或未來潛在的需求，並藉由改進與發展使其原來之功能達到商業化目的。本研究採用Tushman and Moore(1982)認為創新會聚焦於技術創新，將服務創新活動分為三大項：

1. 加值資訊服務

當會員接收到工會所傳送的資訊時，是否會提高對於工會的滿意度。因此，所提供資訊的方式有提供網站服務、工會所發行之勞工之友報資訊、跑馬燈提供訊息等服務，以瞭解會員對於工會所傳遞的消息接收是否滿意，提供其會員忠誠度；以及開辦勞工之友總會網路購物商城，讓會員在網路買東西也享有優惠。

2. 加值中介服務性

福利創新性是指提升會員服務項目，例如增辦團體保險，以提升會員福利；成立勞工之友投資開發公司，增加投資理財概念，創新服務提高工會之優勢；另外辦理勞工教育，讓會員學習勞保相關資訊等。

3.新服務創新

透過與學校合作開設課程，提供會員學習的機會；與政府部門簽約提高會員服務，以提高會員滿意度，增加會員忠誠度；另外結合超商、銀行、超商方便會員繳費；增加法律諮詢服務，解決會員的勞資問題，另外還發行勞工終身學習護照，讓會員踴躍學習攝取相關資訊。

透過服務創新活動瞭解會員對工會之滿意度，再透過滿意度的高低瞭解會員是否願意繼續留在工會或是願意推薦會員入會。對研究進一步分析以瞭解工會未來發展方向。

三、問卷預試

根據Guieford(1965)所提出只要Cronbach's α 值大於0.7就是屬於可接受的高信度指標，0.7~0.35間則為中信度，若低於0.35者為信度過低。本研究整體架構及各構面之Cronbach's α 值均大於0.70，屬於可接受的高信度指標。前測問卷預試發放共33份，並將此33份問卷結果予以統計分析(信度分析)，預試發放獲得之33份問卷所做之信度分析如表3.2所示，具有相當的可信度。

表 3.2 前測問卷整體信度彙總表

項目	Cronbach's α
整體	.949
加值資訊服務	.857
加值中介服務	.908
新服務創新	.899
會員滿意度與忠誠度	.779

肆、研究結果與分析

一、樣本結構分析

會員個人社經屬性的分布狀況，在性別分佈上以女性居多數計有232位佔56.6%，男性計有178位佔43.4%，會員男女比例上相當平均。在年齡分佈上以45-54歲所佔28.5%比例為最多，55-65歲，35-44歲，以上三個年齡層共計佔73.6%，是工會的核心年齡層，顯示會員組成以青壯年為主。教育程度上分佈，以高中、職佔33.2%為最多，大專院校，大學，以上三項佔總比例達88.0%，顯示會員擁有中等以上的知識水平。在所屬職業工會上，會計職業工會佔23.7%比例最多，配音人員職業工會所佔比例最少為3.4%。在會員目前每月工作待遇上，以20,001~30,000元所佔比例最多，佔33.2%，70,001~80,000元 只佔0.7%最少，綜合來看，此結果相當符合工會屬性的所得水準。

表4.1 會員社經屬性分析

N=410

	變項	人數	百分比
性別	男性	178	43.4
	女性	232	56.6
年齡	24歲以下	31	7.6
	25-34歲	68	16.6
	35-44歲	89	21.7
	45-54歲	117	28.5
	55-65歲	96	23.4
	66歲以上	9	2.2
學歷	國中以下	32	7.8
	高中、職	136	33.2
	大專院學	117	28.5

	大學	108	26.3
	研究所以上	17	4.2
	飾品加工職業工會	78	19.0
	茶葉包裝加工職業工會	60	14.6
	會計職業工會	97	23.7
職業工會	雕刻裝配料職業工會	62	15.1
	陶瓷工職業工會	20	4.9
	報紙廣告職業工會	49	12.0
	醫療器材裝修職業工會	30	7.3
	配音人員職業工會	14	3.4
	10,000~20,000元	65	15.9
	20,001~30,000元	136	33.2
	30,001~40,000元	110	26.8
每月 工作待遇	40,001~50,000元	54	13.2
	50,001~60,000元	17	4.1
	60,001~70,000元	13	3.2
	70,001~80,000元	3	0.7
	80,001元以上	12	2.9

