

잠재집단분석을 이용한 고객 세분화 연구

서 광 규*

*상명대학교 경영공학과

A Study on the Customer Segmentation using Latent Class Analysis

Analysis

Kwang-Kyu Seo*

*Dept. of Management Engineering, Sangmyung University

Abstract

The more the satisfied customers increases in customer satisfaction survey, the more the company has difficulty in improving the customer satisfaction. In addition, the effectiveness of practical application of customer satisfaction survey decreases due to its constitution limitation on its data analysis. To overcome these problems, it is necessary to develop a new method to identify the strategy meanings and find the dissatisfied factors of satisfied customers using the satisfied customers reclassification. This study focuses on the satisfied customer segmentation using Latent Class Analysis. The case study shows that the satisfied customers are divided into three subgroups using Latent Class Analysis and we draw meaning results such as satisfaction and dissatisfaction factors through analyzing each group. This study is expected to play the role as the groundwork for the revitalization of customer satisfaction survey.

Keywords : Customer Segmentation, Reclassification, Latent Class Analysis

1. 서 론

고객만족경영이란 기업 경영의 최종 목적을 고객만족에 두고 고객만족 향상을 위해 지속적으로 노력하는 것으로 이러한 고객만족경영 활동은 1980년대 말부터 도입되기 시작하였다. 이를 위하여 민간차원의 국가 고객만족도 지수인 KCSI(Korean Customer Satisfaction Index)를 발표하기 시작했으며, 이어서 NCSI(National Customer Satisfaction Index)를 발표하였는데, 각 모델 구성은 <그림 1>과 <그림 2>와 같다.

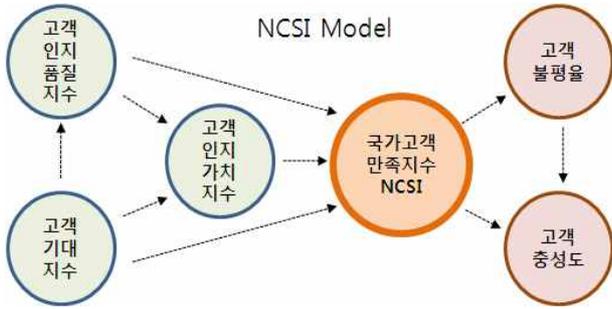


<그림 1> KCSI 모델 구성

† 교신저자: 서광규, 충남 천안시 동남구 상명대길 31 상명대학교 공과대학 경영공학과

M · P: 016-718-2682. E-mail: kwangkyu@smu.ac.kr

2012년 4월 20일 접수; 2012년 6월 13일 수정본 접수; 2012년 6월 13일 게재확정



<그림 2> NCSI 모델 구성

이러한 고객만족도 지수를 시발점으로 하여 이제 고객만족 활동은 기업의 경영활동 요소로 거의 일반화되었는데, 이는 KCSI와 NCSI 등 민간차원에서 꾸준히 발표해온 고객만족조사가 큰 기여를 하였다. KCSI와 NCSI 같은 대규모 고객만족 조사는 설문지를 이용하여 자료를 수집하고, 자료를 모델에 투입하여 고객만족도 수치를 계산하는 과정을 거친다. 모델에 따라 다소 차이는 있지만, 설문 문항의 측정도구로 이용되는 척도는 "매우 만족"에서 "매우 불만족"을 몇 개의 구간(보통 5-10개)으로 나누어서 응답하게 하는 리커트 척도를 주로 사용하고 있다 [1, 2].

고객만족도 척도로서 리커트 척도의 문제는 실제 조사에서 자주 나타나는 응답의 쓸림현상에 관한 것으로 고객만족조사의 효용성을 제약하는데 있다. 기존의 고객만족조사에서는 고객만족 향상을 위하여 불만고객을 만족고객으로 전환시키려는데 중점을 두어 만족고객의 비중을 늘리고, 결과적으로 고객만족도 점수의 향상을 가져오도록 하였다. 이러한 현상이 고객만족 조사측면에서는 불만고객 응답 비율이 줄어들고, 만족응답 비율이 증가하는 경향으로 꾸준히 나타남으로써 문제가 발생하게 된다. 결국 이러한 문제점은 세부적인 고객만족 개선 방향 도출이 어려워서 고객만족 활동의 유용성이 낮아지는 현상이 나타나고 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위한 본 연구에서는 잠재집단분석(Latent Class Analysis)을 적용한 고객 세분화에 초점을 두어 연구를 수행하고자 한다. 이를 통하여 만족고객을 세분화하여 집단으로 구분하고, 각 집단별 만족요인과 불만족 요인을 분석하여 궁극적으로 고객만족경영을 달성할 수 있는 시사점과 전략을 도출하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 잠재집단분석(Latent Class Analysis)

