# Nghiên cứu sự trung thành của khách hàng đối với dịch vụ thông tin di động tại thị trường TP.HCM

1:59, 29/09/2007

#### Phạm Đức Kỳ, Bùi Nguyên Hùng

# I. GIỚI THIỆU MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

Bài viết "Nghiên cứu mô hình sự trung thành của khách hàng trong lĩnh vực thông tin di động tại Việt Nam", Tạp chí BCVT&CNTT Kỳ 1 tháng 2/2007 đã phân tích các mô hình nghiên cứu sự trung thành của khách hàng trong lĩnh vực dịch vụ thông tin di động (TTDĐ) của một số nước trên thế giới và đề xuất mô hình lý thuyết áp dụng cho nghiên cứu tại thị trường TTDĐ Việt Nam [10]. Bài viết này sẽ trình bày kết quả nghiên cứu thực nghiệm tại thị trường TP. Hồ Chí Minh từ 01/2006 đến 05/2006 nhằm kiểm nghiệm mô hình lý thuyết đề xuất [10] và cung cấp một thang đo sự trung thành của khách hàng trong lĩnh vực dịch vụ TTDĐ tại Việt Nam. Về mặt thực tiễn kết quả nghiên cứu cung cấp thông tin giúp cho việc hoạch định chính sách sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên viễn thông đồng thời giúp các nhà cung cấp dịch vụ TTDĐ xây dựng chiến lược tiếp thị phòng thủ hiệu quả theo định hướng khách hàng.

Mô hình nghiên cứu sử dụng thang đo 05 thành phần chất lượng dịch vụ trong lĩnh vực TTDĐ, kết hợp các mô hình nghiên cứu gần đây có xét thêm yếu tố "*Rào cản chuyển mạng*", được nhiều tổ chức và cá nhân trên thế giới tiến hành, lựa chọn các nhân tố phù hợp với thị trường TTDĐ tại Việt Nam [10].

Trong mô hình này, chất lượng dịch vụ gồm 05 thành phần: **Chất lượng cuộc gọi**, **Cấu trúc giá cước**, **Dịch vụ gia tăng**, **Sự thuận tiện** và **Dịch vụ khách hàng**. Rào cản chuyển mạng gồm 03 thành phần: **Chi phí chuyển mạng** (tổn thất phát sinh khi chuyển mạng, chi phí thích nghi mạng mới, chi phí gia nhập mạng mới); **Sự hấp dẫn của mạng khác**, và **Quan hệ khách hàng**.

#### II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỬU

**Xác định các biến đo lường**: nghiên cứu định tính nhằm xác định các nhân tố và các thuộc tính đo lường. Hơn 800 giao dịch viên các cửa hàng, đại lý Bưu điện tỉnh thành phía Nam đã được lấy ý kiến thăm dò trong khoảng thời gian từ 01/2006 đến 02/2006, sơ bộ hình thành thang đo ban đầu [10]. Tiếp theo tiến hành phỏng vấn 150 khách hàng để kiểm định độ tin cậy thang đo. Sau khi hiệu chỉnh một số biến thang đo cuối cùng được sử dụng cho phỏng vấn chính thức.

**Mẫu và thông tin mẫu**: khảo sát định lượng thực hiện tại khu vực TP.HCM từ tháng 03/2006 đến 05/2006, đối tượng chọn mẫu là khách hàng các mạng di động MobiFone, VinaPhone, S-Fone và Viettel, sử dụng dịch vụ 6 tháng trở lên, tiến hành phỏng vấn

khách hàng tại các khu vực Quận, Huyện theo tỷ lệ dân cư hợp lý. Phương pháp lấy mẫu phi xác suất có phân tổ[14] theo giới tính (nam-58%, nữ-42%), 5 nhóm độ tuổi (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64), thị phần thuế bao các mạng (Mobifone-52.8%, VinaPhone-21%, S-Fone 5.9%, Viettel-20.3%), trong mỗi mạng lại chia theo tỷ lệ thuế bao trả trước và thuế bao trả sau (MobiFone-70/30, VinaPhone-80/20, S-Fone-60/40, Viettel-65/35). Mô hình đo lường gồm 52 biến quan sát, theo quy tắc tối thiểu là: 5 x 3 = 15 mẫu cho một biến đo lường (Bentle & Chou, 1987), do đó số mẫu tính toán ban đầu là: 52 x 15 = 780, sau khi phát hành 1.170 mẫu, kết quả thu được 917 mẫu hợp lệ.

