



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

병원 예약부도 감소를 위한 개선
방안 연구

연세대학교 보건대학원

병원경영 전공

임 지 현

병원 예약부도 감소를 위한 개선 방안 연구

지도 이 상 규 교수

이 논문을 보건학석사 학위논문으로 제출함

2016년 12월 일

연세대학교 보건대학원

병원경영 전공

임 지 현

임지현의 보건학석사 학위논문을 인준함

심사위원 이 상 주 

심사위원 김 태 현 

심사위원 김 지 만 

연세대학교 보건대학원

2016년 12월 일

감사의 글

전문적이고 심도 있는 학문에 대한 열망을 품고 연세대 보건대학원에 첫 발을 내딛었던 때가 떠오릅니다. 시간이 흐를수록 배움의 가치는 커졌고 깨달음에서 오는 기쁨 또한 컸습니다. 저에게 시작이라는 기회를 주신 이상규 교수님, 김태현 교수님께 감사드립니다. 2년 반 이라는 시간 동안 성장하는 모습을 지켜봐주시고 격려해주신 덕분에 논문의 결실을 맺을 수 있었습니다.

교수님들의 제자로 지냈던 시간들은 저에게는 무척이나 자랑스러웠고 지칠 때 마다 다시 앞으로 나아갈 수 있는 원동력이 될 것입니다. 교수님들의 제자임이 부끄럽지 않게 매사에 정진하겠습니다. 완성도 있는 논문을 위하여 세심한 조언을 아끼지 않으신 김지만 교수님께도 감사하다는 말씀을 드리고 싶습니다. 바쁜 와중에도 많은 도움을 주신 최영 선생님께도 감사드립니다.

언제나 든든한 모습의 책임감 있는 총무 김선배 선생님, 늘 긍정적인 모습으로 동기를 채겨 준 변성희 선생님을 비롯한 김태완 선생님, 장현숙 선생님, 구자영 선생님, 조정현 선생님, 김의철 선생님, 서정민 선생님, 바트만들에게 감사드립니다. 매번 따뜻한 응원과 격려를 보내준 병원경영학과의 선·후배님들께도 깊은 감사드립니다. 소중한 분들과 함께한 추억은 오랫동안 마음속에서 잊혀 지지 않을 것입니다.

또한 학업에 정진할 수 있도록 배려를 해주신 서남병원의 많은 선생님들께도 다시 한 번 감사드립니다. 항상 큰 용기와 신뢰를 주는 수진 선생님에게도 이 자리를 통해 진심으로 감사하다는 말을 전합니다. 배움의 성장 속에서 때론 힘든 순간도 존재했지만 인연의 소중함 덕분에 행복으로 마침표를 찍게 되었습니다.

「행복은 결코 '그때' 혹은 '언젠가'에 있지 않다.

지금 내가 앉아 있는 이 자리

지금 나와 같이 있는 이 사람들

지금 내가 갖고 있는 이것들에 있는 것이다.」

좋아하는 글귀 중 하나인 이 글이 그 동안의 시간을 통해 한 글자, 한 글자
씩 소중하게 와 닿았습니다.

마지막으로 언제나 아낌없는 사랑을 주시는 어머니, 아버지 의젓한 동생 지
은이, 외할머니, 외할아버지께도 감사하고 사랑한다고 말하고 싶습니다.

하늘에 계신 친할머니, 친할아버지께도 감사함을 전합니다.

2016년 12월

임 지 현 올림

차 례

I. 서론	1
1. 연구의 배경 및 필요성	1
2. 연구목적	4
II. 이론적 배경	5
1. 예약부도(No-show)관련 연구	5
2. 지불의사(Willingness To Pay)관련 연구	15
3. 다차원척도법 관련 연구(Multidimensional scaling : MDS)	17
III. 연구방법	20
1. 연구대상	20
2. 자료 수집	20
3. 분석 방법	24
IV. 연구결과	26
1. 빈도분석 및 일원배치분산분석	26
가. 연구대상의 일반적 특성	26
나. 예약부도 관리 방안 별 선호에 따른 연구대상의 특성	28
다. 예약고객 이탈 방지 안내 유형 별 선호에 따른 연구대상의 특성	32
2. 다차원척도법 분석을 통한 포지셔닝맵	39
가. 예약 관리 방안 별 선호도에 따른 포지셔닝 맵	39

나. 예약 안내 유형 별 선호도에 따른 포지셔닝 맵	44
3. 상응 분석	49
가. 예약안내 통보에 대한 시기·횟수	49
V. 고 찰	53
1. 연구방법에 대한 고찰	53
2. 연구결과에 대한 고찰	54
3. 연구의 제한점	56
VI. 결 론	57
참 고 문 헌	59
부 록	65
Abstract	69

표 차례

표 1. 예약부도(No-show)의 정의	5
표 2. 예약관리 및 예약부도 관련 선행연구	8
표 3. 각 항공사 별 예약부도 취소수수료 도입 현황	10
표 4. 지불의사(Willingness To Pay:WTP)의 정의	15
표 5. 다차원척도법(MDS) 관련 연구	19
표 6. 연구의 변수 및 내용	23
표 7. STRESS 범위에 따른 적합도 판정 기준	25
표 8. 연구 대상의 특성	27
표 9. 예약부도 관리 방안 별 선호에 따른 연구대상의 특성	29
표 10. 예약고객 이탈 방지 유형 별 선호에 따른 연구대상의 특성	33
표 11. 예약부도 관리 방안 별 적정범위 선호도	37
표 12. 예약금 지불의사에 대한 중요성 인식도	38
표 13. 취소수수료 지불의사에 대한 중요성 인식도	38
표 14. 예약부도 관리 방안 별 유사성 매트릭스	40
표 15. 예약부도 관리 방안 별 선호도 매트릭스	40
표 16. 예약부도 관리 방안 별 선호도 매트릭스의 (S)와 (RSQ) 값	43
표 17. 예약 안내 유형 별 유사성 매트릭스	45
표 18. 예약 안내 유형 별 선호도 매트릭스	46
표 19. 예약 안내 유형 별 선호도 매트릭스의 (S)와 (RSQ) 값	48
표 20. 문자 발송 시기·횟수 매트릭스	49
표 21. 전화 발신 시기·횟수 매트릭스	51

그림차례

그림 1. 예약부도 관리 방안별 선호도에 따른 포지셔닝 맵	42
그림 2. 예약 안내 유형 별 선호도 포지셔닝 맵	47
그림 3. 문자발송 시기 및 횟수 포지셔닝 맵	50
그림 4. 전화 안내 시기 및 횟수 포지셔닝 맵	52

국 문 요 약

이 연구는 병원의 예약 부도 감소를 위하여 응답자들에게 선호되는 관리방안 유형을 파악하기 위해 실시되었다. 이를 위해 대상자의 인구사회학적 특성을 변수로 한 예약 부도 관리 방안 별 선호도를 파악하였다. 또한 금전적 반유인책(disincentive)에 해당하는 지불의사 적정 범위와 인식중요도의 관련성을 파악하였으며 예약 통보 방법의 시기 및 횟수 선호도를 파악하였다.

이에 연구목적을 달성 할 수 있게 서울 서남 권에 위치한 일개의 대학병원과 일개의 종합병원에 방문한 환자 및 보호자 중 병원 예약을 이용해 본 경험이 있는 내원객 327명을 대상 중 300명의 데이터를 분석에 사용하였다.

이 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다. 예약부도가 습관이라고 생각하는 응답자가 232명(77.3%)이며 습관이 아니다 라고 응답한 자는 68명(22.7%)이었다. 예약부도 관리 방안의 일환으로 전체 300명 중 진료예약금 환불 불가(61.7%)를 1순위로 선호한 응답자 수가 가장 많았으며, 그 뒤로 취소수수료 지급(16.0%), 다음 예약 시 이용제한(16.0%), 별점제도(6.3%) 순이었다. 예약 고객 이탈방지를 위한 안내 유형 중 문자 발송(62.0%)을 1순위로 선호하는 응답자가 가장 많았고 전화 발신(34.0%)이 그 뒤를 이었다. 적절한 SMS 발송 시기 및 횟수는 3일전 2회, 1일전 1회, 7일전 3회 순으로 나타났으며 전화 발신 시기 및 횟수는 1일전 1회로 나타났다.

예약금 환불 불가와 취소 수수료 지급에 대해 응답자들의 중요성 인식도와 지불의사 범위의 관련성을 살펴보면 예약환불 불가를 중요하다고 응답한 수는 208명(69.3%), 중요하지 않다고 응답한 수는 49명(16.3%)이었다. 취소수수료 지불에 대해 중요하다고 응답한 수는 51명(17.0%), 중요하지 않다고 응답한 수는 30명(10%)이었다. 각 제도의 중요성을 인식한 응답자들이 그렇지 않은 응답자

들보다 지불의사에 대한 걱정범위가 높았다.

이상과 같은 연구 결과를 토대로 예약 부도 관리 방안 전략으로 제시한 각종 반유인책에 대해 생각보다 많은 응답자가 중요하다고 인식하고 있었고 이를 받아드리는 범위 또한 넓었다. 따라서 예약 부도 관리 방안 별 구체적인 유형의 내용과 그에 알맞은 걱정 범위를 모색해야 한다.

I. 서 론

1. 연구의 배경

고객들이 병원에 예약을 하는 이유는 원하는 날짜 및 시간에 진료를 받기 위함이다. 고객이 희망하는 시간과 병원에서 의료서비스가 공급되는 시간을 조율하는 과정을 예약제도라 부른다. 한정된 공급에 대한 효율적인 시스템을 위해 대부분의 병원들은 예약 제도를 운영한다(윤설민, 2014). 예약제도는 고객들의 수요를 원활한 흐름으로 이용할 수 있게 도와주며, 병원 측에서는 제한된 공급에 따라 수요를 적절히 분배할 수 있게 하는 순기능이 있다(김우영, 2016).

하지만 문제는 예약제도가 완벽하게 지켜지지 않을 때 발생하며 이를 예약부도(No-show)라는 용어로 학계 및 업계에서 사용하고 있다(윤설민, 2014). 예약부도(No-show)란 진료 예약 후 아무런 의사 표현 없이 진료가 종료되는 시점까지 내원하지 않은 경우를 말한다(신동교, 2005). 예약부도 고객이 증가하게 되면 진료가 꼭 필요한 다른 고객의 기회를 박탈하게 되며 병원 또한 시간 및 인력을 낭비함으로써 병원 경영의 효율성을 감소시키게 된다(Hashim, 2001).

예약부도의 경우를 대비하여 초과예약제를 운영할 수밖에 없는 불가피한 상황은 진료 대기시간을 길어지게 만들며 이는 의료서비스 프로세스의 흐름을 저하시킨다. 예약을 준수하는 고객들이 진료를 위해 대기하는 시간이 증가하게 되면 그만큼 만족도가 저하되며(심정화, 2015) 병원의 이미지에 대해 부정적인 면을 양산할 가능성이 크기 때문이다. 이는 결국 고객이 병원을 이탈하게 만든다.

한국현대경제연구원(2016)에 따르면 5대 서비스 업종(병원, 공연장, 음식점, 미용실, 고속버스)의 예약부도로 인한 매출 손실 4조 5,000억 원 가운데 병원이 2조 4,980억 원으로 손실이 가장 많다고 한다. 이에 한국소비자원은 공정위와 협력하여 예약부도 방지를 위한 다양한 활동을 펼치고 있다. 15년 전 한국소비자원(2001)에서도 7대 서비스 부문의 예약 문화 실태를 조사하였는데 병원의 예약취소 비율은 18.1%였다(천송이, 2013). 이처럼 예약 부도에 관한 논의는 예전부터 문제시 되었지만 15년이 지난 현 시점에서 쉽게 해결되지 않고 있다.

최근에는 정부에서도 상황의 심각성을 느껴 예약부도의 현황에 대해서 발표하였으며 노쇼(No-show) 근절을 위한 법제도 정비가 필요하다는 지적이 있었다(한국경제, 2016.10.12). 공정거래위원회에서는 병원의 예약부도 문제의 심각성을 인지하고 2016년 4월 대한병원협회, 대한전문병원협의회와 간담회를 열었고 대학병원 및 전문병원 등을 중심으로 예약 환자 부도율을 줄이기 위해 다각적인 노력을 기울이고 있다(의학신문, 2016.10.19).

예약부도 시 발생하는 여러 가지 낭비를 방지하는 차원에서 대부분의 병원에서는 초과예약 제도를 운영한다. 예약부도에 대비하여 공급량을 넘어서는 예약을 받는 것이다. 기업들이 자신들이 보유한 자원을 최대한 이용함으로써 낭비되는 서비스를 막고, 부도율을 감소시키기 위한 방편으로 초과예약(Over booking)제도를 운영하고(김우영, 2016) 있는 점과 같은 맥락이다.

하지만 초과예약 제도 또한 문제점이 있다. 초과예약제도로 인해 예약 시간을 준수한 고객들의 예약 대기 시간이 길어지면 이는 훗날 또 다른 고객의 예약부도로 이어질 가능성이 있기 때문이다. 적절한 초과예약제도 운영은 병원 측에 효율적인 시스템으로 작용할 수 있지만 장기적으로 본다면 고객들에게 부정적인 이미지를 심어줄 수 있기 때문에(Moore et al, 2001) 병원 경영상 수익 감소로 까지 이어질 수 있는 점을 간과해서는 안 될 것이다. 따라서 초과예약제도는 예약부도 방지를 위한 근본적인 대안이라고 할 수 없다.

관광서비스분야는 의료서비스와 마찬가지로 공급량이 한정되어있고 저장되지 못하고 소멸되는 특성이 있다(Lai and Ng, 2005). 또한 예약부도 라는 문제를 공통적으로 안고 있다. 관광서비스 분야에서는 예약부도 방지를 위하여 일종의 반유인책(disincentive)을 시행하여, 예약부도 시 금전적인 패널티(penalty)를 부여함에 따른 지불의사(Willingness To Pay)를 살펴보는 방안이 모색되었다. 하지만 의료서비스 분야에서는 주로 진료 과 별 예약부도율 분석과 예약부도자의 특성 분석이 대부분이었다. 구체적인 예약부도 개선을 위한 방법을 모색한 연구는 부족한 실정이다.

2. 연구목적

이 연구의 목적은 병원에 내원하는 고객들을 대상으로 구체적인 예약부도 개선방안을 모색하기 위해, 예약부도 관리 방안 별 응답자의 선호도 및 예약 이탈방지를 위한 안내 유형의 선호도를 분석하는 것이다. 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 인구사회학적 특성을 변수로 한 예약 부도 관리 방안 별 선호도를 파악한다.

둘째, 금전적 반유인책(disincentive)에 해당하는 지불의사 적정 범위와 인식 중요도의 관련성을 파악한다.