고객세분화를 위해서는 군집분석을 수행하는데 이는

유사한 특성을 지닌 개체들을 동일한 집단으로 분류하는 기법으로 단일기준결합방식, 완전기준결합방식, 평균기준결합방식, Ward의 오차제곱합방식, K-means 등의 방법에 의해 분석되고 있다. 하지만 이러한 전통적인 방법은 분석의 여러 측면에서 한계를 보여 주고 있다. 군집분석의 단점을 보완해 주는 대안적인 분석방법으로 잠재집단분석(Latent Class Analysis)이 있다 [3, 4]. Vermunt and Magidson [5]에 의하면 잠재집단분석은 Mixture Likelihood Approach Clustering, Model-Based Clustering, Mixture-Model Clustering, Bayesian Classification 그리고 Latent Class Cluster Analysis 등 다양한 이름으로 불리고 있다. 잠재집단분석의 특징은 집단의 개수나 크기는 사전에 알려져 있지 않고, 사용하는 변수의 척도와 관계없이 시장세분화를 할 수 있다는 특징이 있다. 또한 한 관찰치가 특정 세분시장에 속할 확률을 특정세분시장의 변수들의 조건 아래에서 관찰치가 관찰될 가능성 (likelihood)으로 표시하고, 각 관찰치는 가장 좋은 사후집단 (posterior membership) 확률값을 지닌 세분집단으로 분류된다. 먼저 전통적 방법인 군집분석의 문제점과 잠재집단분석의 장점을 선행연구에서는 다음과 같이 제시하고 있다. 첫째, 전통적인 군집분석이 채택하고 있는 분류방법은 non-overlapping 군집방법이다. Non-overlapping 방법으로 군집이 이루어진 경우, 특정 관찰치는 오직 한 집단에만 속하는 것으로 나타나고, 그 관찰치는 그 집단의 성격만을 반영하는 것으로 분석된다. 이러한 방법은 현실적인 인간행동의 다양성을 반영하고 있지 못하다는 단점이 있다. 반면에 fuzzy cluster방법은 한 관찰치가 두 개 이상의 세분시장에서 발견될 수 있을 뿐만 아니라, 특정세분시장에 속한 정도를 확률로 파악할 수 있는 큰 장점이 있다. 즉 ML(maximum likelihood) 방법에 의한 사후 확률값을 이용하여 각각의 응답자들이 속하게 될 세분집단을 구한다. 일반적으로 군집분석에서는 최적의 세분시장 수는 오직 연구자의 주관적인 판단 하에 정해진다. 한편 계층적 군집분석은 사전에 군집 수를 정해 놓고 군집을 실시하므로 최적의 세분시장 수를 통계적으로 찾을 수 없는 단점이 있다. 그러나 잠재집단분석은 통계치를 통해 군집의 개수를 논리적으로 선택할 수 있는 장점이 있다. 주로 이용되는 통계치는 AIC(Akaike Information Criterion), BIC(Bayesian Information Criterion)으로 최적의 세분시장 수를 판단한다. AIC와 BIC 통계량은 세분시장 개수가 증가함에 따라 감소하게 되고, 작은 통계량을 가진 세분집단수가 최적이라고 판단한다. 셋째, 군집분석에서 사용할 수 있는 척도가 제한적이다. 군집분석에서는 유사성과 거리를 이용하여 비슷한 성격을 가진 관

