

## 컨조인트 분석을 이용한 치과 의료서비스 시장 세분화와 전략 개발

김진환\*, 김재환\*\*, 김명기\*  
서울대학교 치의학대학원\*, 고려대학교 경영대학원\*\*

### <Abstract>

### Development of dental services markets segmentation and strategy by use of conjoint analysis

Jin-Hwan Kim\*, Jae-hwan Kim\*\*, Myeng-Ki Kim\*  
*Graduate School of Dentistry, Seoul National University\**  
*Korea University Business School\*\**

Objectives : This study is purposed to segment dental service markets with reflecting customer's preference and to suggest some marketing strategies applied to each segmented market.

Methods : The customer's data collected from a series of online survey comprise such factors as expertise of dentist, courtesy, clinic size, equipment, price and distance, including some socio-demographics. A conjoint analysis and a clustering analysis with estimated coefficients were performed to find out some dental market segments for three dental service types such as dental caries, esthetic treatments and dental implants.

Results : Three or four market segments for each dental service type are

---

\* 접수 : 2010년 6월 23일, 최종수정 : 2010년 6월 23일, 게재확정 : 2010년 7월 28일  
† 교신저자 : 김진환, 서울특별시 용산구 서빙고동 신동아아파트 10동 305호,  
전화 : 010-9001-7312, E-mail : efil@naver.com

derived from the analysis, and subsequently market characteristics for each derived segment are explored. Furthermore, some dental marketing strategies for each segment are suggested for better management.

Conclusion : A conventional way of developing dental marketing strategies can be improved, while specific customer's preference are responded.

*Key words : Market segmentation, Conjoint analysis, Customer's preference, Dental market strategy.*

## I. 서 론

### 1. 연구 배경

과거의 치과의료 시장은 폐쇄적이고 미성숙한 시장이었다. 공급자로서 치과 의사는 전문가 집단의 특성상 소비자로서 환자들에 대하여 시장우위를 점하며, 따라서 치과의료 시장은 정보의 비대칭성에 의존하는 공급자 주도로 형성되었다. 최근에는 정보 통신의 발달로 인하여 정보의 비대칭성은 완화되고 치과 병, 의원의 수는 증가하였으며 결과적으로 치과의료 시장은 경쟁이 더욱 심화되었다. 높은 경쟁 상황에 상응하여 치과 병, 의원들의 개업 형태는 다양하게 전개되고 있으며, 그 규모도 대형화를 지향하고 있다. 치과의료 시장의 변화는 경영활동에 대한 관심을 불러 일으켰으며, 특히 마케팅 활동에 모아졌다. 고객을 유치하기 위한 고객지향의 마케팅에 초점을 두고 있는 것이다.

효과적인 마케팅 전략을 펼치기 위해서 선행 되어야 할 것이 고객 대한 이해이다. 고객에 대한 혹은 시장에 대한 이해를 위한 첫 번째 단계가 STP(Segmentation Targeting Positioning) 전략인데, 그 중에서도 S에 해당하는 시장세분화(segmentation)가 가장 먼저 이루어 져야 할 것이다. Philip kotler는 시장세분화라는 것은 욕구와 선호성이 다른 독특한 구매자 집단을 확인, 규명하고 세분화하는 것이라고 정의하였다. Smith, Wendell R.(1956) 은 Journal of marketing 에서 마케팅 전략으로서 시장 세분화를 제시하면서, 고객의 이질적인 욕구를 정의하여 이를 충족시킴으로서 경쟁상의 우위를 점하고 유지하는 전략이라 밝힌 바 있다.

의료 시장 분야에 있어서는 Kotler와 Clarke(1987)는 공저인 'Marketing for health care organization'에서 다양한 변수를 기준으로 의료시장 세분화를 정리하였다. 그 중에서 가치 추구(benefits sought)에 따른 세분화로 Quality Buyers, Service Buyers, Value Buyers, Economy Buyers 4개의 세분시장을 제시하였

다. 가치 추구에 따른 시장 세분화는 Russel(1968)에 의해 처음으로 제시 되었다. 이전까지 일반상품시장에서 세분화는 구매량이나 구매빈도에 따른 단순한 세분화였으나, 이를 탈피하여 가치추구라는 새로운 변수로서 시장 세분화를 시도하였다. Kotler는 가치 추구에 따른 시장 세분화 요소로, service, quality, economy를 제시하였다. Woodside et al.(1988)은 전화 설문을 통하여 2000명을 대상으로 의료 시장 세분화를 시행하였다. Kotler와 Clarke가 제시한 가치추구 형 4가지 세분시장과 비교 분석 하였으며, 의료시장이 실제적으로 세분화되어 짐을 보였다. 의료서비스를 이용하는 고객들도 요구가 다양하고 세분화 되어 질 수 있다는 것을 보여준 연구 결과이다.

의료 시장 세분화에 관한 국내 연구를 살펴보면 이지전 등(1997)은 유료 요양원의 입주 의사를 유무를 기준으로 시장을 세분화 하여 7개의 세분시장으로 나누었다. 김지윤 등(1998)은 시장세분화를 하기 위한 도구로서 라이프스타일에 따라 의료 이용 시 의사 결정 과정이 달라짐을 보였다. 라이프스타일의 유형과 특징을 기준으로 집단을 나눈 후에 집단별로 의료 이용에 관한 의사 결정 과정 차이를 보였다. 백수경 등(2002)은 입원환자를 대상으로 혼합모형과 분석적 계층 과정을 이용하여 시장세분화를 시행하였다. 정현자 등(2004)은 산부인과 병원을 중심으로 라이프스타일에 따라 병원 선택 요인이 달라짐을 보이기도 하였다. 조희숙 등(2004)은 양,한방 의료서비스 이용환자의 시장 세분화에 관한 연구에서 양방과 한방 이용자를 결정짓는 변수를 분류하고 분석하였다.

기존의 연구를 종합해보면, 크게 세분시장을 규명하는 과정에 있어서 사전적(a priori)접근법과 사후적(post hoc)접근법의 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 사전적 접근법은 잠재적 수요자의 인구사회학적 혹은 기타 특징 변수가 주어지면 결정적인(deterministic) 방식으로 해당 세분집단이 결정되는 방식이다. 대개는 자료상의 종속변수 자체가 더미변수 형태를 띤 세분시장으로(예를 들면, 입주의사의 유/무, 양/한방 서비스의 사용 유/무 등) 이미 나타나 있다는 점이 특징이라 할 수 있다. 이지전 등(1997), 김지윤 등(1998), 정현자 등(2004)은 이 접근법의 좋은 예라 할 수 있다.

