

다기준 IP 분석에 의한 고객 세분화 방법에 관한 연구

양 광 모*

*유한대학교 산업경영과

A Study on the Customer Segmentation Using Multi Criteria Importance-Performance Analysis

Kwang-Mo Yang*

*Department of Industrial Engineering, Yuhan College, Pucheon

Abstract

The biggest difficulty the small and small business currently face is not to have the effective customer management system that is the computerization of management. This suggests their will to introduce data marketing in order to differentiate 'Customer Marketing' and 'One to One Marketing'. The potential needs as well as visible needs of customer should be considered in order to research and analyze the customer data. At this point mayor enterprises are paying much attention to Customer Segmentation and their related markets are expanding rapidly. I'll give a brief introduction to the Multi Criteria Importance-Performance Analysis and go into the problems that should be considered and which phase to emphasize when building this system.

Keywords : Importance-Performance Analysis, Multi Criteria Decision Making, Customer Segmentation

1. 서 론

기업의 고객 대응에 변화의 속도가 빨라지면서 기존의 단순한 RFM(Recency, Frequency, Monetary) 기준만으로 고객을 분류하는 것이 점점 더 어려워지고 있다. 고객 세분화는 소비자를 비슷한 욕구(needs)를 가진 집단으로 나누는 작업이다. 세분화의 목적은 소비자의 다양한 욕구를 파악하여 보다 손쉽게 기업 전략을 세우는 데 있으며, 아직 다른 기업이 진입하지 않아 시장기회가 남아있는 잠재고객을 분석하는데 필요하다. 지금까지는 일반적으로 RFM분석과 같은 단순한 기준으로 고객을 분류해 왔으며, 고객생애가치에 대한 많은 연구가 진행되어왔다. 그러나 사회 변화가 빨라지면서 단순한 기준만으로는 고객을 효율적으로 분류하기가 점점 어려워지고 있다. 이는 세상이 변하면서 삶의 방식이 바뀌고, 이에 따라 소비자의 욕구와 소비 패턴 역

시 변하기 때문이다. 이런 변화에 적절하게 대응하기 위해서는 고객이 어떤 모습으로 변하고 있으며, 변화된 고객을 어떻게 다시 분류할 것인지가 관건이 된다. 따라서 본 연구에서는 다양한 기준을 적용하기 위하여 다기준 의사결정기법으로 변수의 중요도를 정의하고 이를 IP(Importance-Performance Analysis)을 통하여 고객 데이터를 세분화하는 방법을 제안하고 적용하고자 한다.

2. 선행연구

고객 세분화에 대한 연구를 정리하면 다음과 같다. Dowling와 Uncles(1997)[8]은 고객 성실 프로그램의 고안을 시도했다. 그리고 오랜 기간 지속된 고객들이 반드시 더 유리하지 않다는 것에 주안점을 두었다.

† 교신저자 : 양광모, 경기도 부천시 소사구 괴안동 185-34 유한대학교 산업경영과

Fax : 02-2615-6614 E-mail : kmyang@yuhan.ac.kr

2012년 4월 20일 접수; 2012년 6월 11일 수정본 접수; 2012년 6월 11일 게재확정

Reinartz와 Kumar(2000)[10]는 Dowling와 Uncles의 주장에 지지하여 경험적인 증거를 제공했다. 또한 이들(2002)[11]은 기업이 소비자들과의 관계 마케팅을 통해 높은 수익을 얻으려면 충성도와 이익간의 관계에 대하여 명확하게 규명해야 한다고 주장하였다. 따라서 이들은 어떠한 고객이 실제로 가장 기업에 수익을 많이 주는 고객인가를 각 고객에 맞는 전략을 제안하였다. Wedel과 Kamakura(2000)[12]은 연구가자 유형화 변수를 군집 분류 이전인 사전에 결정했느냐, 아니면 군집 분류 후 군집 성격을 밝혀냈느냐 하는 것과 유형화 변수에 독립변수와 종속변수 간 구분이 있는냐 없느냐의 기준으로 유형화 방법론을 분류하였다. Blattberg 와 Deighton (2001) [5,6,7]역시 고객 유지비용(모형으로부터 지속적인 구매를 위해 현재 고객의 확신을 위한 투자)과 고객 유지 비용(시작되는 고객의 예측확신을 위한 투자)사이의 최적 균형을 위해 관리자의 결정을 돕는 것을 목적으로 하는 CLV (Customer Lifetime Value)[2,3]를 위한 수리적 모델을 모형화 하였다. 본 연구는 Reinartz와 Kumar의 연구를 바탕으로 기업에 실제로 영향을 주는 요인을 찾아 각 집단별로 전략을 세우고자 한다. 이를 위해 고객을 IP분석으로 분류하고 분류하기 위한 변수는 다기준 의사결정 기법으로 가중치를 정리하여 고객에 영향을 많이 주는 변수를 위주로 분석을 실시 하고자 한다.

