

치과 병의원 내원환자 만족도에
영향을 주는 요인

연세대학교 대학원
치의학과
우 상 엽

치과 병의원 내원환자 만족도에
영향을 주는 요인

지도 정 문 규 교수

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2004 년 6 월 일


연세대학교 대학원


치의학과

우 상 엽

이상엽의 석사학위 논문을 인준함

심사위원 鄭文호 

심사위원 李允容 

심사위원 한종현 

연세대학교 대학원

2004 년 6 월 일

감사의 글

본 논문이 완성 되어질 수 있도록 지도해 주신 정문규 교수님께 감사의 말씀을 드립니다. 그리고 논문의 작성과 심사에서 많은 조언과 지적을 통하여 올바른 논문이 나올 수 있도록 이끌어 주신 이호용 교수님과 한종현 교수님께 깊은 감사의 말씀을 표합니다. 또한 본 논문에 관심을 가지고 지켜봐 주신 보철과의 한동후 교수님, 이근우 교수님, 문홍석 교수님, 심준성 교수님, 황선홍 교수님께도 감사의 말씀을 드립니다.

이 논문의 완성도를 높이는데 직접적인 도움을 주신 이석원 교수에게도 진심 어린 감사의 마음을 전합니다. 또 본 논문의 설문 작성을 위해 협조해 준 연세치대 선배, 동기, 후배님들 에게도 많은 감사의 뜻을 전하며, 설문을 돌리느라 애쓴 치과대학 예과 1, 2학년 후배들에게도 고마운 마음 전합니다.

먼 발치에서나마 늘 저를 지켜봐 주시며 마음속으로 응원해 주신 여러 선후배님들께도 감사드리며, 늘 화목하고 사랑이 가득한 가정을 일구기 위해 애쓰는 우리 가족들, 부모님들과 형제, 자매, 특히 사랑하는 아내와 귀여운 우리 친구들 조현, 승현 에게 이 논문을 바치며, 이렇게 고마운 분들을 곁에 계시게 해 주신 하나님께 감사 드립니다

저자 씀

목 차

| | |
|---|-----|
| 부록 및 도표목차 | iii |
| 국문요약 | iv |
| I. 서론 | 1 |
| II. 연구재료 및 방법 | 3 |
| 가. 연구재료 | 3 |
| 나. 연구방법 | 3 |
| III. 연구결과 | 6 |
| 가. 신뢰도 조사..... | 6 |
| 나. 단순회귀분석(Linear Regression Analysis)을 이용한 연속형 변수들과 종변수 들과 종속변수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도)간의 상관관계 분석 결과 | 6 |
| 다. Mantel-Haenszel Chi-Square test를 이용한 명목형 및 순위형 변수들과 종속변 수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도)간의 상관관계 분석결과 | 7 |
| 라. 1:1 변량 분석에서 치과 병의원의 전반적인 만족도에 대한 영향요인으로 추정 가능한 변수들 | 8 |
| 마. 다중회귀분석을 이용한 유의한 변수들과 종속변수 (치과 병의원에 대한 전 반적인 만족도)간의 상관관계 분석 결과..... | 9 |
| 바. 단계적회귀분석 (Stepwise Regressing Analysis)을 이용한 유의한 변수들과 종 속변수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도) 간의 상관관계 분석결과... | 10 |

| | |
|---|-----------|
| 사. 다중 회기분석 (Multiple Regression Analysis)을 이용한 유의한 변수들과 종속변수 “치과 병의원에 대한 전반적인 만족도”간의 상관관계 재분석 결과 | 11 |
| 아. 단계적 회기분석 (stepwise Regression Analysis) 을 이용한 유의한 변수들과 종속변수(치과 병의원에 대한 전반적인 만족도)간의 상관관계 재분석 결과 | 12 |
| IV. 총괄 및 고찰 | 13 |
| V. 결 론 | 19 |
| 참고문헌 | 21 |
| 부록 | 24 |
| 영문요약 | 28 |

부록 및 표 목차

| | |
|--|----|
| Appendix 1. 치과병.의원 내원환자의 만족도 조사..... | 3 |
| Table 1. Correlation between general satisfaction and continuous variables using Linear Regression Analysis | 6 |
| Table 2. Correlation between general satisfaction and nominal/ordinal variables using Mentel-Haenszel Chi-Square test..... | 7 |
| Table 3. Possible determinants on general satisfaction..... | 8 |
| Table 4. Influence of possible determinants on general satisfaction using Multiple Regression Analysis | 9 |
| Table 5. Summary of the amount of influence of determinants on general satisfaction in orders using Stepwise Regression Analysis..... | 10 |
| Table 6. Re-analysis of influence of possible determinants on general satisfaction using Multiple Regression Analysis..... | 11 |
| Table 7. Summary of re-analysis of the amount of influence of determinants on general satisfaction in orders using stepwise regression Analysis..... | 12 |

국문요약

치과 병원 내원환자 만족도에 영향을 주는 요인

현대사회의 발달로 인해 병원도 같이 발전해 가고 있으며 환자의 욕구는 더욱 높아져 이제는 서비스업의 일종으로 보아야 한다는 목소리가 높아지고 있다. 이에 본 연구에서는 치과 병원에 내원한 환자의 만족도에 영향을 주는 요인이 무엇이고, 영향력이 큰 순서대로 나열하였으며, 각 요인이 나오게 된 원인들을 분석하여 보았다.

연구방법은 16개 치과 병원급에 내원한 환자 545명을 대상으로 2달간 설문조사를 실시하였으며, 이 자료를 근거로 통계처리 하였다.

연구결과로 가장 영향을 많이 주는 주요소부터 나열해 보면

1. 전반적인 서비스 시스템의 조직화 정도
2. 치료비
3. 치료전 충분한 설명
4. 치료전 대기시간

이 가장 영향을 많이 끼치는 주 요소로 나왔으며, 부 요소로는

5. 치과의사 및 직원의 치료 경험에 대한 만족도
6. 치과의사의 수
7. 응급상황의 대처능력 이었다.

그 외의 많은 다른 요소들은 연관성이 없는 것으로 나타났다.

결론적으로 의사나 직원의 진료 내용적인 면보다는 병원의 전반적인 조직적 시스템이 환자를 만족시키는 매우 중요한 요소임을 다시 한번 확인 할 수 있었으며 앞으로도 좀더 많은 설문 연구가 필요하리라 생각된다.

치과 병의원 내원환자 만족도에 영향을 주는 요인

연세대학교 대학원 치의학과

(지도 정 문 규 교수)

우 상 엽

I. 서 론

현대 산업의 마케팅 이론 및 실제에서 고객 만족은 기업이나 조직의 발전 뿐 아니라 생존에 있어서도 핵심적인 전략으로 대두되고 있다. 마케팅 분야에서 1900년대 중반 이후 보고된 수 많은 고객 만족도 연구들의 결과를 종합하여 볼 때 몇 가지 가설 및 이론으로 그 현상을 설명할 수 있다(1). 대표적인 가설인 disconfirmation theory(2)에 의하면 소비자는 구매 전 상품들의 비교를 통하여 상품에 대한 이해도 및 인지도(perception)를 높이고 기대치(expectations)를 형성한 후 기대치와 상품의 질을 비교함에 따라 만족도를 결정한다고 한다.

서비스업에서 서비스에 대한 고객 만족도의 측정에 있어서 이러한 가설 적용의 핵심은 공급된 서비스에 대한 고객의 이해도 및 인지도 형성에 영향을 주는 신뢰(reliability), 책임(responsiveness), 보장(assurance), 공감(empathy), 설비(tangibles) 등이라 할 수 있다(2).