반면 사후적 접근은 특정 세분시장의 존재여부 혹은 세분시장의 수를 사전에 염두에 두지 않으며, 따라서 자료상에서 세분시장이 더미변수 형태로 존재하지 않는 상태에서 수요 함수나 효용 함수를 추정한다. 그리고 나서 추정된 모수들은 대개 수요의 반응을 유발하는 고객들의 행동특성을 반영한다고 보고 그 추정치를 이용해서 내재된 세분집단을 사후적으로 추론해내는 방법이다. 혼합 모형을 이용한 백수경 등(2002)의 연구는 이 분야의 대표적인 예라 볼 수 있다. <표 1>은 기존 문헌에 대한 이상과 같은 논의를 요약해 놓은 것이다.

<표 1> 본 연구의 의의

		시장 세분화에 대한 접근 방식	
		사전적 접근법(a prior)	사후적 접근법(post hoc)
영역	의과 전체	이지전 등(1997), 김지윤 등(1998), 정현자 등(2004), 조희숙 등(2004)	백수경 등(2002)
	치과		본 연구

사전적 시장세분화는 세분화 할 변수의 기준을 설정한 후에, 시장을 세분화하기 때문에 수월한 장점이 있다. 반면 세분화 기준을 사전에 분류하기 때문에 주관적일 수밖에 없다. 이로 인해 세분화 기준이 잘못된 경우 세분화 효과를 기대하기 어렵다. 사후적 세분화는 시장을 세분화 한 후에 세분 시장의 특성을 설명하는 변수를 찾아내는 방법이다. 따라서 주관적인 세분화 기준 설정을 배제 할 수 있으므로 보다 의미 있는 시장 세분화 방법이라 하겠다.

본 연구는 사후적 접근 방법으로서 컨조인트 분석 방법을 택하였다. 이는 치과 의료 시장의 특성을 반영하고자 시도한 것이다. 치과 의료 서비스는 그 특성상 응급성이 낮으며, 고객이 진료 선택에 대한 자유도가 상대적으로 크기 때문이다. 또한 경쟁이 심해질수록 고객 주도의 자유도는 높아지고, 그에 상응하게 고객 선택은 복합적 요소들을 동시에 고려할 수 있게 되기 때문이다. 방법론적으로 백수경 등(2002)이 선택한 mixture model과도 구별된다. mixture model에서는 기존에 널리 알려진 원인-결과의 관계를 고려하지 아니하고, 통계적으로 임의의 분포가 갖는 분산을 최소화하며 동시에 군집하는 알고리즘을 사용하고 있다. 이 방법은 집단마다 서로 다른 분포를 갖는 경우에도 이를 군집화 할 수 있다는 장점은 있으나, 군집화 이후에 세분화 시장에 대한 분석 과정이 용이하지 않다. 자료 수집에 동원된 변수의 내역이 서비스 선택 간의 관계를 설명할 수 없기 때문에 마케팅 전략 개발이라는 소기의 목적에는 부합되지 않는다.

본 연구는 치과 의료서비스의 특성에 걸맞은 치과 의료시장을 세분화를 시도하고자 한다. 이를 위하여 컨조인트 분석법을 사용하여 선호도를 조사하였다. 치과 선호도를 조사하여 시장세분화를 시행함으로써 고객요구를 찾아내고자 함이다. 고객 요구에 따른 세분시장을 규정함으로써 세분시장에 대한 구체적인 마케팅 전략을 수립하기 쉽게 하기 위함이다. 또한 신규 고객의 인구사회학적 특성을 기준으로 신규

고객이 어느 세분시장에 해당하는지를 파악하고 이를 바탕으로 신규 고객요구를 추론하여 고객요구에 부응하는 서비스를 제공 할 수 있도록 도움을 주고자 함이다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 치과 선택 시 고객이 고려하는 속성을 파악하고, 이를 바탕으로 치과 의료 시장을 세분화 하는데 있다. 세분된 시장의 특성을 찾아내어, 고객요구에 부합하는 마케팅 전략을 수립하는 단초를 제공하고자 한다. 세부적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 치과 선택 시 고객이 고려하는 속성을 파악하여, 고객별, 시장별로 속성에 반응하는 정도를 파악한다.

둘째, 치과에서 제공하는 각각의 서비스 별 시장 세분화를 시도한다.

셋째, 세분시장별로 인구사회학적 특성을 파악하여, 각각의 세분시장 특성을 설명한다.

넷째, 치과서비스 별로 세분화된 시장의 특성에 적합한 마케팅 전략을 제시한다.

## II. 연구 방법

본 연구에서는 컨조인트 분석방법을 통하여 치과의료 서비스를 이용하고자 하는 고객을 세분화하였다. 컨조인트 분석 방법은 제품이나 서비스를 구매할 때, 중요하게 생각하는 속성의 효용을 찾아 낼 수 있는 기법이다(Green & Rao, 1971). 다양한 속성들에 대하여 선호도가 달라지고 갈등이 일하는 상황 하에서 선택과 포기의 상쇄효과(trade-off relation)를 통하여 속성들의 효용을 구하게 된다. 치과 고객이 치과를 선택하고 치과 의료서비스를 구매하는데 있어서, 다양한 속성을 통합하여 결정을 수행할 것이다. 또한 개별 속성에 대한 효용은 개인별로 다양하게 나타날 것이고, 이들 이질적 측정치들은 시장 곧 고객이 세분화 될 수 있는 근거가 된다(Green & Krieger, 1991).

### 1. 연구 설계

치과 선택 시 고객 혹은 환자들은 어떠한 사항 등을 고려하는지 사전 설문을 통하여 조사 하였다. 사전 설문에서 얻어진 결과를 기준으로 요인 분석을 시행하여 중요하게 여기는 사항들 몇 개의 요소들로 묶어 보았다. 묶여진 요소들에 대하여 개별 개인들마다 중요하게 생각 하는 정도가 다르게 나타났다. 이를 바탕으로 중요

하게 여기는 요소들에 따라 집단을 나누었고, 이를 근거로 하여 시장 세분화를 진행한 것이다.

본 연구에서는 컨조인트 모형을 기본 접근법으로 사용한다. 그 이유는, 구체적으로 다음과 같다.

첫째, 기존의 지식을 바탕으로 고객이 선택과정에서 고려하는 속성의 중요도 및 속성의 상쇄효과(trade-off)를 밝히기가 용이하다.