Thu thập và phân tích dữ liệu: Mô hình lý thuyết nghiên cứu được xây dựng dựa trên nền tảng lý thuyết mô hình mạng SEM (Structural Equation Modeling) [1,3,6] và kỹ thuật xử lý dữ liệu bằng phần mềm SPSS 13.0 [4] kết hợp phần mềm AMOS 6.0 (Analysis Of Moment Structures) [5], tiến hành kiểm định thông qua các bước: (1) đánh giá sơ bộ thang đo và độ tin cậy của biến đo lường bằng hệ số Cronbach Alpha và độ giá trị (factor loading) bằng phân tích nhân tố khám phá EFA (Exploratory Factor Analysis), (2) tiếp theo sử dụng kỹ thuật phân tích nhân tố khẳng định CFA (Confirmation Factor Analysis) để kiểm nghiệm chặt chẽ hơn về tính đơn nguyên, độ tin cậy tổng hợp, độ giá trị (hội tụ, phân biệt) của các khái niệm, kiểm định các giả thuyết mô hình cấu trúc và độ phù hợp tổng thể mô hình. Tiếp theo thực hiện phân tích ANOVA (Analysis Of Variance) một chiều giữa các nhóm khách hàng khác nhau với các thành phần của mô hình cấu trúc đã được kiểm định nhằm tìm ra sự khác biệt có ý nghĩa của một vài nhóm khách hàng cụ thể.

## III. KÉT QUẢ NGHIÊN CỨU

## 3.1. Kết quả thống kê mô tả

Dữ liêu phân tích dùng cỡ mẫu N= 917, với thang Likert 5 khoảng cách cho kết quả các giá tri Skewness và Kurtosis các biến đo lường phân bố trong khoảng [-1, +1] nên phân bố gần chuẩn và phương pháp ước lương ML (Maximum Likelihood) được chấp nhân sử dụng [8]. Với thang đo Likert 5 khoảng (từ 1: rất không đồng ý đến 5: rất đồng ý), giá trị trung bình (mean) của các biến đo chất lương dịch vụ có sư khác biệt khá cao (mean=2.82 ->3.64), đặc biệt khách hàng chưa hài lòng về giá cước (mean=2.84); Tổng đài hỗ trợ (mean=2.82); Mạng hay bị nghẽn, rớt mạch (mean=3.1), Giải quyết khiếu nại kéo dài và chưa thỏa đáng (mean=3.11). Ngoài ra, các biến đo "Vùng phủ sóng" và "Tổng đài hỗ trợ" có độ lệch chuẩn khá cao (1.056 và 1.149) và kết quả phân tích ANOVA xác nhân có sư khác biệt trong nhân thức giữa khách hàng của các mang di đông khác nhau đối với 02 biển đo này. Các biển đo Rào cản cũng được đánh giá sai biệt nhiều (mean=2.75->3.76), trong đó biến đo "Bất tiện khi đổi số điện thoại" đánh giá khá cao (mean=3.76) chứng tỏ khách hàng rất ngại chuyển đối vì sợ bị gián đoạn thông tin liên lạc. Ngược lại, biến "Quan hệ khách hàng" (mean=3.01) và "Sự quan tâm của nhà cung  $c\hat{a}p$ " (mean=2.75) được giá thấp cho thấy nhà cung cấp chưa chú trong công tác chăm sóc khách hàng. Đối với "Sư hấp dẫn của mang khác" về chất lương (mean=3.55), Giá cước rẻ (mean=3.64) và Danh tiếng/Hình ảnh (mean=3.41) được khách hàng đánh giá cao. Khách hàng đánh giá Sư thỏa mãn hơi thấp (mean=3.1) trong khi Sư trung thành lai được đánh giá khá cao (mean=3.64).