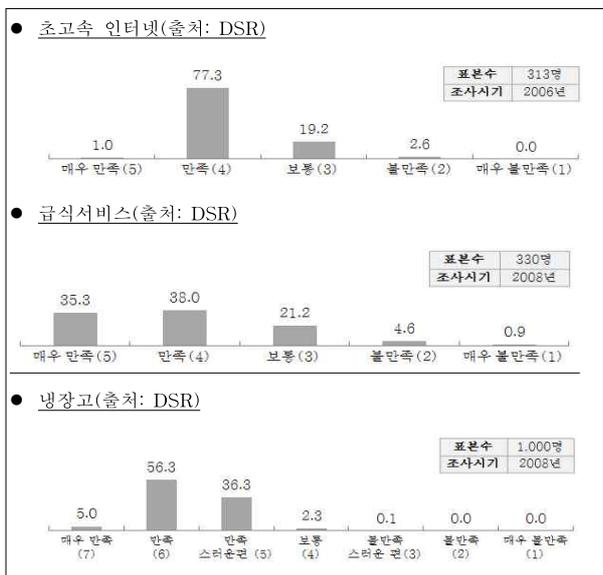
찰치들을 묶어 준다. 따라서 군집방법에서는 사용하는 변수가 명목척도인 경우에는 이항척도데이터만이 사용될 수 있으며, 3개 이상의 명목척도는 사용할 수 없다. 따라서 일반적으로 많은 연구에서는 서열척도 이상의 변수로 군집분석을 실시하고 군집들 간의 명목 변수간의 차이점을 보기 위하여 교차 등을 주로 하고 있다. 그러나 잠재집단분석에서는 명목척도로 측정된 인구통계학적 변수와 같은 다양한 외생변수를 포함하여 군집 분석이 가능하다. 즉 잠재집단분석에서는 다양한 척도로 측정된 변수들을 ML 알고리즘을 이용하여 동시에 분석할 수 있는 장점이 있다 [6].

종합적으로 살펴보면, 군집분석의 문제점은 적정화 수의 결정의 통계적 근거 부족, non-overlapping 방법, 사용 변수의 척도의 제한점 등이 있고, 이를 해결하는 방법이 잠재집단분석, 즉 결합모델(Mixture Model)이다 [7, 8].

3. 만족 고객의 세분화

3.1 전반적인 만족도 분석

본 연구는 최근의 고객만족도 조사 결과에서 만족/긍정 응답으로의 쏠림현상이 심하게 발생하고 있다는 데에서 출발했다. 또한 이러한 쏠림현상은 기업에게 고객만족 활동 대비 개선정도가 낮다고 생각하게 하고, 향후 개선방향도 일반적이어서 고객만족도 조사의 유용성과 함께 고객만족 활동 자체가 위축시키는 현상을 보이고 있다. 고객만족도 조사의 만족/긍정 응답 쏠림현상의 사례를 소개하면 <그림 3>과 같다.



<그림 3> 전반적인 만족도 응답 분포 사례

<그림 3>에 나타난 몇 개의 사례와 같이 일반적인 만족도 조사에서 불만족/부정 응답 비율이 현저히 낮고, 만족/긍정 비율은 매우 높은 현상을 보인다. 고객만족의 의미가 1차적으로 불만 고객을 만족 고객으로 전환시키는 것이라면, 조사에서 불만 고객비중이 아주 적다면 고객만족 활동의 의미와 목표가 바뀌어야 될 필요성이 있다. 즉 중도 응답 고객을 만족 고객화시키거나, 만족 고객을 매우 만족시키는 방향으로 바뀌어야 한다. 따라서 고객만족도의 조사와 그 분석도 응답자의 대다수를 차지하는 만족응답 고객에 초점을 맞추어야 한다.

<그림 3>의 사례로써 급식서비스에 대한 만족도 조사 사례를 살펴보면, 전체적인 만족도를 기준으로 세부 속성평가의 평균값은 <표 1>과 같다.