둘째, 시장세분화는 기본적으로 개인의 이질적 선호도를 바탕으로 한다. 컨조인트 모형은 선정된 속성의 중요도나 선호도를 각 개별 응답자 별로 추정할 수 있다. 이는 본 연구의 목적에 부합한다.

치과 선택 시 중요하게 생각하는 항목들에 대하여 사전 설문조사를 통하여 잠재적 주요 변수를 결정하였다. 선정된 요인들을 기준으로 컨조인트 분석 모형에 사용할 속성을 선정하고 인덱스화 하였다.

기본적 모형은 metric 컨조인트 분석법으로써 다음과 같다.

$$Y_{ij} = \sum_{k=1}^K \beta_{ik} X_{ijk} + \epsilon_{ij}$$

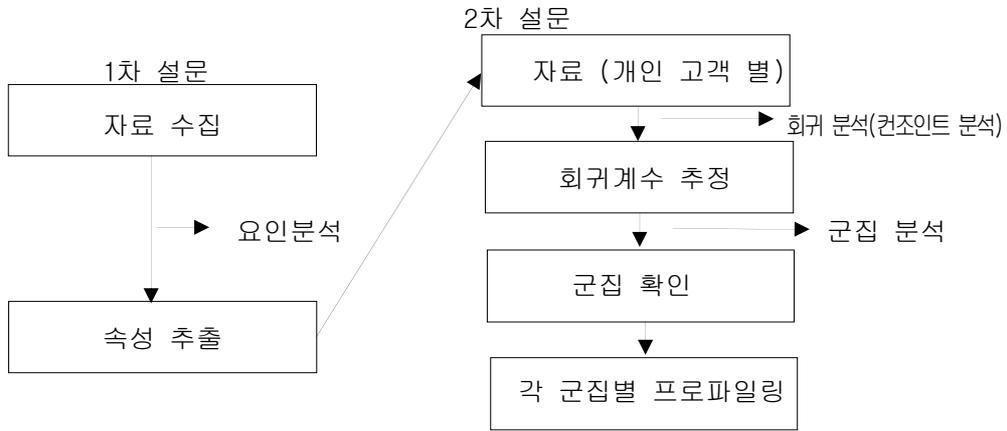
$Y_{ij}$  = 개인  $i$ 의  $j$ 에 대한 효용 반응

$X_{ijk}$  = 개인  $i$ 에게 제시된 치과서비스  $j$ 의 속성  $k$

$\beta_{ik}$  = 개인  $i$ 가 치과 서비스 속성  $k$ 에 대해 가진 가중치/민감도

$k$  = 속성의 숫자 (  $K = 6$  )

위 모형을 근간으로 해서, 본 연구에서 수행하는 세분과정은 다음과 같으며, 연구의 진행 과정은 아래 그림과 같다 <그림 1>. 먼저 종속 변수인  $Y$ (선호도)는 7점 척도 값을 이용하여 점수를 매기도록 하였다. 이렇게 함으로써, 각각의 속성에 대하여 회귀 계수를 구할 수 있게 된다. 설문에 응한 개인별로 여러 장의 컨조인트 카드에 응하게 됨으로, 개인별로 속성들에 대한 회귀계수(추정)값을 구할 수 있다. 개인별로 구하여진 회귀계수 값 전체를 군집 분석을 시행하여 군집을 나누게 되면 군집 별 특성을 구할 수 있게 된다. 각각의 군집 별 특성이 나타나게 되며, 군집 별로 치과 선택 시 영향을 주는 속성에 대한 값들을 비교함으로써 시장 세분화를 시행할 수 있다. 각각의 세분된 시장에 대해 인구 사회학적 특성을 비교 분석함으로써 그 세분화된 시장의 특성을 표현할 수 있게 된다.



< 그림 1 > 연구 진행 과정

## 2. 연구 자료

본 연구에서는 전국에 있는 일반인을 대상으로 리서치 기관의 패널을 통해 온라인 설문조사를 시행하였다. 전국 20세 이상 성인 남녀를 대상으로 시행하였으며, 남 295명, 여자 305명 총 600명에 대해 2008년 5월 30일부터 2008년 6월 13일까지 2주간 시행되었다. 온라인 설문의 특성상 젊은 패널이 많은 것을 고려하여 20세부터 39세까지 300명, 40세 이상을 300명으로 할당을 부여하여, 젊은 층으로 편향되는 것을 줄이고자 하였다. 치과 의료서비스의 특성에 따라 고객의 성향이 다른 것을 고려하여 치료 종류를 3군으로 분류하였다. 본 연구에서는 충치 치료, 임플란트 치료, 심미 치료 군으로 분류하였다. 각각의 집단에 200명 씩 할당하여 설문하였다. 각각의 집단에 대해 자신이 받았던 치료의 종류와 앞으로 받고자 하거나 받아야 하는 치료를 물은 후 해당하는 설문을 진행토록 하였다.

위의 본 조사를 시행하기 전에 컨조인트 분석의 속성에 대한 타당성과 신뢰성을 높이기 위하여 사전조사를 시행하였다. 서울, 경기수도권 지역 200명을 대상으로 시행하였으며. 이 사전 조사 결과를 바탕으로 치과 선택 시 선호도 항목에 대한 screening 을 토대로 하여 컨조인트 분석에 사용된 속성을 결정하였다.

사전조사에서 치과 선택 시 고려하는 20개의 항목들을 요인 분석을 통하여 6개로 추출 하고 , 이를 바탕으로 컨조인트 분석에 사용할 속성을 6개로 결정하였다. 6개의 속성은 치과의사의 경력, 의료진의 태도, 치과의 규모, 치과의 시설, 진료비 수준, 치과까지 거리로 결정하였다. 각각의 속성에 대해 <표 2>와 같은 수준을 정의하였다.

<표 2> 치과 선택 시 고려하는 속성과 수준

속 성	수 준
치과의사의 경력	높음 보통
의료진의 태도	친절 보통
치과의 규모	대규모 소규모
치과의 시설	좋다 보통
진료비 수준	저렴 보통 비싸다
치과까지의 거리	10분 이내 30분 이내 1시간 이내

<표 3> 컨조인트 카드의 속성과 수준의 더미 변수 변환

속성/ 수준	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>
A. 치과의사의 경력								
A1. 높음	1							
A2. 낮음	0							
B. 의료진의 태도								
B1. 친절		1						
B2. 보통		0						
C. 치과의 규모								
C1. 대규모			1					
C2. 소규모			0					
D. 치과의 시설								
D1. 좋다				1				
D2. 보통				0				
E. 진료비 수준								
E1. 저렴					1	0		
E2. 보통					0	0		
E3. 비싸다					0	1		
F. 치과까지 거리								
F1. 10분 이내							0	0
F2. 30분 이내							1	0
F3. 1시간 이내							0	1

컨조인트 분석 시 전체 프로파일(full profile)은  $144(= 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3)$  가지가 된다. SPSS프로그램의 직교설계(Orthogonal design)를 이용하여 18개의 프로파일을 추출하였다. 18 개의 프로파일의 카드로 설문을 진행하였으며 각각의 카드에 대하여 선호의 정도를 7점 척도로 측정하였다.

