

電信業資訊系統服務品質衡量之建構

The Measurement of Service Quality for Information Systems in Telecommunication Industry

研究生：張簡鉛郎

指導教授：余銘忠

摘要

在顧客服務導向的今日，依服務利潤鏈的觀點，「有滿意的員工才有滿意的顧客」。企業積極推動服務品質，在提升顧客滿意度及創造顧客價值的同時，也提升企業的競爭力及獲利，皆有賴資訊系統輔助，以確保企業之競爭優勢。相關文獻研究分析，探討各構面之間因果關係居多，鮮少研究探討電信業資訊系統服務品質衡量系統之建構及企業內部員工對於資訊系統的服務品質衡量系統之建構。

本研究綜合學者所發展出的 Service Quality 評量量表，以服務品質來測量資訊系統是極為適合的工具，針對電信業資訊系統使用者進行調查與專家訪談，並應用分析網路程序法 (Analytic Network Process; ANP) 於衡量服務品質之建構，產生衡量電信業資訊系統的服務品質與評估模式。

本研究與專家訪談後，綜合出資訊系統在服務品質上的五個重要構面及 22 個屬性，分別為有形性、可靠性、回應性、保證性與關懷性。以 ANP 衡量構面與屬性間之獨立性權重與相依性權，ANP 獨立性權重排序「回應性」、「可靠性」、「有形性」、「保證性」與「關懷性」；考慮相依性後，權重排序為「有形性」、「可靠性」、「保證性」、「回應性」與「關懷性」。研究結果顯示，其構面及屬性間，皆有其相關與相依性，因此，當決策問題越趨複雜，更不應該忽略準則間影響關係，反而應該加以考量，降低決策者的判斷錯誤。

關鍵字：分析網路程序法,服務品質,電信業

Abstract

Business has been enhancing customer satisfaction and creating customer value through the improvement of service quality. Past literature review indicated that the majority of literature focused on exploring the relationship among the criteria of service quality. However, little has been studied regarding the internal service quality of information system for telecommunication industry.

This study aims at constructing a measurement system for the service quality of information system via existing literature and focused group interview with experts in telecommunication industry. Analytic network process (ANP) is utilized to calculate the importance of the criteria and sub-criteria of service quality.

The results of the study show that the service quality of information system is composed of five major criteria and 22 sub-criteria. Among the five criteria, while the interdependence among criteria is taken into consideration, the most important criterion is tangibility, followed by reliability, assurance, responsiveness, and empathy. It is then suggested that the interdependence of criteria and attributes should be considered so that appropriate decision can be made.

Keywords : Analytic Network Process, Service Quality, Telecommunication Industry

第五章 結論與建議

第一節 研究結論

服務經濟時代顧客服務導向的今日，服務利潤鏈的觀點，「有滿意的員工才有滿意的顧客」。提供顧客滿意的服務品質便為企業成功之關鍵因素 (Crosby, 1979; Carman, 1990; Cronin & Taylor, 1992)。Parasuraman et al.(1985)服務品質是抽象、難以捉摸的概念，在缺乏客觀準則情況下，只能針對顧客的主觀認知進行衡量存在影響關係之衡量準則。

因此客觀且建構有效電信業資訊系統服務品質衡量模式，是相當重要的議題。故本研究建立衡量資訊系統服務品質的評估模式，應用分析網路程序法計算電信業資訊系統服務品質衡量構面與屬性之權重，建構新的衡量構面與屬性，並求取構面及屬性之權重及整體權重，提供電信業業者在評估公司資訊系統服務品質之整體績效時，可作為提升資訊系統服務品質之參考依據。

本研究以電信業高雄地區資訊系統服務品質為個案實例，以 Parasuraman et al. (1988) 提出之有形性、可靠性、回應性、保證性及關懷性構面為基礎，並參考 DeLone & McLean(1992,2003)提出之系統品質、資訊品質服務品質、使用評估、使用者滿意度調查、使用效益構面，相關研究文獻及專家訪談，擬定電信業資訊系統服務品質問卷，針對六大電信公司資訊系統使用者與主管發放問卷，並透過專家訪談與相關分析建立電信業資訊系統服務品質網路架構，以建構具可行性與實用性評估模式。

以下是本研究結果，詳述內容如下所示。

1. 本研究共訪談十二位專家(電信業界有十位專家、資訊產業有兩位專家)，在經過前測問卷與專家問卷後，並與十二位專家事前與事後訪談，



專家們一致認為此研究對於提昇電信業資訊系統之服務品質是有助益的。

2. 從研究結果得知，以 ANP 衡量構面與屬性間之獨立性權重與相依性權重，經過專家事後訪談，確實驗證構面與屬性間之相依性會影響構面與屬性間重要性排序。ANP 獨立性權重排序「回應性」、「可靠性」、「有形性」、「保證性」與「關懷性」；考慮相依性後，權重排序為「有形性」、「可靠性」、「保證性」、「回應性」與「關懷性」；關懷性的整體權重在第 14 排名以後，顯示資訊部門對資訊系統使用者的關懷程度有明顯不足。
3. 從研究結果得知，五個構面「有形性」、「可靠性」、「回應性」、「保證性」與「關懷性」，經由本研究做相關分析也確實證明皆有顯著相關，且為中、高度相關，經過專家事後訪談，此中、高相關與電信產業特性有關，電信產業因市場趨近飽合，在新用戶市場開發不易下，外部顧客服務品質與內部員工資訊系統服務品質成為電信業者高度行銷工具與追求目標。

14

第二節 管理意涵

本研究應用分析網路程序法來建構衡量電信業資訊系統服務品質模式，並計算出資訊系統服務品質構面與屬性之獨立性權重與相依性權重，以及計算出服務品質之屬性整體績效權重，依分析結果提供電信業者在提升資訊系統服務品質之參考依據。

以下是本研究結果，詳述內容如下所示。

1. 電信業資訊系統服務品質之多屬性決策研究

本研究以電信業資訊系統為例，參考服務品質，透過問卷調查，依問卷結果進行信度分析，萃取出電信業資訊系統服務品質五大構面(有形性、可靠性、反應性、保證性、關懷性)與 22 項屬性。其研究結果顯示，構面及屬性間獨立性與相依性權重排序發生逆轉，因此，當決策問題越趨複雜，更不應該忽略準則間影響關係，反而應該加以考量，降低決策者的判斷錯誤；因此建議電信業業者針對資訊系統整體權重最低的構面(關懷性)與屬性(便利作業時間、客製化功能、個人關懷程度)進行改善，提升公司資訊系統整體服務品質。

2. 建構合適資訊系統服務品質衡量模式

本研究透過專家訪談與專家問卷，建構一個合適、系統化的資訊系統服務品質衡量模式，以提供電信業業者在進行公司資訊部門績效衡量與缺失改善的參考依據。



第三節 後續研究建議

本研究提出下列三點作為後續研究建議，詳述內容如下所示：

- 1、本研究權重計算，僅針對電信業高雄地區部份主管與員工及兩家系統商發放前測問卷與專家問卷及訪談，可能無法完整考量所有主管與員工心中對於資訊部門服務品質衡量構面與屬性的重要程度，因此未來研究者可以考量加入其它意見。
- 2、本研究僅針對內部員工進行研究，有關外部顧客對於電信業所提供資訊系統的服務品質衡量部份之建構，未來研究者可以考量加入其它意見。
- 3、本研究踴限在建構衡量模式與求取屬性權重，有關資訊系統使用者對於資訊系統服務品質衡量部份，未來研究者可以考量加入其它意見。

<http://dba.kuas.edu.tw>