셋째, 예약 통보 방법의 시기 및 횟수에 대한 선호도를 파악한다.

II. 이론적 배경

1. 예약부도(No-show)관련 연구

예약이란 향후 어떠한 계약을 맺기 이전에 약속하는 예비 단계로 사전 고객과 기업 간의 약속이자 수단이라고 할 수 있으며 고객이 제품이나 서비스를 이용하시 전 자신이 누릴 수 있는 서비스를 사전에 지정하여 보다 만족스러운 경험을 만들기 위한 방법이다(Jamesom, 1996).

고객의 행동은 사전에 고객 의도를 예측 할 수 있기 때문에 고객의 구매의도를 파악하는 것은 기업의 입장에서 중요하며(Bai, Law and Wen, 2008) 예약을 통한 자원의 효율적 활용은 생산성 및 수익 향상의 중요 요소로 평가된다(Jamesom, 1996).

이러한 예약이 지켜지지 않을 때를 우리는 예약불이행(No-show)이라 부른다. 김우영(2016)은 예약 불이행 고객을 여러 가지로 구분하였는데, 가장 핵심적인 내용은 <표 1>과 같다.

표 1. 예약부도(No-show)의 정의

종 류	정 의
No-show	예약을 진행하고 난 뒤 어떠한 통보도 없이 방문하지 않는 고객으로 가장 예측하기 어려운 예약 불이행 방식

자료: 김우영(2016)

권성탁 등(2015)은 예약부도는 연령이 낮을수록, 의료급여 혹은 국제보험일 경우, 토요일 예약, 초진환자, 상대적으로 경증환자 비율이 높은 진료과인 경우 등으로 예약부도 교차비가 높다고 하였다. Paul과 Hanna(1997)는 예약부도의 원인으로 날씨, 교통수단 부족, 상병의 고통이 심해서, 잊어버려서, 필요성을 느끼지 못해서, 의료기간을 방문하여 기다릴 시간이 없어서, 진료가 별 도움이 될 것 같지 않아서, 너무 바빠서 등의 순위로 나타난다고 하였다.

예약부도 환자 설문결과 Lacy(2004)는 환자가 의사 면담에 대한 부정적 감정이 클 때, 증상이 자연 치유 된 경우, 예약일 결정 체계에 대한 이해 부족으로 부도를 낸다고 하였다. 또한 Barron(1980)은 예약부도를 낸 사람들이 대체적으로 예약의 목적을 이해하지 않고 있다고 하였다. 예약부도의 원인은 이와 같이 다양한데 이를 종합해보면 예약의 중요성을 인지하지 못하는 경우가 많다.

신동교(2005)는 의료기관별로 차이는 있지만 외래 진료 건수 중 70~90%가 예약으로 운영되고 있으며 예약불이행의 원인은 여러 가지 이유가 있지만 예약부도(No-show)에 해당하는 유형을 유심히 살펴 볼 필요성이 있다고 하였다. 김광환(2001)은 병원 환자 관리에서 가장 중요 시 되는 고객 이탈의 방지가 의료서비스 및 병원 경영적 측면에서 중요한 관건이 된다고 하였다.

Patrick과 Baker(2003)는 산업에 따라 차이가 있지만 5%의 고객 이탈을 방지하면 25%에서 85%까지 이익이 신장된다고 하였으며 Lesasa(1995)는 신규 고객 획득에 소요되는 시간과 비용이 기존 고객 유지와 비교하여 2배에서 25배에 달한다고 하였다. 따라서 최근 병원들은 고객 이탈을 최소화하려 하며 경쟁우위를 확보하려는 경영전략을 세우는데 노력하고 있다.

예약부도 상황에 대한 유인(incentive)책이나 반유인(disincentive)책을 제공하는 것은 예약부도에 대한 조정안 중 하나라 볼 수 있으며(Smoller, McLean, Otto, Pollack, 1998), 벌점이나 이용제한 등의 비금전적 반유인 전략과 위약금 지불, 예약금 선불제 제도 등의 금전적 반유인 전략으로 구분 할 수 있다(윤설민, 2014). 또한 예약 부도를 관리하기 위해 응답자들의 선호도 조사를 바탕으로

로 마케팅믹스(Marketing mix)와 같은 전략수립을 세울 수 있다.

예약제를 운영하고 있는 기타 업계에서도 예약제도에 관련한 연구들이 드물게 선행되었다. 의료서비스분야도 예약부도의 불이행에 대한 문제가 오랜 기간 이어져왔기 때문에 예약부도에 대한 활발한 연구 또한 필요한 실정이다. 예약관리의 중요성을 인식하여 타 분야에서 선행되었던 연구를 정리해보면 <표 2>와 같다.

표 2. 예약관리 및 예약부도 관련 선행연구

분야	연구제목	연구자	연구연도	연구내용
여행사	관광 기업의 예약부도 방지를 위한 탐색적 연구	윤설민	2014	관광객들의 인식을 토대로 예약부도 방지를 위하여 필요한 전략적 접근 시도
항공	예약부도를 고려한 항공사의 최적의 초과 예약 방법에 관한 연구	안혜리	2011	항공사의 최적의 초과예약 방법에 대한 모형수립
철도	예약부도 최소화와 구간 할당관리를 통한 철도좌석운용 효율화 방안에 대한 연구	박종일	2004	공석 운영을 최소화하여 좌석의 효율적 운영을 위한 여러 가지 안에 대한 효과 분석
호텔	리조트 예약부도 방지를 위한 연구	천송이	2013	리조트 예약 부도에 대한 예측력을 평가하여 리조트 시장에 적합한 마케팅 시사점 제시
	중저가 호텔의 객실 예약만족과 재방문에 관한 연구	양창식	2009	중저가 호텔에 대한 연구를 통하여 고객을 유치하고 재방문을 유지하기 위한 효율적인 객실 예약업무 연구
요식	레스토랑 예약 불이행에 대한 고객인식 연구	김우영	2016	레스토랑 예약 불이행에 대한 고객인식 조사와 레스토랑 관련 종사자와 비종사자의 인식차이 조사를 통해 예약불이행 방지 방안 제시
뷰티 케어	헤어샵 예약제 실시에 따른 고객만족과 추천 의사	장영하	2016	헤어샵 예약제에 실시에 따른 고객만족 조사 및 헤어샵 예약 시스템 연구에 정보를 제공하기 위해 기초적인 자료 마련

가. 항공업계의 예약부도 관련 연구

예약 부도는 병원 뿐 만아니라 항공업계에서도 오랫동안 문제가 되었기 때문에 이에 관련한 연구들이 선행되었다. 홍정균(2007)은 항공사 상품은 생산과 동시에 소비가 되며, 생산과 동시에 소비가 되지 않으면 그 가치가 소멸되어 상품으로서 역할을 할 수 없게 된다고 하였다. 또한 항공 산업과 같이 서비스를 기본 재화로 하는 산업의 수요는 유형의 재화가 아닌 무형의 재화에서 수요가 생긴다고 하였으며 정확한 수요 예측에 따른 적절한 대처를 하지 못한다면 기업의 손실에 직접적인 영향을 준다고 하였다(안혜진, 2011).

박학진(1997)은 항공업계의 특성으로 인해 소비자로부터 구매의사를 확인하고 판매하는 시스템인 예약제도에 의존하고 있으며, 제한된 공급좌석을 효과적으로 관리하고 사용률을 최대화 하려는 노력을 한다고 하였다. 신명순(2002)은 예약은 고객이 최초로 항공사를 접촉하게 되는 부분이기 때문에 예약이 곧 항공사의 얼굴이라고 하였다. 유형의 재고가 생기는 산업에서 정확한 수요예측을 못하여 손실이 발생하더라도 재고를 통해 향후 수익을 얻을 수 있지만 서비스 산업은 즉시 소멸되기 때문에(안혜리, 2011) 예약관리 경영전략이 중요한 것이라 언급하였다.

예약부도로 인한 손실을 방지하기 위한 전략으로 항공 업계에서는 좌석 공급량 보다 많은 예약을 받는 초과예약제도(overbooking)를 운영하고 있으며 이는 병원과 매우 비슷하다. 병원 역시 의료서비스라는 재고 축적이 불가능한 무형의 재화를 제공하고 있으며 생산과 소비의 개념이 동일하다. 예약 관리에 실패한다면 고객의 만족도를 저하시키며 병원 경영상 손실에 직접적인 영향을 주기 때문이다.

최근 항공업계에서도 예약불이행에 대한 오랜 문제를 해결하기 위하여 예약부도금제를 통한 위약금 지불을 확대하고 있다(헤럴드 경제, 2016.7.4). 아시아나항공의 2015년 예약부도 비율은 국제선 4.5%, 국내선 7.5%였지만 2016년 4

월부터 국제선 예약부도에 대해 위약금 10만원을 부과하였더니, 4~6월 예약부도 비율이 2.1%에서 1.4%로 크게 줄었다(2016.7.6. 연합뉴스). 상대적으로 저렴한 비용에 이용이 가능한 저가항공사도 예약부도 관리 방안으로 예약부도금제를 도입 및 계획하였으며 내용은 <표 3>과 같다.

표 3. 각 항공사별 예약부도 취소 수수료 도입 현황

항공사	수수료 도입 내용	도입 시기
대한항공	국제선 마일리지 항공권(3만원)	2017년 8월
아시아나항공	국제선 항공권(10만원)	2016년 4월
제주항공	국제선 항공권(10만원)	2015년 8월
진에어	국제선 항공권 (1만원에서 10만원으로 인상)	2016년 5월
에어부산	국제선 항공권(5만원)	2016년 5월
티웨이항공	도입예정	도입예정
이스타 항공	도입검토 중	미정

자료: 이용기(2016.4.27 디지털타임스)

나. 호텔업계의 예약부도 관련 연구

숙박 업계에서의 예약은 손님이 투숙 전에 호텔과 이루어지는 당사자 사이의 일종의 계약이라는 책임이 따르는 일종의 법률적 행위이다(박병렬 2005). 원윤희·윤기열(2004)은 호텔 예약은 전화, 인터넷, 직접 방문 등의 방법으로 자신이 원하는 객실의 종류, 체류기간, 지불 조건, 객실 수 등을 잠정적으로 확정 짓는 단계이며 이는 고객 관리 차원에서 마케팅 자료로 충분한 활용이 된다고 하였다. 따라서 호텔의 예약 업무는 단순한 업무가 아니며 수익 경영 측면에서 근간을 이루는 중요한 업무라 하였다(하용규·정연홍·강상목,2007).

호텔, 리조트 등의 서비스 분야 또한 재고가 저장되는 특성이 없으며 당시 서비스가 소비되지 않으면 사라지는 소멸성을 갖기에 예약시스템이 필요한 산업이다. Durocher와 Neil(1991)는 호텔 업계가 고객정보를 관리하기 위해 예약 관리는 필수적이며 효율적인 예약시스템의 활용은 고객들에게 좀 더 정확한 객실 예약서비스를 제공할 수 있고 이는 객실 판매를 통한 수익 향상을 이뤄낸다고 하였다.

인터넷 사용의 일상화로 호텔에 관련한 상품을 예약할 때 70% 이상의 소비자들은 인터넷을 통해 다양한 정보를 획득 하고 예약한다(변정우 2003). 수많은 정보의 홍수 속에서 소비자들은 여러 가지의 상품을 비교할 수 있으며 동시에 예약도 복수적으로 진행 할 수 있다. 예약에 관련하여 선택의 폭도 넓어지고 접근성도 용이해졌지만 소비자에게 최종적으로 선택받지 못한 업체에서는 모두 예약부도의 문제를 안고 갈 수 밖에 없다.

천송이(2013)는 숙박 관련한 상품이 소비자가 직접 이용한 이후 정당성이 입증되는 구조를 갖고 있으며, 소비자들에게 전달될 때 가시적인 형태가 없을 뿐 아니라 어느 분야에서 어떻게 제공되는지에 따라 고객마다 다르게 받아들일 수 있다고 하였다. 때문에 예약제를 운영하는 것이 바람직하고 자연스럽게 예약문화가 발달되었다고 하였다. 예약문화의 발달은 기업의 입장에서는 효율

성을 증대시키고 소비자에게는 편리함을 제공했지만 바람직한 예약문화 정착이 되지 않은 상황에서는 예약 불이행 문제를 충분히 발생시킬 수 있다. 이러한 문제에 대한 대책의 일환으로 예약금 선불제도를 운영하고 있는데 예약금 선불제는 고객이 요청한 객실을 향후 제공한다는 약속의 반대급부로 이용료의 지불을 고객에게 보증받기 위해 일정한 상당의 금액을 미리 취득하는 것을 말한다(장상태·박미령, 2007).

고객에 따라 예약 시기에 따라 전체 객실 요금의 10~100% 범주에서 예치하고 있으며 예약 취소 및 미 투숙의 상황이 발생하지 않도록 하는 차원에서 시행되고 있다(하용규·정연홍·강상묵, 2007). 꼭 예약 불이행 고객이어도라도 업계 특성상 객실 예약 변경 시에도 객실 수의 감소가 발생하는 경우 위약금 납부를 하는 경우도 있다(최학수·김만술·김영호·이병현, 2006).

또한 예약 취소 및 변경 건에 대한 데이터를 중요하게 생각하여 정확하고 철저한 관리를 하며 예약 취소 및 변경을 한 고객의 신원을 확인하고 인적사항, 취소 사유 등을 명확히 기입하여 변경 건과 취소 건을 별도로 관리한다고 하였다(최복수·김영욱 2003). 그럼에도 불구하고 예약 불이행 문제가 지속되어 손실을 예방하는 차원에서 초과예약제도를 운영할 수 밖에 없는 어려움이 존재한다고 한다(하용규·정연홍·강상묵, 2007).

다. 기타 업계 예약부도 관련 연구

대한민국 외식산업의 규모는 2014년 80조원을 넘어서 2015년 83조원을 기록할 만큼 지속적인 성장을 유지하고 있다(한국외식산업협회, 2015). 외식산업의 성장은 향후 지속적으로 이어질 것으로 판단되며 이에 따라 수요와 공급의 조화를 위한 관리방안의 마련이 시급한 실정이다(김우영, 2016). 음식점의 예약부도율은 3~15% 이지만 연휴나 공휴일의 경우 예약부도율이 40% 넘는 것으로 조사되었다(Bertsimas&Shioda, 2003).

음식점의 경우 당일 소모되는 재료의 양을 예측하는 것이 매우 중요하며 무형적인 서비스가 함께 제공되므로 서비스가 제 때 이용되지 않을 경우 소멸되는 소멸성을 가지고 있다(김우영, 2016). 의료업계와 마찬가지로 무형적인 서비스 재화를 제공하는 분야는 예약제도 운영을 통해 수요와 공급을 적절히 맞출 수 있을 때 생산성과 효율성을 극대화시킬 수 있다.