이러한 5가지 영향 요인들을 치과 치료에 대한 만족도에 대입하여 보면 각각 기술적 능력(technical competence), 치과의사-환자의 관계(interpersonal factors), 편의성(convenience), 경제성(costs), 설비 및 진료 환경(facilities) 등으로 구분할 수 있다(3).

치과 병의원 및 치과 치료에 대한 환자의 만족도를 측정하고 그 영향요인을 규명하려는 연구들은 일반적으로 환자의 이해도 및 인지도를 먼저 측정하여 이에 따른 만족도를 측정하는 방법을 사용하였다. 이때 환자의 인지도에 영향을 주는 요인으로 여러 가지 항목들이 사용되는데 그 결과는 매우 다양하다. 과거에는 치과의사의 기술적 능력과 환자의 인지도 및 만족도 간의 관계를 규명하려는 연구들이 주축이 되었으나 그 결과는 회의적이며 최근에는 오히려 기술적인 측면보다는 환자의 심리 상태 등이 전반적인 만족도에 더 큰 영향을 미친다는 연구결과들

이 보고되고 있다(4).

치과의사와 환자와의 관계에 있어서는 그 측정 방법의 객관성이 의심되고 실제로 측정 결과의 산출이 용이하지 않음에도 불구하고 대체적으로 치과치료의 기술적인 측면보다는 만족도가 더 큰 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다. Corah(5) 등은 치과 치료에 대한 환자 및 치과의사의 기술적 능력에 대한 평가가 의사소통 (communication), 치과의사의 환자에 대한 관심, 치료 전 설명 등 치과의사-환자 관계를 나타내는 요인들에 의하여 좌우된다고 보고하였다. 이와 유사한 다른 연구들에서도 치과의사의 의사소통 능력(communication skill)을 강조하면서 이러한 요소가 치과치료에 대한 만족도에 결정적인 영향을 미친다고 보고하였다(6).

그러나 치과 치료의 경제적인 측면 즉 치료비와 만족도에 대한 연구들은 상이한 결과들을 보고하였다. 또한 환자의 나이, 성별, 경제력 등 사회학적 요인들과 함께 치과 치료와 관련된 이전 치과의 경험, 내원 횟수 등의 요인들도 대체로 만족도에 영향을 미치는 것으로 보고되었다(9-14).

본 연구를 진행하게 된 배경은 위에 열거한 여러 내용들이 실제 우리나라 치과 의료환경에 적용이 될 수 있는지 여부를 알고자 함이며, 기존의 국내 치과환자 만족도 조사 내용이 거의 없거나, 미비한 것이 현실이고, 또한 있다 하더라도 그 표본수가 50명에서 100명 정도의 환자를 대상으로 하고 있어 연구의 신빙성이 현저히 떨어지는 것이 사실이다. 그나마 조사 되어진 내용이 대부분 종합병원 차원의 대규모 병원에서의 조사에 국한되어 있어서, 실제 개업가에서의 환자 만족도는 어떤 요소들에 의해 영향을 많이 받는지 알아 볼 필요성을 느끼게 되었다.

이런 이유로 본 연구는 실제 개업가에 내원한 환자 545명을 대상으로 하여, 국내 개원 의원 내원 환자의 만족도에 영향을 끼치는 요인이 무엇이고, 영향있게 나온 요인들에 대해 심층 분석하여 앞으로 병원을 운영하는데 많은 지침이 되고자 한다. 또한 마케팅 분야에서 고객 만족도 측정의 가장 유력한 가설인 disconfirmation theory가 치과분야에 응용될 수 있는지 여부도 함께 생각해 보고자 한다.

II 연구재료 및 방법

가. 연구재료

자체 제작한 다음의 설문을 사용하였다. (Appendix 1)

Appendix 1. 치과병.의원 내원환자의 만족도 조사

나. 연구방법

1. 설문대상

2004년 2월 10일~ 4월 10일까지 서울 및 수도권에 위치한 16개의 치과 병의원에 내원한 545명의 환자들을 대상으로 설문조사를 시행하였다. 의사 2인 이상 병원이 9곳이고 소아전문병원 2곳, 의사 1인 병원이 5곳이며, 서울과 일산, 분당으로 분산되어 있다. 이들 중 여환이 315명, 남환이 230명 이었고 연령분포는 2세에서 76 세였고, 평균연령은 27세 였다.(2-7세의 영유아의 경우 환자의 보호자가 대신 설문에 임함)

2. 설문방법

- 1) 각 치과 병의원의 대기실에서 설문 도우미가 직접 환자에게 질문하고 답을 기입하는 방식으로 설문조사를 시행하였다.
- 2) 성별, 나이, 치과치료 경험의 기간, 현재 치과의 내원횟수, 내원이유, 내원동기 등의 설문은 환자의 진술에 의한 답변을 답변란에 직접 기입하였고 치과병.의원의 위치 분류, 치과병.의원의 개원기간, 치과의사의 수, 치과직원의 수, 야간 및 공휴일 주당 진료 횟수 등의 설문은 치과의사, 치과위생사, 치과조무사, 혹은 설문 작성 도우미가 작성하였으며 나머지 설문들은 객관식 답변 보기의 번호에 표기하였다.

3. 설문지의 평가

성별, 내원이유, 내원동기, 치과병.의원의 위치분류 등의 답변들은 명목형 변수로, 나이, 치과치료 경험의 기간, 내원횟수, 치과병.의원의 개원연수, 치과의사의 수, 치과직원의 수, 야간 및 공휴일 진료의 주당 횟수 등의 설문의 답변들은 연속형 변수로, 나머지 설문들의 객관식 답변 보기들은 순위형 변수로 간주하였다.

4. 통계분석

- 1) 치과 병의원 내원 환자의 만족도 조사 설문에 대한 신뢰도를 Cronbach Coefficient Alpha를 이용하여 조사하였다. Cronbach Coefficient Alpha란 문항의 합으로 이루어지는 종합척도로, 신뢰성을 알아보는데 사용되는 척도이다. 신뢰도계수 Alpha는 0과 1사이의 값을 가지며, 클수록 신뢰도가 높음을 의미한다.
- 2) 모든 설문의 답변들을 점수화(scoring)하였다.
- 3) 치과 병의원에 대한 전반적인 만족도 설문의 답변을 종속변수로 선정하였고 나이, 치과치료 경험의 기간, 내원횟수, 치과병.의원의 개원연수, 치과직원의 수, 치과직원의 수, 야간 및 공휴일 주당 진료횟수 등 연속형 독립 변수들과 종속 변수와의 상관관계를 단순회귀분석(Linear Regression Analysis)을 이용하여 비교, 분석하였다. 단순회귀분석이란 독립변수가 하나인 회귀모형으로 수학적으로 일차함수 ($Y=aX+b$)의 형태를 가지는 분석이다.비모수통계분석 (모집단에 대한 특정한 가정 없이 통계분석)에 사용되는 검증방법으로 일표본검증 (one sample test)중의 하나의 방법으로 데이터를 몇 개의 명목데이터로 분류한 뒤 관측값수와 기대값수와 차가 얼마나 나는지를 검증하는 방법이다.
- 4) 성별, 내원이유, 내원동기, 치과치료 경험의 기간, 치과병, 의원의 위치분류 등의 명목형 독립 변수들, 그리고 순위형 독립 변수인 나머지 객관식 설문들과 종속변수와의 상관관계를 Mantel-Haenszel Chi-Square test를 이용하여 비교, 분석하였다.
- 5) 이상의 1:1 변량 분석에서 종속 변수의 영향 요인으로 추정 가능한 것으로 나타난 변수들을 정리하였다(table 3).
- 6) 다중회귀분석 (Multiple Regression Analysis)을 이용하여 종속변수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도)와 상관관계를 가지는 변수들을 독립변수로 하고 “치과 병의원에 대한 전반적인 만족도”를 종속변수로 하여 종속 변수에 유의성 있게 영향을 미치는 요인들을 구별해냈다. 이때 독립변수로 사용된 각 설문들 중 나이, 내원횟수, 개원년수, 치과직원의 수, 치과직원의 수, 야간 및 공휴일 주당 진료횟수 등은 연속형 변수로, 나머지 변수들은 범주형 변수로 간주하여 회귀계수를 측정하였다.
- 7) 단계적 회귀분석 (Stepwise Regression Analysis)을 이용하여 종속변수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도)와 상관관계를 가지는 변수들을 독립변

수로 하고 “치과 병의원에 대한 전반적인 만족도”를 종속변수로 하여, 종속변수에 유의성 있게 영향을 미치는 요인들을 구별해내고, 영향력이 큰 순서대로 나열하였다.