<표 1> 전반적인 만족도와 세부 속성별 만족도 사례분석

	전체	급식업체 서비스에 대한 전반적 만족도				
		전혀 그렇지 않다 (1)	그렇지 않은 편이다 (2)	보통이다 (3)	그런 편이다 (4)	매우 그렇다 (5)
(응답자의 수)	(2435)	(33)	(108)	(608)	(885)	(801)
1) 음식의 간이 알맞다.	3.83	2.15	2.61	3.16	3.83	4.58
2) 제공되는 음식이 부족하거나 떨어지지 않는다.	3.82	2.42	2.69	3.17	3.81	4.53
3) 메뉴가 다양하다.	3.72	1.73	2.44	2.93	3.71	4.58
4) 음식의 온도는 알맞다.	3.99	2.21	2.84	3.41	3.99	4.66
5) 음식이 위생적이다.	4.07	2.21	2.98	3.49	4.09	4.72
6) 음식의 재료가 신선하다.	3.92	2.00	2.72	3.25	3.93	4.68
7) 제공되는 반찬이 서로 잘 조화된다.	3.65	1.78	2.08	2.86	3.63	4.57
8) 새로운 메뉴가 자주 나온다.	3.54	1.55	2.08	2.71	3.50	4.49
9) 특별한 메뉴가 자주 나온다.	3.54	1.48	2.12	2.72	3.49	4.49
10) 음식을 배식하는 직원들이 친절하다.	4.29	2.66	3.40	3.73	4.37	4.83
11) 배식 직원들의 복장 및 용모가 깔끔하고 단정하다.	4.28	2.39	3.41	3.71	4.35	4.83
12) 배식 직원은 환자의 요구에 신속하게 대응한다.	4.14	2.09	2.93	3.50	4.19	4.81
13) 정해진 시간에 맞추어 식사가 제공된다.	4.08	2.12	2.79	3.38	4.14	4.80
14) 환자를 위한 이벤트 활동이 마음에 든다.	3.96	2.03	2.67	3.25	3.99	4.72
15) 직원서비스에 대해 전반적으로 만족한다.	4.12	2.03	2.90	3.47	4.17	4.80
16) 식기 및 수저/컵 등이 깨끗하다.	4.01	2.17	2.89	3.34	3.99	4.76
17) 배식이 원활하고 신속하다.	4.04	2.42	2.92	3.38	4.03	4.77
18) 이상 식당의 모든 요소를 고려해 볼 때 전반적으로 만족한다.	3.95	2.42	2.89	3.25	3.90	4.72
19) 배식이 원활하고 신속하다.	4.01	2.33	2.85	3.27	4.00	4.80
20) 식기 반납이 원활하고 신속하다.	4.08	2.30	2.98	3.36	4.10	4.82

전반적인 경향은 전반적인 만족도에 대한 만족 응답자가 속성별 평가에서도 만족 응답이 높은 반면에, 불만족 응답자는 세부 속성에서도 불만족하는 경향을 보인다. 즉 전반적인 만족도 평가와 세부 속성별 평가간의 상관성이 높다. 또 속성별 평가의 전체 평균값을 살펴보면 “새로운 메뉴가 자주 나온다”와 “특별한 메뉴가 자주 나온다”는 속성이 가장 불만이며, 이 속성의 개선이 시급하다고 할 수 있겠다. 그러나 언급된 두 속성의 개선이 전반적인 만족도 개선에 가장 기여하는지는 다를 수 있다. 세부 속성의 개선이 전반적인 만족도에 미치는 영향력을 분석할 때 대표적으로 사용하는 통계분석방법으로 다중 회귀(Multiple Regression) 분석을 이용하였다.

<표 1>의 전반적인 만족도와 세부속성간의 다중회귀분석 결과는 <표 2>와 같다.

<표 2> 전반적인 만족도와 세부 속성간의 다중회귀분석 결과

Model	Unstd. Coefficients		Std. Coef. Beta	t-value	Sig.
	B	Std. Err.	Beta		
(Constant)	-0.169	0.059		-2.871	0.004
1) 음식의 간이 알맞다.	0.089	0.016	0.091	5.672	0.000
2) 제공되는 음식이 부족하거나 떨어지지 않는다.	0.008	0.013	0.009	0.614	0.540
3) 메뉴가 다양하다.	0.077	0.017	0.087	4.691	0.000
4) 음식의 온도는 알맞다.	0.008	0.017	0.008	0.483	0.630
5) 음식이 위생적이다.	0.007	0.019	0.007	0.375	0.708
6) 음식의 재료가 신선하다.	0.080	0.019	0.079	4.250	0.000
7) 제공되는 반찬이 서로 잘 조화된다.	0.078	0.017	0.089	4.538	0.000
8) 새로운 메뉴가 자주 나온다.	0.040	0.018	0.048	2.191	0.029
9) 특별한 메뉴가 자주 나온다.	0.077	0.018	0.091	4.341	0.000
10) 음식을 배식하는 직원들이 친절하다.	0.016	0.020	0.014	0.769	0.442
11) 배식 직원들의 복장 및 용모가 깔끔하고 단정하다.	0.010	0.023	0.009	0.432	0.666
12) 배식 직원은 환자의 요구에 신속하게 대응한다.	0.054	0.022	0.052	2.515	0.012
13) 정해진 시간에 맞추어 식사가 제공된다.	0.112	0.021	0.110	5.353	0.000
14) 환자를 위한 이벤트 활동이 마음에 든다.	0.023	0.016	0.025	1.450	0.147
15) 직원서비스에 대해 전반적으로 만족한다.	0.035	0.019	0.034	1.809	0.071
16) 식기 및 수저/컵 등이 깨끗하다.	0.050	0.021	0.048	2.420	0.016
17) 배식이 원활하고 신속하다.	0.020	0.017	0.022	1.197	0.232
18) 이상 식당의 모든 요소를 고려해 볼 때 전반적으로 만족한다.	0.018	0.017	0.019	1.038	0.299
19) 배식이 원활하고 신속하다.	0.129	0.021	0.127	6.091	0.000
20) 식기 반납이 원활하고 신속하다.	0.121	0.020	0.116	5.942	0.000