컨조인트 카드에 대한 응답 값을 서열측정이 아닌 등간측정을 시행함으로써 응답자가 용이한 응답을 시행토록 하였으며, 각각의 프로파일에 대한 응답 값을 가지고 회귀 식을 전개하였다. <표2>에서 설명된 6개 속성의 더미 변수 변환은 <표3>과 같이 표현하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 회귀 분석 결과

1인당 18장의 컨조인트 카드에 대하여 응답하였으므로, 18개의 값이 나오게 된다( 7점 척도의 값). 설문 조사에 응한 수가 600명 이므로 10800 개의 자료 값이 나오게 된다.

이들 자료 값을 사용하여 회귀분석을 하였으며 회귀계수(추정) 값은 <표4>와 같다.

<표4>의 회귀계수 값을 보면 고객들이 치과를 선택 할 때 어떤 속성을 얼마나 고려하는지 알 수 있다. 치과 서비스의 종류와 상관없이 고객들은 치과의사의 경력과 진료비 수준을 주로 고려하는 것으로 나타난다. 치과 고객들이 치과서비스의 질은 치과의사의 진료능력에 따라 차이가 날 수 있다고 인식하는 것으로 생각된다. 또한 진료비 수준에도 민감하게 반응하고 있다. 그러나 치과의 규모에 따른 선호는 통계적으로 유의하지 않게 나타난다. 치과까지 거리에 대해서도 통계적으로 유의하게 나타난다. 도달 시간이 길수록 큰 음수 값을 보이는 것을 보아 거리 저항이 매우 큰 것을 알 수 있다.

치과 서비스의 종류를 구분하여 볼 때, 고객의 선호정도는 약간씩 차이 나는 것을 볼 수 있다. 충치치료 보다는 심미치료 나 임플란트 치료의 경우, 치료치과의사의 경력에 더욱 민감하게 반응한다. 이는 고객들이 충치 치료보다는 심미치료나 임플란트 치료를 보다 심각하게 인식하므로 치과의사의 경력을 중시하고 있음을 알 수 있다. 임플란트 치료의 경우, 다른 서비스와 달리 진료비와 도달시간에 대해서 덜 민감한 것을 볼 수 있다. 고객들은 임플란트 치료에 대한 중요도가 크다고 인식하므로 진료비가 비싸도 덜 민감하게 반응하며, 거리가 멀어도 영향을 덜 받는다고 할 수 있다.

<표 4> 컨조인트 카드 속성의 회귀계수값

	전체	충치	심미	임플란트
(상수)	4.02* (0.05)	4.12* (0.08)	4.01* (0.08)	3.91* (.08)
X <sub>1</sub> (치과의사의 경력)	0.79* (0.03)	0.71* (0.05)	0.85* (0.05)	0.80* (0.05)
X <sub>2</sub> (의료진의 태도)	0.28* (0.03)	0.30* (0.05)	0.26* (0.05)	0.28* (0.05)
X <sub>3</sub> (치과의 규모)	0.03 (0.03)	0.02 (0.05)	0.05 (0.05)	0.04 (0.05)
X <sub>4</sub> (치과의 시설)	0.07* (0.03)	0.08 (0.05)	0.05 (0.05)	0.07 (0.05)
X <sub>5</sub> (진료비 수준,저렴)	0.84* (0.03)	0.81* (0.05)	0.84* (0.05)	0.87* (0.05)
X <sub>6</sub> (진료비 수준,비쌈)	-1.31* (0.03)	-1.33* (0.06)	-1.33* (0.06)	-1.29* (0.06)
X <sub>7</sub> (치과까지 거리,30분 이내)	-0.12* (0.03)	-0.15* (0.06)	-0.16* (0.06)	-0.05 (0.06)
X <sub>8</sub> (치과까지 거리,1시간이내)	-0.74* (0.03)	-0.79* (0.06)	-0.80* (0.06)	-0.63* (0.06)

\* :  $p$ -value < .05

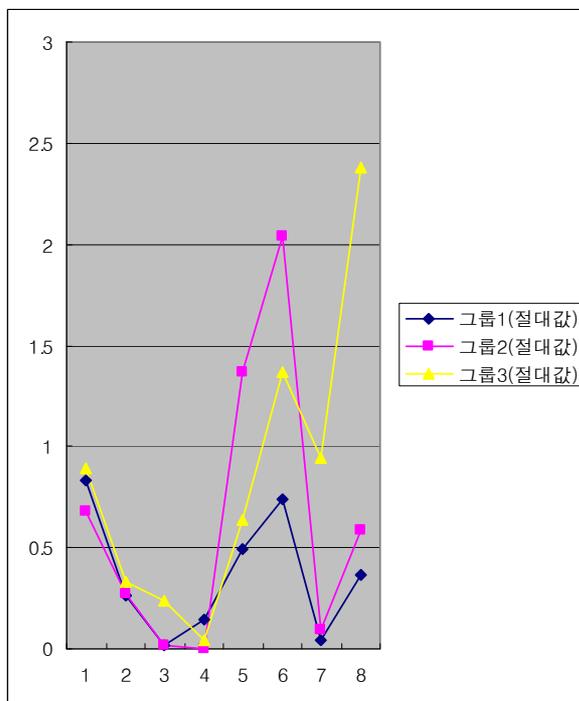
## 2. 군집 분석 결과

개인별 속성에 대한 회귀계수(추정) 값을 구하고, 개인별 회귀계수 값에 대하여 군집분석을 시행하였다. 여기서 군집화는 유사한 회귀계수 값을 보이는 개인들이 같은 군집에 속하게 된다. 같은 군집에 속하는 군집을 같은 세분 시장으로 규정할 수 있다. 군집분석 결과를 살펴보면 전체 600명의 회귀계수 값에 대하여 3개의 군집으로, 충치에 응한 200명의 경우 4개의 군집으로, 임플란트에 응한 200명의 경우 3개의 군집, 심미에 응한 200명은 3개의 군집으로 나뉘었다. 각각의 세분시장에 해당하는 군집들의 회귀계수의 평균값을 비교하여 보면 <표5>와 같다.