- 8) 단계적회기분석 (Stepwise Regression Analysis)에서 선택된 요인들을 독립변수로 하고 “치과 병 의원에 대한 전반적인 만족도”를 종속변수로 하여 다시한번 다중 회기분석 (Multiple Regression)과 단계적 회기분석 (Stepwise Regression Analysis)을 재시행하여 종속변수에 유의성 있게 영향을 미치는 요인들의 영향력이 큰 순서를 재확인하였다.

Ⅲ. 연구 결과

가. 신뢰도 조사

Cronbach's coefficient alpha = 0.807292

본 연구에서 쓰인 설문은 비교적 신뢰도가 높은 것으로 나타났다.

나. 단순회귀분석(Linear Regression Analysis)을 이용한 연속형 변수들과 종속변수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도) 간의 상관관계 분석 결과 (Table 1)

Table 1. Correlation between general satisfaction and continuous variables using Linear Regression Analysis

| Variables | Parameter Estimate | Standard Error | t | P |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|-------|---------|
| Age | -0.01071 | 0.00226 | -4.75 | <.0001* |
| Number of Years in dental experience | -0.00550 | 0.00335 | -1.64 | 0.1007 |
| Number of visits | -0.01064 | 0.00402 | -2.65 | 0.0083* |
| Number years in dental practice | 0.01880 | 0.00552 | 3.04 | 0.0007* |
| Number of dentists | -0.08858 | 0.01790 | -4.95 | <.0001* |
| Number of staffs | -0.04128 | 0.00773 | -5.34 | <.0001* |
| Number of practice on holidays | -15500 | 0.04074 | -3.80 | 0.0002* |

* : comparisons significant at the 0.05 level, t: t-Statistics Value, P: p value

단순회귀분석(Linear Regression Analysis)을 이용하여 연속형 변수들과 종속변수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도)간의 상관관계를 1:1 변량 분석한 결과 나이, 치과치료 경험의 기간, 내원횟수, 치과병.의원의 개원연수, 치과의사의 수, 치과직원의 수, 연휴 및 공휴일 주당 진료 횟수 등이 치과병.의원에 대한 전반적인 만족도에 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 대부분의 범주형 변수 설문들이

유의성을 보이는 결과는 본 연구에서 사용된 설문지의 높은 신뢰수준을 재확인 가능하게 하였다.

다. Mantel-Haenszel Chi-Square test를 이용한 명목형 및 순위형 변수들과 종속변수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도) 간의 상관관계 분석결과 (Table 2)

Table 2. Correlation between general satisfaction and nominal/ordinal variables using Mantel-Haenszel Chi-Square test

| Variables | value | P |
|---|----------|---------|
| Satisfactions in service system | 156.0580 | <.0001* |
| Satisfactions in cost of dental treatment | 73.1179 | <.0001* |
| Satisfactions in duration of dental treatment | 76.7868 | <.0001* |
| Satisfactions in duration of treatment intervals | 37.1303 | <.0001* |
| Satisfactions in duration of dental examination | 58.9129 | <.0001* |
| Satisfactions in duration of waiting time | 80.0289 | <.0001* |
| Satisfactions in informations provided | 85.5037 | <.0001* |
| Satisfactions in skills of dentists & staffs | 70.6102 | <.0001* |
| Satisfactions in dealing with emergencies | 74.1012 | <.0001* |
| Satisfactions in academic status of dentists & staffs | 79.8925 | <.0001* |
| Satisfactions in hygiene & sterilization | 61.0829 | <.0001* |
| Satisfactions in clinic's facilities & environment | 37.4096 | <.0001* |
| Sex | 0.7389 | 0.3099 |
| Reason for visit | 11.7000 | <.0006* |
| Motivation of visit | 3.1846 | 0.0743 |
| Classification of clinic's location | 1.2066 | 0.2720 |

*: comparisons significant at the 0.05 level, value: Chi-Square statistics Value, P: p Value

Mantel- Haenszel Chi-Square test 를 이용하여 명목형 및 순위형 변수들과 종속변수 (치과병.의원에 대한 전반적인 만족도)간의 상관관계를 1:1 변량 분석한 결과

치과 병의원의 서비스, 치료비, 한번 내원시의 치료시간, 다음 내원시까지의 기간, 구강검사 시 소요되는 시간, 치료 전 대기시간, 치료 전 설명, 치과의사 및 직원들의 경험 및 학문적 수준, 응급상황의 대처능력, 청소 및 소독상태, 환경 및 인테리어, 위치 등에 대한 만족도와 내원 이유 등 대부분의 명목형 및 순위형 변수들이 유의성 있게 종속변수와 상관관계를 나타내었다.

라. 1:1 변량 분석에서 치과 병의원의 전반적인 만족도에 대한 영향요인으로 추정 가능한 변수들 (table 3)

Table 3. Possible determinants on general satisfaction

| Variables | Possible Determinants |
|-------------------------------------|---|
| Continuous (연속형 변수) | Age |
| | No. of visits |
| | No. of years in dental practice |
| | No. of dentists |
| | No. of staffs |
| | Practice on holidays |
| Categorical (명목형, 순위형 변수) | Satisfactions in service system |
| | Satisfactions in cost of dental treatment |
| | Satisfactions in duration of dental treatment |
| | Satisfactions in duration of treatment intervals |
| | Satisfactions in duration of dental examination |
| | Satisfactions in duration of waiting |
| | Satisfactions in informations provided |
| | Satisfactions in skills of dentists & staffs |
| | Satisfactions in dealing with emergencies |
| | Satisfactions in academic status of dentists & staffs |
| | Satisfactions in hygiene & sterilization |
| | Satisfactions in clinic's facilities & environment |
| | Satisfactions in clinic's location |

Reason for visit

다. 다중회귀분석을 이용한 유의한 변수들과 종속변수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도) 간의 상관관계 분석 결과 (Table 4)

Table 4. Influence of possible determinants on general satisfaction using Multiple Regression Analysis

| Variable | Parameter Estimate | t | P |
|--------------------------|--------------------|-------|---------|
| Age | -0.00115 | -0.57 | 0.5661 |
| Visit No. | -0.00287 | -0.85 | 0.3940 |
| Dental experience | -0.00254 | -0.50 | 0.6187 |
| Dentist No. | -0.02631 | -0.57 | 0.5700 |
| Staff No. | -0.00046963 | -0.03 | 0.9796 |
| Service system | 0.26009 | 7.11 | <.0001* |
| Tx cost | 0.10966 | 3.95 | <.0001* |
| Tx duration | 0.04141 | 1.20 | 0.2318 |
| Tx interval | 0.00270 | 0.09 | 0.9309 |
| Exam duration | 0.04688 | 1.33 | 0.1853 |
| Waiting duration | 0.05860 | 1.98 | 0.0482* |
| Informations | 0.07056 | 2.06 | 0.0401* |
| Skills | 0.07509 | 1.94 | 0.0531 |
| Emergency | 0.05678 | 1.63 | 0.1034 |
| Academic | 0.01652 | 0.43 | 0.6666 |
| Sterilization | 0.02694 | 0.62 | 0.5323 |
| Facilities & environment | -0.02717 | -0.83 | 0.4065 |
| Approach | 0.02161 | 0.76 | 0.4499 |
| Holidays | -0.01556 | -0.32 | 0.7515 |
| Visit reason | -0.00744 | -1.12 | 0.2636 |

*: Correlation significant at the 0.05 level, t: t-statistics Value P: p value

다중회귀분석결과 치과 병의원의 서비스시스템에 대한 만족도, 치료비에 대한 만

족도, 치료 전 설명에 대한 만족도, 치료대기시간에 대한 만족도 등이 “치과 병의원에 대한 전반적인 만족도”에 영향을 주는 것으로 나타났다.