전반적인 만족도에 가장 영향을 많이 미치는 속성은 세부 속성 평균값의 결과와는 달리 “배식이 원활하고 신속하다”이며 다음이 “식기반납이 원활하고 신속하다”는 식당 이용시의 편리성 관련 속성이다. <표 2>는 고객만족 분석시 의미 있는 개선 사항을 도출하기 위해서는 Descriptive한 결과 외에 고급통계분석을 이용한 심층분석이 필요하다는 것을 의미한다. 한편으로는 불만고객 또는 만족하지 않는 고객을 만족 고객화시키기 위한 속성분석 결과라 할 수 있으며, 개념적으로는 가장 일반적인 분석 방법이다. 그러나 본 연구의 출발이 고객만족도 조사에서 만족/긍정 응답의 쏠림 현상에서 시작했다는 것을 상기하면 <표 1>과 <표 2>의 사례는 일반적이지 않다. 즉 대부분의 응답분포가 <그림 3>에 예시된 것처럼 만족/긍정 방향의 응답에 쏠려 있기 때문에 만족고객의 재분류가 요구된다고 하겠다.

<표 3> 전반적인 만족도와 세부 속성간의 다중회귀분석 결과

Model	Unstd. Coefficients		Std. Coef. Beta	t-value	Sig.
	B	Std. Err.	Beta		
(Constant)	0.304	0.098		3.098	0.002
1) 음식의 간이 알맞다.	0.100	0.018	0.121	5.648	0.000
2) 제공되는 음식이 부족하거나 떨어지지 않는다.	0.005	0.014	0.007	0.330	0.741
3) 메뉴가 다양하다.	0.110	0.019	0.143	5.825	0.000
4) 음식의 온도는 알맞다.	-0.005	0.020	-0.005	-0.238	0.770
5) 음식이 위생적이다.	-0.021	0.022	-0.021	-0.933	0.351
6) 음식의 재료가 신선하다.	0.077	0.022	0.085	3.517	0.000
7) 제공되는 반찬이 서로 잘 조화된다.	0.087	0.019	0.114	4.474	0.000
8) 새로운 메뉴가 자주 나온다.	0.010	0.021	0.015	0.491	0.624
9) 특별한 메뉴가 자주 나온다.	0.068	0.020	0.068	3.487	0.001
10) 음식을 배식하는 직원들이 친절하다.	0.017	0.025	0.016	0.686	0.483
11) 배식 직원들의 복장 및 용모가 깔끔하고 단정하다.	-0.005	0.028	-0.004	-0.159	0.873
12) 배식 직원은 환자의 요구에 신속하게 대응한다.	0.051	0.026	0.050	1.992	0.047
13) 정해진 시간에 맞추어 식사가 제공된다.	0.086	0.024	0.088	3.579	0.000
14) 환자를 위한 이벤트 활동이 마음에 든다.	0.023	0.018	0.027	1.283	0.200
15) 직원서비스에 대해 전반적으로 만족한다.	0.039	0.023	0.041	1.731	0.084
16) 식기 및 수저/컵 등이 깨끗하다.	0.064	0.024	0.063	2.651	0.008
17) 배식이 원활하고 신속하다.	0.041	0.019	0.047	2.153	0.031
18) 이상 식당의 모든 요소를 고려해 볼 때 전반적으로 만족한다.	-0.009	0.020	-0.010	-0.482	0.630
19) 배식이 원활하고 신속하다.	0.101	0.025	0.101	4.104	0.000
20) 식기 반납이 원활하고 신속하다.	0.114	0.025	0.101	4.546	0.000