치과서비스 전체 시장을 두고 시장세분화 결과는 3개의 세분시장으로 나눌 수 있다. 각각의 군집 별로 속성에 대한 반응정도를 쉽게 알아볼 수 있도록 회귀계수 값을 절대 값으로 변환하여 도식화하면 <그림2>와 같다. 그래프를 보면 각각의 군집별로 회귀계수 값이 차이가 남을 알 수 있다.

<표 5> 전체에 대한 군집분석 결과

Beta coefficient	군집 1 (N=291)	군집2 (N=222)	군집 3 (N=87)
	평균	평균	평균
$\beta_1$ (경력)	0.83 (0.91)	0.68 (0.69)	0.90 (0.76)
$\beta_2$ (태도)	0.27 (0.55)	0.28 (0.48)	0.33 (0.58)
$\beta_3$ (규모)	-0.01 (0.51)	0.01 (0.44)	0.24 (0.57)
$\beta_4$ (시설)	0.15 (0.55)	0.00 (0.53)	-0.04 (0.50)
$\beta_5$ (진료비,저렴)	0.49 (0.69)	1.37 (0.64)	0.64 (0.61)
$\beta_6$ (진료비,비쌈)	-0.74 (0.67)	-2.04 (0.72)	-1.37 (0.83)
$\beta_7$ (거리,30분이내)	-0.04 (0.51)	0.09 (0.48)	-0.94 (0.53)
$\beta_8$ (거리,1시간이내)	-0.37 (0.66)	-0.59 (0.75)	-2.38 (0.73)



<그림 2> 전체에 대한 군집별 베타 절대값 비교

치과 서비스 종류 별로 시장을 세분화했을 때 세분화 군집별 회귀계수 값은 <표 6>과 같다. 여기서 나타난 회귀계수 값을 비교 분석하여 세분시장의 특성을 파악할 수 있다. <표6>에서 나타난 군집분석 결과에 대한 해석은 세분시장의 특성과 마케팅 전략을 기술하는 고찰 부분에서 자세히 다루기로 한다.

<표 6> 치료 특성별 군집 분석 결과

Beta coefficient	총치				임플란트			심미		
	군집1 (N=46) 평균	군집2 (N=14) 평균	군집3 (N=77) 평균	군집4 (N=63) 평균	군집1 (N=76) 평균	군집2 (N=71) 평균	군집3 (N=53) 평균	군집1 (N=62) 평균	군집2 (N=79) 평균	군집3 (N=59) 평균
$\beta_1$ (경력)	0.16 (0.50)	0.30 (0.42)	0.40 (0.51)	1.57 (0.66)	0.88 (0.99)	0.99 (0.60)	0.44 (0.65)	1.02 (0.62)	0.42 (0.51)	1.25 (1.07)
$\beta_2$ (태도)	0.28 (0.46)	-0.00 (0.29)	0.08 (0.52)	0.64 (0.62)	0.20 (0.53)	0.27 (0.46)	0.39 (0.53)	0.38 (0.53)	0.16 (0.39)	0.27 (0.53)
$\beta_3$ (규모)	-0.12 (0.44)	0.27 (0.43)	-0.10 (0.46)	0.20 (0.54)	0.08 (0.50)	-0.03 (0.50)	0.07 (0.56)	0.18 (0.57)	0.03 (0.41)	-0.08 (0.46)
$\beta_4$ (시설)	-0.10 (0.43)	-0.06 (0.40)	0.03 (0.50)	0.30 (0.52)	0.24 (0.64)	0.09 (0.55)	-0.20 (0.48)	0.15 (0.59)	-0.06 (0.44)	0.10 (0.56)
$\beta_5$ (진료비,저렴)	1.53 (0.69)	0.49 (0.72)	0.58 (0.62)	0.62 (0.72)	0.37 (0.64)	1.22 (0.76)	1.13 (0.56)	0.69 (0.70)	1.34 (0.67)	0.32 (0.57)
$\beta_6$ (진료비,비쌈)	-2.48 (0.66)	-0.81 (0.81)	-0.79 (0.60)	-1.26 (0.72)	-0.46 (0.52)	-2.04 (0.64)	-1.46 (0.60)	-1.40 (0.89)	-1.80 (0.86)	-0.62 (0.68)
$\beta_7$ (거리,30분이내)	0.05 (0.55)	-1.41 (0.44)	-0.24 (0.45)	0.08 (0.69)	-0.05 (0.46)	0.32 (0.43)	-0.55 (0.50)	-0.70 (0.53)	0.06 (0.42)	0.11 (0.43)
$\beta_8$ (거리,1시간이내)	-0.75 (0.94)	-3.08 (0.81)	-0.63 (0.61)	-0.51 (1.00)	-0.23 (0.54)	-0.27 (0.68)	-1.70 (0.84)	-1.79 (0.82)	-0.54 (0.66)	-0.13 (0.49)

## IV. 고 찰

군집 분석을 통하여 나누어진 군집들을 세분시장으로 정의하고, 각각 속성들의 특징을 바탕으로 이에 상응하는 세분시장을 명명하였다. 각각 세분시장의 이름은 개별 속성에 반응 하는 정도를 비교하여 정하였다.

### 1. 총치 치료 시장의 세분화

총치시장의 경우 4개의 세분시장으로 나뉘었으며 <표 7>과 같은 특성을 나타내었다.

각각의 세분시장을 특성에 맞추어 ‘알뜰형’, ‘생필품형’, ‘신뢰형’, ‘민감형’으로 명명하였다.

<표 7> 충치 시장 세분화

	충 치			
	세분시장1 “알뜰형”	세분시장2 “생필품형”	세분시장3 “신뢰형”	세분시장4 “민감형”
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 가격이 저렴한 곳을 선호</li> <li>● 시설과 규모에 상관없이 친절할 곳을 선호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 치과까지 거리에 민감</li> <li>● 다른 속성들에 대하여 중요하게 여기지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 치과의사의 경력에 민감</li> <li>● 다른 요소들에 대하여 크게 중요하게 여기지 않음</li> <li>● 가격이나 거리에 있어서도 크게 민감</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 의사의 경력에 매우 민감</li> <li>● 다른 모든 요소에 있어서 다른 군에 비하여 매우 민감하게 반응</li> <li>● 거리에 대해서 덜 민감</li> </ul>
인구사회학적 특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 20대가 다른 군집에 비하여 높음</li> <li>● 미혼 비율이 높음</li> <li>● 학력과 소득 수준이 낮음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 20대 빈도가 높음</li> <li>● 남성이 다른 집단에 비하여 높음</li> <li>● 직업은 주부가 월등히 높음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 50대가 주를 이룸</li> <li>● 기혼자 비율은 다른 군에 비하여 높음.</li> <li>● 사무직이 많음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 30대가 가장 높은 빈도를 나타냄. 40대도 높은 빈도를 보임</li> <li>● 교육수준이 가장 높음</li> <li>● 소득수준은 4군중 2번째 임. 고소득자 비율이 높진 않음</li> </ul>