#### 3.2 Đánh giá sơ bộ thang đo:

Tổ hợp thang đo Chất lượng-Rào cản chuyển mạng bao gồm thang đo "*Chất lượng dịch vụ*" với 05 thành phần và 31 biến đo lường; thang đo "*Rào cản chuyển mạng*" với 03 thành phần và 21 biến đo lường. Kết quả phân tích độ tin cậy thang đo đã loại 02 biến (vì có tương quan biến tổng nhỏ hơn 0.3) còn lại 50 biến đưa vào phân tích EFA, các thành phần thang đo sau khi loại biến đều có các hệ số Cronbach Alpha > 0.6 đạt yêu cầu.

### 3.3. Phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Sử dụng phân tích nhân tố bằng SPSS 13.0 cho kết quả EFA như sau: thành phần **Dịch vụ gia tăng** và thành phần **Quan hệ khách hàng** có hệ số tải (Factor Loading) nhỏ hơn 0.5 nên bị loại. Thang đo Chất lượng dịch vụ còn lại 04 thành phần là: **Chất lượng cuộc gọi, Cấu trúc giá cước, Dịch vụ khách hàng** và **Sự thuận tiện**. Thang đo Rào cản chuyển mạng còn lại 02 thành phần là: **Chi phí thích nghi, Sự hấp dẫn của mạng khác**. **3.4. Phân tích nhân tố khẳng định (CFA):** Kết quả sử dụng phần mềm AMOS 6.0 để tiến hành phân tích CFA các thang đo khái niệm, kiểm nghiệm độ phù hợp của mô hình lý thuyết và kiểm định các giả thuyết như sau:

### Kiểm nghiệm mô hình tổ hợp thang đo Chất lượng -Rào cản

- a) Kết quả phân tích nhân tố khẳng định (CFA): Các hệ số tải từ các biến quan sát lên các khái niệm thành phần đều đạt yêu cầu (>.5). Vì vậy ta có thể kết luận các biến quan sát dùng để đo lường các thành phần của tổ hợp thang đo Chất lượng dịch vụ Rào cản chuyển mạng đạt được *giá trị hội tụ*[8].
- b) Các chỉ số độ phù hợp mô hình sau khi điều chỉnh đạt yêu cầu (Bảng 1). Như vậy 04 thành phần của Chất lượng dịch vụ và 02 thành phần của Rào cản chuyển mạng đạt được *tính đơn nguyên*[8].

<b>Bảng 1:</b> So sánh độ phù hợp của	mô hình trước và sau khi hiệu chỉnh
---------------------------------------	-------------------------------------

Các chỉ số	Mô hình ban đầu	Mô hình hiệu
đánh giá		chỉnh
$\chi^2$ (df)	747.871 (155)	423.269 (152)
$\chi^2/df$	4.82	2.78
p	.000	.000
GFI	.921	.956
AGFI	.893	.939
TLI	.879	.943
CFI	.901	.955
RMSEA	.065	.044

<u>Ghi chú</u>: các chỉ số cơ bản để đánh giá mô hình gồm: Fmin =  $\chi^2$ / df: Chi-square/bậc tự do; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted GFI; TLI: Tucker-Lewis Coefficient; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Mô hình có các chỉ số  $\chi^2/$  df <3; GFI, AGFI, TLI, CFI >.9 và RMSEA <.06 được xem là mô hình phù hợp với dữ liệu thị trường)[1,3,5].

c) Hệ số tương quan của các khái niệm thành phần đều < 1 và có ý nghĩa (p<.05) , do đó

các khái niệm này đạt độ giá trị phân biệt [8].