바. 단계적회귀분석 (Stepwise Regressing Analysis)을 이용한 유의한 변수들과 종속 변수 (치과 병의원에 대한 전반적인 만족도) 간의 상관관계 분석결과 (Table 5)

Table 5. Summary of the amount of influence of determinants on general satisfaction in orders using Stepwise Regression Analysis

| Amount of Influence In Orders | Variables | F | P |
|-------------------------------|------------------|--------|---------|
| 1 | Service system | 223.96 | <.0001* |
| 2 | Tx cost | 43.59 | <.0001* |
| 3 | Informations | 20.95 | <.0001* |
| 4 | Waiting duration | 13.68 | 0.0002* |
| 5 | Skills | 8.82 | 0.0031* |
| 6 | Dentists No. | 6.42 | 0.0116* |
| 7 | Emergency | 4.81 | 0.0286* |
| 8 | Exam duration | 3.33 | 0.0685 |

*: correlation significant at the 0.05 level, F: F-statistics value P: p Value

단계적 회귀분석(stepwise Regression Analyses)결과 “치과 병의원에 대한 전반적인 만족도에 영향을 주는 요인으로는 영향이 큰 순서로

1. 치과 병의원의 서비스 시스템에 대한 만족도
2. 치료비에 대한 만족도
3. 치료 전 설명에 대한 만족도
4. 치료 전 대기시간에 대한 만족도
5. 치과의사 및 치과직원의 치료의 경험에 대한 만족도
6. 치과의사의 수
7. 응급상황의 대처에 대한 만족도 등이었다.

사. 다중 회기분석 (Multiple Regression Analysis)을 이용한 유의한 변수들과 종속변수 “치과 병의원에 대한 전반적인 만족도” 간의 상관관계 재분석 결과 (Table 6)

Table 6. Re-analysis of influence of possible determinants on general satisfaction using Multiple Regression Analysis

| Variables | Regression Coefficient | t | R |
|------------------|------------------------|-------|---------|
| Service system | 0.27428 | 8.27 | <.0001* |
| Tx cost | 0.11698 | 4.39 | <.0001* |
| Waiting duration | 0.07033 | 2.57 | 0.0105* |
| Informations | 0.07936 | 2.38 | 0.0175* |
| Skills | 0.08080 | 2.25 | 0.0248* |
| Exam duration | 0.06006 | 1.83 | 0.0685 |
| Emergency | 0.06880 | 2.07 | 0.0388* |
| Dentists. No. | -0.03487 | -2.39 | 0.0171* |

*: correlation significant at the 0.05 level t: t-statistics value P: p value

1차 단계적 회기분석 (Stepwise Regression Analysis)에서 선택된 요인들을 독립 변수로 하고 “치과 병의원에 대한 전반적인 만족도”를 종속변수로 하여 2차 다중 회기분석(Multiple Regression Analysis)을 시행한 결과 치과 병의원의 서비스 시스템에 대한 만족도, 치료비에 대한 만족도, 치료 전 대기시간에 대한 만족도, 치료 전 설명에 대한 만족도, 응급상황의 대처에 대한 만족도, 치과 의사의 수 등이 “치과 병의원에 대한 전반적인 만족도”에 영향을 주는 것으로 나타났다.

아. 단계적 회기분석 (stepwise Regression Analysis) 을 이용한 유의한 변수들과 종속변수(치과 병의원에 대한 전반적인 만족도)간의 상관관계 재분석 결과 (Table 7)

Table 7. Summary of re-analysis of the amount of influence of determinants on general satisfaction in orders using stepwise regression Analysis

| Amount of Influence In orders | Variables | F | P |
|----------------------------------|------------------|--------|---------|
| 1 | Service system | 223.96 | <.0001* |
| 2 | Tx cost | 43.59 | <.0001* |
| 3 | Informations | 20.95 | <.0001* |
| 4 | Waiting duration | 13.68 | 0.0002* |
| 8 | Skills | 8.82 | 0.0031* |
| 6 | Dentists No. | 6.42 | 0.0116* |
| 7 | Emergency | 4.82 | 0.0286* |
| 8 | Exam duration | 3.33 | 0.0685 |

*: correlation significant at the 0.05 level, F: F-statistics Value, P: p value

단계적 회기분석(Stepwise Regression Analyses)의 재 시행 결과 “치과 병의원에 대한 전반적인 만족도”에 영향을 주는 요인으로는 영향이 큰 순서로

1. 치과 병의원의 서비스시스템에 대한 만족도
2. 치료비에 대한 만족도
3. 치료 전 설명에 대한 만족도
4. 치료 전 대기시간에 대한 만족도
5. 치과의사 및 치과직원의 치료 경험에 대한 만족도
6. 치과의사의 수
7. 응급상황의 대처에 대한 만족도 등이었다.

이는 20개를 독립변수로 하여 시행한‘(바)’의 결과와 똑같이 나왔다.

IV. 총괄 및 고찰

본 연구에서 쓰인 치과 병원 내원 환자 만족도 설문은 비교적 신뢰도가 높은 것으로 나타났다. (Cronbach coefficient alpha=0.8072920). 치과 병원 내원 환자들의 전반적인 만족도에 영향을 미치는 요인들은 그 정도가 큰 순서대로 i) 치과 병원의 서비스 시스템(조직화)에 대한 만족도, ii) 치료비에 대한 만족도, iii) 치료 전 설명에 대한 만족도, iv) 치료대기시간에 대한 만족도 등으로 나타났다.

치과 병원의 서비스 시스템의 조직화 정도에 대한 만족도가 전반적인 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인이라는 결과가 나왔다. 이는 단순히 치료의 질 자체보다는 치료의 전반적인 업무 프로세스의 체계가 환자의 병원 평가에 있어 가장 중요한 요소임을 뜻한다. 즉, 의사나 직원들이 하는 모든 행위들이 어떤 체계화된 틀 안에서 이루어 진다는 느낌을 주어야 한다는 것이다. 어떤 개인이 상냥해서, 또는 의사가 친절해서가 아닌, 그 자리에 누가 있어도 그런 대접을 받을 수 있다는 것이 환자에게 느껴지게 해야한다. 이것이 조직화된 서비스 시스템인 것이다. 이것은 생각보다 매우 어렵고 세세한 부분에까지 경영자의 손길이 미쳐야 가능한 것이고 이런 모든 서비스 행위는 매뉴얼화 되어 있어야 가능하다. 대부분의 병원에서 이루어 질 수 있을 것 같지만 실제로 제대로 하는 곳은 많지 않다. 서비스 시스템이 제대로 갖추어진 몇 개의 병원에서는 만족도가 월등히 높게 나온 것이 사실이다. 이론적인 내용으로 이 결과를 뒷받침 할 수 있다. Zeithaml 과 Bitner 가 주창한 “zone of tolerance” 가설(16)이 있는데, 고객은 서비스에 대하여 기존에 본인이 원하던 높은 수준의 기대치를 가지고 있다가 서비스의 성과(performance)가 기대에 미치지 못하면 보다 낮은 수준으로 기대치를 조정하면서 기존의 기대치와의 차이를 수용하게 된다. 이를 치과 분야에 응용하여 설명하면 환자가 치료라는 서비스의 성과에 대하여 기존 기대치와 별다른 차이를 느끼지 못하면서 수용해가는 범위를 zone of tolerance라 한다. 그러나 치료의 결과나 성과에 대하여 특정한 범위를 넘어설 정도로 기대치와의 차이를 느낄 때, 즉 zone of tolerance 를 침범하였을 때 만족하느냐 불만을 가지느냐가 결정된다. 본 연구에서 사용된 설문을 작

성한 환자들은 대부분 내원한 치과에서의 치료에 대한 기대치와 비교해 볼 때, 치료 성과를 얻었다고 평가한 것으로 결과를 설명할 수 있다.