**세분시장 1 : “알뜰형” 가격이 저렴한 치과를 선호하는 경향을 보이는 시장.**

충치 치료에 대해 심각하게 여기지 않으며, 치과의사의 능력이나 기타 서비스의 질과 무관하게 친절하고 저렴한지만 하다면 기꺼이 치과를 이용할 의향이 있는 집단으로 보인다. 이 집단은 가격에 대한 장벽을 크게 느끼기 때문에, 저렴한 가격을 표방하고 인지시킬 수 있는 전략이 필요하다. 진료비의 회귀계수 값 크다는 점을 고려한다면, 고객의 인식 속에 저렴하다고 느낄 수 있도록 만드는 것이 중요한 마케팅 전략일 것이다. 고객으로 하여금 서비스 단위 당 가격인식을 완화하자면 고객과의 접점을 늘리는 것이 좋다. 또한 대규모와 고급 시설의 경우, 고객은 가격이 비쌀 것이라 인지하므로 고객 이탈을 초래할 수 있으므로 적정 규모의 치과가 유리하다.

**세분시장 2 : “생필품형” 가까이 있는 치과를 선호하는 시장.**

충치 치료를 심각하게 생각하지 않고 일단 가까운 곳에서 치료를 받기를 원하는 집단이다. 치과의사의 경력이나 실력 보다는 거리에 영향을 받는 집단이라는 것을 알 수 있다. 이 세분 시장에 대한 마케팅 전략은 접근성이 좋은 위치에 치과를 위치시키고 근거리 주거 민과 치과 주변에 상주하는 인구들에 대하여 적극적인 마케팅 활

동을 펼쳐야 한다. 이들은 가까이 있는 대규모 치과를 선호하므로 이 집단에 대한 차별화 방편으로 대규모 시설을 통해 규모의 경제 따른 효과를 기대할 수 있다.

**세분시장 3 : “신뢰형” 치과의사의 경력이 적당하다면 가격에 대하여 덜 민감한 시장.**

본원상품으로 서비스의 질에 대한 관심은 있으나, 부가적 서비스의 질에 대하여서는 크게 민감하지 않다. 이들은 규모가 크고 시설이 좋을 것도, 아주 친절한 서비스를 받기를 원하는 것도 아니다. 치과의사로서는 이런 고객들을 대하기는 매우 편하다. 이들은 거리에 대한 장벽도 다른 군집에 비하여 크지 않다. 치과의사의 실력과 경력에 대한 면을 부각하고 고객에 대한 관계 유지를 잘 유지하면 충분하다. 현재 많은 기업들에서 경영의 관심이 되고 있는 고객관계관리(CRM) 기법을 가장 효과적으로 적용할 수 있는 시장이다.

**세분시장 4 : “민감형” 충치치료도 매우 심각하게 받아들이며, 치과 선택 시 모든 요소를 다 고려하는 시장.**

특히 치과의사의 경력과 실력에 대하여 매우 민감하게 반응하는 집단이다. 모든 사항에 대하여 두루두루 다 고려하는 경향을 보이므로, 치과의사의 경력과 실력이 외의 나머지 모든 요소에 대하여 관리하여야 이들의 선택을 받을 수 있다.

## 2. 임플란트 시장의 세분화

임플란트 세분시장의 이름은 속성에 반응하는 정도를 고려하여 ‘본질형’, ‘가치 추구형’, ‘마트형’으로 명명하였다. 이들 각각의 세분 시장에 대한 특징과 인구사회학적 특성은 <표8>에 정리하였으며, 각각의 세분 시장에 대한 전략은 아래에 기술하였다.

**세분시장 1 : “본질형” 치과의사의 경력을 매우 중시하는 시장.**

치과의사의 실력과 경력을 중시하는 사람들로서 제대로 된 임플란트 기술을 받는다면, 비용에 대한 부담을 느끼지 않고 멀리 있는 치과라 할지라도 찾아 가는 사람들이다. 이 세분시장의 경우 임플란트 치료라는 것이 술자의 기술능력에 따라서 질(Quality)이 달라질 수 있다고 인식하는 집단이다. 또한 고품질은 고가격이라는 인식을 가지고 있으므로 가격이나 거리에 대하여 다른 세분 시장에 비하여 영향을 덜 받는다. 임플란트 치료라는 것이 다른 치료들에 비하여 진료비가 비싼 것임에도 불구하고 가격 저항이 적다는 것은 본원적 상품의 질을 매우 중요시하는 집단이다. 마케팅 전략으로 술자의 기술 경력이나, 기술 사례 등을 통하여 홍보하고, 고가격- 고품질의 전략을 시행하는 것이 유리하다. 부가서비스에 치중하기보다 본원 상품의 질 관리에 역량 강화하고 진료의 질적 우수성을 알리는 신호를 고객들에게 지속적으로 보내는 전략을 취하는 것이 효과적이다.

<표 8> 임플란트 시장 세분화

	임플란트		
	세분시장1 “본질형”	세분시장2 “가치추구형”	세분시장3 “마트형”
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 치과 의사의 경력에 매우 민감함</li> <li>● 가격과 치과까지 도달 시간에 구애 받지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 치과 의사의 경력과 가격에 매우 민감</li> <li>● 시설과 규모에는 전혀 신경 쓰지 않으나, 가격에는 매우 민감</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 치과까지 거리에 매우 민감</li> <li>● 다른 그룹과 달리 경력에는 덜 민감하나, 의료진의 태도에는 민감</li> </ul>
인구사회학적 특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 20대가 높게 나타남</li> <li>● 가장 고학력임</li> <li>● 소득은 세군 중 가장 낮음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 40대가 가장 높은 분포를 나타냄</li> <li>● 다른 군들에 비하여 서울 지역이 월등히 높게 나타남</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 50대가 가장 많은 분포를 나타냄.</li> <li>● 교육 수준이 낮은 편임</li> </ul>

**세분 시장 2 : “가치추구형” 치과 의사의 경력과 가격에 민감히 반응하는 시장.**

이 그룹은 고품질의 치료를 추구하면서도 가격은 저렴한 것을 원하는 특성을 갖는다. 거리가 멀어지는 것에는 영향을 많이 받지 않으며 가격에 비하여 우월한 치료를 원하는 집단이다. 다른 부가적인 서비스나 시설, 규모 등은 거의 고려하지 않기 때문에 좋은 인테리어와 친절한 서비스는 이들에게는 차별적 요소가 되지 못한다. 저렴하면서도 고품질의 치료를 제공해 줄 수 있도록 하기 위하여 부대시설이나 부가 서비스에 드는 비용을 최소화해야 한다. 나아가서 경력과 실력에 대한 홍보를 강화하는 전략을 취하면서 동시에 저렴한 가격 때문에 질이 떨어진다는 인식을 불식시켜야 한다.