외식업계에서 예약부도 관리 방안으로 Kimes,S.E(2009)의 How Restaurant Customers View On-line Reservations를 바탕으로 김우영(2016)이 재구성한 선행 연구가 있다. 선행 연구에서는 예약부도율을 감소시키기 위한 방안으로 금전적 방안과 비금전적인 방안을 모두 사용하였으며 신용카드 개런티, 위약금 적용, 예약인원 전원 도착 후 착석, 식사시간 제한, 향후 예약시 불이익 등을 예로 들었다.

피부관리실이나 헤어샵같은 뷰티케어(beauty care) 업계에서도 예약제도를 통한 운영이 핵심 경영 관리 역량 중 하나이다. 뷰티케어 서비스 분야는 고객이 서비스의 생산과정에 직접 참여하고 그 자리에서 직접 제공이 되고 있기 때문에 비분리성을 갖고 있다(장영하, 2016). 서비스의 무형성 및 소멸성, 비분리성 특징을 갖고 있는 의료분야와도 상당부분 닮아있다. 뷰티케어 서비스의 이러한 특성상 예약제도에 의존하여 운영할 수밖에 없는데 이는 고객에게 접근성과 편의성, 경제적 효율성을 높여줄 수 있다(박중환, 1995).

박정연(2014)는 뷰티케어 서비스 분야에서 예약의 편리성, 신속성, 정확성 등은 고객만족 및 구전의도에 영향을 미치는 중요한 요소이므로 관련 업계의 경영자에게 예약시스템의 완성도 있는 구축이 필요하였다고 언급하였다. 김혜영(2012)은 예약제 서비스 도입과 적용방법에 관한 연구에서 예약제의 준수가 외부고객과 내부고객 사이의 신뢰도에 영향을 준다고 하였다. 바람직한 예약 문화가 정착하기 위함은 의료업계 및 기타업계에서도 필요한 부분이다. 예약 시스템 관리 운영에 대한 새로운 시도와 계획이 요구되는 시점이라 볼 수 있다.

2. 지불의사(Willingness To Pay) 관련 연구

지불의사(Willingness To Pay:WTP)는 소비자의 선호를 도출하는 경제기법의 하나로 질병치료, 질병관리, 신약기술, 보건의료분야의 결과 평가(outcome evaluation)등을 포함한 보건 분야의 다양한 영역에서 수행되고 있다(김은주 2013). 또한 지불의사 가격은 가상가치 평가 법(조건부가치측정법)으로 아직 형성되지 않은 가상의 시장에 대해 혹은 금전적 가치로 측정되기 어려운 환경 재나 공공 재 등의 가치를 설문조사를 통해 직접적으로 경제적 가치를 도출하는 방법이다(김영미, 2006). 보건경제학에서 조건부가치측정은 보건사업들이나 건강상태에 대해 개인들의 금전적 가치를 도출하는 한 방법이다(Bayoumi, 2004). 보건분야에서 지불의사에 관한 연구 내용을 <표 4>와 같이 재구성 하였다.

표 4. 지불의사(Willingness To Pay:WTP)의 정의

연구자	내용
이수형(2003)	지불의사금액 측정 방법은 재화의 직·간접 사용과 관련된 사용가치 뿐만 아니라 직·간접 사용과 관련되지 않으면서 여러 가지 이유에서 발생하는 비 사용가치 까지 측정할 수 있다.
박윤경(2000)	간접적으로 무형의 편익을 계량화 할 수 있는 방법이며 외국의 경우 보건의료에서도 지불의사접근법에 의한 비용 편익의 추계가 보편적으로 이루어지고 있다.
송현진(2016)	보통 비용-효과 분석에서 점증적 비용-효과비를 산출하게 되는데 이 값을 기준으로 의사결정을 하게 된다.

보건의료분야에서 주로 사용되는 조건부가치측정은 개방형(open-ended)과 폐쇄형(closed-ended)의 형태가 존재한다(Drummond et al., 1997). 김영미(2006)는 개방형 질문법이 응답자에게 대상 재화에 대해 최대지불의사 금액을 직접 응답하게 하는 방법이라고 하였으며 상황에 따라서 응답자의 의견을 자세히 물을 수 있어서 응답자의 태도, 의견 및 동기를 보다 정확하게 끌어 낼 수 있다고 하였다. 하지만 응답자들이 금액의 범위를 직접 측정하는 점이 익숙하진 않기 때문에 적정 지불 범위를 선정하는데 있어서 어려움을 겪어 그로 인한 무응답율이 높아지는 리스크(risk)가 존재한다.

폐쇄형 질문은 응답 내용의 가지 수가 한정되어있어서 응답 결과의 데이터 처리가 한결 용이하여 신뢰성과 통일성을 높이지만 응답자의 충분한 의견이 반영되기가 힘들다는 제한점을 가진다(Arrow et al.,1993). 보건의료에서는 주로 비공식 케어 분야에서(informal care)분야에서 조건부가치 측정법을 많이 사용하는데 의료분야에서는 치료(Cure)의 개념이 관리(Care)의 개념으로 확대 대고 있어 장기요양, 예방의학, 비만관리, 미용치료 등에서 이 방법이 많이 사용 될 것으로 사료된다(김영미 2006).

관광업계에서는 예약 고객 이탈에 대해 금전적·비금전적인 패널티(Penalty)를 부여하여 지불범위 의사를 살펴본 선행연구(윤철민, 2014)가 있었다. 관광 관련 상품 예약 후 아무런 통보 없이 예약 불이행을 할 경우 취소수수료나 예약금에 대한 환불 불가에 대해 소비자들이 어떻게 인식하고 있고, 이에 대하여 얼마정도 지불의사가 있는지 %로 범위를 지정한 폐쇄형 질문법을 제공하여 응답자들이 선택할 수 있게 하였다. 비금전적인 부분에서도 금전적인 지불범위 의사를 살펴보는 방식과 동일하게 이용기한에 대한 패널티를 월 단위로 부여한 폐쇄형 질문을 사용하여 응답자들이 적정범위를 선택할 수 있게 하였다.

3. 다차원척도법(Multidimensional scaling : MDS) 관련 연구

Shepard(1962)와 Kruskal(1964) 등 심리측정자들에 의해 개발된 다차원척도법(Multidimensional scaling : MDS)은 소비자 행동의 기본이 되는 지각과 선호도를 측정하기 위하여 개발된 척도방법이다(Green and Carmone, 1970). 다차원척도법의 원리는 다차원 공간과 다차원에 표시된 점들 사이의 관계로 자료를 설명하는 것이다(Paul, 1970).

다차원 공간의 각 점의 좌표를 찾아내어 자료에서 대상 간 유사성을 나타내는 거리를 최소화 할 수 있는 방향으로 표기된다. 공간상의 좌표는 반복적인 계산에 의해 점차 줄여지다 일정 기준 이상 줄여지지 않으면 최종적으로 각 점들을 나타내는 대상의 좌표 값이 정해진다(원태연, 1998).

다차원척도법은 선호도 자료를 중심으로 한 분석기법으로 주로 소비자들이 상품에 대한 선호 혹은 평가를 공통적인 공간 안에 점으로 표기되어 나타내며, 포지셔닝맵을 작성하기 위하여 많이 사용되는 방법으로 n차원의 공간상에 존재하는 개체를 저차원 공간에 표현하는 척도법이라고 하였다(정수진, 1999), 김영찬(2003).

즉 다차원척도법은 각 대상에 대한 종합적인 평가에서 얻어진 자료의 기준이 되는 차원(Dimension)을 찾아내고 각 차원에서의 평가대상들의 위치를 규명하여 평가자의 심리적 공간을 가시적으로 나타내는 척도법(김성수, 2003)이다. 어떤 상품들의 선호도를 알아보기 위해 주로 사용되는 방법으로 결과는 보통 2차원 그림으로 제공되며, 응답자들의 선호 데이터는 주로 소비자들(subjects)의 제품(brand)에 대한 선호도 및 제품별 평가를 말하는데 이 두 종류의 대상을 동시에 평면상의 그림으로 표현해준다(임종원, 2001).

평면상의 그림은 포지셔닝 맵(positioning map)이라고도 표현하는데, 포지셔

닝 맵은 시장 내 고객들의 마음에 위치를 파악하기 위한 방법 중 하나이며 (Lewis, 1982) 소비자의 심리 속에 어떤 제품에 대한 내용을 함축적으로 담고 있는 것이다(Andreasen·Kotler, 2008). 또한 고객들이 제품이나 서비스를 평가하는데 있어서 그 기준이 되는 속성이 무엇이고, 속성을 통해 각 제품이나 서비스에 반영하는 문제에 대한 방향을 제시해주는 활동이다(염진철, 2004). 따라서 다차원척도법은 마케팅에서 포지셔닝맵을 구성하기 위해 주로 사용되는 방법으로 응답자의 인지 및 선호도를 측정할 수 있다.

의료업계에서 다차원척도법을 활용한 선행연구는 드물었지만 의료서비스를 시행하는 병원에서 경영전략 방안을 도출하기 위한 도구로 사용할 수 있다. 모든 병원에서 시장 마케팅에 따른 포지셔닝을 구사하고 있으며 성공여부에 따라 병원 수익의 증감에 직접적으로 영향을 미치기 때문이다. 이석기(2002)는 의료서비스의 특징 중 하나인 무형성으로 인해 소비자의 구매 전 대안 평가에 상당한 위험부담으로 작용하고 있으며, 소비자들이 서비스를 이용한 후에도 그 서비스를 자신있게 평가하기가 어렵기 때문에 서비스에 대한 포지셔닝이 매우 중요한 관건이 되고 있다고 언급하였다.

포지셔닝 전략은 시장 세분화를 기초로 정해진 표적 시장 내 고객들의 마음 속에 시장분석, 고객분석, 경쟁분석을 기초로 얻은 전략적 위치를 계획한다는 의미를 갖으며 시장에서 차별적인 위치를 차지하여 고객욕구를 충족시키는 서비스를 표적 시장에 제공하는 것이다(Daviow, 1989). 마케팅 관리가 핵심인 업계에서 기업의 수익의 성패를 위한 포지셔닝 전략은 반드시 필요하다.

다차원척도법(MDS)을 이용한 브랜드 이미지 포지셔닝에 관한 연구는 경영학 분야에서 활발히 이루어지고 있고 현재까지 다양한 산업에서 활용되어 왔다(안혜림, 2016). 의료시장에서도 각 마케팅 전략에 따라 고객들의 선호도와 인식을 지각도 상에서 위치를 정하여 포지셔닝 할 수 있으며 이는 다차원척도법을 통해 효과적으로 이용 될 수 있다(이석기, 2002). 다차원척도법을 통한 포

지셔닝 관련 선행연구는 <표 5>와 같이 재구성 하였다.

표 5. 다차원척도법(MDS) 관련 연구

연구제목	연구년도	연구자	연구내용
병원 포지셔닝 변화에 관한 연구 : 다차원 척도법의 활용	2002	이석기	서울시내 주요 대학병원 9군데의 병원 포지셔닝이 어떻게 변화되었는가 분석
관광 기업의 예약부도 방지를 위한 탐색적 연구	2014	윤설민	예약부도에 대한 소비자 인식을 토대로 예약부도 방지를 위해 필요한 전략적 접근의 선호도 파악
다차원척도법을 이용한 한식 대표 메뉴 포지셔닝에 관한 연구	2012	한송이	내국인,외국인이 인지하고 있는 한식 대표 메뉴에 대한 이미지를 다차원척도법을 이용하여 구축하고 이에 관한 포지셔닝 전략 방안 제시
다차원척도법을 활용한 식품 기업의 브랜드 이미지 차별화 전략에 관한 연구	2016	안혜림	식품기업의 브랜드 이미지, 제품 선택 시 영향을 미치는 요인 파악하고 다차원척도법을 이용한 포지셔닝 연구
다차원 척도법을 이용한 레스토랑 브랜드이미지 측정에 관한 연구	2015	나현정	마케팅의 일환으로 레스토랑 브랜드에 대한 설문조사를 통해 소비자의 브랜드 인지 차이 연구
다차원척도법을 이용한 리조트 선택 속성에 따른 해외리조트 브랜드 포지셔닝 연구	2015	조현서	소비자들의 리조트 선택 속성에 따른 해외리조트 브랜드의 포지셔닝 파악

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

이 연구는 서울 서남 권에 위치한 일개의 대학병원과 일개의 종합병원에 방문한 환자 및 보호자 중 병원 예약을 이용해 본 경험이 있는 내원객을 대상으로 진행하였다. 외래접수·수납창구, 입·퇴원창구, 제·증명창구, 외래진료대기실에서 예약부도에 대해 인지하고 있는 20세 이상의 성인 327명을 대상으로 실시하였다.

2. 자료 수집

2016년 10월 14일부터 10월 19일까지 설문지를 배부하였으며 자기평가기입법 (self-administration)으로 이루어졌다. 327부의 설문지 중 불성실한 설문지 27부(6.54%)를 제외한 300부를 분석에 활용하였다.

1) 예약부도 방지

예약부도 및 고객이탈에 관령한 선행연구(김혜정, 2008; 권오련, 2009; 오양길 등, 2009; 반종삼 등 2010; Guy, Hocking, Wand, Stott, Ali, & Kaldor, 2012)을 토대로 윤설민(2014)이 수정·보완한 설문지를 이용하였다.

예약부도 방지를 위해 시행되는 제도를 다음과 같이 분류하였다. 예약 부도시 진료예약 선불금 환불 불가, 취소 수수료 지급, 벌점제 시행, 다음 번 예약시 이용 기간에 제한을 두는 네 가지 유형으로 분류하였다. 이 4가지 분류를

토대로 각 유형별로 응답자가 생각하는 중요도 인식을 명목척도로 선택하게 하였고(①중요함②보통③중요하지않음), 4가지 유형에 따른 선호도를 중복 순위 기입 없이 1부터 4순위까지 기입 할 수 있는 서열척도로 기입하게 하였다.

2) 지불의사(Willingness To Pay:WTP)

선행연구를 바탕으로 구조화 된 설문지를 구성하였으며 내용은 다음과 같다. 예약부도 시 적용되는 금전적인 반유인(disincentive) 전략에 해당하는 진료예약 선불금 환불 불가 시 예약금을 몇 % 정도 지불할 의사가 있는가에 대한 지불의사 문항, 예약부도 시 취소 수수료 지급을 전체 진료비 금액 기준으로 몇 % 정도 지불 의사가 있는지 적정비율(0부터 100%)를 선택하도록 구성하였다. 금전적인 반유인(disincentive)책은 아니지만 비금전적인 부분도 지불의사 측정법과 비슷한 방법으로 구성하였다. 예약부도 시 다음 번 예약 시까지 이용기한을 설정할 경우 몇 개월 까지 적정한지(1개월부터 12개월), 별점제 도입에 따른 예약기간 제한을 둘 때 몇 개월까지 이용제한(1개월부터 12개월)이 설정되면 적합하다고 생각하는지, 응답자들이 선호하는 문항을 선택할 수 있도록 구성하였다.