그러나 본 설문에서 치과 치료 전 기대치를 알아볼 수 있는 설문인 내원 동기 와 내원 이유는 전반적인 만족도와 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 특히 “내원 동기” 는 일대일 변량 분석에서 조차 전반적인 만족도와의 유의성이 존재하지 않는 것으로 나타나 환자들이 치료를 받는 동안 기대치를 점차 낮추어갔다는 것을 알 수 있다.

내원 동기와 내원 이유, 특히 내원 동기가 전반적인 만족도에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타난 결과는 매우 특이한 현상으로, 내원동기는 일반적인 상품 구매 전 ‘기대치’에 해당되는데 그 기대치가 나중의 만족도에 영향을 전혀 주지 않았다는 뜻으로 해석되며, 일반적으로 만족도 조사에 가장 많이 사용되는 ‘disconfirmation theory’와도 일치하지 않음을 알 수 있다. 품질평가(quality assessment)와 만족도(satisfaction)라는 용어가 있는데, 이 두 가지 척도는 근본적으로 다른 것이며 quality assessment는 제품 또한 서비스를 경험하지 않고도 고객이 그 질을 평가할 수 있는 척도로서 disconfirmation theory의 이해 및 인지(perception) 단계에 해당하는 quality perception 과 근본적으로 동일하다. 반면 만족도라는 것은 구체적으로 제품 또는 서비스를 경험한 후에야 그 평가가 가능한 척도이다. 만족도는 결국 제품이나 서비스의 이해 및 인지(perception), 비교 이후 경험을 하고 나서 평가할 수 있는 것으로서 품질평가 (quality assessment)는 만족도(satisfaction)에 영향을 미치거나 혹은 미칠 수 없는 하나의 요인일 뿐이다(17). 본 연구에서 치과 병의원에 내원하기 전 환자의 기대치를 조사할 수 있는 내원 동기에 관한 설문은 아직 경험하지 못한 치과 치료에 대한 quality assessment 혹은 quality perception에 해당하는 것으로서 본 연구에서 전반적인 만족도에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 그러므로 본 연구의 주요한 목적 중의 하나인 치과 분야에서의 disconfirmation theory의 응용은 이러한 이론의 핵심적인 기대치(expectations)에 해당하는 내원 동기가 전반적인 만족도와 상관관계가 존재하지 않는 것으로 나타남으로써 결과적으로 이 이론의 치과분야에서의 응용은 적절하지 못하다는 것을 알 수 있다. 이는 Newsome 과 Wrigst(3)의 주장과 일치하는 결과로서 의료서비스에 대한 만족도를 측정하고 그 영향요인을 규명하려는 노력에 부가적인 가설 및 이론이 필요함을 입증한다.

본 연구에서 두 번째로 큰 영향을 미치는 요인으로는 치료비에 대한 만족도로 나타났다. 이는 문득 생각하면 당연하다고 생각될 수 있겠지만 이 연구에서 나

타난 결과는 다른 의미를 내포하고 있다. 즉 치료비가 싸다고 만족도가 높은 것이 아니고, 또 비싸다고 불만족한 것도 아닌 것이다. 단지 치료비 자체가 병원의 만족도 평가에 매우 중요한 요소라는 것이다. 사회가 발전하고 생활 수준이 높아가면서 이제는 치과도 치료의 질로만 평가되는 것이 아닌 종합적인 서비스 전반이 평가 되어 진다는 뜻을 의미한다. 이를 근거로 생각해 본다면 치료비를 결정하는데 있어 여러가지 요소를 복합적으로 고려 하여야 하며, 매우 신중하게 결정해야 한다는 것을 뜻한다. 병원의 위치, 서비스 수준, 인테리어, 병원규모등 여러가지 요소와 잘 맞는 치료비를 정하는 것이 매우 중요하다고 하겠다.

고객 또는 환자는 투입한 자원(치료비)에 대한 획득한 성과 (치료결과)의 비율이 공정하다고 생각할 때 치과치료에 만족하다는 것이다. 이를 social equity theory(18)라고 한다. 본 연구에서는 치료비에 대한 만족도 성분을 이용하여 치료비에 대한 환자의 견해를 물었는데 만족할 경우 실제로 치료비가 저렴해서 만족한 것인지, 투입한 치료비에 대한 적절한 치료성과를 얻었기 때문에 만족한 것인지를 규명하지 못하였다. 기존의 연구들에서는 대체적으로 치료비가 치료에 대한 만족도에 영향을 매우 적게 미치거나 미치지 않는 것으로 보고되었고(7,8), 유사한 연구에서 치료비의 많고 적음을 환자들로 하여금 치료의 질을 평가하는 거의 유일한 수단으로 참고하도록 한다는 주장이 제기되었다. 본 연구에서 다수의 추정 가능한 영향 요인들 중 치료비에 대한 만족도가 전반적인 만족도에 두 번째로 큰 영향을 미친다는 결과를 얻었으며 기존 연구들의 결과와 배치된다. 이러한 결과는 10~20년 전에 행해진 기존 연구들에 비하여 최근에 시행된 설문 조사에 응한 환자들, 특히 20대와 30대가 대다수를 이루는 환자들은 치과 치료비를 마케팅 분야에서 제품 또는 서비스 비용과 유사하게 느끼고 있음을 시사한다. 즉, 치료비를 단순히 치과치료의 질을 평가하는 수단 정도로 생각하던 기존의 경향이 점차 치과치료 서비스전반을 평가하는 중요한 요인으로 인식하는 방향으로 전환되고 있다고 사료된다.

이는 다중 회귀분석(multiple regression analysis)에서 치과의사 및 치과 직원의 경험과 기술, 치과의사나 치과직원의 학문적인 평가에 대한 만족도 등이 전반적인 만족도에 영향을 미치지 못한다는 본 연구의 결과와 아울러 환자들의 치과 치료에 대한 인식의 변화를 볼 수 있는 대목이다.

Social equity theory로 설명 가능한 또 다른 부분은 치료 전 대기 시간에 대한 만족도와 관련한 본 연구의 결과이다. 즉 환자들은 대기 시간, 다음치료까지의 기간 등 시간의 개념을 적절한가 부적절한가로 만족도와 아울러 평가한다는 것이다.