二、敘述性統計分析

研究依據問卷回收樣本變項各構面，做敘述性統計分析，在「**加值資訊服務**」、「**加值中介服務**」、「**新服務創新**」、「**會員滿意度與會員忠誠度**」等構面做描述性統計分析。

(1) 加值資訊服務之敘述統計

本衡量題項平均值介於3.74至4.07之間，表4.2顯示出各問項的平均值、標準差及平均值排序。其中最高項『我認為勞工之友報可看到想要的資訊』平均值為(4.07)，顯示出會員對此加值服務資訊是可獲得可信的資訊。排名最後『我認為我會在勞工之友購物網購物』之平均值為(3.74)，可見會員對於網路購物之習慣感到較為陌生。

(2) 加值中介服務之敘述統計

本構面各衡量平均值介於3.87至4.10之間，表4.2平均值最高為『我知道工會有辦理勞教暨自強活動』之平均值為(4.10)，會員對團體保險及勞教自強活動的舉辦感到較有認同感。排名最後為『我熱於參加專家學者演講』的平均值為(3.87)，可見會員對於聽演講及自強活動時間的安排比較不習慣以及對於非營利組織發展產業的資訊較陌生。

(3) 新服務創新之敘述統計

本構面衡量平均值介於3.89至4.25之間，表4.2得問項之平均值排序最高為『我認為結合超商繳交保費感到便利』為(4.25)，可見會員在方便繳交保費及工會辦理免費勞資業務是一種趨勢。排名最後為『我認為發行勞工終身學習護照能方便活動紀錄』之平均值為(3.89)，由此處看出會員對於讀書這課題可能認為已投入職場對於重拾書本較不感興趣。

(4) 會員滿意度之敘述統計

在會員滿意度方面，平均值最高的為『整體而言工會所提供的**新服務創新**我感到完善』為(4.06)，最低為『整體而言工會所提供的**加值中介資訊服務**感到貼切』為(4.02)。以平均值來看，會員對於服務創新活動的看法是持正面的看法。

(5) 會員忠誠度之敘述統計

在會員忠誠度方面，從表4.2中顯示，各衡量題次之平均值『工會所提供的服務，我認為我願繼續留在工會』及『工會所提供的服務，我認為我還願意推薦其他會員入會』均高達(4.14)，總結，以平均值來看，會員對於服

務創新活動是持正面的看法。

表 4.2 各構面之平均值與標準差

題項	問項	平均值	標準差	排序
	加值資訊服務			
5	我認為勞工之友報可以看到想要的資訊。	4.07	.685	1
	加值中介服務			
4	我知道工會有辦理勞教暨自強活動。	4.10	.667	1
	新服務創新			
4	我認為結合超商繳交保費感到便利。	4.25	.674	1
	滿意度			
3	整體而言，工會所提供的新服務創新感到完善。	4.06	.653	1
	忠誠度			
1	工會所提供的服務，我認為我願意繼續留在工會。	4.14	.668	1
2	工會所提供的服務，我認為我還願意推薦其他會員入會。	4.14	.642	1

三、信度分析

由表4.3顯示，各構面的Cronbach's α 值加值資訊服務為0.889，加值中介服務為0.907均大於0.70，屬於可接受的高信度指標，新服務創新 α 值則低於0.7只有0.61，信度略有不足，但滿意度與忠誠度的總 α 值則為0.802也大於0.7，屬可接受之高信度指標。

表4.3 各研究變項構面之信度分析

研究變項	題數	Cronbach's α
加值資訊服務	12	.889
加值中介服務	12	.907
新服務創新	10	.610
會員滿意度	3	.802
會員忠誠度	2	.810

四、相關分析

本研究顯示加值資訊服務、加值中介服務、新服務創新對會員滿意度與忠誠度的相關性，運用Pearson相關，表4.4所示：加值資訊服務與會員滿意度的相關係數達0.53。加值資訊服務對加值中介服務相關係數達0.63最高，會員滿意度與忠誠度的相係數也高達0.60，均達中度相關。