3. 고객 세분화 전략 모형

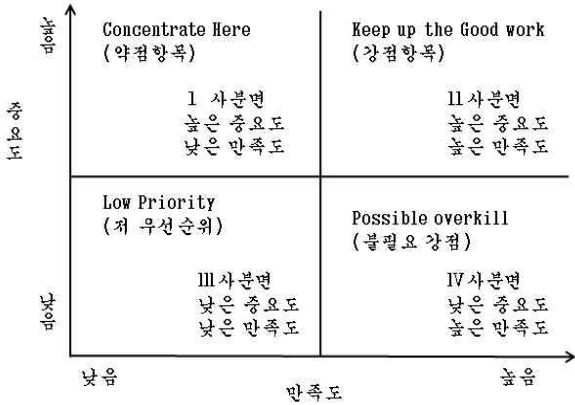
고객 데이터를 조사하는 이유는 기업이 개선해야 할 분야를 찾고 이미 실시한 개선 노력에 대해서는 성과를 거두었는지 확인하여 전략적 이점이나 손실이 존재하는지 파악하기 위함이다. 고객 데이터를 조사 분석하기 위해서는 고객의 표현되는 욕구뿐만 아니라 잠재적인 욕구까지도 파악을 해야 한다. 고객 데이터를 측정하고 분석할 때에는 몇 가지 문제점을 해결해야 한다 [2,3]. 첫째는 대부분의 기업들은 그들이 고객이 원하는 것을 공공연하게 가정하지는 않으나, 그들이 고객으로부터 직접 정보를 얻지 않고 고객 데이터를 설계하는 경우가 많다. 또한 일부 기업들은 많은 정보를 수집하지만 이들 정보를 가지고 무엇을 해야 하는지를 모른다. 따라서 기업들은 데이터를 무엇을 위해 사용하고, 어떤 목적을 달성하기 위하여 데이터를 어떻게 이용하며, 누구를 조사할 것인가를 명확히 해야 한다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서 본 연구에서는 IP 분석을 통하여 데이터를 세분화하고 활용방안을 제안하고자 한다. 두 번째로는 만일 기업의 조사항목이 적절하지

않다면, 기업은 고객이 제품의 품질이 떨어진다고 생각하고 있음을 알 수는 있으나 왜 제품의 품질이 떨어진다고 생각하는지 알지 못하고, 전문가에 의해 진행되지 않는 경우가 많아 표본오차, 문제가 되는 정보, 불확실한 신뢰도를 가지는 조사 분석으로 끝난다. 따라서 기업에서는 전문가 팀을 구성하여 충성도, 재구매, 긍정적인 구전 효과를 유도하는 요인들에 대해서 통계적으로 추정해야 한다. 마지막으로 기업은 모든 고객이 모두 동일한 수준의 서비스를 원하거나 필요로 할 것이라고 가정한다. 하지만 실제로 동일한 고객은 존재하지 않는다. 따라서 각 고객에 있어서 의미있는 가치는 무엇인가를 결정하기 위하여 고객 개인의 특성에 따른 니즈를 파악하고 고객을 세분화하여 전략을 결정해야 한다. 이와 같은 문제점을 해결하기 위해서 본 연구에서는 먼저 현재 기업에서 분석도구로 사용하는 기법들을 정리하고 문제점에서 부각되고 있는 데이터의 활용성을 증대시키기 위한 변수를 다기준 의사결정법에 따라 중요도를 선정하고 이를 통한 고객 데이터 분석기법을 제시하고자 한다.