3) 예약 안내 유형

예약고객 이탈방지를 위한 전략에 대해서는 문자 발송(SMS), 전화 안내(Phone), 이메일(E-Mail) 발송, 예약금(Deposit), 금전적 할인 혜택(Discount), 비금전적인 혜택(Benefit)의 6가지 유형으로 구성하였다. 그 중 병원에서 실질적으로 많이 사용하고 있는 안내 도구인 문자 발송(SMS), 전화 안내(Phone), 이메일(E-Mail) 발송에 대한 적절한 시기(①7일전, ②3일전, ③1일전, ④당일) 및 횟수(①1번, ②번, ③3번)를 알아보기 위하여 응답자들이 선호하는 문항을 체크 할 수 있도록 구성하였다.

4) 연구대상자 특성

연구 대상의 성별, 연령, 거주 지역, 학력, 직업, 월 평균 소득, 결혼 여부, 예약 부도 관련 인식 항목으로 구성하였다.

3. 설문지 구성

예약부도 시 시행되는 제도에 관한 인식의 중요도 및 선호도 및 지불의사 관련 15문항, 연구대상자 특성에 관한 10문항으로 이루어졌으며, 그 내용은 <표 6> 과 같다.

표 6. 연구의 변수 및 내용

항 목	구 분	내 용
예약부도 관리 방안 별 선호도	예약금 환불 불가(Deposit)	- 각 유형의 선호 순위 직접 기입(1~4순위)
	취소 수수료 지급(Commision)	
	다음 예약 시 이용기한 제한(Disadvantaged)	- 각 유형 별 중요도 선택(중요하다/보통이다/중요하지 않다)
	벌점 제(Penalty)	
예약부도 시 반유인책(disincentive) 전략에 대한 적정 지불범위	예약금 선불 시 적정 지불 범위	- 유형 별 지불 범위 선택(0~100%)
	취소 수수료 지불 시 적정 지불 범위	
예약부도 시 반유인책(disincentive) 전략에 대한 적정 제한 범위	다음 번 예약 시 이용 제한 기간	- 유형 별 이용기한 제한 선택(1~12개월)
	벌점 제에 따른 예약 시 이용 기한 제한 기간	
예약 고객 이탈방지를 위한 전략의 유형 별 선호도	문자 발송(SMS)	
	전화 발신(Phone)	- 각 유형의 선호 순위 직접 기입(1~6순위)
	이메일 발송(E-Mail)	
	예약금 지불(Deposit)	- 각 유형 별 중요도 선택(중요하다/보통이다/중요하지 않다)
	예약 준수 시 할인 혜택(Discount)	
	예약 준수 시 비금전적인 혜택(Benefit)	
예약 고객 이탈방지를 위한 안내 도구의 시기·횟수 선호도	7일전/3일전/1일전/당일	- 각 유형 별 항목 선택
	한 번/두 번/세 번	
연구 대상자 특성	성별/연령/거주 지역/학력/직업/ 월 평균 소득/결혼여부/예약부도 관련 인식	- 각 유형 별 항목 선택

3. 분석 방법

가. 빈도분석 및 일원배치분산분석

설문지 응답 대상자의 인구 사회학적 특성을 파악하기 위하여 빈도분석 및 기술 통계량 분석을 시행 하였으며 대상자의 인구사회학적 특성을 변수로 하여 Chi-square test를 통해 예약부도 관리 방안 별 선호도를 파악하였다. 또한 예약 부도 관리 방안 중 금전적인 반유인책에 해당하는 유형인 지불의사 적정 범위와 인식도의 관련성을 알아보기 위하여 일원배치 분산분석을 시행 하였다.

나. 다차원척도법(MDS:Multidimensional Scaling)분석

예약부도 관리 방안 유형에 대한 응답자들의 선호도를 바탕으로 포지셔닝 맵을 도출하기 위해 다차원척도법(MDS:Multidimensional Scaling)을 이용하여 분석하였다. 다차원척도법 분석결과의 신뢰성 및 타당성을 높이기 위해 포지셔닝 맵 상에 나타난 자극점들과 응답자들의 선호도와 내용과 얼마나 일치하는가를 적합도 지수를 이용해 검증하였다.

응답자의 선호도에 대해 마케팅 믹스의 효과를 측정할 수 있는 포지셔닝 맵을 도출하였고 통계적인 신뢰성 여부는 크루스칼(Kruskal)의 스트레스값(S)과 RSQ값을 이용하여 검증하였다. 이를 통해 분석결과의 신뢰성, 타당성을 검증하여 데이터가 얼마나 적합한지를 확인하였다.

스트레스값(S)이란 포지셔닝 맵 상의 자극점들 사이 간 불일치 정도를 나타내는 것으로 응답자들이 인식하고 있는 실제거리와 다차원척도법으로 추정된 거리 간의 차이, 즉 일종의 오차 크기를 나타내는 지수라 본다. 스트레스 값

(S) 기준은 <표 8>과 같다. 결론적으로 이 오차가 작을수록 스트레스 값은 줄어들고 완벽에 가까운 모형은 스트레스값(S)이 0이 된다.

모형의 적합도를 판단할 수 있는 기준인 RSQ의 값은 0과 1사이의 값을 가지며 통상적으로 .6이상이면 모형의 적합도 및 설명력이 높다고 할 수 있다.

다. 상응분석

마지막으로 상응분석을 사용하여 예약고객 이탈방지를 위한 예약 통보 방법에 대한 적절한 시기 및 횟수의 차이를 살펴보았다. 상응분석은 다차원척도법과 비슷한 개념으로 마케팅 및 포지셔닝 기법에서 주로 쓰인다. 정보의 수치를 그림으로 함축해서 나타내는 방법으로 정보를 시각화 할 수 있는 방법이다.

모든 분석은 SPSS 19.0을 이용하였고 통계적 유의 수준을 $P < 0.05$ 로 두었다.

표 7. STRESS 범위에 따른 적합도 판정 기준

스트레스 범위	판정
STESS=0	Perfect
$0 < STESS < 0.05$	Excellent
$0.05 < STESS < 0.10$	Satisfactory
$0.10 < STESS < 0.15$	Acceptable, but doubt
$0.15 < STESS$	Poor

자료: 한송이, 2012

IV. 연구결과

1. 빈도분석 및 일원배치분산분석

가. 연구대상의 일반적 특성

연구 대상의 특성은 <표 8>과 같다. 먼저 성별을 살펴보면 남자는 135명(45.0%), 여자는 165명(55.0%)이었다. 연령을 살펴보면 20대~30대는 128명(42.7%), 40대~50대는 139명(46.3%), 60대 이상은 33명(11.0%)으로 나타났다.

거주 지역의 분포를 살펴보면 서북·동북권은 29명(9.6%), 서남권은 212명(70.7%), 동남권은 25명(8.3%), 서울 외 기타 지역은 34명(11.3%)의 분포를 보였다. 학력은 고등학교 졸업/중퇴는 72명(24.0%)이었고 전문대/대학교는 201명(67.0%), 대학원 이상은 27명(9.0%)이었다.

직업의 경우 전문직/행정관리직은 50명(16.7%), 자영업은 44명(14.7%), 일반사무직은 73명(24.3%), 판매 및 서비스직은 32명(10.7%)이었으며 주부는 53명(17.7%), 기타 48명(16.0%)으로 나타났다. 월 평균 소득을 살펴보면, 100만원 미만은 84명(28.0%), 100만원~300만원 미만은 115명(38.3%), 300만원~500만원 미만은 80명(26.7%)이었으며 500만 이상은 21명(7.0%)을 보였다.

결혼여부의 경우 미혼은 34.7%(104명), 기혼 65.3%(196명)이었다. 예약부도에 대한 인식 여부에 대해서는, 예약부도가 습관이라고 생각하는 응답자가 232명(77.3%)이었으며 예약부도가 습관이 아니다 라고 응답한 자는 68명(22.7%)으로 나타났다.

표 8. 연구 대상의 특성

변 수	항 목	빈 도	%
성별	남자	135	45.0
	여자	165	55.0
연령	20대~30대	128	42.7
	40대~50대	139	46.3
	60대 이상	33	11.0
거주지역	서북·동북권	29	9.6
	서남권	212	70.7
	동남권	25	8.3
	서울 외 기타 지역	34	11.3
학력	고등학교 졸업/중퇴	72	24.0
	전문대/대학교	201	67.0
	대학원 이상	27	9.0
직업	전문직/행정관리직	50	16.7
	자영업	44	14.7
	일반사무직	73	24.3
	판매 및 서비스직	32	10.7
	주부	53	17.7
	기타	48	16.0
	월 평균 소득	100만원 미만	84
	100이상~300만원 미만	115	38.3
	300이상~500만원 미만	80	26.7
	500만원 이상	21	7.0
결혼여부	미혼	104	34.7
	기혼	196	65.3
예약부도인식	습관	232	77.3
	비습관	68	22.7
합계		300	100.0

나. 예약부도 관리 방안 별 선호에 따른 연구대상의 특성

<표 9>는 응답자의 인구사회학적 특성에 따른 세부 항목별 선호를 서열적으로 측정된 결과이다. 전체 300명 중 진료예약금 환불 불가(61.7%)를 1순위로 선호한 응답자 수가 가장 많았으며 선호도 2위 항목은 취소수수료 지급(16.0%), 다음 예약 시 이용제한(16.0%)이다. 별점제도(6.3%)는 대부분의 변수에서 가장 낮은 선호도를 보인다.

동남권의 경우 타 거주 지역에 비해 취소수수료(40.0%)에 대한 선호도가 높으며 서울 외 기타지역에서는 다음 예약 시 이용제한(20.6%)에 대한 선호도가 타 지역에 비해 높다.

표 9. 예약부도 관리 방안 별 선호에 따른 연구대상의 특성

단위: 명(%)

		전체	벌점 Penalty	예약금 선불 Deposit	취소수수료 지급 Comssion	이용기한 제한 Disadvantage	p-value
성별	남	135	9(6.7)	87(64.6)	18(13.3)	21(15.5)	.689
	여	165	10(6.1)	98(59.4)	30(18.1)	27(16.3)	
연령	20-39	128	9(7.0)	78(61.0)	20(15.6)	21(16.4)	.450
	40-59	139	7(5.0)	90(64.7)	23(16.5)	19(13.7)	
	60≤	33	3(9.0)	17(51.5)	5(15.1)	8(24.2)	
거주지역	서북/동북	29	5(17.2)	18(62.0)	2(6.9)	4(13.8)	.002
	서남	212	10(4.7)	125(63.7)	31(14.6)	36(17.0)	
	동남	25	1(4.0)	13(52.0)	10(40.0)	1(4.0)	
	서울 외 기타	34	3(8.9)	19(55.9)	5(14.7)	7(20.6)	

표 계속

학력	고졸이하	72	13(18.0)	33(45.9)	14(19.4)	12(16.7)	.000
	대학교	201	5(2.5)	128(63.7)	33(16.4)	35(17.4)	
	이상						
직업	대학원	27	1(3.8)	24(88.9)	1(3.7)	1(3.7)	.009
	전문직	50	2(4.0)	29(58.0)	13(26.0)	6(12.0)	
	관리직						
	자영업	44	3(6.8)	26(59.0)	6(13.6)	9(20.4)	
	사무직	73	2(2.7)	52(71.2)	11(15.0)	8(10.2)	
	판매	32	2(6.2)	22(68.7)	6(18.7)	2(6.2)	
	서비스						
	주부	53	1(1.9)	34(64.1)	8(15.0)	10(18.9)	
기타	48	9(18.8)	22(45.8)	4(8.3)	13(27.0)		
월평균 소득	100만원	84	9(10.8)	44(52.4)	11(13.0)	20(23.8)	.090
	100-300만원	115	8(7.0)	72(62.6)	17(4.8)	18(15.6)	
	300-500만원	80	1(1.3)	52(65.0)	18(22.5)	9(11.2)	
	500만원 이상	21	1(4.8)	17(80.9)	2(9.5)	1(4.8)	

표 계속

결혼여부	미혼	104	8(7.7)	64(61.5)	16(15.4)	16(15.9)	.910
	기혼	196	11(5.6)	121(61.7)	32(16.3)	32(16.3)	
예약부도는 습관이다	예약부도는 습관이다	232	13(5.6)	145(62.5)	36(15.5)	38(16.4)	.749
	예약부도는 습관이 아니다	68	6(8.9)	40(58.8)	12(17.6)	10(14.7)	
합 계		300	19(6.3)	185(61.7)	48(16.0)	48(16.0)	

다. 예약 고객 이탈방지 안내 유형 별 선호에 따른 연구대상의 특성

<표 10>은 응답자의 인구사회학적 특성에 따른 세부 항목별 선호를 서열적으로 측정한 결과이다. 전체 300명 중 문자 발송(62.0%)을 1순위로 선호하는 응답자가 가장 많고 전화 발신(34.0%)을 1순위로 선호하는 응답자는 그 뒤를 잇는다. E-mail 전송에 대한 선호도(3.7%)와 예약금에 대한 선호도(3.7%)는 동일하며, 금전적 할인혜택(0.0%)과 별점제도(0.0%)를 1순위로 선호하는 응답자는 없다.

연령의 경우 20세부터 39세가 문자 발송(83.6%)에 대한 선호도가 전체 변수 중 가장 높다. 학력의 경우 고졸이하(55.5%)가 전화 발신을 1순위로 선호하는 응답자가 가장 많다. 직업의 경우 전문직/관리직은 문자 발송(82.0%)을 1순위로 선호하는 응답자가 가장 많았으며, 자영업의 경우에는 문자 발송(52.2%)과 전화 발신(45.4%)을 선호하는 응답자의 차이가 다른 직업 변수에 비해 가장 적다. 월 평균 소득의 경우 500만원 이상이 문자 발송(80.9%)에 대한 선호도가 가장 높다. 결혼여부의 경우 미혼은 문자 발송(86.5%)에 대한 선호도가 높았으며 기혼은 문자발송(48.9%)에 대한 선호도와 전화 발신(46.4%)에 대해 비슷한 선호도를 보였다.