表4.4 各變項與構面之平均數、標準差與相關係數

N=410

變項	平均數	標準差	相關係數				
			(X1)	(X2)	(X3)	(y1)	(y2)
加值資訊服務(X1)	3.93	0.49	1				
加值中介服務(X2)	3.97	0.50	0.63**	1			
新服務創新(X3)	4.10	0.54	0.33**	0.37**	1		
滿意度(y1)	4.05	0.54	0.53**	0.49**	0.34**	1	
忠誠度(y2)	4.14	0.60	0.49**	0.46**	0.25**	0.60**	1

註：** P<0.01

五、人口統計變數與各構面之差異分析

探討不同人口背景變項、對於加值資訊服務、加值中介服務、新服務創新、會員滿意度與忠誠度等構面進行差異性分析。以獨立樣本t檢定與單因子變異數分析進行檢定，瞭解其是否有顯著性差異，在探討單因子變異

數分析時，若達顯著差異，再以Scheffe作事後比較，以做為判別各組間之差異為何。

1.性別對於各構面之差異性分析

研究結果表4.5顯示，各工會會員在男女性別不同上，對於研究各構面在統計上無顯著差異，在新服務創新中，男性顯著高於女性。

表4.5不同性別之差異性分析(t檢定)

構面	男	女	t 值	顯著性(雙尾)
	平均值	平均值		
加值資訊服務	47.07	47.32	-0.434	.664
加值中介服務	47.66	47.52	0.244	.807
新服務創新	41.76	40.35	2.634**	.009
滿意度	12.28	12.03	1.565	.118
忠誠度	8.29	8.26	0.197	.844

註：** 代表 P<0.01

2.不同年齡對於各構面之差異分析

由表4.6顯示得知，其中加值資訊服務與會員忠誠度有顯著差異，但經Scheffe比較後發現各平均年齡分層無顯著差異。

3.教育程度對各構面之差異性分析

表4.7顯示得知，其中加值資訊服務、會員滿意度與忠誠度構面有顯著差異，經Scheffe事後檢定結果，在加值資訊服務構面，P值為0.003，F值為4.044，平均數國中以下(4.02)均大於其他教育程度，代表教育程度越低對於電腦及網路使用熟悉度越低。另外在會員滿意度構面，P值為0.002，F值為4.202，平均數高中職與大專程度(4.11)均大於其他教育程度，代表高中職與大專程度之會員對於滿意度較低，在忠誠度方面，P值為0.002 F值為4.468，平均數國中以下(4.28)，大於其他教育程度代表國中以下及高中職程度之會員忠誠度較有正面感受。

表4.6不同年齡層之單因子變異數分析(ANOVA檢定)

構面 年齡	加值資訊	加值中介	新服務創新	滿意度	忠誠度
24歲以下(1)	3.90	3.96	3.96	4.11	3.92
25-34歲(2)	3.90	3.92	4.17	4.11	4.05
35-44歲(3)	3.88	3.88	4.03	4.00	4.17
45-54歲(4)	3.87	3.95	4.10	4.03	4.09
55-65歲(5)	4.08	4.1	4.15	4.13	4.28
66歲以上(6)	4.06	3.93	4.15	4.11	4.33
F值	2.569	2.129	1.133	0.920	2.556
P值	0.026*	0.061	0.342	0.468	0.027*
Scheffe 事後檢定	{4,3,2,1}<{6,5}				{1,2,3,4}<{5,6}

註：** 代表 P<0.01

表4.7 不同教育程度之單因子變異數分析(ANOVA檢定)

構面	國中 以下(1)	高中職 (2)	大專(3)	大學(4)	研究所 以上(5)	F值	P值	Scheffe 事後檢定
加值資訊服務	4.02	3.97	3.98	3.87	3.54	4.044	0.003**	{5,4,2,3}<{1}

加值中介服務	3.94	4.00	3.97	3.96	3.71	1.396	0.235	
新服務創新	4.00	4.09	4.10	4.14	4.00	0.556	0.694	
滿意度	4.03	4.11	4.11	3.98	3.61	4.202	0.002**	{5,4,1}<{2,3}
忠誠度	4.28	4.21	4.06	4.16	3.65	4.468	0.002**	{5}<{3,4,2,1}