**세분시장 3 : “마트형” 접근성이 좋은 치과를 선호하는 시장.**

치과까지 도달 시간에 매우 민감한 반응 보이는 집단이므로 가까운 거리에 있는 치과를 선호하는 집단이다. 임플란트 치료라 하더라도 치료의 결과에 대한 심각성이나 중요성을 크게 인식하지 못하는 집단이다. 결국 이들은 치과 의사의 경력에 대하여 다른 세분시장과 달리 민감하게 반응하지 않은 집단이다. 가격에 대하여 민감한 반응을 보이므로 치과가 가깝고 저렴하다면 크게 문제 될 것이 없는 집단이다. 맞춤서비스에 크게 영향을 받지 않으므로 대중 홍보를 통한 많은 수의 신규 고객을 유입시키는 것이 전략 포인트가 된다.

**3. 심미 시장의 세분화**

심미시장도 임플란트 시장과 마찬가지로 3개의 세분시장으로 나누며 <표9>와 같은 특성을 갖는다. 각각의 세분시장은 ‘꼼꼼형’, ‘절약형’, ‘외강내유형’으로 명명하였다.

<표 9> 심미 시장 세분화

	심		미
	세분시장1 “꼼꼼형”	세분시장2 “절약형”	세분시장3 “외강내유”
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 모든 요소에 대하여 민감함</li> <li>● 거리에 대해 매우 민감함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 가격에 매우 민감함</li> <li>● 거리에도 민감한 편임</li> <li>● 그 외의 다른 요소들에 크게 영향 받지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 치과의사의 경력에 매우 민감함</li> <li>● 가격과 거리에 대해 민감하지 않음. 특히 도달시간이 오래 걸려도 크게 개의치 않음</li> </ul>
인구사회학적 특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 20대가 주를 이룸. 40대도 높게 나타남</li> <li>● 가장 고학력임</li> <li>● 소득수준은 전 영역에 고르게 분포</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 전 연령대가 고르게 분포</li> <li>● 학력이 세 군중에 가장 낮음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 여성 비율이 다른 군에 비하여 높음</li> <li>● 20,30대가 주를 이룸</li> <li>● 고학력인 편임</li> <li>● 소득은 표본 전체의 분포와 유사한 유형을 보이나, 최고소득에는 전혀 분포되지 않음</li> </ul>

**세분시장 1 : “꼼꼼형” 고루고루 따진 후 치과를 선택하는 시장.**

이 시장을 타겟으로 한다면, 치과운영과 관련되는 제반 요소(설문지에 제시된 X' 변수들- 경력, 태도, 규모, 시설, 진료비, 거리 등)와 진료의 질을 유지하는 마케팅전략이 필요하다. 모든 속성을 두루 따지는 경향이 있으므로, 특정 속성이 뛰어나고 상대적으로 다른 속성이 취약하게 되는 일(예를 들면, 기가 막힌 내부인테리어가 너무도 압도적이어서, 웬만한 리셉셔니스트의 서비스가 잘 드러나 보이지 않는다는 등)이 없도록 해야 한다.

**세분시장 2 : “절약형” 진료비와 거리 장벽이 높지 않은 치과를 찾는 경향이 강한 시장.**

치과 서비스 질의 차별화를 인지하지 못하거나 무시하는 사람들이다. 서비스의 질적 차이를 인지하고는 있으나 심미 치료 그 자체에 대해 높은 가치를 두고 있지 않기 때문에 최소한의 비용을 쓰고자 하는 경우이다. 대응 전략은 저가에 의한 침투가격(penetrating pricing)을 책정하여 조기에 그 지역/시장에서 인지도를 확립함으로써 고객들과의 결속을 강화하는 한편, 다른 치과 진료에 대한 잠재고객으로 그들과 신뢰를 구축하는 전략이다. 만약 네트워크 치과로서 기존에 도심이나 주요 지역에서 브랜드 인지도가 높다고 하면, 상대적으로 소득수준이 낮은 지역으로 확장전략(extension)을 구사하여 새로운 지점을 개설할 때 이 전략은 탁월한 효과가 있다. 경쟁력을 확보한 지역에서는 고가격-고품질(High quality High price)의 전

락을 그러나 새롭게 확장하는 지점은 저가격전략을 통해 빠른 시장의 침투를 가져갈 수 있다.

**세분시장 3 : “외강내유형”(cf. 외유내강) 심미치료가 ‘외모’와 중요하게 관련되어 있다고 인식하는 사람들로서 심미치료가 선택이 아닌 필수적인 서비스로 인식되는 시장.**

이들에게는 치과에서 제공하는 서비스 질적 보장을 충실히 인식시켜야 한다. 나아가서 심미치료의 효과와 그 혜택에 관하여 충분한 정보를 제공과 학습도 필요하다. 신규고객의 유인을 위한 일반 광고 등의 대중홍보 보다는 치과서비스 경험을 전달하는 기존고객들의 구전효과(W.O.M - word of mouth effect)에 의해 영향을 받을 가능성이 높다. 따라서 이미 치료를 받은 고객에 대한 치료 후 서비스를 강화하여 치료 후 인지부조화(cognitive dissonance)를 최소화시키는 고객전략이 효과적이다.

## V. 결 론

본 연구는 지금까지 학계의 연구가 소홀하였던 치과 서비스 시장에 대하여 시장 세분화가 가능한지, 그리고 치과 서비스의 개별 품목에 따라 고객들의 시장세분화 구조가 어떻게 달라지는 지에 관해 모색해 보았다. 일차적으로 온라인 설문으로 수집된 자료를 사용하여 Metric 컨조인트 기법으로 회귀분석을 시도하였다. 회귀 분석을 통하여 치과 선택 시 영향을 미치는 속성변수에 대한 회귀계수 추정 값을 구하였고, 이를 사용하여 군집분석을 시도, 치과서비스 시장을 사후적으로 세분화하였다. 분석결과는 충치치료 서비스의 경우 4개의 군집, 임플란트 서비스는 3개의 군집, 심미 치료는 3개의 군집으로 세분화할 수 있었다. 즉 치과 시장도 일반 상품 시장과 마찬가지로 세분화 될 수 있으며 세분화 효과로서 시장특성에 적합하게 마케팅 전략을 수립할 수 있음을 보여 주었다.