표 10. 예약 고객 이탈방지 안내 유형 별 선호에 따른 연구대상의 특성

단위: 명(%)

		전체	문자 전송 SMS	메일 전송 E-mail	전화 발신 Phone	예약금 Deposit	금전적혜택 Discount	비금전적혜택 Benefit	p-value
성별	남	135	94(69.6)	0(0.0)	37(27.4)	4(2.4)	0(0.0)	0(0.0)	.086
	여	165	92(55.8)	1(0.6)	65(39.4)	7(4.2)	0(0.0)	0(0.0)	
연령	20-39	128	107(83.6)	1(0.8)	15(11.8)	5(3.9)	0(0.0)	0(0.0)	.000
	40-59	139	73(52.5)	0(0.0)	62(44.7)	4(2.8)	0(0.0)	0(0.0)	
	60≤	33	6(18.2)	0(0.0)	25(75.8)	2(6.0)	0(0.0)	0(0.0)	
거주지역	서북/동북	29	24(82.8)	0(0.0)	4(13.8)	1(3.4)	0(0.0)	0(0.0)	.000
	서남	212	130(61.3)	1(0.5)	75(35.3)	6(2.8)	0(0.0)	0(0.0)	
	동남	25	19(76.0)	0(0.0)	2(8.0)	4(16.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	서울 외 기타	34	13(38.2)	0(0.0)	21(61.7)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	

학력	고졸이하	72	30(41.7)	0(0.0)	40(55.5)	2(2.8)	0(0.0)	0(0.0)	.000
	대학교 이상	201	135(67.1)	1(0.5)	60(29.9)	5(2.5)	0(0.0)	0(0.0)	
	대학원	27	21(77.8)	0(0.0)	2(7.4)	4(14.9)	0(0.0)	0(0.0)	
직업	전문직	50	41(82.0)	0(0.0)	3(6.0)	6(12.0)	0(0.0)	0(0.0)	.000
	관리직								
	자영업	44	25(52.2)	0(0.0)	20(45.4)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	
	사무직	73	53(72.7)	0(0.0)	19(26.0)	1(1.4)	0(0.0)	0(0.0)	
	판매 서비스	32	25(78.1)	0(0.0)	7(21.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	주부	53	19(35.9)	1(1.9)	31(58.5)	2(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	기타	48	25(52.0)	0(0.0)	22(52.0)	1(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
월평균 소득	100만원	84	36(42.9)	1(1.1)	45(53.6)	2(2.4)	0(0.0)	0(0.0)	.003
	100-300만원	115	84(73.0)	0(0.0)	27(23.5)	4(3.5)	0(0.0)	0(0.0)	
	300-500만원	80	49(61.2)	0(0.0)	27(33.8)	4(5.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	500만원 이상	21	17(80.9)	0(0.0)	3(14.3)	1(4.8)	0(0.0)	0(0.0)	

표 계속

결혼여부	미혼	104	90(86.5)	0(0.0)	11(10.6)	3(2.9)	0(0.0)	0(0.0)	.000
	기혼	196	96(48.9)	1(0.5)	91(46.4)	8(4.0)	0(0.0)	0(0.0)	
예약부도는 습관이다	예약부도는 습관이다	232	149(64.2)	1(0.4)	75(32.3)	7(3.1)	0(0.0)	0(0.0)	.372
	예약부도는 습관이 아니다	68	37(54.4)	0(0.0)	27(39.7)	4(5.9)	0(0.0)	0(0.0)	
합 계		300	186(62.0)	1(3.7)	102(34.0)	11(3.7)	0(0.0)	0(0.0)	

라. 예약부도 관리 방안에 대한 응답자들의 걱정범위 선호도

예약부도 관리 방안 유형 중 지불의사에 관련한 문항은 금전적인 부분과 비금전적인 부분으로 나누었는데 금전적인 문항은 다음과 같다. 예약 부도 시 예약금 환불이 불가 된다면 예약금을 몇 % 정도 지불할 의사가 있는가에 대한 지불의사 문항이었고, 취소수수료 역시 예약부도 시에 취소 수수료가 부과 된다면 진료비 총 금액의 몇 % 정도 지불할 의사가 있는지에 대한 문항이었다. 비금전적인 부분은 예약 부도 시 예약 이용 불가 기간이 설정된다면 몇 개월이 적정인가에 대한 걱정범위에 대한 것이었으며, 별점제 시행 시 별점에 따른 예약 이용기한이 설정된다면 몇 개월 정도가 적절한지에 대한 인식 조사였다. 결과는 <표 11>과 같다.

금전적인 지불의사에 대한 추가적인 시사점 도출을 위하여 예약금 환불 불가와 취소 수수료 지급에 대해 응답자들의 중요성 인식도와 지불의사 범위의 관련성을 살펴보았다. 중요성 인식도를 살펴보면 예약환불 불가를 중요하다고 응답한 수는 208명(69.3%), 중요하지 않다고 응답한 수는 49명(16.3%)이었다. 취소수수료 지불에 대해 중요하다고 응답한 수는 51명(17.0%), 중요하지 않다고 응답한 수는 30명(10%)이다. 중요성에 따른 인식도 조사에서 중립적이다(보통이다)라고 응답한 수는 제외했다. <표 12>, <표 13>과 같이 일원배치 분산 분석한 결과 각 제도의 중요성을 인식한 응답자들이 그렇지 않은 응답자들보다 지불의사에 대한 걱정범위가 높으며 이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

표 11. 예약부도 관리 방안 별 걱정범위 선호도

구 분	지불범위 정도	빈 도	%
예약금 선불	* 0%	72	24.0
	10%	101	33.7
	20%	53	17.7
	30%	18	6.0
	40%	6	2.0
	50%	26	8.7
	60%	2	0.7
	70%	2	0.7
	80%	12	4.0
	100%	8	2.7
취소 수수료 지급	* 0%	146	48.7
	10%	65	21.2
	20%	20	6.7
	30%	14	4.7
	40%	2	0.7
	50%	19	6.4
	80%	3	1.0
	100%	4	1.3
예약 이용기한 제한	0개월	161	53.7
	1개월	26	8.7
	2개월	10	3.3
	3개월	3	1.0
	5개월	1	0.3
	6개월	3	1.0
	별점제에 따른 예약 이용기한 제한	0개월	192
1개월	58	19.3	
2개월	37	12.3	
3개월	10	3.3	
5개월	1	1.0	
6개월	2	0.7	
합 계		300	100.0

* 전체 총 진료비

표 12. 예약금 지불의사에 대한 중요성 인식도

		N	%	평균	표준편차	F-value	유의확률	다중비교(Scheffe)		
								중요하지않음	보통	중요함
예약금환불불가	중요하지않음	49	16.33	4.69	16.09	18.54	0.000	중요하지않음		0.000
	보통	43	14.33	14.88	19.32			보통		0.014
	중요함	208	69.33	25.48	24.29			중요함	0.000	0.014

표 13. 취소 수수료 지급 의사에 대한 중요성 인식도

		N	%	평균	표준편차	F-value	유의확률	다중비교(Scheffe)		
								중요하지않음	보통	중요함
취소수수료지급	중요하지않음	57	19.00	2.81	13.73	13.16	0.000	중요하지않음		0.000
	보통	72	24.00	10.00	16.61			보통		0.031
	중요함	171	57.00	16.37	19.43			중요함	0.000	0.031

2. 다차원척도법(MDS:Multidimensional Scaling)분석

가. 예약 관리 방안 별 선호도에 따른 포지셔닝 맵

예약 부도 관리 방안의 네 가지 유형 중 응답자 선호도를 파악하기 위해 다차원척도법(MDS : Multidimensional Scaling)을 실시하여 <표 14>, <표 15>와 같이 나타냈다. 2차원 평면을 사용하며, 그 공간을 형성하는 기준은 4분면의 x축 y축과 같이 차원1, 차원2라 칭한다. 각 차원 값의 좌표점이 평가 기준이 되며, 평가 대상들 간의 선호도와 유사성에 의해서 예약 부도 제도 유형 별 값이 좌표 상 값으로 표시 된다. <표 14>는 각 유형 별 좌표 점 사이의 거리를 나타내며 <표 15>는 각 유형 별 선호도의 좌표 점의 값을 나타낸다.

<표 14>에서 각 유형 별 거리의 근접 정도로 응답자의 유형 별 인식 유사도를 알 수 있으며, 거리가 유사 할수록 응답자의 선택 이동이 쉽게 일어날 수 있다. 예약부도 관리 방안 중 응답자들이 가장 선호했던 유형은 진료예약금 환불 불가였으며 취소수수료 지급, 다음 예약 시 이용제한, 별점제 시행 순이었다. <표 14>를 살펴보면 가장 선호되는 유형인 진료예약금 환불 불가를 기준으로 취소수수료 지급, 다음 예약 시 이용 제한, 별점제 시행 순으로 거리 값이 차이가 난다.

표 14. 예약부도 관리 방안 별 유사성 매트릭스

	벌점제 시행 (Penalty)	진료 예약금 환불 불가 (Refunded)	취소 수수료 지급 (Commission)	다음 예약 시 이용 제한 (Disadvantages)
벌점제 시행 (Penalty)	.000			
진료 예약금 환불 불가 (Refunded)	1.318	.000		
취소 수수료 지급 (Commission)	1.190	.399	.000	
다음 예약 시 이용 제한 (Disadvantages)	.829	1.158	.811	.000

표 15. 예약부도 관리 방안 별 선호도 매트릭스

종 류	측 구분	
	차원 1	차원 2
진료 예약금 환불 불가 (Refunded)	-0.913	.301
취소 수수료 지급 (Commission)	-1.091	.071
다음 예약 시 이용 제한 (Disadvantages)	2.100	-1.082
벌점제 시행 (Penalty)	-0.496	-3.522

2차원 평면에 차원1, 차원2의 축을 만들어 응답자의 인식에 따른 선호도를 표현 한 것이 <그림 1>이다. <표 14>, <표 15>를 바탕으로 네 가지 제도 유형 별로 2차원 평면상의 좌표 점을 표시하였고 <그림 1>과 같은 포지셔닝 맵 (positioning map)을 도출하였다.

예약부도 관리 방안 중 응답자들에게 가장 선호되었던 진료예약금 환불불가의 좌표 점과 두 번째로 선호되었던 취소수수료 지급의 좌표 점 거리가 가장 유사하다. 이는 두 가지 유형이 응답자들에게 유사하게 인식되었음을 알 수 있다. 또한 마케팅적 시각으로 볼 때 거리의 유사성은 이 두 가지 유형이 경쟁관계에 있음을 나타내기도 한다. 반면 별점제 시행은 포지셔닝 맵 상 거리가 많이 떨어져있는데 가장 선호되었던 유형들과 다르게 응답자들에게 차별적으로 인식되었음을 알 수 있다.

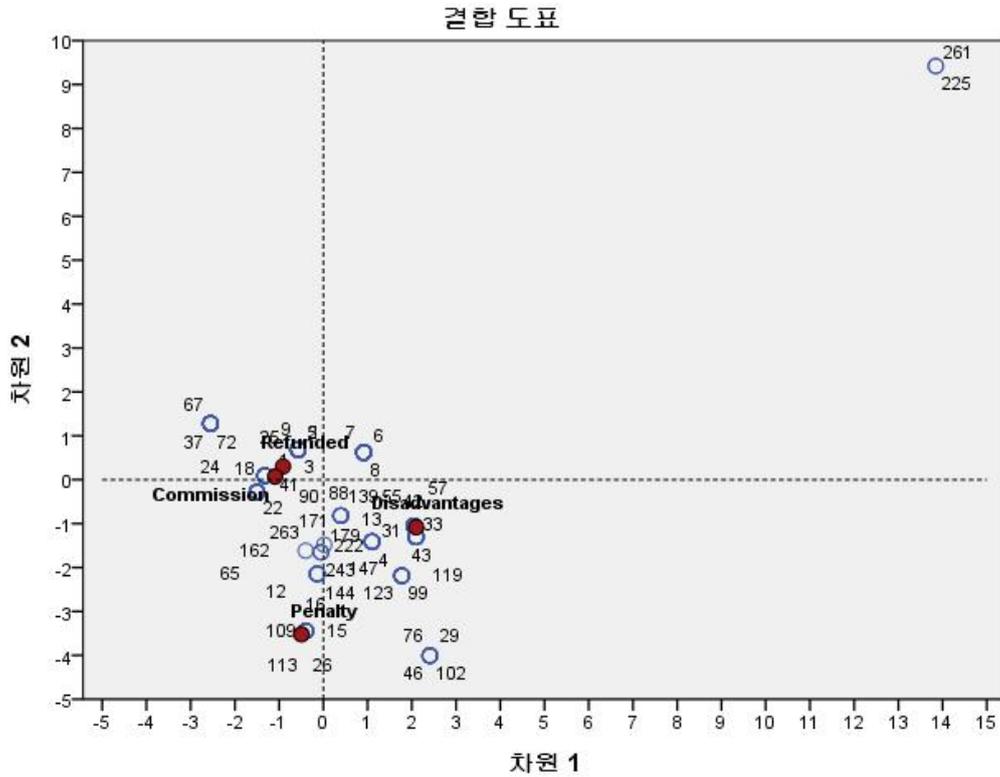


그림 1. 예약부도 관리 방안 별 선호도에 따른 포지셔닝 맵

<그림 1>과 같이 예약부도 관련 제도가 진료 예약금 환불 불가(Refunded), 취소 수수료 지급(Commission), 다음 예약 시 이용 제한(Disadvantages), 벌점 제(Penalty) 네 가지 유형별로 포지셔닝 맵 상에 표기 되었는데, 각 응답자들이 선호하는 이상적인 위치(응답자 선호도 평균 값)는 다차원척도법 분석결과 차원1의 경우 0.001이며 차원2는 0.014이다. 차원1과 차원2의 좌표 값과 가장 가까운 거리에 있는 유형은 진료 예약금 환불 불가(Refunded)이며, 이는 이상점과 가장 거리의 오차가 적기 때문에 응답자들의 선호가 가장 높았던 진료 예약금 환불 불가에 대한 분석결과는 신뢰할 수 있다.

또한 응답자들의 선호도 분석에 따른 스트레스 값은 .0000424로 우수(Excellent)하며 모형의 적합도 및 설명력 또한 높다고 할 수 있다. <표 16>과 같이 예약 부도 제도 유형에 대한 응답자들의 선호도 분석에 따른 RSQ의 값은 .9999576로 이는 모형의 적합도 및 설명력 모두 높다고 할 수 있다.