註：**代表 P<0.01

4.不同職業工會對各構面之差異性分析

研究結果如表4.8所示不同工會會員對於研究各構面在統計上無顯著差異。

表4.8 不同職業工會之單因子變異數分析(ANOVA檢定)

工會	構面	加值 資訊	加值 中介	新服務 創新	滿意度	忠誠度
飾品加工工會		4.00	3.91	3.96	4.08	4.19
茶葉包裝加工工會		3.91	3.99	4.05	4.01	4.19
會計工會		4.01	4.05	4.22	4.09	4.18
雕刻裝配料工會		3.86	3.98	4.09	4.06	4.17
陶瓷工工會		3.80	3.85	4.07	3.90	3.73
報紙廣告工會		3.96	3.95	4.12	4.14	4.15
醫療器材裝修工會		3.84	3.89	4.20	3.93	4.05
配音人員工會		3.80	3.89	3.97	3.81	3.93
F值		1.257	0.883	1.823	1.148	1.940
P值		0.270	0.520	0.081	0.332	0.062
Scheffe事後檢定						

5.不同的個人月薪收入差異分析

表4.9不同的個人月薪收入對於各研究構面在統計上無顯著差異。

表4.9 不同的個人月薪收入之單因子變異數分析

收入	構面	加值資訊	加值中介	新服務	滿意度	忠誠度
10000~20000		3.96	3.96	4.09	4.07	4.05
20001-30000		3.95	3.95	4.02	4.00	4.13
30001-40000		3.94	3.99	4.21	4.12	4.22
40001-50000		3.94	3.92	4.01	4.04	4.10
50001-60000		3.90	4.03	4.26	3.86	4.18
60001-70000		3.84	3.97	4.02	3.77	3.92
70001-80000		3.94	4.06	4.10	4.33	4.50
80001以上		3.76	3.99	4.22	4.22	4.25
F值		0.317	0.192	1.645	1.575	0.998
P值		0.946	0.987	0.121	0.141	0.432
Scheffe事後檢定						

六、迴歸分析

1.服務創新活動對會員滿意度之回歸分析

表4.10所示，服務創新活動各構面對會員滿意度的解釋變異量為33.8%，且迴歸模型皆達顯著水準(F值=70.707，P值<0.00)具有統計上的意義，即服務創新活動對會員滿意度整體上具有顯著正向關係。

在服務創新活動各構面對會員滿意度的影響方面，以加值資訊服務($\beta=0.350$)的影響程度最大，加值中介服務($\beta=0.217$)次之，且均達統計顯著水準，唯在新服務創新構面($\beta=0.145$)顯著水準稍有不足，但仍在可接受範圍，因此本研究的假說H1，H2，H3均獲得支持。

表4.10 服務創新活動對滿意度之複迴歸分析

N=410

依數變		滿意度		
自變數	β 值	t值	p值	VIF
加值資訊服務	.350**	6.712	.000	1.682
加值中介服務	.217**	4.086	.000	1.745
新服務創新	.145**	3.312	.001	1.183
F值		70.707		
Sig.		.000		
adjR ²		.338		

註：** P<0.01

2.會員滿意度對忠誠度的迴歸分析

表 4.11 此所示。會員滿意度對忠誠度的解釋變異量為 36.1%，且迴歸模型皆達顯著水準，(F 值=232.444，P 值<0.000，且有統計上的意義，亦即會員滿意度對會員忠誠度具顯著正向影響，因此本研究假說 H4 獲得支持。

七、假設檢定及結果

經以上驗證分析之實證結果及參的研究報告架構面表 4.12 顯示，以服務創新活動的加值資訊服務、加值中介服務、新服務創新及會員滿意度與忠誠度的影響，皆有直接間接的正向關係符合本研究之假設，茲將本研究假設檢定實證結果作如下說明整理如下：

- 1.服務創新活動與會員滿意度的關係具有正向影響。
- 2.會員滿意度與會員的忠誠度關係具有直接正向影響。

表4.11 滿意度對忠誠度之迴歸分析

N=410

依數變		忠誠度	
自變數	β 值	t值	p值
滿意度	.602**	15.246	.000
F值		232.444	
Sig.		.000	
adjR ²		.361	