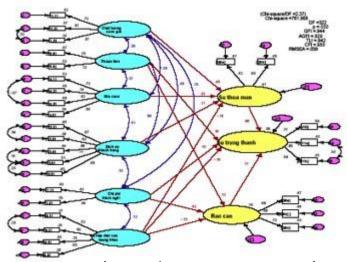
### Kiểm nghiệm mô hình thang đo Thoả mãn và Trung thành

Thang đo mức độ thoả mãn của khách hàng là thang đo đơn hướng, được đo lường bằng 02 biến quan sát. Mô hình thang đo này được kiểm định bằng CFA và kết quả cho thấy mô hình này phù hợp với bộ dữ liệu khảo sát thị trường ( $\chi^2 = 0$ ,  $\chi^2$ / df = 0 p = .000; Các chỉ số AGFI = 1, GFI = 1, TLI= 1 , CFI = 1 và RMSEA = .000). Thang đo này có hệ số tin cậy tổng hợp là .794 và phương sai trích được là 82.9%. Các hệ số tải của thang đo này đều khá cao (nhỏ nhất là Q9b = .80). Vì vậy, thang đo mức độ thoả mãn của khách hàng đạt được *giá trị hội tụ* và *tính đơn nguyên* [8].

Tương tự thang đo mức độ trung thành của khách hàng được đo bằng 03 biến quan sát. Kết quả kiểm định mô hình ban đầu cho thấy mô hình phù hợp tốt với dữ liệu thị trường ( $\chi^2 = 2.688$ ,  $\chi^2/\text{df} = 1.34$ , p = .261; Các chỉ số GFI = .998 , TLI = .998, CFI = .99 và RMSEA = .019). Thang đo có hệ số tin cậy tổng hợp là .755 và phương sai trích được là 67.5%. Các trọng số thang đo đều chấp nhận được (nhỏ nhất là Q11b = .61) . Vậy thang đo mức độ trung thành của khách hàng cũng đạt được *giá trị hội tụ* và *tính đơn nguyên* [8].

### Kiểm nghiệm độ phù hợp của mô hình lý thuyết bằng SEM:

Kết quả kiểm định CFA bằng phần mềm AMOS thực hiện theo nguyên tắc điều chỉnh các quan hệ có MI > 4 (MI-Indice Modification, là hệ số điều chỉnh ứng với sự thay đổi của  $\chi^2$  trên một bậc tự do) nhưng sự điều chỉnh này phải đảm bảo phù hợp về mặt cơ sở lý thuyết và bao hàm ý nghĩa về mặt thực tiễn. Sau khi thực hiện điều chỉnh, kết quả CFA cho thấy các chỉ số đánh giá độ phù hợp của mô hình lý thuyết đều được cải thiện đáng kể như hình 1 ( $\chi^2/\text{df} = 2.37$ ; GFI=.94; TLI=.94; CFI=.95; RMSEA = .039). Vì vậy mô hình này phù hợp với dữ liệu thị trường. Hơn nữa các hệ số hồi quy giữa khái niệm  $S\psi$  thỏa mãn và  $S\psi$  trung thành, các hệ số hồi quy giữa  $S\psi$  thỏa mãn ,  $S\psi$  trung thành với các thành phần của chúng là Chất lượng dịch vụ và Rào cản chuyển đổi đều nhỏ hơn 1 và khác 0 một cách có ý nghĩa về mặt thống kê (Hình 1). Vì vậy, có thể kết luận là các thành phần đo lường  $S\psi$  thỏa mãn,  $S\psi$  trung thành với các thành phần đo lường  $S\psi$  thỏa mãn,  $S\psi$  trung thành với các thành phần đo lường  $S\psi$  thỏa mãn,  $S\psi$  trung thành với các thành phần đo lường  $S\psi$  thỏa mãn,  $S\psi$  trung thành với các thành phần của chúng đạt được  $S\psi$  thỏa mãn,  $S\psi$  trung thành với các thành phần của chúng đạt được  $S\psi$  thỏa mãn,  $S\psi$  trung thành với các thành phần của chúng đạt được  $S\psi$ 