표 16. 예약 관리 방안 별 선호도 매트릭스의 (S)와 (RSQ) 값

측정변수	
정규화 된 스트레스(S)	.0000424
설명되는 산포(RSQ)	.9999576

나. 예약 안내 유형별 선호도에 따른 포지셔닝 맵

예약 고객 이탈방지를 위한 예약안내 전략 6가지 중 응답자 선호도를 파악하기 위해 다차원척도법(MDS : Multidimensional Scaling)을 실시하여 <표 17>, <표 18>과 같이 나타내었고 이를 바탕으로 <그림 2>와 같은 포지셔닝 맵(positioning map)을 도출시켰다. 다차원척도법(MDS : Multidimensional Scaling)을 이용하여 2차원 평면에 차원1, 차원2 축을 만들어 응답자의 인식에 따른 선호도와 유사성에 의해서 6가지 안내 유형 별로 2차원 평면상의 좌표 점으로 표시하였다. <표 17>은 각 유형 별 좌표 점 사이의 거리를 나타내며 <표 18>은 각 유형 별 선호도의 좌표 점의 값을 나타낸다.

<표 17>에서 각 유형 별 거리의 근접 정도로 응답자의 유형 별 인식 유사도를 알 수 있으며, 거리가 유사 할수록 응답자의 선택 이동이 쉽게 일어날 수 있다. 예약부도 관리 방안 중 응답자들이 가장 선호했던 유형은 SMS발송이었으며 전화 발신, 예약금 선불제, E-Mail 발송, 할인혜택, 비금전적 혜택 순이었다. <표 17>을 살펴보면 가장 선호되는 유형인 SMS발송을 기준으로 전화 발신, 예약금 선불제, E-Mail 발송, 할인혜택, 비금전적 혜택 순으로 거리 값이 차이가 난다.

표 17. 예약 안내 유형 별 유사성 매트릭스

	SMS 발송 (SMS)	E-mail 발송 (E-mail)	전화 안내 (Phone)	진료예약금 선수납 (Deposit)	예약 준수 시 금전적 할인 혜택 (Discount)	예약 준수 시 비금전적인 혜택 (Benefit)
SMS 발송 (SMS)	.000					
E-mail 발송 (E-mail)	1.422	.000				
전화 안내 (Phone)	.597	1.424	.000			
진료예약금 선수납 (Deposit)	1.153	1.168	.664	.000		
예약준수 시 금전적 할인 혜택 (Discount)	1.173	.619	.940	.550	.000	
예약 준수 시 비금전적인 혜택 (Benefit)	1.461	.649	1.191	.674	.288	.000

표 18. 예약 안내 유형 별 선호도 매트릭스

종 류	측 구분	
	차원 1	차원 2
SMS 발송 (SMS)	.448	.217
전화 안내 (Phone)	.448	.221
E-mail 발송 (E-mail)	3.350	-3.239
예약금 선 수납 (Deposit)	-2.464	-.972
예약 준수 시 금전적 할인 혜택 (Discount)	1.094	4.534
예약 준수 시 비금전적인 혜택 (Benefit)	1.097	4.535

예약부도 관리 방안 중 응답자들에게 가장 선호되었던 SMS발송과 두 번째로 선호되었던 전화 발신의 좌표 점 거리가 가장 유사하다. 이는 두 가지 유형이 응답자들에게 유사하게 인식되었음을 알 수 있다. 또한 마케팅적 시각으로 볼 때 거리의 유사성은 이 두 가지 유형이 경쟁관계에 있음을 나타내기도 한다. 반면 E-Mail 발송, 할인혜택, 비금전적 혜택은 포지셔닝 맵 상 거리가 많이 떨어져있는데 가장 선호되었던 유형들과 다르게 응답자들에게 차별적으로 인식되었음을 알 수 있다.

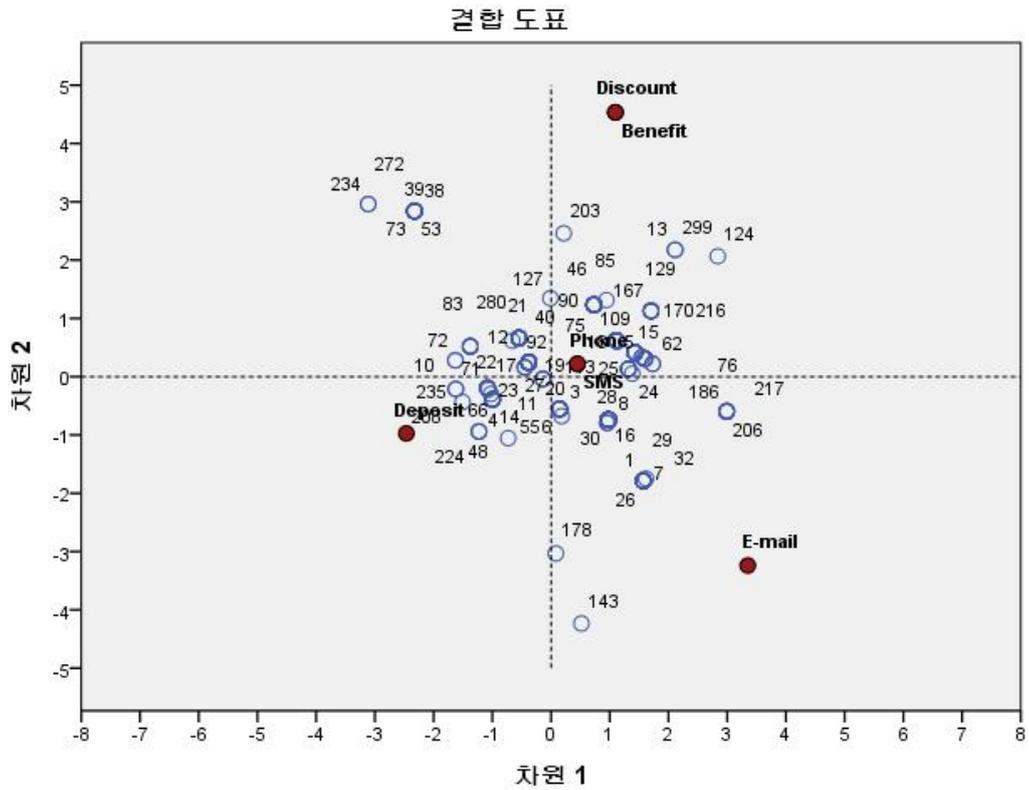


그림 2. 예약 안내 유형 별 선호도 포지셔닝 맵

선호도 분석을 바탕으로 포지셔닝 맵을 도출한 모형의 스트레스값(S)은 <표 19>와 같이 .0000133으로 모형의 적합도는 우수(Excellent)하며 설명력 또한 높다고 할 수 있다. RSQ의 값은 .9999867로 모형의 적합도 및 설명력 모두 높다고 할 수 있다.

<그림 2>에서 보면 예약고객 이탈방지를 위한 예약안내 전략을 SMS 발송(SMS), 전화 안내(Phone), E-mail 발송(E-mail), 예약금 선 수납(Deposit), 예약 준수 시 금전적 할인 혜택(Discount), 예약 준수 시 비금전적인 혜택(Benefit)으로 총 여섯 가지 유형별로 포지셔닝 맵 상에 나타냈는데, 각 응답자들이 선호하는 이상적인 위치(응답자 선호도 평균 값)는 다차원척도법 분석결과, 차원1의 경우 -0.013이며 차원2는 -0.018이다.

차원1,2의 좌표 값과 가장 가까운 거리에 있는 유형이 SMS 발송(SMS)이며 이상점과 가장 거리의 오차가 적기 때문에 응답자들이 가장 선호한 유형인 SMS 발송(SMS)은 신뢰한다고 볼 수 있다.

표 19. 예약 안내 유형 별 선호도 매트릭스의 (S)와 (RSQ)값

측정변수	
정규화 된 스트레스(S)	.0000133
설명되는 산포(RSQ)	.9999867

3. 상응분석

가. 예약 안내 통보에 대한 시기·횟수 분석

1) 문자(SMS)

응답자들이 가장 선호했던 예약 안내 통보는 문자 발송이었는데 추가적으로 이에 대해 선호 했던 시기·횟수를 알아보기 위하여 χ^2 검정을 실시하였다. 내용은 <표 20>과 같다.

표 20. SMS 발송 시기·횟수 매트릭스

종류	1 회	2 회	3 회	χ^2	P-value
7일 전	3	18	28	166.032	.000
3일 전	7	81	12		
1일 전	38	4	1		
당 일	2	0	0		
	50	103	41		

<표 20>을 바탕으로 상응분석을 실시하여 χ^2 로 유의한 변수를 선정하고 차원1, 차원2 축을 만들어 시기 및 횟수 값을 2차원 평면상의 좌표 점으로 표시하였다. 시기 및 횟수에 대한 좌표 점들이 서로 가까이 위치할수록 연관성이 높다고 볼 수 있다. 따라서 이 역시 포지셔닝 맵으로 도출 할 수 있으며 내용은 <그림 3>과 같다. 좌표 상에 표기 된 시기 및 횟수 좌표점이 가까울수록 효과는 높다고 볼 수 있으며 예약고객 이탈방지를 위한 SMS발송 시기 및 횟

수는 3일전 2회, 1일전 1회, 7일전 3회 순으로 나타났다.

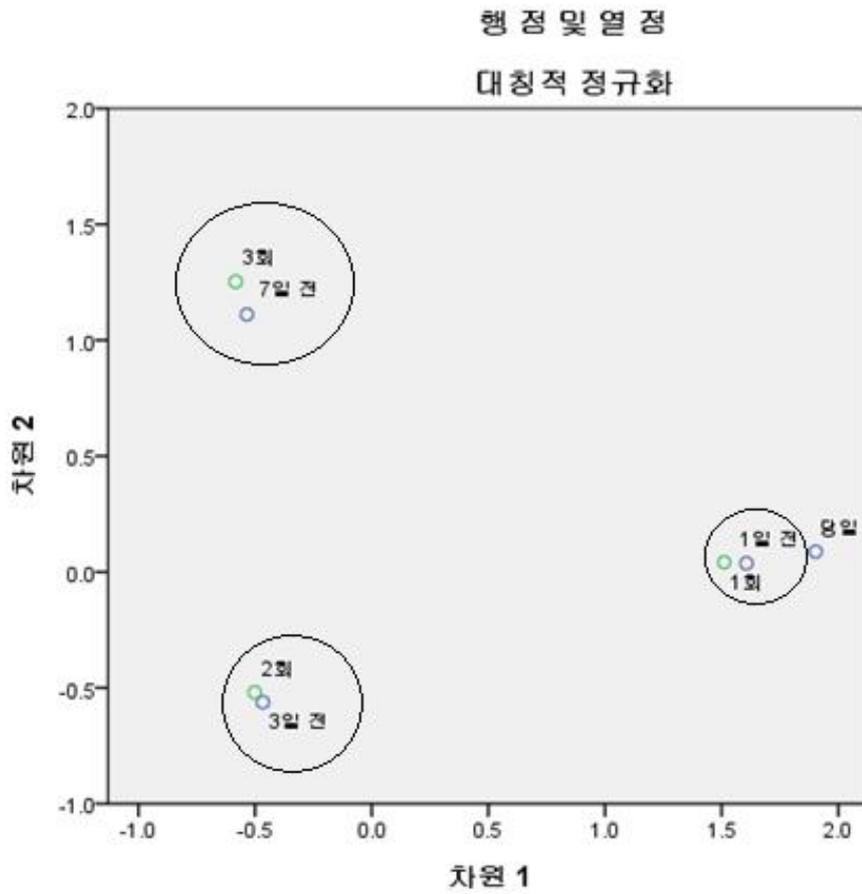


그림 3. SMS 발송 시기 및 횟수 포지셔닝 맵

2) 전화(Phone)

응답자들이 문자 발송(SMS) 다음으로 선호한 항목은 전화 발신(Phone)이다. 이에 대한 시기·횟수를 살펴 볼 필요성이 있다고 판단되어, 이에 관련하여 χ^2 검정을 실시하였다. 내용은 <표 21>과 같다.

표 21. 전화 발신 시기·횟수 매트릭스

종 류	1 회	2 회	3 회	χ^2	P-value
7일 전	0	0	15	136.669	.000
3일 전	0	18	9		
1일 전	55	1	1		
당 일	2	4	0		
	57	23	25		

<표 21>을 바탕으로 상응분석을 실시하였는데 χ^2 검정을 인하여 도출된 포지셔닝 맵의 내용은 <그림 4>와 같다. χ^2 으로 유의한 변수를 선정하여 차원1, 차원2 축을 만들어 시기 및 횟수 값을 2차원 평면상의 좌표 점으로 표시하였다. 시기 및 횟수에 대한 좌표 점들이 서로 가까이 위치할수록 연관성이 높다고 볼 수 있다. 좌표 상에 표기된 시기 및 횟수 좌표점이 가까울수록 효과는 높다고 볼 수 있으며 예약고객 이탈방지를 위한 전화 발신 시기 및 횟수는 1일전 1회가 가장 유의미 하다고 볼 수 있다.

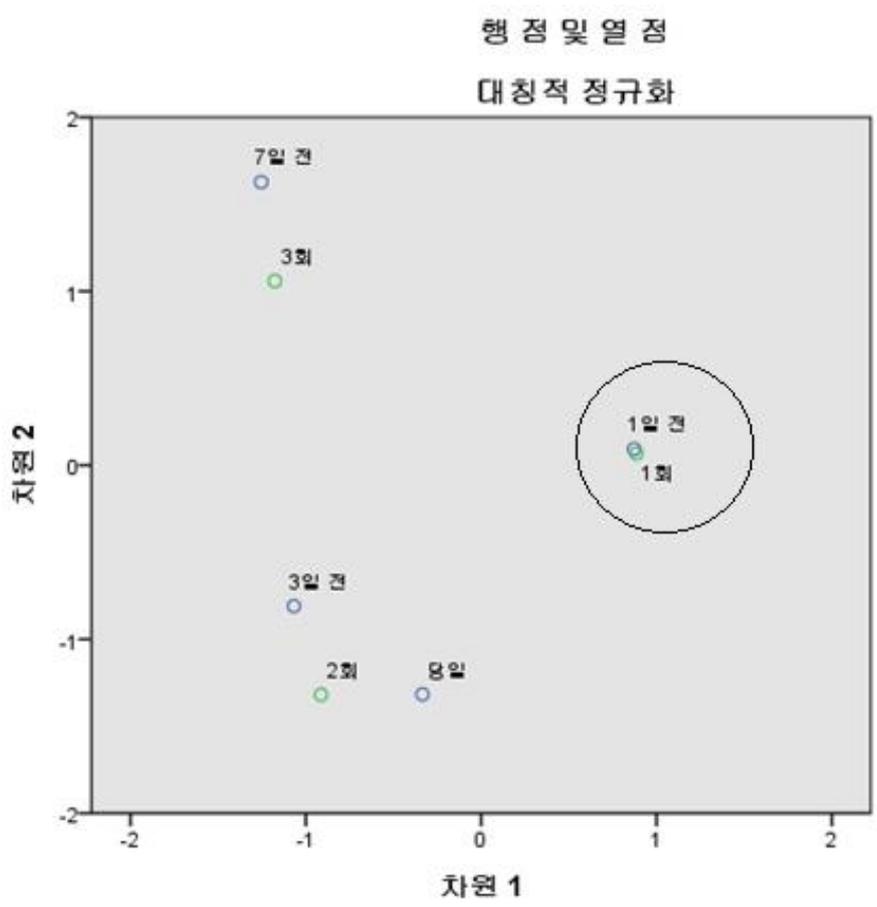


그림 4. 전화 안내 시기 및 횟수 포지셔닝 맵

V. 고 찰

1. 연구방법에 대한 고찰

이 연구는 예약부도에 대비하는 병원의 예약관리 방안을 마련하고자 시도되었고, 실질적으로 병원을 이용하는 고객들이 선호하는 전략은 무엇인지 알아보하고자 진행되었다. 서울 서남 권에 위치한 일개의 대학병원과 일개의 종합병원에 방문한 환자 및 보호자 중 병원 예약을 이용해 본 경험이 있는 내원객을 대상으로 하였다.