註：** P<0.01

表 4.12 研究假說檢定之結果

假設	研究假內容	檢定結果
H1	加值資訊服務與會員滿意度有正向影響	支持
H2	加值中介服務與會員滿意度有正向影響	支持
H3	新服務創新與會員滿意度有正向影響	支持
H4	會員滿意度與會員忠誠度有正向影響	支持

伍、結論與建議

一、研究結論

1.人口統計變數對構面之變異數分析

不同性別會員對各構面無顯著相關，統計分析顯示，性別對各構面無顯著差異，在新服務創新中，男性顯著高於女性，說明女性在服務創新構面，比較持保留態度。

不同年齡對各構面無顯著相關，分析顯示，不同年齡層對各構面無顯著差異，其中對加值資訊服務與會員忠誠度有顯著差異，經Scheffe事後檢定發現各平均年齡層無顯著差異，研究發現年紀越大的會員對加值資訊服務構面比較沒信心，年紀越輕的會員對工會的忠誠度較低。

不同教育程度對各構面無顯著相關，經統計分析顯示，在加值資訊服務、會員滿意度與忠誠度構面有顯著差異，經Scheffe事後檢定，國中以下程度的平均數均大於高中職以上程度，教育程度越低對於電腦及網路使用之熟悉度越低。在會員滿意度構面，高中職與大專程度均大於其他教育程度，代表高中職與大專程度之會員對工會滿意度較低。在忠誠度方面，國中以下及高中職程度均大於其他教育程度，代表國中以下及高中職之教育程度會員在忠誠度構面較有正面感受。

不同職業工會對各構面無顯著相關，經統計分析顯示，不同職業工會會員對各構面無顯著差異，說明各工會會員對本研究各構面是持相同正面看法

不同職業工會對各構面無顯著相關，經統計分析顯示，不同職業工會會員對各構面無顯著差異，說明各工會會員對本研究各構面是持相同正面看法。

不同的個人月薪收入對各構面無顯著相關，經統計分析顯示，不同月薪收入會員對各構面無顯著差異，說明不同收入之會員對本研究各構面是持相同正面看法。

2. 服務創新活動對會員滿意度之影響

研究結果顯示，服務創新活動對會員滿意度有正向關係，且服務創新活動的三個構面，顯著影響會員的滿意度，因此組織在服務創新活動的進行中，除了提供會員更完善的服務之外，更應注意會員的屬性作適當的調整，積極主動迅速傳達各項資訊讓會員對於工會所提供的新服務有所感動，進而提高會員滿意與向心力。

因應會員逐漸多元的需求，對整個勞動市場的變化，競爭優勢的獲得，以及追求永續經營的理念，實施更多的新服務創新活動，尋求服務創新活動更有成效的方向，本研究在所實施的各項創新活動上，如各構面建立數據審慎整理分析得到驗證。

3. 會員滿意度對會員忠誠度的影響

研究顯示，工會服務創新活動對所有構面之會員滿意度皆有顯著的相關性，且會員滿意度皆會顯著影響會員的忠誠度。因此職業工會對會員的服務品質水準要特別重視，提供更符合會員需求甚至超過會員所期望的服務創新活動，對提高會員忠誠有很大的助益，除願意續留工會同時也會介紹新會員加入工會。

成功的服務創新活動是需要職業工會會員的認同，並要有實際受惠的感受，研究顯示在服務創新活動構面對會員的滿意度與忠誠度都有正向影響，會員們也有實際的感受，特別是在加值資訊服務的實務上有更多的實際受益的期望。因此會員的滿意度對會員的忠誠度有正向的影響。

二、研究貢獻

1.學術方面

國內非營利組織在服務創新活動與會員滿意度與忠誠度的相關研究仍屬不足，對此議題以實際創作方式透過人力物力的付出，從有限的文獻上做整理回顧，提供後續研究者做為參考意見。首創與大學院校產學合作，提高勞工知識領域，雖然有部分會員對再拾書本不感興趣，但對促進勞工朋友終身學習目的，勞工朋友在學識上的增進有其功能，更有帶頭作用，達到教學相長的效果。首創導入服務創新活動到非營利組織的運用上，對於服務創新活動的內容與方向多元化，尤其以成立勞友開發公司，協助組織發展產業，以及成立勞工之友購物網最為經典，實證結果也確有其功能。