Hình 1: Kết quả kiểm định mô hình lý thuyết

### Kiểm nghiệm ước lượng mô hình bằng phân tích BOOSTRAP

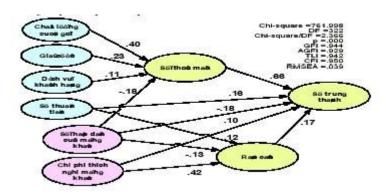
Để đánh giá tính bền vững của mô hình lý thuyết, phương pháp phân tích Boostrap được sử dụng. Đây là phương pháp lấy mẫu lặp lại có thay thế từ mẫu ban đầu (N=917), trong đó mẫu ban đầu đóng vai trò đám đông (Schumacker& Lomax, 1996). Số lần lấy mẫu lặp lại trong nghiên cứu được chọn là B=1.500 lần, kết quả ước lượng với B lần từ N mẫu được tính trung bình và giá trị này có xu hướng gần với ước lượng của tổng thể. Kết quả độ chệnh của ước lượng (bias) và sai lệch chuẩn của nó có giá trị nhỏ và ổn định cho phép kết luận rằng các ước lượng ML áp dụng trong mô hình là tin cậy và được dùng cho các kiểm định giả thuyết tiếp theo.

# 3.5 Kiểm định mô hình hồi quy cấu trúc

# Kiểm định giả thuyết tương quan

Kết quả kiểm định mô hình lý thuyết (Hình 2) cho thấy giữa các khái niệm (thành phần) có quan hệ (tương quan) với nhau một cách ý nghĩa nhưng vẫn đạt độ giá trị phân biệt, nghĩa là **Chất lượng cuộc gọi**, **Cấu trúc giá cước**, **Dịch vụ khách hàng** và **Sự thuận tiện** là các thành phần tạo nên CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ và **Chi phí thích nghi**, **Sự hấp dẫn của mang khác** là các thành phần tao nên RÀO CẨN CHUYÊN MANG.

# Kiểm định giả thuyết quan hệ nhân quả



Hình 2: Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc

Nhận xét: Các thành phần Chất lượng dịch vụ có tác động tích cực (trực tiếp) lên Sự thỏa mãn và tích cực (gián tiếp) lên Sự trung thành là: Chất lượng cuộc gọi (.40), Giá cước(.23) và Dịch vụ khách hàng (.11),

Sự thuận tiện và Chi phí thích nghi tác động tích cực (trực tiếp) lên Sự trung thành và Rào cản.

Sự hấp dẫn của mạng khác có tác động tiêu cực (trực tiếp) làm giảm đồng thời cả Sự thỏa mãn, Sự trung thành và Rào cản,

Sự trung thành được giải thích bởi sự thoả mãn (.66) và Rào cản (.17) tương ứng với 79% và 21%.

3.6. Đánh giá sự khác biệt có ý nghĩa giữa các nhóm khách hàng (Bảng 2)

**Bảng 2:** Kết quả phân tích ANOVA giữa các nhóm khách hàng

5 5		
YÊU TÔ	ĐÁNH GIÁ CAO/RĚ	ĐÁNH GIÁ THẤP/ĐẮT
CHẤT	- Vinaphone, MobiFone	- Viettel Mobile
LƯỢNG	- Nhân viên, học sinh-	- Nhà quản lý
CUỘC GỌI	sinh viên	
GIÁ CƯỚC	- Nam, Lớn tuổi, Học vấn	- Nữ, Trẻ tuổi, Học vấn cao,
	thấp,Vị trí xã hội thấp.	Vị trí xã hội cao.
	- Viettel Mobile	- MobiFone, VinaPhone
	- Thuê bao trả trước	- Thuê bao trả sau
DỊCH VỤ	- Lớn tuổi	- Trẻ tuổi
KHÁCH		
HÀNG		
THUẬN	- Thuê bao trả trước	- Thuê bao trả sau
TIỆN		
СНІ РНІ́	- VinaPhone	- MobiFone
THÍCH NGHI	- Thuê bao trả sau	- Thuê bao trả trước
THỎA MẪN	- MobiFone	- VinaPhone
TRUNG	- VinaPhone	- MobiFone
THÀNH	- Thời gian sử dụng dịch	- Thời gian sử dụng dịch vụ
	vụ dài	ngắn.