연구 목적상 비교를 위하여 <표 1>과 <표 2>의 사례에서, 만족응답자만 뽑아서 분석하였다. 즉 <표 2>의 결과는 불만족 고객과 중도 응답자의 불만요소를 반영한 것이지만, 만족고객을 매우 만족화시킬 경우와는 다르다. <표 3>은 만족, 매우 만족 응답을 종속변수로 하고, 세부속성을 독립변수로 하여 다중회귀 분석한 결과다. <표 2>와 비교하면 <표 3>에서는 중요하지 않았던 속성인 “메뉴가 다양하다”, “음식의 간이 알맞다”의 속성이 중요한 속성으로 부각되었다.

이상의 사례연구의 결과로써 알 수 있는 것은 고객 만족의 목표를 어느 방향으로 할 것인가에 따라 개선 방향을 위한 세부속성분석도 다를 수 있다는 것이다. 만족 고객을 재분류하는 방법으로는 본 연구에서는 만족고객의 세분화 방법을 적용하고자 한다. 만족고객 세분화 방법은 현대 마케팅에서 가장 중요한 전략 도구인 고객 세분화방법을 도입하여 적용하는 것이다. 이는 고객만족 전략의 전개시 활용성을 염두해 둔 것으로 고객 세분화 방법을 적용할 경우 분석이 복잡하고, 어려운 점이 있지만, 평균화 오류를 피할 수 있고 또한 세분집단별로 프로필을 파악하여 고객 접근성이 향상된다.

3.2 잠재집단분석을 이용한 만족고객 세분화

만족 고객의 세분화는 응답의 분포가 어떤 이유에서든지 밸런스가 맞지 않고 만족응답방향으로 강하게 집중되었기 때문에 만족 응답을 세분화하여 집단으로 구분하고 각 집단으로부터 유용한 결과를 도출하기 위한 방법으로 시도된다.

본 연구에서는 이러한 고객세분화를 고객만족도 조사에 적용하기 위한 새로운 방법을 개발하고자 한다. 특히 특정 척도에 응답이 집중되었을 경우 보다 세부적으로 분석될 필요가 있는데 그 방법으로 세분화 방법을 적용할 수 있는 것이다. 고객만족도에 세분화를 적용할 경우 주요 장점은 집단별로 차별화된 전략이 가능하고 또한 고객의 프로필이 분석되어, 다른 분석에 비해 고객 접근성에 대한 정보습득이 용이하다는 것이다.

특히 <그림 3>의 사례중 초고속 인터넷 조사 결과 같이 특정 만족 응답에 강한 쏠림현상을 보인 사례에 적합하여, 초고속 인터넷 서비스의 “만족”의 응답자 242명을 세분화 분석 사례로 선정하였다. 세분화 프로그램은 투입 변수의 척도 유형이 자유로운 잠재집단분석 계열의 프로그램인 Latent Gold 4.0을 이용하였다. 투입변수는 7개의 세부속성평가요인이다. 또한 본 연구에서는 인구통계학적 변수인 소득과 연령 등을 공변량

(covariate)으로 투입하여 다른 투입변수들과 동시에 분석하였다.

본 연구의 대상인 “만족”의 응답자 242명을 표본으로 하여 세분 집단수에 따른 모델 적합도를 분석한 결과, 세분 집단수가 증가 할수록 log우도함수 값은 증가되고 AIC 및 BTC 값은 감소하였다. 적정 세분집단의 수를 판단하기 위해서 BIC값 및 BIC 감소 폭, 또한 모델 설명력을 보는 R2 Reduction error등으로 판단할 수 있는데 [5], 만족고객을 2개의 세분 시장에서 3개의 세분시장으로 시장의 수를 증가시키는 경우 BTC의 감소폭이 가장 크게 나타났다. 반면 3개의 세분시장에서 4개의 세분시장으로 시장의 수를 증가시키는 경우 오히려 BIC가 증가되는 것으로 나타났다. 또한 모델 적합도를 나타내는 R2값도 .95로 가장 높게 나타나서 3개의 세분시장이 가장 적정한 것으로 나타났다.