병원의 외래접수·수납창구, 입·퇴원창구, 제·증명창구, 외래진료대기실 등에서 예약부도에 대해 인지하고 있는 병원 내원객에게 직접적으로 진행하였으며 91.7%의 응답률을 보였다.

분석을 위한 연구 도구는 선행 연구를 바탕으로 하여 재구성 및 구조화 된 설문지를 활용하였으며 이는 오류를 최소화 하고 연구의 질적인 수준을 높여 결과를 도출하기 위해서였다.

기존 관광업계에서 관광서비스의 예약 불이행에 대한 연구(윤설민, 2014) 및 요식업계에서 레스토랑 예약부도 관련하여 선행되었던 연구(김우영, 2016) 보다 인구사회학적 특성에 대한 부분을 세분화함으로써 추가적인 연구정보를 생성하였다. 병원 예약 부도 관리 방안 중 응답자의 선호도가 가장 높았던 방안 두 가지에 대해 응답자의 인구사회학적 특성의 분포가 어떻게 구성되었는지 알아보기 위함이었다.

기존 의료업계에서는 병원의 예약부도 관리의 일환으로 병원의 예약부도 환자의 특성을 연구하거나 예약부도 원인을 분석한 연구(심정화, 2015)가 대부분이었다. 본 연구는 예약 부도 관리 방안으로 직접 응답자들의 선호도를 파악

할 수 있는 마케팅적인 시사점을 도출하기 위해 다차원척도법(MDS : Multi dimensional Scaling)을 이용한 포지셔닝 맵 도출을 시도하였다. 포지셔닝 맵을 통하여 응답자들의 예약부도 관리 방안에 대한 선호도를 파악할 수 있었으며 신뢰도 및 타당성을 설명하였는데, 이는 기존 병원예약 부도에 관련한 선행 연구(신동교, 2005)와 비교했을 시 연구방법 측면에서 보다 자세한 연구로 보여 진다.

2. 연구결과에 대한 고찰

예약 부도 관리는 병원 경영을 위해 반드시 필요한 전략 중 하나이다. 병원 뿐 만 아니라 예약 제도를 운영하고 있는 모든 업계에서 중요한 관리 방안으로 볼 수 있다. 구체적인 예약부도 관리방안을 모색한 연구는 드물지만 관광 서비스를 이용하는 고객들의 예약부도 방안에 대한 인식도, 선호도 조사를 한 선행연구가 존재 했다.

관광업계에서 선행되었던 연구(윤설민, 2014)에서 예약부도가 개인의 습관에서 비롯되는지 그렇지 않은지에 대한 연구결과를 살펴보면 응답자의 과반수 이상이 개인의 습관에서 비롯된다고 하였다. 본 연구에서도 병원의 예약부도가 개인의 습관에서 비롯된다는 비율이 전체 응답자의 77%로 나타났다. 각 제도의 중요성을 인식한 응답자들이 그렇지 않은 응답자들보다 지불의사에 대한 적정범위가 높았는데 이는 관광업계에서 선행되었던 연구와 동일했다.

본 연구는 응답자들의 예약부도 관리 방안에 대한 선호도를 파악하여 결과를 도출하는 것이 주목적이며 선행연구 결과와 비교하면 다음과 같다. 관광업계의 예약부도 관리 방안으로 선호되었던 유형은 상품 예약금 환불 불가, 취소 수수료 지급 순이었다. 선호 비율은 다르지만 가장 선호되었던 방안 1,2 순위

에 대해서는 본 연구와 비슷한 결과가 나타났다. 차이점은 본 연구에서는 취소수수료 지급과 다음 예약 시 이용제한에 대한 응답자의 선호 비율이 동일했다는 점이다. 또한 본 연구에서는 별점제도가 가장 낮은 선호도를 보였는데, 그 이유는 별점이라는 단어의 사용은 다른 업계와는 다르게 병원을 이용하는 고객들에게 부정적인 인식과 거부감을 줄 가능성이 크기 때문이다.

요식업계에서 선행되었던 예약부도 관련 연구(김우영, 2016)로 선호되었던 유형은 테이블 홀딩 시간 제한, 신용카드 개런티, 향후 예약 시 불이익 적용, 위약금 적용 순이었다. 테이블 홀딩 시간 제한은 뷔페식 음식점에서 마케팅전략 중 일부로 활발히 이용하고 있는 것으로 응답자들의 수용도 및 이해도가 높았다. 또한 신용카드 개런티에 대한 공정성 인식도, 이해도를 분석 한 결과 응답자들이 선호하는 상위 순위로 나타났다.

요식업계의 신용카드 개런티 제도는 병원과 비교했을 시 병원 예약금 제도와 비슷한 것으로 볼 수 있다. 저장성, 소멸성 등의 특징을 갖으며 예약제를 기반으로 운영하는 관광업계와 의료업계의 공통적인 부분이 많아 비슷한 결과가 도출되었던 것으로 판단된다. 하지만 본 연구와는 분야 자체가 다르기 때문에 직접적으로 비교하는 데에는 어려움이 있다.

철도나 고속버스 등의 교통 서비스 관련 업계에서도 예약부도가 꾸준히 문제가 되었는데 선행연구(박종일, 2004)를 살펴보면 다음과 같다. 예약 접수를 한 이후 일정 기간까지 결제가 완료되지 않으면 일정시간에 일괄배치프로그램에 의해서 자동 취소가 되어 가수요에 대한 예약부도를 최소화 시키는 방안을 제시했다. 이는 병원과 비교했을 시 예약금선불제와 비슷하다고 볼 수 있는데 교통업계에서 선행된 연구의 패널티가 좀 더 강경한 전략이라 할 수 있다. 병원의 의료서비스는 앞서 제시한 관광, 요식, 교통서비스와 비슷한 특성을 갖고 있지만 환자의 치료가 주된 목적임으로 직접적인 강경책의 도입 여부는 반드시 재고되어야 한다.

본 연구에서는 예약 이탈방지를 위한 안내 유형에 관한 선호도는 문자 발송, 전화 발신 순으로 높았다. 적절한 문자발송의 시기 및 횟수를 관광업계에서 선행된 연구(윤철민, 2014)와 비교해보면 다음과 같다. 본 연구에서는 문자 발송의 시기 및 횟수가 3일전 2회가 가장 선호되었고 1일전 1회, 7일전 3회 순이었다. 반면 선행연구에서는 7일전 2회, 3일전 2회, 1일전 1번 발송으로 선호되었다. 또한 전화 발신의 경우 본 연구에서는 1일전 1회가 가장 선호되었으며 선행연구에서는 7일전 3회, 3일전 2회, 1일전 1회 순으로 나타났다.

3. 연구의 제한점

연구의 제한점은 다음과 같다. 이 연구는 일개 대학병원과 종합병원의 내원객 대상으로 이루어졌으므로 일반화하기에는 한계가 있다. 향후 연구에서는 여러 병원을 대상으로 범위를 확대한 연구가 필요하다. 또한 이 연구는 예약부도 방지를 위한 방안이 몇 가지 유형으로 제한되어있어 응답자들의 다양한 생각을 수렴할 수는 없었으며 진료과별로 예약부도 방지를 위한 방안에 대한 선호도 차이가 있을 수 있지만 이를 세분화 하지 못했다. 하지만 이 연구는 다음과 같은 측면에서 의미가 있다고 볼 수 있다.

첫째, 기존 병원 예약부도 연구들은 예약부도가 발생하는 원인과 특성을 분석하는 것에 그쳤다. 본 연구는 실증적으로 예약부도 방지를 위한 방안으로 병원의 내원객에게 설문조사를 진행하여 실질적인 전략을 모색해보는 새로운 시도였다.

둘째, 예약부도 방지를 위한 예약안내 유형에 대한 시기 및 횟수에 대한 선호도를 실질적으로 파악하였다는 점이다.

셋째, 기존 병원예약에 관련한 국내 논문에서는 사용이 드물었던 마케팅 분석방법인 다차원척도법을 사용한 포지셔닝 맵을 도출하였다는 것이다.

넷째, 향후 병원의 예약부도 관리 방안 자료로 활용될 수 있다는 점이다.

VI. 결 론

본 연구에는 병원 예약에 대해 인지하고 있으며 병원 예약 제도를 이용해 본격적인 내원객의 인식을 조사하여 예약부도 방지를 위한 실증적인 전략 수립에 도움이 되고자 진행되었다. 예약 부도 시 시행되는 각종 반유인책에 대해 생각보다 많은 응답자가 중요하다고 인식하고 있었고, 이를 받아드리는 범위 또한 넓었다. 따라서 각종 유형에 대한 적정 범위를 정하는 것이 중요함을 시사한다. 과중한 반유인책을 펼치거나 응답자들이 인식하는 적정 범위에서 벗어나게 된다면 도덕적인 문제가 될 것이다.

기타 업계와는 다르게 의료 분야는 상업적인 측면이 아닌 치료의 목적이 있기에 조심스러운 부분이다. 이는 금전적이거나 비금전적인 반유인책 설정 시 모두 신중하게 고려되어야 할 부분이며 실질적으로 제도가 시행된다면 병원 이용객들에게 충분한 설명이 동반되어야 할 것이다. 또한 예약부도율이 줄어들면 병원 이용객들이 느끼는 불편함이 실질적으로 줄어드는 점을 강조해야 할 것이다.

본 연구에서 제시한 예약부도 관리 방안에 대한 부분을 병원에서 도입하기까지 어려운 부분도 존재하겠지만 예약부도 문제는 오랜 기간 동안 발생해왔고 점점 늘어가고 있는 실정이므로 반드시 개선해야 한다. 아무런 통보 없이 예약 시간에 나타나지 않는 것은 병원 경영상의 문제뿐만 아니라 예약시간을 준수한 이용객에 피해를 줄 수 있으며 진료가 꼭 필요한 이용객의 기회를 잃게 할 수 있기 때문이다. 예약을 준수하기 위한 적절한 반유인책을 설정하는 것은 올바른 예약 문화가 자리 잡기 까지 필요한 부분이다.

본 연구에서는 예약 고객 이탈방지를 위한 예약안내 전략으로 문자전송, 전

화발신 등이 가장 선호되었는데, 이러한 예약 안내를 할 시 병원 이용객들이 스스로 예약에 대한 준수할 수 있도록 인식시켜주어야 한다. 예약 불이행시 사전 통보가 중요하다는 점을 문자의 문구로 삽입하거나 전화예약 안내 시에도 이 부분을 언급하여 올바른 예약 제도의 에티켓의 중요성을 알리는 것이 필요하다. 기존에는 병원 예약 시 병원 이용객에게 내원 날짜 및 시간을 알려주는 형식의 단순 정보제공으로 끝났다면, 병원 이용객에게 예약 준수에 대한 능동적인 동참의 자세를 언급하는 것이 중요하다.

또한 예약 부도 관리 방안에 대한 전략을 모든 진료과에서 일괄적으로 도입하는 방법도 있겠지만 치과, 피부과, 성형외과 혹은 건강증진센터 등에서 순차적으로 도입해보는 방법도 고려해볼 수 있다. 여러 진료과가 존재하는 종합병원이 아닌 전문병원 혹은 의원에서 먼저 도입하는 방법도 고려해볼 수 있다.

참 고 문 헌

- 권성탁, 이예슬, 한은아, 김태현. 일개대학병원 외래환자의 예약부도(No-Show) 관련요인. 대한보건연구 2015;41(2):1-18.
- 권오련, 이정선, 나은심, 김훈. “대장내시경 검사부도 관리를 위한 개선활동”. 한국의료 QA학회지 2009;15(1):89-100.
- 김광환. 환자 이탈군 특성요인과 이탈환자 예측 모형에 관한 연구. [박사학위논문] 계명대학교; 2001.
- 김영미. 메디칼 스킨케어에 대한 인식과 지불의사(WTP) 가격 연구. [석사학위논문] 연세대학교; 2007.
- 김영찬·김주영. 다차원척도법의 활용방안 및 발전방향. 소비자학연구 2000;11(4),201-231.
- 김우영. 레스토랑 예약 불이행에 대한 고객인식 연구. [석사학위논문] 경희대학교; 2016.
- 김해영. 미용실 예약제 서비스 도입과 적용방법에 관한 연구. 한남대학교; 2012.
- 김혜정. 외래 진료 예약 부도율 감소활동, 한국의료 QA학회 2008가을학술대회 논문. 2008;384-386.
- 나현정. 다차원척도법을 이용한 레스토랑 브랜드이미지 측정에 관한 연구. [석사학위논문] 세종대학교; 2016.
- 박병렬. 호텔경영실무론. 서울 MJ미디어 p.79-98, 2005.
- 박정연. 피부미용샵의 대기시간 및 예약시스템이 고객만족과 구전의도에 미치는 영향-광주 광역시를 중심으로. 한국디자인문화학회지, 20(3), p.281,

2014.