## IV. KÉT LUẬN

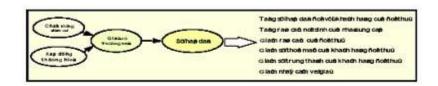
#### 4.1. Kết quả nghiên cứu

Đóng góp của nghiên cứu này là xây dựng mô hình lý thuyết, kiểm định các giả thuyết và cung cấp một thang đo mới trong lĩnh vực TTDĐ tại Việt Nam, lượng hoá cường độ tác động của các yếu tố thành phần, trong đó đáng chú ý là: thành phần Chất lượng dịch vụ vẫn đóng vai trò quan trọng (0.4) so với Giá cước (0.23) và Dịch vụ khách hàng (0.11); Sự thuận tiện tác động trực tiếp lên Sự trung thành mà không thông qua sự thoả mãn, Sự hấp dẫn của mạng khác có tác động tiêu cực đến cả sự thoả mãn và sự trung thành của khách hàng mạng hiện tại; tác động của nhân tố Sự thoả mãn chiếm 79% so với Rào cản chuyển mạng chiếm 21% lên Sự trung thành. Kết quả nghiên cứu cũng phù hợp với một số nghiên cứu tại các thị trường Đài Loan[13] và Hàn Quốc[7]. Kết quả phân tích ANOVA được tổng kết tại Bảng 2 cung cấp một số thông tin hữu ích cho các nhà quản lý trong xây dựng chiến lược theo phân khúc thị trường.

## 4.2. Hàm ý đối quản trị dịch vụ

Kết quả nghiên cứu cho thấy: để tăng cường sự trung thành của khách hàng thì tăng sự thỏa mãn của họ đối với chất lượng dịch vụ là chưa đủ mà còn phải tăng rào cản chuyển mạng để giữ khách hàng bằng cách tăng rào cản nội sinh (chi phí thích nghi) và giảm ảnh hưởng của thành phần ngoại sinh (sự hấp dẫn của mạng khác). Về nguyên tắc, doanh nghiệp (DN) cần phối hợp thực hiện các giải pháp theo như mô hình cấu trúc (Hình 1). Đây chính là các đặc tính thứ hai của mô hình Kano [2] mà các nhà quản trị cần quan tâm.

Một kết quả đáng được lưu ý nữa là: khách hàng VinaPhone mặc dù có mức độ thỏa mãn thấp nhưng lại có mức độ trung thành khá cao. Điều này được giải thích bằng: a) "Chi phí thích nghi" được khách hàng đánh giá cao từ kết quả thống kê mô tả và từ phân tích ANOVA; b) "Sự thuận tiện" do đang được thừa hưởng kênh bán hàng và chăm sóc khách hàng tại các Bưu điện tỉnh, thành (BĐTT). Chi phí thích nghi và Sự thuận tiện được đánh giá cao chính là nguyên nhân làm tăng Sự trung thành. Mặc dù yếu tố Chi phí thích nghi hiện đang được đánh giá cao (khách hàng ngại chuyển sang mạng khác) nhưng yếu tố này sẽ bị suy giảm rất nhiều trong tương lai khi Bộ BCVT cho phép các mạng liên kết cơ sở dữ liệu chung và khách hàng chuyển mạng được giữ nguyên số điện thoại. Còn Sự thuận tiện cũng sẽ bị hạn chế khi VinaPhone tiến hành cổ phần hoá không còn dựa vào kênh phân phối của các BĐTT như hiện nay. Do vậy, Vinaphone có kế hoạch xây dựng rào cản mang tính tính cực và bền vững hơn. Ngược lại, Sự hấp dẫn của mạng khác có tác động tiêu cực làm giảm cả Sự thoả mãn và Sự trung thành. Cho nên, để làm giảm hiệu ứng Sự hấp dẫn của mạng khác, các DN cần nỗ lực thực hiện giải pháp tạo lợi thế cạnh tranh như sau:



#### 4.3. Hàm ý đối với việc hoạch định chính sách

Từ kết quả nghiên cứu, có một số đề xuất đối với việc hoạch định chính sách:

- a) Kiến nghị chính phủ rút ngắn thời gian khấu hao thiết bị để phù hợp với chu kỳ công nghệ và xu hướng giảm suất đầu tư; hỗ trợ các DN viễn thông tháo gỡ khó khăn về thủ tục đầu tư và triển khai dự án như hiện nay.
- b) Có mức phạt hành chính đối với DN chỉ tập trung phát triển thuê bao mà không đảm bảo chất lượng dịch vụ và công khai kết quả đánh giá chất lượng dịch vụ của các nhà cung cấp trên các phương tiện thông tin đại chúng.
- c) Giám sát quy trình quản lý chất lượng dịch vụ theo Quyết định 33/2006/QĐ-BBCVT của Bộ BCVT đối với chỉ tiêu chất lượng đăng ký của các nhà cung cấp dịch vụ TTDĐ lợi ích cho người tiêu dùng, đảm bảo thị trường phát triển bền vững,
- d) Khuyến khích các nhà cung cấp dịch vụ sử dụng chung hạ tầng mạng và cơ sở dữ liệu khách hàng như kinh nghiệm tại một số nước trên thế giới và khu vực (Hàn Quốc, Đài Loan) nhằm tiết kiệm tài nguyên viễn thông, giảm tỷ lệ khách hàng chuyển mạng, giảm lãng phí đầu tư và tăng sức mạnh cho toàn ngành trước khi mở cửa thị trường để hội nhập.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Bollen, K.A (1989), Structural Equation with Latent Variables, New York: John Wiley & Sons.
- [2]. Bùi Nguyên Hùng, Nguyễn Thúy Quỳnh Loan (2004), *Quản lý chất lượng*, NXB Đại học Quốc gia TP.HCM,
- [3]. Hair et al (2000), Applied Multivariate Statistics, Week 11, chap 11.
- [4]. Hoàng Trọng (2005), Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS, NXB thống kê.
- [5]. James L. Arbuckle(2005), *Amos 6.0 User's Guide*, Copyright © 1995–2005 by Amos Development Corporation, <a href="http://amosdevelopment.com">http://amosdevelopment.com</a>
- [6]. J.J. Hox (2003), An Introduction to Structural Equation Modeling, Family Science Review, 11, 354-373.
- [7] M-K. Kim et al., (2004), The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty in Korean mobile telecommunication services, Telecommunications Policy 28, (145-159)
- [8]. Nguyễn Đình Thọ và các thành viên (2003), Đo lường chất lượng dịch vụ vui chơi giải trí ngoài trời TP.HCM, Đề tài nghiên cứu khoa học, mã số CS2003-19
- [9]. Ofir Turel & Alexander Serenko (2004), *User Satisfaction with Mobile Services in Canada*, Proceedings of the Third International Conference on Mobile Business,
- [10] Phạm Đức Kỳ, Bùi Nguyên Hùng, Nghiên cứu mô hình sự trung thành của khách hàng trong lĩnh vực dịch vụ TTDĐ tại Việt Nam", Tạp chí BCVT&CNTT, 02/2007

- [11]. Rich Zimmerman & Olga Dekhtyar (2004), *AMOS-Analysis of Moment Structures*, University of Kentucky.
- [12]. Scott MacLean, Kevin Gray (1998), *Structural Equation Modeling in Marketing Research*, Jounal of the Australian Market Research Society.
- [13]. Shih-Ping JENG (2003), Customer Loyalty in Competitive Market: Alternative Attractiveness, Switching Cost, and Satisfaction Effects, Fu Jen Catholic University [14]. Trần Xuân Kiêm, Nguyễn Văn Thi (2004), Nghiên cứu tiếp thị, NXB Thống kê