본 연구에서는 치료 전 대기시간에 대한 만족도가 전반적인 만족도에 네 번째로 큰 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이러한 결과의 원인은 다음의 또 다른 측면에서 설명 가능하다. 즉, 대기시간의 개념은 측정 가능한 만족도의 척도들 중 가장 주관적이라는 측면이다. 이는 notion of objective theory(19)로 설명할 수 있다. 즉, 치료 전 대기시간 등 시간에 대한 개념은 매우 설명하기 어려운 척도이고 환자에게는 대기시간이 정확한 시간이라기 보다는 장시간/단시간, 또는 만족스럽게 수용 가능/불만족하여 수용불가능 등의 개념으로 받아들여진다는 것이다. 이러한 척도는 매우 주관적일 수 밖에 없고 따라서 본 연구에서는 상식적으로 짧을수록 만족하리라 사료되는 치료 전 대기시간 이외에도 방사선 등 구강검사에 소요되는 시간, 다음 치료시 까지의 기간 등 다양한 시간의 요인들을 설문에 포함하여 주관성을 감소시키려 노력하였으나 치료 전 대기시간에 대한 만족도만이 전반적인 만족도에 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 이 결과 역시 병원이 이젠 서비스업의 일종으로 완전히 자리 잡고 있음을 시사한다고 볼 수 있다. 대기시간이 네번째 요소로 나왔다는 것은 전반적인 서비스 시스템 평가에 매우 중요한 요소로 대기시간이 들어감을 의미한다. 치과 치료와 관련한 만족도 조사에서 시간의 개념을 포함시킨 연구는 매우 드물며 본 연구의 결과에 따라 시간의 요인에 대한 다양한 설문을 작성 후 추후 유사한 연구를 진행시키는 것이 필요하리라 사료된다.

Disconfirmation theory에 의하면 치료에 대한 환자의 기대가 클수록 치료성고가 그러한 기대를 충족시키지 못한다. 본 연구의 일대일 변량 분석에서 전반적인 만족도와 유의성 있게 상관관계를 나타낸 치과의 시설 및 인테리어에 대한 만족도 설문의 경우 기타 독립변수들의 영향력을 통제한 상태에서의 다중회귀분석에서 비록 유의성이 나타나지는 않았으나 회귀계수가 음성치의 결과를 나타냄으로써 기대치와 치료성과 간의 disconfirmation theory 를 다시 한번 확인 가능하다. 즉, 환자는 치과의 시설 및 인테리어에 대하여 만족하여 기대치가 높아졌으나 전반적으로는, 특히 치료의 결과에 대하여 불만족스럽게 느끼거나 영향을 미치지 못한다는 것이다.

본 연구에서 세 번째로 큰 영향을 미치는 요인으로는 ‘치료 전 설명에 대한 만족도’로 나왔다. 이는 치료전 설명에 의해 덴탈IQ가 상승되고 이로 인해 기대치가 낮아져 만족도는 증가한다는 것이다. 반면 설명이 제대로 이루어지지 않을 경우 환자의 기대치는 오히려 더 높아져 불만족이 더 커질 수 있다. 특히 요즘 병원들은 인테리어나 시설에 많은 투자를 하게 되는데 이런 요소 역시 환자의 기대치를 상승시키는 요인으로 작용하기 때문에 이런 병원에서는 특히 치료 전 설명에

주력하여 환자의 기대치를 낮추는 것이, 전반적 만족도를 높이는 한 수단이 될 수 있겠다.

이것을 이론적인 관점에서 설명한다면 Festinger의 cognitive dissonance theory (21) 와 함께 유사한 요소들을 내포하는 assimilation-contrast theory(22)로 그 원인을 설명할 수 있다. 즉, 치료 전 충분한 설명이 이루어지지 않을 경우 치료에 대한 이해도 및 인지도(perception)가 부족하여 전반적인 치료에 대한 만족도가 감소할 수 있고 반대로 치료 전 충분한 설명이 이루어진 경우 치료성고가 미흡하더라도 전반적인 치료에 대한 만족도가 증가할 수 있다는 것이다. 이는 disconfirmation theory 가 내포하는 기대치의 개념과 완전히 상반된 개념으로서 만족도가 이해도 및 인지도와 상관없이 감소하거나 증가할 수 있다는 경우를 대변한다. 상반된 개념의 2가지 상황(dissonance) 즉, 환자가 기대하고 있던 것과 차이가 있는 치료성고를 얻은 상황에서 환자는 어느 하나 또는 두 가지 모두를 의식 속에서 변화시켜 조화(consonance)시키려는 경향이 발동한다. 즉, 환자의 기대치와 치료 성과간의 차이가 크지 않을 경우 자신의 인지도를 기대치에 가깝게 이동시켜 동화시키려는 효과가 나타난다(assimilation effect). 그러나 기대치와 치료성과 간의 차이가 일정 범주를 벗어나게 되면 환자는 이 차이를 과장되게 인식하고 불만족하게 된다(contrast effect). 따라서 본 연구에서의 치료 전 설명에 대한 만족도가 전반적인 만족도에 비교적 큰 영향을 미친다는 결과는 assimilation-contrast theory로 설명 가능하다.

Fishbein과 Ajzen(23)은 인지(perception)나 믿음(belief)은 사회적 통념(cognitive)의 강력한 영향을 받는다고 하였다. 따라서 만족도의 형성에 큰 영향을 미치는 이러한 인지나 믿음과 관련하여 만족도 역시 사회적 통념(cognitive)의 영향을 벗어날 수 없다는 것이 최근까지 정설이었다. 그러나 만족도는 사회적 통념뿐 아니라 감정적이고 정서적인(affective) 측면으로부터 또한 큰 영향을 받는다는 가설에 따라 (24) 인간의 감정 및 심리적인 측면의 중요성이 더해지고 있다. 따라서 추후의 연구에서는 환자의 감정과 심리 상태를 추정 가능한 영향 요인으로 포함시키는 것이 필요하리라 사료된다.

총 24개의 항목(독립변수) 중 4개의 항목이 연관성이 전혀 없는 것으로 나타나 제외되었다. 제외된 항목으로는 ① 치과치료 경험의 기간, ② 성별, ③ 내원동기, ④ 병원의 위치분류(상가지역, 주거지역 등등)로 나타났다. 이중 특이한 사항으로는 “내원동기”가 제외된 점이다. 이 설문을 시작하기 전 우리의 예측으로는 “내원동기”가 만족도에 상당한 영향을 끼칠 것으로 생각하고 설문조사에 임했으나 결과

는 그렇지 못했다. 이로 인해 *disconfirmation theory* 역시 치과의 만족도 조사에 쓰이기 힘들다는 결론도 얻어 내었다.

본 연구에서는 각각의 독립변수들을 명목형, 순위형 및 연속성 변수로 나누어 일대일 변량 분석을 시행한 후 (Table 1,2) 획득한 추정 가능한 영향요인들을 (Table 3) 다시 독립변수로 선정하여 타 변수들의 영향력을 통제한 상태에서 다중회귀 분석을 통해 전반적인 만족도에 대한 영향 요인들을 규명하고자 하였고 4개의 영향 요인들을 규명하였다(Table 4).

그러나 영향이 큰 순서대로 나열하고자 일대일 변량분석에서의 유의성 있는 변수들을 독립변수들을 가지고 단계적 회귀분석을 시행한 것과 7개의 독립변수들이 유의성 있게 순위대로 영향을 미치는 것으로 나타났다(Table 5). 따라서 단계적 회귀분석에서 유의성을 보이지 않은 변수를 포함하여 총 8개의 독립변수만을 가지고 다시 한번 다중회귀분석과 단계별회귀분석을 시행하여 영향력 순위 변동의 여부를 확인하고자 한 결과 영향력 순위의 변동을 발견할 수 없었다(Table 6). 이는 유의성 있게 나온 변수들의 신뢰성을 보다 더 높인다고 볼 수 있다.