- 박종일. 예약부도 최소화와 구간 할당관리를 통한 철도좌석 운용 효율화 방안
에 대한 연구. [석사학위논문] 서강대학교; 2004.
- 박중권. 생보사의 이탈고객 회귀전략. *우정정보*. 72: 59-7, 2008.
- 박중환. 호텔서비스 평가에 관한연구. 1995.
- 박학진. 항공사 유통경로로서 인터넷 전자 상거래에 관한 연구. [석사학위논
문] 인하대학교; 1999.
- 송현진. 완치에 대한 지불의사 금액 추정, [석사학위논문] 성균관대학교; 2016.
- 신동교. 병원에서의 예약부도 결정 요인 및 부도확률 예측: 병원 사례를 중심
으로. [석사학위논문] 고려대학교; 2005.
- 신명순. 항공 서비스 제공자와 이용자 간 매너의식과 행동 상호이해에 관한
연구. [석사학위논문] 명지대학교; 2002.
- 심정화. 정신건강의학과 외래 환자들의 도착지연 관련 요인 분석. [석사학위논
문] 연세대학교; 2015.
- 안혜리. 예약부도를 고려한 항공사의 최적의 초과예약 방법에 관한 연구-저가
항공사의 사례를 중심으로. [석사학위논문] 부산대학교; 2011.
- 안혜림. 다차원척도법을 활용한 식품 기업의 브랜드 이미지 차별화 전략에 관
한 연구, 2016.
- 양창식. 증저가 호텔의 객실 예약만족과 재방문에 관한 연구. [석사학위논문]
한양대학교; 2009.
- 윤설민. 관광 기업의 예약부도 방지를 위한 탐색적 연구. *International Journal
of Tourism and Hospitality Research* 2014;(28)1:21-35.
- 원용희, 윤기열. 최신호텔경영론. 서울 대왕사 p.110-123, 2004.
- 이건창, 정남호, 김재경. 퍼지인식도를 이용한 형식지와 암묵지 결합메커니즘
에 관한연구: 신용카드 이탈고객 분석을 중심으로. 『경영정보학연

- 구』. 2011;11(4) 255-284.
- 이석기. 병원 포지셔닝 변화에 관한 연구: 다차원 척도법의 활용, 2002.
- 이수형,이태진,양봉민.노인 장기 요양 보험에 대한 지불의사금액 추정. 한국보건행정학회 학술대회지,후기학술대회 연재집, 2003;175-99.
- 임종원·김병재. 브랜드 커뮤니티 내 관계 심화 과정에 관한 연구. 마케팅연구 2009;24(1),203-229.
- 원태연 외, 마케팅조사 통계분석, 고려정보산업, 1998.
- 장영하. 헤어샵 예약제에 실시에 따른 고객만족과 추천의사. [석사학위논문] 서경대학교; 2016.
- 정희태. 의료 CRM 시스템 운영이 중소병원의 경영개선과 고객만족도에 미치는 효과. [석사학위논문] 한양대학교, 2005.
- 천송이. 리조트 예약부도 방지를 위한 연구. [석사학위논문] 경희대학교; 2013.
- 최복수, 김영욱. 실무로 익히는 호텔 현관과 객실 업무. 서울 : 두남출판사 p.107-133, 2003.
- 최학수, 김만술, 김영호, 이병현. 실전 호텔 경영론. 서울: 한울출판사, 2006.
- 하용규, 정연홍, 강상묵. 신 호텔 경영학 서울: 대왕사 pp.89-96, 2007.
- 한송이. 다차원척도법을 이용한 한식 대표 메뉴 포지셔닝에 관한 연구. [석사학위논문] 숙명여자대학교; 2012.
- 홍정균. 항공노선 및 고객특성에 따른 예약관리방안 연구 : K 항공사 사례를 중심으로. [석사학위논문] 인하대학교; 2007.
- 연합뉴스. 2016.7.6.
- 의학신문. 2016.10.19.
- 이용기. 디지털 타임스, 2016.4.27.
- 한국경제. 2016.07.04.
- 한국경제. 2016.10.12.

한국경제연구원. 예약부도 현황, 2016.

한국소비자원. 예약문화 실태 조사, 2001.

한국외식산업협회. 2016외식산업 보고서, 2015.

헤럴드경제. 2016.7.4.

Alexandrov, A, Lariviere, M. *International Journal of Tourism and Hospitality Research* 28(1), 2014; 33.

Andreasen, A. R., & Kotler, P. (2008). *Strategic marketing for nonprofit organizations*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall, 2008.

Appointment breaking: Causes and solutions. *Journal of Health Care Marketing*, 12(4):14-25.

Arrow K, Solow R, Portney PR, Leamar EE, Radner R, Schuman H, Report of the NOAA Pannel on Contigent valuation NOAA, 1993.

Bai, B., Law, R., & Wen, I, The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intentions: Evidence from Chinese online visitors, 2008.

Barron WM, Failed appointments, who misses them, why they are missed, and what can be done. *Prim Care* 1980;7:563-574

Bertsimas, D. & Shioda, R. Restaurant revenue management. *Operations Research*, 51(3): 472-486, 2003.

considering no show rates in airlines : focused on the case of low cost carries, 2011.

Daviow, William H. and Bro Uttal, "Service Companies : Focus or Falter," *Haravard Business Review*, July-August, pp97~106, 1989.

Durocher, J. F. and Neil, B, "Automated guest relations that generate hotel

- reservations", *Information Strategy: the Executive Journal*, 1991; Vol.7, No.3, pp.27-30.
- Guse, C.E. Richardson, L., Carle, M., & Schmidt, K. The effect of exit-interview exit-interview patient education on no-show rates at a family practice residency clinic, 2003. *Harvard Business Review*, 1989, July-August, pp.97~106.
- Hashim, M. J., Franks, P., & Fiscella, K. Effectiveness of telephone reminders in improving rate of appointments kept at an outpatient clinic: A randomized controlled trial. *Journal of the American Board of Family Practice*, 2001;14(3):193-196.
- Jameson, F, *The seeds of time*. Columbia University Press, 1996.
- Kimes, S.E. The future of distribution management in the restaurant industry. *Journal of Revenue & Pricing Management*, 2011;10(2), 89-194.
- Lacy, N. L., Paulman, A., Reuter, M. D., & Lovejoy, B. Why We don't come: Patient perceptions on no-shows. *Annals Family Med*, 2004; 2(6): 541-545.
- Lai, K. K. & Ng, W. L. A stochastic approach to hotel revenue optimization. *Computers & Operations, Research*, 2005;32(5): 1059-1072.
- Lambert, C.U, Lambert, J. M. and Cullen, T. P, "The overbooking question: A simulation, *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 1989;Vol.30, No.2, pp.14-20.
- Lesasa T, Assessing the influence of a no-show fee on patient compliance at a CMHC. *Adim policy Mental health* 1995;22:629-631.

- Lewis, R. C. Positioning analysis for hospitality firms. *International - Journal of Hospitality Management*, 1982;1(2):115-118.
- Moore, C. G, Wilson-Witherspoon, P., & Probst, J. C. Time and money: Effects of no-shows at a family practice residency clinic. *Family Medicine*, 2001;33(7):522-527.
- Patrick J, Baker SM. What is the best way to schedule patient follow-up appointment?. *Joint Commission Journal on Quality and Safety*, 2003;29(6):309-315.
- Paul E, Green, Frank J. Carmone, JR. and Scott M. Smith, "Multidimensional Scaling, pp 14-26.", 1970.
- Paul J, Hanna JH. Applying the Marketing Concept in health care; The No-show problem. *Health marketing Quarterly*, 1997;14:3.
- Smoller, J. W., McLean, R. Y., Otto, M. W., & Pollack, M. H. *The American Journal of Medicine*, 1998;123(6): 542-548.

부 록

<병원 예약 부도 관련 설문>

병원의 예약제도는 이용자들에게 원활하고 편리한 환경을 제공하기 위하여 시행하고 있는 제도입니다. 하지만 예약이 제대로 지켜지지 않아 오래전부터 예약 부도 문제가 논의 되고 있습니다. ‘예약부도’란 예약을 했지만 취소 연락 없이 예약 장소에 나타나지 않는 것을 뜻하며 **‘No Show’** 라고도 합니다.

대부분의 병원에서는 예약이 지켜지지 않을 경우를 대비하여 **초과예약 제도**를 운영하고 있습니다. 그만큼 예약이 지켜지지 않고 예약부도로 이어지는 경우가 많기 때문입니다.

예약부도에 따른 초과예약 제도는 진료의 안정적인 흐름을 저하시키며 이용자들에게 많은 불편함을 초래합니다. 대기시간이 그만큼 길어지게 되며 이에 따른 문제점들이 발생하기 때문입니다.

본 설문은 예약을 준수하는 이용자들에게 좀 더 편안하고 효율적으로 병원을 이용할 수 있는 환경을 제공하고자 예약부도 시 부과되는 여러 제도 도입에 관한 의견을 묻는 설문입니다. 본 병원에서 실질적으로 제도가 도입되는 부분은 아니며 설문에 대한 응답은 무기명으로 하도록 되어 있습니다. 결과 또한 전산 처리 되므로 개인별 응답내용은 알 수 없습니다.

다시 한 번 귀하의 협조에 감사드립니다.

서면 동의서

상기내용을 모두 이해하고 본 연구의 자료 수집을 위한 설문지 작성에 참여 하시고자 한다면 아래에 √ 표 하여 주시기 바랍니다

동의함	
-----	--

1. 예약 부도 시 아래 종류와 같은 제도가 도입된다고 가정 할 때 선호 순위를 괄호안에 기입하여 주십시오. 또한 제도의 필요성 여부 정도를 체크하여 주십시오.

종류	선호 순위	필요하다 (중요하다)	보통이다 (중립적이다)	필요하지않다 (중요하지 않다)
취소 수수료 지불	()	①	②	③
예약금 환불 불가	()	①	②	③
다음 예약 시 부분적 제한	()	①	②	③
별점 제	()	①	②	③

2. 예약 부도 시 취소 수수료를 지불한다고 가정하면 진찰료의 몇 %가 적절하다고 생각하십니까?

종류	지불범위(%)										
취소 수수료	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

3. 예약 부도 시 다음 번 예약까지 이용 제한 기간이 있다고 가정하면 몇 개월 정도가 적절하다고 생각하십니까?

종류	개월												
이용 제한 기간	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

4. 진료 예약 시 예약금을 지불할 경우 총 진찰료의 몇 %가 적절하다고 생각하십니까?

종류	지불범위(%)										
예약금	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

5. 예약 부도 시 별점제에 따른 예약 이용 제한 기간이 있다고 가정하면 몇 개월 정도가 적절하다고 생각하십니까?

종류	개월													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
이용 제한 기간														

6. 예약 부도 방지를 위한 활동에 대하여 선호되는 순위를 괄호 안에 기입하여 주십시오.

종류	선호 순위
문자 발송	()
전화 안내	()
이메일 발송	()
진료 및 검사 선불	()
예약 준수 시 금전적 할인 제공	()
예약 시 비금전적인 혜택 제공	()

7. 예약 안내 활동의 기간 및 횟수에 대하여 가장 선호되는 문항에 체크하여 주십시오.

	종류	기간	횟수
	예약 안내	전화, 문자, 이메일	① 예약 7일 전 부터 ② 예약 3일 전 부터 ③ 예약 1일 전 부터 ④ 진료/검사 당일

8. 아래는 개인의 특성에 관련한 사항으로 통계처리를 위한 내용입니다. 해당하는 항목에 √표 해주시기 바랍니다.

구 분	
성 별	남 <input type="checkbox"/>
	여 <input type="checkbox"/>
연 령	18세-30세 <input type="checkbox"/>
	31세-40세 <input type="checkbox"/>
	41세-50세 <input type="checkbox"/>
	51세-60세 <input type="checkbox"/>
	61세 이상 <input type="checkbox"/>
거주 지역	서북권(은평,서대문,마포,종로,용산,중구) <input type="checkbox"/>
	동북권(도봉,노원,강북,성북,동대문,중랑,성동,광진) <input type="checkbox"/>
	서남권(강서,양천,관악,영등포,동작,금천) <input type="checkbox"/>
	동남권(서초,강남,송파,강동) <input type="checkbox"/>
	서울 외 기타 지역 <input type="checkbox"/>
학 령	고등학교 졸업 혹은 중퇴 <input type="checkbox"/>
	전문대/대학 재중 혹은 졸업 <input type="checkbox"/>
	대학원 이상 <input type="checkbox"/>
직 업	전문직/관리직 <input type="checkbox"/>
	자영업 <input type="checkbox"/>
	일반사무직 <input type="checkbox"/>
	판매 및 서비스직 <input type="checkbox"/>
	주부 <input type="checkbox"/>
	학생 <input type="checkbox"/>
	기타 <input type="checkbox"/>
월평균 소득	100만원 미만 <input type="checkbox"/>
	100만원-200만원 미만 <input type="checkbox"/>
	200-300만원 미만 <input type="checkbox"/>
	300-500만원 미만 <input type="checkbox"/>
	500만원-1천만원 미만 <input type="checkbox"/>
	1천만원 이상 <input type="checkbox"/>
결혼 여부	미혼 <input type="checkbox"/>
	기혼 <input type="checkbox"/>
예약부도 관련 인식	예약부도는 습관이다 <input type="checkbox"/>
	예약부도는 습관이 아니다 <input type="checkbox"/>

ABSTRACT

A Study on the Reform Measures for Reduction of the Reservation Cancellations at the Hospitals

Ji Hyun Lim

**Department of Hospital Operation
Graduated School of Public Health
Yonsei University**

(Directed by Professor Sang Gyu Lee, Ph.D.)

The purpose of this study was to identify the preferred types of the hospital reservation cancellation management to help reduce the reservation cancellations. For this purpose, subjects' preferences of reservation cancellation management types were analyzed in reference to their demographic variables. In addition, the proper scopes of payment intention or the financial disincentive and their importance perceived by the subjects were analyzed, while timing and frequency of pre-notification preferred by the subjects were examined.

For this purpose, this study sampled 327 outpatients or their guardians who had reserved a university hospital and a general hospital located in the southwestern part of Seoul, and the responses

from 300 of them were used for the final analysis.

The results of this study can be summarized as follows. 232 subjects (77.3%) perceived that the reservation cancellation was a habit, while 68 ones (22.7%) did not. On the other hand, the most preferred method of managing the reservation cancellation would be refusal to refund the reservation deposit (61.7%), followed by payment for cancellation (16.0%), limit of future reservations (16.0%) and penalty (6.3%) in their order.

186 of the subjects (62.0%) preferred the texting for prevention of reservation cancellations, and 102 of the subjects (34.0%) preferred the phone calls. The preferred timing and frequency of the SMS were twice 3 days before, once a day before and three times 7 days before, while the preferred timing and frequency of phone call was once a day before.

As a result of analyzing the relation between subjects' perception of the refusal of refundment of the reservation deposit and their intention to pay for cancellation fee, it was found that 208 subjects (69.3%) felt important for refusal of the refundment, while 49 ones (16.3%) did not so. On the other hand, 51 subjects (17.0%) answered that payment for cancellation fee would be important, while 30 ones (10%) opposed the fee. The subgroup who felt important for the reservation rules tended more to pay for the cancellation fee than those who did not so.

Based on such results, a considerable number of the subjects perceived that various disincentives against the cancellation of reservation would be important, while admitting them widely. Hence, it is deemed necessary to conceive some specific types of the hospital management cancellation management as well as their proper scope.