치과 서비스에서 필수적 서비스냐 혹은 선택적 서비스냐에 따라 치과 고객들은 다르게 반응함을 알 수 있었다. 본 연구에서 제시한 충치치료, 임플란트, 심미치료 서비스에 따라 각각 세분 시장 구분도 다르게 나타났다. 그 뿐만 아니라 시장의 특성과 인구사회학적 특성도 세분시장 마다 다르게 나타났다. 이는 해당 서비스와 세분시장 마다 서로 다른 마케팅 전략을 구사해야함을 뜻한다. 그런데 개업현장에서 일반 개업의들이 마케팅 전략을 구사하자면 본 연구에서와 같이 방대한 자료를 수집, 분석하는 데는 기술과 비용의 한계가 있을 수 있다. 이를 극복하기 위한 간

단한 방편으로, 본 연구의 표에서 제시한 인구사회학적 특성을 참조하여 역순으로 개별 치과에 방문한 고객들에 대하여 세분시장으로 그룹화 할 수 있을 것이다. 이를 바탕으로 이에 상응하는 마케팅 전략을 참조하여 보완한다면, 고객만족을 높이는 마케팅 전략을 보다 쉽게 세울 수 있을 것이다.

본 연구의 한계는 공급자 측면에서 필수적 진료와 선택적 진료라고 생각 되는 충치치료, 임플란트, 심미치료로 나누었으나 고객 입장에서는 치과 의료 서비스가 반드시 여기서와 같은 항목 구분으로 제시될 이유는 없다. 향후 연구에서는 치과 의료서비스 항목들을 어떤 형태로 구분하는 것이 수요자 입장에서 구매가 용이하며 공급자 입장에서는 치료 효과를 높일 수 있는 지에 관해서는 향후 연구가 필요하다. 복합 서비스 항목들에 대한 서비스 패키지 형태가 된다면, 세분화 시장의 구분은 달라질 수 있으며 그에 상응하는 마케팅 전략도 새로운 차원의 것이어야 한다.

마지막으로 본 연구는 설문조사 자료만을 가지고 분석을 했으나 Zvi Gilula 등이 제안한 Data fusion approach (2006)를 사용하여 개별 치과들에서 얻을 수 있는 실제 고객 행동 자료와 설문 자료를 통합하여 분석한다면, 좀 더 실용적인 결과를 얻을 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김지윤, 조우현, 이선희, 이해중. 라이프스타일과 의료이용 의사결정과정 분석. 보건행정학회지 1999 ; 9(2) : 77-94
- 백수경, 광영식. 의료서비스에서 혼합모형 및 분석적 계층과정을 이용한 입원환자의 시장세분화에 관한 연구. 보건행정학회지 2003 ; 12(2) : 1-22
- 임병훈, 박운용. 선택형 컨조인트 분석을 활용한 종합병원 의료소비자의 선택요인 분석. 대한경영학회 춘계학술대회 발표논문 ; 2006
- 임병훈, 안광호, 박운용. 서비스제품 선택에서 전통적 컨조인트기법과 선택형 컨조인트기법간의 예측력 비교에 대한 연구. 마케팅과학연구 2006 ; 16(4) : 37-52
- 이지전, 김한중, 조우현, 이선희. 유료 요양원의 수요와 시장세분화에 관한 연구. 보건행정학회지 1997 ; 7(1) : 55-72
- 정현자, 정면숙. 의료소비자의 라이프스타일에 따른 병원선택 요인. 보건행정학회지 2004 ; 14(3) : 1-19

- Jin-Hwan Kim et al : Development of dental services markets segmentation and strategy  
by use of conjoint analysis -

조희숙, 이선희, 최은영, 최귀선, 채유미 양·한방 의료서비스 이용환자의 시장세분  
화에 관한 연구 보건행정학회지 2002 ; 12(1) : 125-143

채서일. 마케팅 조사론. 제3판. 서울 : 학현사 ; 2000

채서일. 사회과학 조사방법론. 제3판. 서울: 비엔엠북스 ; 2006

황재상. 치과병원 선택 요인에 관한 고객 선호도 조사[석사 학위 논문]. 서울: 경희  
대학교 경영대학원 ; 2001.

Carroll NV, Gagon JD. Identifying consumer segments in health services  
markets : An application of conjoint and cluster analyses to the  
ambulatory care pharmacy market. Journal of healthcare marketing  
1983 ; 3 : 22-34

Carroll JD, Green PE. Psychometric Methods in Marketing Research:part I,  
Conjoint Analysis. Journal of Marketing Research 1995 ; 32 : 385-  
391

Green PE, Krieger AM. Segmenting Markets with Conjoint Analysis.  
Journal of Marketing 1991 ; 55 : 20-31

Green PE, Srinivasan V. Conjoint Analysis in Consumer Research: Issues  
and Outlook. Journal of Consumer Research 1978 ; 5 : 103-123

Green PE, Srinivasan V. Conjoint Analysis in Marketing: New  
Developments with Implications for Research and Practice. Journal of  
Marketing 1990 ; 54(4) : 3-19

Haley RI. Benefit segmentation : A decsion-oriented research tool. Journal  
of marketing 1968 ; 32

Kotler P. Marketing management. 11th ed. Prentice-Hall ; 2003

Kotler P, Clarke R. Marketing for health care organizations. Prentice-Hall ;  
1987

Wedel M, Kamakura W. Market segmentation: Conceptual and  
methodological foundations. 2nd ed. Philadelphia: International series  
in quantitative marketing ; 1999.

Woodside AG, Nielsen RL. Preference segmentation of health of health  
services. Journal of healthcare marketing 1988 ; 8 : 14-24

Wittink DR, Cattin. P. Commercial Use of Conjoint Analysis : An Update.

- 김진환 외 : 컨조인트 분석을 이용한 치과 의료서비스 시장 세분화와 전략 개발 -

Journal of Marketing 1989 ; 53 : 91- 96

Zvi G, Robert EM, Peter ER. A direct approach to data fusion. Journal of Marketing Research 2006 ; 73-83.