본 연구의 결과는 예상 가능한 것이었고 매우 작아 보이지만 실제로 병원 경영자에게 전달하는 메시지는 상당할 것으로 생각된다. 크게 4가지가 중요인자로 나왔지만 이 요소들 중 제대로 하고 있다고 느끼는 병원은 많지 않을 것이라 생각된다. 이것이 우리 치과 경영인들 대다수의 현재의 마인드인 것이다. 그러나 이 연구는 이제 변화해야 함을 시사하고 있고, 이미 변화되는 병원에서 성공적인 사례들을 많이 보게 된다. 병원이 서비스 산업의 일종이 되어 간다는 것이 확실하다면 앞으로도 이와 유사한 많은 연구들이 진행되어야 할 것으로 생각된다.

V. 결 론

본 연구에서는 2004년 2월10일부터 4월 10일까지 서울 및 수도권에 위치한 16개의 치과병의원에 내원한 545명의 환자들을 대상으로 치과 병의원에 대한 만족도를 설문을 통하여 조사하였다.

설문 대상은 여환 315명, 남환 230명 이었고 연령분포는 2세에서 76세였으며 평균연령은 27세였다. 조사한 설문을 토대로 치과 병의원에 대한 만족도에 영향을 미치는 요인들을 *disconfirmation theory* 와 연계하여 규명하고자 다중회귀분석과 단계적 회귀분석을 시행한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 총 24개의 독립변수 중 20개가 유의성 있는 변수로 나타났다.
2. 제외된 변수의 내용은 다음과 같다.
 - ① 환자의 치료 경험기간
 - ② 성별
 - ③ 내원동기(교통편의성, 소개, 인터넷광고, 의사경력 등)
 - ④ 병원의 위치 분류(주거지역, 상업지역 등)
3. 영향을 가장 많이 끼치는 주요인(영향이 큰 순서대로 나열)
 - ① 서비스 시스템에 대한 만족도
 - ② 치료비에 대한 만족도
 - ③ 치료 전 설명에 대한 만족도
 - ④ 치료 대기시간에 대한 만족도
4. 영향을 끼치는 부요인
 - ① 치과의사 및 직원의 치료 경험에 대한 만족도
 - ② 치과의사의 수
 - ③ 응급상황의 대처에 대한 만족도.
5. *Disconfirmation theory*에 대해서는 그 핵심내용인 환자의 기대치(내원동기)가 치과 병의원의 전반적인 만족도와 상관관계를 나타내지 못함에 따라 치과분야에서의 응용가능성을 확인하지 못

하였다.

6. 인테리어등 시설이 좋을수록 만족도를 높이기 어려웠다.

결론적으로 치과 병의원에 내원하는 환자들은 치과의사와 치과직원의 기술적, 학문적 능력등의 요인보다는 치과 병의원의 서비스 시스템, 치료비, 치료 전 설명, 대기시간등 자신들이 손쉽게 평가할 수 있는 현실적인 요인들에 의하여 치과 병의원에 대하여 만족하는 것을 알 수 있다. 아울러 병원사업이 이제는 서비스 분야의 한 부분으로 완전히 자리잡고 있음을 확인 할 수 있었다. 또한 마케팅 분야의 고객 만족도 측정에서 가장 유력한 가설로 받아들여지고 있는 *disconfirmation theory*의 치과분야에서의 응용가능성을 확인하지 못함에 따라 치과의료서비스에 알맞은 만족도 측정가설을 선정하여 치과 병원 내원 환자의 체계적인 만족도 조사에 도움이 될 수 있도록 하여야 한다고 사료된다.

참고 문헌

1. Newsome P, Wright G. A review of patient satisfaction : 1. Concepts of satisfaction. *Br Dent J* 186 ; 161-165, 1999.
2. Oliver R. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *J Marketing Res* 17 : 460-469, 1980.
3. Newsome P, Wright G. A Review of patient satisfaction : 2. Dental patient satisfaction : an appraisal of recent literature. *Br Dent J* 186 : 166-170, 1999.
4. Locker D, Liddell A. Negative dental experience and their relationship to dental anxiety. *Community Dent Health* 13:86-92, 1996.
5. Corah N, O'Shea R. Development of a patient measure of satisfaction with the dentist : The dental visit satisfaction scale. *J Behav Med* 7 : 367-373, 1984.
6. Mellor A, Milgrom P. Dentist's attitudes toward frustrating patient visits : relationship to satisfaction and malpractice complaints. *community Dent Oral epidemiol* 23 : 15-19, 1995.
7. Kress G, Silversin J. The role of dental practice Characteristics in patient satisfaction. *Gen Dent* 35 : 454-457, 1987.
8. Barnes N. Open wide : an examination of how patients select and evaluate their dentist. *Health Market Q* : 49-56, 1958.
9. Stege P, Handelman S, Baric J, Espeland M. Satisfaction of the older patient with dental care, *Gerodontology* 2 : 171-174, 1986.

10. Gopalakrishna P, Mammalaneni V. Influencing satisfaction for dental services. *J Health care Market* 13 : 16-22, 1993.
11. Curbow B. Health care and the poor : psychological implications of restrictive policies. *Health psychol* 5 :375-391, 1986.
12. Golletz, Milgrom P, Mancini L. Dental core satisfaction : The reliability and validity of the DSQ in a low-income population. *J Public Health dent* 55 : 210-217, 1995.
13. Janda S, wang Z, Rao C. Matching dental offerings with expectations. *J Health care Market* 16 : 38-44, 1996.
14. Liddell A, Locker D. Dental visit satisfaction in a group of adults aged 50 years and over. *J Behav Med* 15 : 415-429, 1992.
15. Lahti S, Tuntti H, Hausen H, Käräinen R. Comparison of ideal and actual behavior of patients and dentists during dental treatment. *Community Dent oral Epidemiol* 23 : 374-378, 1995.
16. Zeithaml V, Bitner M. Services marketing. New York ; *Mc Graw-Hill*, 1996.
17. Bitner M, Habbert A. Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus quality. In service quality ; new directions in theory and practice. *Oaks*, CA, 1994.
18. Oliver R, Swan J. Equity and disconfirmation perceptions as influences on merchant and product satisfaction. *J Consumer Res* 16 : 372-383, 1989.
19. Thompson A, Sunol R. Expectations as determinants of patient satisfaction : concepts, theory and evidence. *Int J for Quality in Health care* 7 : 127-141, 1995.
20. Gurdal P, Cankaya H, Onem E, Dincer S., Yilmaz T. Factors of patient satisfaction/dissatisfaction in a dental faculty outpatient clinic in Turkey. *community Dent oral Epidemiol*

28 : 461-469, 2000.

21. Festinger L. A theory of cognitive dissonance. Stanford, CA: *Stanford university press*, 1957.

22. Boulding W, Kalra A, Staelin R, Zeithaml V. A dynamic process model of service quality. *J Marketing Res* 30 : 7-29, 1993.

23. Fishbein M, Ajzen I. *belief, attitude, intention and behavior*. Reading, MA : Addison-wesley, 1975.

24. Oliver R. Cognitive, affective and attribute bases of the satisfaction response. *J Consumer Res* 20 : 418-430.

25. 정문규, 이철영, 장혁진: 노인환자의 구강상태, 치료요구와 만족. *대한치과보철학회지* 39권 4호, 2001.

26. 정문규, 이석원: 총의치 환자 만족도에 대한 정신의학적 측면. *대한치과보철학회지* 37권 4호, 1999.

27. 최재성, 강우진, 정문규: 단치궁 노인의 구강기능 만족도에 관한 연구. *대한치과보철학회지* 30권 2호, 1992.

부 록

Appendix 1. 치과 병원 내원환자의 만족도 조사

본 설문은 현재 귀하가 계신 치과 병원에 대한 귀하의 평가를 알아보고자 하는 것입니다. 모든 자료는 반드시 익명으로 처리될 것이며 귀하에게 조금이라도 불이익이 가지 않도록 할 것을 약속 드립니다.

1. 귀하의 성별은?