<표 4> 초고속인터넷 서비스 만족 고객의 세분화 결과

구분	집단 1	집단 2	집단 3	
세분집단 크기	56.6%	27.6%	15.9%	
세부 속성 평가 (5점 척도 평균)	가입신청활동	3.98	4.06	4.00
	개통/설치	4.02	4.06	3.97
	고객센터	3.96	3.65	3.97
	장애처리/AS	3.99	3.62	3.95
	서비스안정성	3.98	3.31	2.89
	서비스 속도	3.97	3.20	3.10
이용요금	3.75	3.28	3.57	
월 평균 이용요금(원)	29,916	28,551	24,488	
인터넷 이용기간	1년 미만	20%	6%	2%
	1~2년 미만	8%	7%	13%
	2~3년 미만	8%	10%	3%
	3년 이상	64%	78%	81%
인터넷 이용빈도	거의 매일	69%	50%	49%
	주 3~5회	15%	21%	26%
	주 1~2회	12%	22%	13%
	월 2이하	4%	7%	14%
성별	여자	58%	76%	45%
	남자	42%	24%	55%
연령	20대	32%	38%	23%
	30대	26%	25%	39%
	40대	37%	32%	24%
	50대	6%	5%	13%
학력	고졸 이하	43%	53%	39%
	대졸	54%	44%	61%
	대학원 이상	3%	0%	0%
월 평균 소득	200만원 미만	2%	0%	5%
	200~249만원	11%	8%	23%
	250~299만원	8%	29%	14%
	300~399만원	31%	34%	37%
	400~499만원	31%	26%	0%
500만원 이상	17%	4%	21%	

이러한 분석결과를 토대로 만족고객의 세분집단은 3개로 구분될 수 있으며, 1개의 만족 집단, 2개의 불만족 집단으로 구분되었다. 전체 만족도가 “만족”수준인 집단이라고 세부 속성별로 모두 만족하는 것은 아니다. 약 과반수가 넘는 비중을 차지하는 집단1은 세부 속성에서도 모두 만족의 수준에 비금가고 있으나, 집단 2는 요금, 집단 3은 서비스 안정성과 속도에 상대적으로 불만이 높다. 또한 집단 1은 상대적으로 고소득층 비중이 높고, 인터넷 Heavy User성향이며, 집단 2는 고졸이하의 여성비중이 높은 특성을 보였다. 집단 3은 30대 남성이며 고학력 비중이 상대적으로 높다.

이러한 분석결과를 종합해 보면, 만족응답을 한 고객이라고 할지라도 이를 세분화하여 집단으로 구분하면 구분한 집단군별로 만족요인과 불만족요인을 보다 더 디테일하게 찾아낼 수 있어, 집단별 고객만족전략과 마케팅 전략을 수행하는 것이 가능하다. 전술한 바와 같이 이러한 만족고객 세분화를 통한 고객 세분화결과는 세분화 집단별로 각 세부 요인별 만족과 불만족 요인은 물론, 인터넷 이용기간, 이용빈도, 성별, 연령, 학력, 소득 등의 새로운 투입변수들과의 상관관계 분석 등을 통하여 집단별 특화된 고객 만족 전략과 마케팅 전략을 도출할 수 있어 궁극적으로 고객만족경영을 달성할 수 있는 의미 있는 시사점과 전략안을 도출할 수 있다.

4. 결론

고객만족 활동이 활발하고, 잘 정립되어 있는 기업일수록, 고객만족도 조사 결과의 활용이 점점 더 축소되어, 단지 측정 수치 나열에 그치는 경우가 나타나고 있다. 이러한 이유는 고객만족도를 측정하고 종합지수를 산출하는 방식에서 전반적인 만족도 질문이 중요하고, 또한 이질문의 응답에서 만족비중이 높게 나와 다양하고 디테일한 행동 방침을 설정하는데 한계를 보이기 때문이다.