2.實務方面

研究顯示，服務創新活動對會員滿意度與忠誠度有正向影響，可讓非營利組織社團在進行服務創新活動時，提供一個明確方向，作為提升組織服務績效之運用。100年5月1日起新工會法的實施協助工會發展產業，增進會

員福利是主要課題，非營利組織從事商業化行為能替組織帶來的效益雖不多，但實際上要看管理者是否能妥善運用。成立勞友開發公司透過團體力量實際運作達拋磚引玉的效果。在加值資訊服務方面，適時提供資訊協助教導會員如何發展通路及提高組織之知名度及會員向心力，經驗証確有正面效果。每年舉辦六次以上勞工教育暨自強活動，除協助政府宣導政策，以及維護會員本身勞動權益有正面意義外，同時更可達到寓教於樂的正面效果。

三、研究建議

1.對職業工會的建議

高雄縣市合併，幅圖更遼廣，工會所面臨的競爭在所難免，建議工會除固定服務事項外，更應做好服務創新準備，要扮演除了服務還是服務的角色，加強會務人員的應對訓練，知識的獲得，外派會務人員參加各種勞動法令課程，以因應會員多元的需求，提昇會員對工會的滿意度，增進會員對工會的忠誠度。此外要加強會員勞工教育，宣導勞工權益事項，成立幹部服務團隊加強服務會員以團結力量，進而爭取政府對工會服務創新活動事項之舉辦給予適當之補助。

2.對政府勞政單位的建議

- (1)對工會服務創新活動給予經費補助。(2)辦理工會服務創新活動競賽或研討會。
- (3)協助工會建置社會就業安全體系，發展成政府、社會、勞資、慈善等優質勞動社會服務經濟體系。

3.未來職業工會組織可繼續推行事項

本研究之調查對象以高雄市勞工之友會所屬八家職業工會會員為主，建議可將層面擴大到產業工會、企業工會甚至教師工會，以瞭解不同產業結構之團體，對於服務創新活動對會員滿意度與忠誠度是否有所差異。建議後續研究者針對研究主題納入服務價值、工會行銷與勞資關係等變項，使其獲得更完善之研究實證結果。

建議事項：

- (1) 結合全體會員可揪團拼團購方式，節省費用、嘉惠會員。
- (2) 結合簽約優惠加盟店會員可享購物折扣優惠。
- (3) 結合相關組織策略聯盟，可自創品牌開發產品，創造加值效果。
- (4) 可結合 facebook 發佈訊息、加速發展。
- (5) 成立勞工平民銀行-勞動儲蓄互助社，可鼓勵會員養成儲蓄習慣，並以優惠貸款協助會員創業。
- (6) 高雄縣市合併幅員遼闊，成立分會服務更多勞工朋友，提高勞動競爭力。
- (7) 成立志工團隊，服務更多勞工朋友。
- (8) 成立勞工福利中心，提供平價務品，嘉惠會員。
- (9) 與異業結盟發行儲值卡〈例如與 7-11 icash〉做策略結盟。

參考文獻

中文部份

- [1] 王惠玲(1997)，「我國職業工會功能之探討」，勞動學報，6期:1-13。
- [2] 朱言貴(1998)，「工會的角色定位」，勞工之友雜誌，570期:20-26。
- [3] 吳偉文(2009)，服務科學與服務創新策略。東亞論壇季刊，463(3):31-40。
- [4] 沈美利(2010)，美髮業服務創新與行銷專案管理之研究。
- [5] 官月蘭(2007)，淺談創新管理概念。商業職業教育 106:24-28。
- [6] 林振裕(1996)，「工會角色功能與健全工會組織方向」，勞工行政，97期:3-6。
- [7] 茆昔文(2008)，「我國職業工會發展困境初探」，台灣勞工季刊14:54-61。
- [8] 徐正光(1987)，統合政策下的台灣勞工，收錄於《第一屆勞資關係研討會論文集》，台北：中華民國勞資關係協進會，頁189-204。
- [9] 莊立民(2002)，組織創新模式建構與實證之研究-以台灣資訊電子業為例，國立成功大學企業管理研究所博