(남 / 여)

2. 귀하의 나이는?

만 ()세

3. 치과 치료를 몇 년 전부터 경험하십니까?

()년 ()개월

4. 현재 귀하가 계신 치과 병원에는 몇 번째 내원이십니까?

()번째

5. 처음 내원하셨을 때 그 이유는 무엇입니까?

- ① 충치 치료를 위해
- ② 잇몸 치료를 위해
- ③ 스케일링을 하기 위해
- ④ 통증 치료를 위해
- ⑤ 예방 치료를 위해(실란트, 불소도포)
- ⑥ 정기적인 구강검진을 위해
- ⑦ 미백 치료를 위해
- ⑧ 교정 치료를 위해
- ⑨ 이를 해 넣기 위해
- ⑩ 틀니 치료를 위해
- ⑪ 임플란트 치료를 위해
- ⑫ 기타 ()

6. 현재 귀하가 계신 치과 병원에 대한 전반적인 평가는 어떻습니까?

- ① 매우 마음에 든다
- ② 괜찮게 생각하고 있다
- ③ 보통이다
- ④ 별로 마음에 들지 않는다
- ⑤ 매우 마음에 들지 않는다

7. 현재 귀하가 계신 치과 병원의 서비스 시스템은 어떻습니까?

- ① 매우 조직화되어 만족스럽다
- ② 어느 정도 조직화되어 있다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 어느 정도 개선할 점이 있다고 생각한다
- ⑤ 전반적으로 불만족스럽다

8. 현재 귀하가 계신 치과 병원의 치료비에 대하여 어떻게 느끼십니까?

- ① 매우 만족스럽다
- ② 적절하다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 별로 만족스럽지 못하다
- ⑤ 매우 불만족스럽다

9. 현재 귀하가 계신 치과 병원의 한번 내원 시 치료시간에 대해 어떻게 느끼십니까?

- ① 매우 만족스럽다
- ② 적절하다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 별로 만족스럽지 못하다
- ⑤ 매우 불만족스럽다

10. 치료 후 다음 내원 시까지 예약기간에 대하여 어떻게 느끼십니까?

- ① 매우 만족스럽다
- ② 적절하다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 별로 만족스럽지 못하다
- ⑤ 매우 불만족스럽다

11. 치료시작 전 검사(X-ray, 구강검사)등에 소요되는 시간에 대하여 어떻게 느끼십니까?

- ① 매우 만족스럽다
- ② 적절하다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 별로 만족스럽지 못하다
- ⑤ 매우 불만족스럽다

12. 현재 귀하가 계신 치과 병원의 치료 전 대기시간에 대하여 어떻게 느끼십니까?

- ① 매우 만족스럽다
- ② 적절하다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 별로 만족스럽지 못하다
- ⑤ 매우 불만족스럽다

13. 치료 받을 내용에 관하여 충분히 설명을 들었습니까?

- ① 충분히 설명을 들었다
- ② 미흡한 점이 있지만 전체적으로 충분히 설명을 들었다
- ③ 보통이다
- ④ 잘 이해가 안 되는 부분이 꽤 있었다

⑤ 매우 불충분하게 설명을 들었다

14. 최근 받고 있는 치료에 대하여 주치이나 직원(치과위생사, 치과조무사)의 경험이 풍부하다고 생각하십니까?

- ① 풍부하다고 생각한다
- ② 필요한 만큼의 경험이 있었다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 경험이 미흡한 부분이 있다고 생각한다
- ⑤ 경험이 매우 부족하다고 생각한다

15. 치과 응급치료 즉, 심한 통증이나 사고에 대한 현재 치과 병·의원의 대처는 어떠하다고 생각하십니까?

- ① 매우 훌륭하다고 생각한다
- ② 그런대로 잘 대처된다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 미흡한 점이 꽤 있다고 생각한다
- ⑤ 대처가 매우 부실하다고 생각한다

16. 주치이나 직원(치과위생사, 치과조무사)이 최근 치료에 대하여 학문적으로 또는 임상적으로 잘 알고 있다고 생각하십니까?

- ① 매우 잘 알고 있다고 생각한다
- ② 어느 정도 이해하고 있다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 매우 잘 알고 있다고 생각하지는 않는다
- ⑤ 지식이 매우 부족하다고 생각한다

17. 현재 귀하가 계신 치과 병의원의 청소상태나 소독상태는 어떠하다고 생각하십니까?

- ① 매우 깨끗하고 소독도 잘 되어 있다고 생각한다
- ② 괜찮은 편이다
- ③ 보통이다
- ④ 개선할 점이 있다고 생각한다
- ⑤ 불결하다고 생각한다

18. 현재 귀하가 계신 치과병의원의 내부 설비나 인테리어에 대하여 어떻게 생각하십니까?

- ① 매우 만족스럽다
- ② 어느 정도 만족스럽다
- ③ 보통이다
- ④ 만족스럽지 못한 부분들이 있다
- ⑤ 매우 불만족스럽다

19. 현재 귀하가 계신 치과병의원이 내원하기 편리한 곳에 위치하고 있다고 생각하십니까?

- ① 매우 편리한 곳에 위치하고 있다고 생각한다
- ② 비교적 편리한 곳에 위치하고 있다고 생각한다
- ③ 보통이다
- ④ 비교적 편리하지 못한 곳에 위치하고 있다고 생각한다
- ⑤ 매우 불편한 곳에 위치하고 있다고 생각한다

20. 마지막으로 귀하가 현재 계신 치과 병의원에 치과치료를 위하여 내원하시게 된 가장

큰 동기는 무엇입니까?

- ① 교통이 편리하여
- ② 눈에 잘 띄어서
- ③ 친구, 친척의 소개로
- ④ 다른 치과 병.의원의 소개로
- ⑤ 인터넷 등 광고 매체를 통하여 알게 되어서
- ⑥ 주치의의 경력(전문성, 학력 등)
- ⑦ 치과 병.의원의 규모
- ⑧ 기타 ()

이 페이지는 치과의사, 치과위생사, 치과조무사 또는 설문작성 도우미가 작성하십시오.

21. 치과 병의원의 위치 분류

- [] 역세권, 유흥가 등 상업지역
- [] 아파트 등 주거지역
- [] 준상업, 준주거지역
- [] 공장이 밀집한 지역

22. 치과 병의원의 개원 년수

()년

23. 치과 병의원의 의사 수

()인

24. 치과 병의원의 직원 수

()인

25. 야간 및 공휴일 진료

주 ()회

ABSTRACT

THE FACTORS THAT INFLUENCE THE DENTAL PATIENTS' SATISFACTION

SANG- YEOP WOO

Department of Dentistry,

The Graduate School Yonsei University

(Directed by Professor, Moon-Kyu Chung, DDS, MSD, ph.D.)

As modern society moves forward, the demands of patients also diversified. Such trends influenced modern society that medical business should be regarded as a medical service business.

Therefore, my thesis focused on the facts that influence dental patients' satisfaction, sorted the facts by the importance of the influence and analyzed the cause of such facts.

We surveyed 545 patients who visited 16 dentistry/dental clinics for two months and based on such data, we statistically analyzed the answers of the survey questions.

According to the survey, to list up the main factors that influence dental patients' satisfaction most;

1. Overall structure of the service system
2. Service fee
3. Briefing on a client's case before the dental treatment
4. Waiting time before the dental treatment

Other minor factors that can be considered are;

5. The degree to the satisfaction of the dental treatment by a dentist or any medical staff
6. The number of dentists in a site

7. The capability of emergency situation

Other factors turn out to be not significantly relevant.

In conclusion, overall structure of the service system of one dentistry is more important factor than general dental treatment of a dentist or medical staff to increase client satisfaction and thus, the more survey and research are expected to conduct.