3.1 IP 분석의 개념

중요도-만족도 분석(Importance-Performance Analysis : IP 분석)은 다 속성 모델의 개념적 구조를 가지고 있다. Martilla & James가 자동차 산업의 만족도를 분석하기 위하여 IP 분석모형을 처음 사용한 이래 건강진단, 병원 경쟁력 분석, 성인 교육평가, 은행산업 경쟁력 평가, 온라인 서비스 품질 측정 등 다양한 연구 분야에서 활용되고 있다[9]. IP 분석의 기본 가정은 만족도 속성에 대한 고객의 수준은 상품이나 서비스 성취도의 기대와 판단에 의해 나타나고 있다는 것이다. 즉, IP 분석은 이용자의 실질적인 만족도를 측정하기 위하여 이용 전에는 각 속성의 중요도, 이용 후에는 만족도를 이용자 스스로가 평가하게 함으로써 각 속성의 상대적인 중요도와 성취도를 동시에 비교 및 분석하는 평가 기법이다. IP 분석은 최근 전통적인 SERVQUAL(SERVE+QUALITY)형의 대안으로써 다양한 산업에서 상표, 상품, 서비스 및 소매상에 대한 강점과 약점을 판명하는데 광범위하게 사용되고 있는 기법이다. 따라서, 장애인기업에서의 기업환경과 지원정책에 이러한 방법론을 적용할 경우 실제 이들 방법론에 대한 장애인기업 창업자들의 중요도와 만족도를 파악할 수 있다. 특히 이러한 IP 분석모형의 특성은 중요도와 만족도의 속성별 비교 평가 값에 의하여 4가지의 다면적 의사결정을 내릴 수 있다는 점이다. [그림 1]에는 IP 분석을 이용하기 위한 격자

모형 및 해석이 제시되어 있는데, X축은 만족도를 나타내고 Y축은 중요도를 나타낸다. 4개의 분면의 해석은 약점항목, 강점항목, 저 우선순위, 불필요 강점을 의미하며 장애인기업 환경 및 지원정책에 이 프레임워크를 적용하면 기업환경 및 지원정책에 대한 기대-실제에 대한 창업자의 평가 값으로 그 가치를 평가하게 되는 것이다.



[그림 1] IP 분석 프레임워크

3.2 다기준 SN비 의사결정

다기준 의사결정을 통한 제품 선호도 선택함에 있어서 최종결정은 다음의 단계를 따른다.

1) 주관적 요소값의 정규화

설문에 의한 제품 고객 선호도 분석을 위한 주관적 요소를 정규화 하는 방법은 다음과 같다. 여러 고객이 각각의 주관적 요소에 부여된 값을 다구찌 기법에서 이용하는 SN비로 계산하고 그 값들을 정규화 한다. 이때 각각의 요소에 부여된 값을 SN비로 계산하고 그 값들을 정규화 한다. SN비(Signal-to-Noise ratio)는 원래 통신분야에서 통신시스템의 품질수준을 평가하는 척도로써 신호의 힘 S와 잡음의 힘 N의 비의 값을 SN비라는 이름으로 사용해온 것인데 다구찌에 의해 설계, 제조공정의 우수성 및 제품의 신뢰성등을 측정하는 척도로써 확장되어 널리 사용되어 왔다. 제품의 성능을 나타내는 변수를 일컬어 특성치라 하며 특성치는 일반적으로 가장 바람직한 값(이상치 또는 목표치)을 가진다. 이상치나 목표치의 관점에서 특성치를 세 종류로 구분할 수 있다.

- ① 망소 특성치 : 품질 특성치가 작을수록 좋은 경우
- ② 망대 특성치 : 품질 특성치가 클수록 좋은 경우
- ③ 망목 특성치 : 품질 특성치의 특정한 목표치가 주어진 경우

망소 특성의 경우에 SN비가 크다는 것은 특성치들의 평균과 분산이 모두 작아지는 것을 의미하고 망대 특성의 경우에 SN비가 크다는 것은 특성치들의 평균은 크고 분산은 작아지는 것을 의미한다. 주관적인 요소는 1부터 9까지의 구간 척을 이용하여 전문가들에 의해 가중치를 부여하므로 전문가들이 부여한 값들을 망대 특성치로 간주하였다. 본 논문에서는 제품에 대한 고객 선호도 분석에 있어서 각 제품 *j*의 임의의 요소 *i*에 고객 들이 부여한 값들의 평균이 크고 그 값들이 차이가 적은 즉, 거의 일치한 평가를 내리는 제품에 우선순위를 두도록 하였다. 망대 특성치에 대한 SN비 공식은 다음과 같다[1].

$$SN_{ij} = -10 \log \left[\frac{1}{u} \sum_{p=1}^u \frac{1}{b_{ijp}^2} \right] \quad (p = 1, \dots, u) \quad (1)$$

이때 b_{ijp} 는 각 제품 *j*의 임의의 요소 *i*에 대한 *p*명의 고객들이 부여한 값을 의미한다.