士論文。

- [10] 張之德(2001), 協力廠商參與產品創新之類型探討-台灣工具機夜的實證研究, 東海大學工業工程研究所論文。
- [11] 張茂昌(2009), 工會的角色與功能。勞工論壇報。
- [12] 張烽益(1993), 「勞動市場中工會的角色與功能之探討」, 勞工行政, 70期:42-43。
- [13] 張 瑩(2005), 組織創新前置因素、組織創新與組織績效之相關性研究-以台灣 製藥業為例, 國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
- [14] 陳永昇(1998), 「我國工會聯合組織之研究」 國立政治大學勞工研究所 碩士論文。
- [15] 陳伸賢(2000), 「新世紀台灣工會的趨勢與走向」, 勞工行政, 145 期:8-14。
- [16] 陳秀霞(2008), 知識服務創新營運模式之研究-以資策會資訊服務中心為例。國立清華大學科管理碩士論文。
- [17] 陳武雄(1996), 「台灣地區工會運作之研究」, 中國文化大學勞工研究所碩士論文。
- [18] 陳梧桐(2001), 經營策略之創新管理-以IC企業為例。國立交通大學科技管理學程碩士班。
- [19] 陳筱涵(2008), 中小企業B2B整合行銷創新服務之研究, 逢甲大學經營管理學院在職專班碩士論文。
- [20] 陳慶良(2001), 基層工會組織功能之限制和障礙 — 以雲林縣為例, 國立中正大學勞工研究所碩士論文。
- [21] 陳錫銘(2008), 台灣醫療旅遊產業創新服務之策略研究。交通大學高階主管管理學程碩士班。
- [22] 陳繼盛(1994), 「我國工會法制之研究」, 台北:行政院勞工委員會。
- [23] 彭文正(2003), 運用創新管理以維繫長久競爭優勢的探討。中華技術學院學報, 28:169-193。
- [24] 黃越欽(1991), 勞動法論。台北:三民。
- [25] 黃義俊(2008), 服務創新理論與實證(初版)。高雄市:黃義俊。
- [26] 楊錦洲(2001), 顧客服務創新價值-如何做好服務品質, 紅螞蟻圖書。
- [27] 廖偉伶(2003), 知識管理在服務創新之應用。國立成功大學工業管理科學研究所碩士論文。
- [28] 潘明科(2008), 購物中心服務創新影響消費者再購買意願之研究—以統一夢時代為例。國立高雄第一科技大學行銷與流通管理系。
- [29] 衛民(1996), 工會組織與勞工運動。台北:國立空中大學。
- [30] 謝函栩(1996), 職業工會辦理職業訓練之探討-以彰化縣職業工會為例, 私立大葉大學人力資源暨公共關係學系碩士論文。

英文部分

- [1] Anderson, Fornell & Lehmann, D.R., (1994), "Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Finding from Sweden" *Journal of Marketing*, Vol.58, pp.53-66.
- [2] A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml & Leonard L. Berry (1985), "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol.49, pp.41-50.
- [3] Avlonitis, G. J., Papastathopoulou, P. G. and Gounaris, S. P. (2001). An empirically-based typology of product innovativeness for new financial services: success and failure scenarios. *Journal of Product Innovation Management*, 18(5), 324-342.
- [4] Burgess, G.H. (1989), *Industrial. Organizational*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- [5] Cardozo, Richard M. (1965), "An Experimental Study of Consumer Effort, Expectation and Satisfaction", *Journal of Marketing Research*, 24(August), 305-341.
- [6] Chase, R. B., Aquilano, N. J. and Jacobs, F. (1998). *Operations Management for Competitive Advantage*, Boston: McGraw Hill.
- [7] Cooper, R. G. and de Brentani, U (1991). New industrial financial services: What distinguishes the winners. *Journal of Product Innovation Management*, 8(2), 75-90.
- [8] Damanpour, F. and Evan, W.M. (1984) "Organizational innovation and performance: The problem of organizational

lag”, *Administrative Science Quarterly*, 29(3), pp.392-409.