본 연구에서는 고객만족도 조사에서 만족고객의 비중이 높게 나오므로써 발생하는 문제를 만족 고객 세분화를 통하여 해결안을 모색하고, 만족고객의 특성을 파악하여 고객만족경영 및 고객만족도 조사의 전략적 활용가치를 증대시키고자 수행되었다. 고객만족 측정에 관한 선행연구들은 단일항목 척도의 개선이나 효과를 비교 평가 그리고 복수 항목 척도를 사용을 검토하는 것이 대부분이었고 만족고객의 세분화를 통한 만족도 조사결과에의 향상방안은 그 활용가치가 높음에도 불구하고 이루어지지 않았다. 본 연구에서는 만족고객의 세분화를 위하여 최근 들어 그 효용성이 입증되고 있는

잠재집단분석을 이용한 고객 세분화에 초점을 두어 수행하였다. 본 연구에서는 초고속 인터넷 서비스의 고객 만족도 조사사례에서 응답비중이 높은 “만족”의 응답자 242명을 대상으로 고객 세분화를 수행하였는데, 고객세분화 결과 만족고객의 세분집단은 3개로 구분될 수 있으며, 1개의 만족 집단, 2개의 불만족 집단으로 구분되었고, 각 집단별 만족요인과 불만족 요인을 모두 확인하였으며 이를 통한 고객만족도 향상을 위한 시사점을 도출하였다. 본 연구에서 수행한 세분화 방법은 구체적인 세분집단의 프로필과 중점 개선사항을 도출할 수 있어 마케팅적인 흐름과도 일치함을 확인하였다.

본 연구의 한계점과 향후 연구내용은 다음과 같다. 먼저, 본 연구에서 몇 개의 사례를 나열하여 제시했지만, 제시한 사례가 많은 프로젝트의 결과를 대표하기 위한 대표성이 부족한 면이 있다. 본 연구는 전문조사기관인 D리서치회사의 약 500여 프로젝트 중에서 대표적인 사례의 데이터를 축적하고 이 데이터에서 본 연구를 위한 사례연구를 선정했지만, 이를 일반화하기 위한 방안이 필요하다. 따라서 향후에는 고객만족도 조사의 현상, 특히 만족 응답 쏠림현상에 대하여 더 많은 자료가 축적되어 제시되어야 할 것이다. 또한 본 연구에서 적용한 세분화 방법의 문제 제기에 대한 해결방법으로 충분한 가능성을 보였다고 판단되나, 다양한 사례 연구를 통한 지속적인 연구가 요구된다. 향후 연구에서는 세부 속성구조와 측정 대상 제품 혹은 서비스에 따라 적합한 세분화 방법 발굴을 위한 다양한 연구도 이루어져야 할 것이다.

5. 참고 문헌

- [1] 이유재, “고객만족 연구에 대한 종합적 고찰”, 소비자학연구, 11(2) (2000): 139-166
- [2] 석관호, “속성 유사성이 제품 선택에 미치는 영향에 관한 연구”, 마케팅연구, 23(3) (2008): 57-73
- [3] 김사현, 홍경준, “잠재집단분석방법을 통한 서울시민의 복지태도 연구”, 사회복지정책, 37(2) (2010): 95-121
- [4] 유상미, 이민수, 전태연, 김희철, 김재민, 임현우, 황선희, “잠재적 집단 분석(Latent class analysis)을 이용한 우울증의 임상양상 연구”, 한국심리학회지: 임상, 30(2) (2011): 553-541
- [5] Vermunt, J. K., and Magidson, J., Latent Gold 4.0 Users Guide, Statistical Innovations Inc., (2002)
- [6] 양진호, 김철, 황윤섭, “잠재계층분석을 활용한 소비자의 브랜드 선택행동에 관한연구”, 생산성논집, 21(4): 149-170

- [7] 김소영, 곽영식, 김용준, "Mixture Model을 이용한 공연관람고객의 시장세분화", 광고학연구, 24(5) (2003): 49-73
- [8] Wedel, M and Kamakura, W. A., Market Segmentation: Conceptual and Methodological Foundations, Boston: Kluwer Academic Publishers, (2002)

저 자 소 개

서 광 규



고려대학교 산업공학과에서 박사 학위를 취득하였고, 한국과학기술연구원(KIST) 연구원을 거쳐 현재 상명대학교 경영공학과 교수로 재직 중이다. 관심분야는 정보시스템, SCM, 의사결정론, 생산관리 등이다.

주소: 충남 천안시 동남구 상명대길 31 상명대학교 공과대학 경영공학과