- [9] Den Hertog, P.(2000). Knowledge-Intensive Business Services as Co-Producers of Innovation. *International journal of innovation management*, 4(4), 491-528.
- [10] Dick, A. S. & Kunal, B. (1994) "Customer loyal: Toward an integrated conceptual framework. *Journal of Academy of Marketing Science*, 22(2), 99-113.
- [11] Dougherty, D., & Bowman, E. H. (1995), `` The Effects of Organizational Downsizing of Product Innovation ‘’, *California Management Review*, 37(4), pp.28-44.
- [12] Drucker P.(1985) *Innovation and Entrepreneurship, Practice and principles*, harper and row.
- [13] Frankle, E. G. (1990). *Management of Technology Change*, Kluwer Academic, London.
- [14] Garcia, R. and Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: A literature review. *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 19, No. 2, 110-132.
- [15] Griffin, J.(1996). *Customer loyalty*. NY: Simon & Schuster Inc.
- [16] Hair, J.F., Anderson , R.E. Tatham, R., and Black , W.C., *Multivariate data analysis*, 1998, New Jersey: Prentice-Hall.
- [17] Hipp, C., Tether, B. and Miles, I. (2000). The incidence and effects of innovation in services: Evidence from Germany. *International Journal of Innovation Management*, 4(4), 417-453.
- [18] Holt, K.(1983), "Production Innovation A Management" Butterworth, pp.534-537.
- [19] Janes. T.O. & Sasser. W.E. (1995). Why satisfied customers defect. *Harvard Business Review*, 73(6), 88-99.
- [20] Kotler, P. (2002), "Marketing, Management", New Jersey: prentice-Hall.
- [21] Lovelock Christopher H. & Charles B. Weinberg (1983). *Public and Nonprofit Marketing Comes of Age*, in Gerald Zaltman and Thomas V. Bonoma, (ed.), *Review of Marketing*. Chicago, IL: American Marketing Association.
- [22] Lovelock, Christopher, H. and Wirtz, J. (2004). *Services Marketing: People, Technology, Strategy*, 5th ed., New Jersey: Prentice Hall.
- [23] OECD (1991), "Technology and Productivity-the Challenge for Economic Policy", Paris: OECD.
- [24] Oliver, R.L. (1997) "Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer", New York: McGraw-Hill.
- [25] Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1985), "SERVQUAL: A Multiple of Service Quality and Its Implications for Future Research" *Journal of Marketing*, Vol. 49, No. 3, pp. 41-50g.
- [26] Parasturaman, A. Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1998). "A conceptual Model of Service quality and Its Implications for Future Research" *Journal of Marketing*, 49(3), 42-50.
- [27] Regan, W. J. (1963). The Service Revolution. *Journal of Marketing*, Vol. 47, July, 57-62.
- [28] Reichheld & Sasser, (1995). *Diffusion of Innovation*. (4th ed), New York: Free Press.
- [29] Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of Innovations*, New York: Free Press.
- [30] Rust, R.T., & Zahorit, A.J. (1993). Consumer Satisfaction , Consumer Retention, and Marketing Share. *Journal of Retailing* , 69(2): 193-218.
- [31] Satiotti, P. P. and Metcalfe, J. S. (1984). A theory approach to the construction of technological indicators. *Research Policy*, 13, 141-151.
- [32] Scott, S.G. and Bruce, R.A. (1994) "Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace" *Academy of Management Journal*, 37(3), pp. 580-607.
- [33] Tushman, M. L. and Moore, W. L. (1982). *Reading in the Management of Innovation*, Pitman, Boston.
- [34] Unger, B. (2005). Problems of measuring innovative performance. *Innovation and Institutions*, in (ed). Casper, S. and van Waarden, F., Cheltenham, UK and Northampton, USA: Edward Elgar.
- [35] Voss, C.A. (1992) "measurement of innovation and design Performance in services", *Design Management*

Journal ,3(1), Winter,pp.40-46.

- [36] Wagar,K.2008.Exploring tools for learning about customers in a service setting. *International Journal of Service Industry Management* 19(5):596-620.
- [37] Webster, Jr., Frederick E.(1992), "The Changing Role of Marketing in the Corporation," *Journal of Marketing*, 56(Oct.), 1-17(1992).
- [38] William L.(1969). Marketing's changing social Relationships. *Journal of Marking*, 33(1),3-9.
- [39] Zeithaml, V. A. (1981). How consumer evaluation processes differ between goods and services. In: J. H. Donnelly and W. R. George (eds.), *Marketing of Services*, Chicago: American Marketing Assoc.