2) 주관적 요소에 대한 전문가의 상대적 중요도 계산

모든 전문가가 1~9까지의 구간척도를 이용하여 전체 주관적 요소 *i*에 ($i = 1, \dots, s, s+1, \dots, s+t$)에 가중치를 할당한 다음, 각각의 요소에 대해 SN비를 구하고 그 값들을 정규화 한다. 이때 SN_{ip} 를 *p*명의 전문가들이 요소 *i*에 부여한 값들의 SN비 값이라 하자. 모든 주관적 요소 *i*에 대한 정규화된 가중치 NW_i 는 다음과 같다[14].

$$NW_i = SN_{ip} / (SN_{1p} + SN_{2p} + \dots + SN_{s+tp}) \quad (2)$$

4. IP분석에 의한 고객 세분화 분석 및 적용 방안

4.1 변수의 가중치 결정

본 연구에서는 고객 데이터 분석 설계를 위한 RFM 및 고객 관련 데이터에 대한 가중치를 측정하기 위해 고객관리, 마케팅, 조사 분석 시스템 평가 전문가들로 구성하여 전문가 집단을 선정하였다. 세부적으로 나타내면 아래와 같다.

- ① 마케팅 업무분야에서 10년 이상 경력이 있는 전문가
- ② CRM 업무분야에서 10년 이상 경력이 있는 전문가

- ③ 고객 조서 분석 관련 업무 5년 이상 경력이 있는 전문가
- ④ 마케팅, CRM 관련 박사학위소지자로 5년 이상 교육경력이 있는 전문가
- ⑤ 기업 현장, 컨설팅 기관에서 조서분석에 대한 분야에서 5년 이상 경력이 있는 전문가

연구대상자는 선정기준을 충족하는 전문가 중에서 가중치 측정을 위한 연구에 참여가 있는 사람을 한정하여 10명으로 구성하였으며 이를 통하여 각 변수에 대한 다기준 의사결정 기법을 통하여 각 항목에 대한 가중치를 설정하였다. 모든 RFM 관련 변수는 9점 척도(1~9)주관적 요소에 대한 전문가의 상대적 중요도로 계산하여 <표 1>과 같이 얻었다.

<표 1> RFM 변수에 대한 전문가의 상대적 가중치

구분	Recency (단위 : 회)	Frequency (단위 : box)	Monetary (단위 : 천원)
전문가1	5	7	9
전문가2	5	6	8
전문가3	5	6	8
전문가4	7	5	6
전문가5	7	9	9
전문가6	5	9	8
전문가7	7	7	8
전문가8	6	8	7
전문가9	7	7	6
전문가10	8	5	6
구분	고객시장 점 유 율	제 품 다양성	반품을
전문가1	8	6	5
전문가2	9	5	5
전문가3	7	5	4
전문가4	9	4	7
전문가5	8	8	5
전문가6	6	6	4
전문가7	8	7	6
전문가8	7	8	3
전문가9	7	7	4
전문가10	8	5	5

식(1)을 이용하여 모든 주관적 요소 변수에 대한 SN비를 구하면 <표 2>와 같다.

<표 2> RFM 변수에 대한 SN비

구분	Recency (단위 : 회)	Frequency (단위 : box)	Monetary (단위 : 천원)
SN비	15.451012	16.25075	17.191193
구분	고객시장 점 유 율	제 품 다양성	반품을
SN비	17.540098	15.084676	12.951659

식(2)를 이용하여 SN비 값을 정규화시키면 <표 3>과 같다.

<표 3> RFM 및 고객관련 변수에 대한 정규화된 가중치

구분	Recency (단위 : 회)	Frequency (단위 : box)	Monetary (단위 : 천원)
RFM 가중치	0.32	0.33	0.35
구분	고객시장 점 유 율	제 품 다양성	반품을
고객관련 가중치	0.38	0.33	0.28

4.2 기업 적용에 의한 고객 데이터 분석

<표 4>은 본 연구에서 적용할 중소 물류업체인 K업체에서 사용하고 있는 RFM분석 등급표이다.

<표 4> K업체의 RFM 등급표

Recency (단위 : 회)	Frequency (단위 : box)	Monetary (단위 : 천원)	등급 점수
300 이상	5,000이상	1,500,000 이상	9
200~299	4,999~3,500	1,499,999~1,200,000	7
100~199	3,490~2,000	1,199,999~900,000	5
50~99	1,999~500	899,999~600,000	3
49 이하	499 이하	599,999이하	1

K업체는 Recency은 3개월 동안의 제품에 대한 사용회수로 정의하고 있으며, Frequency는 고객의 연간 제품의 사용개수로 정의하고 있다. 또한 Monetary는 제품 구매비용으로 정의한다. RFM분석 결과와 변수들의 상관관계를 정의하기 위하여 30개 고객업체를 대상으로 분석한다. <표 5>는 K업체의 RFM 분석을 위한 데이터이다.

<표 5> K업체의 RFM 분석을 위한 데이터

고객	Recency (단위 : 회)	Frequency (단위 : box)	Monetary (단위 : 천원)
Wi	0.32	0.33	0.35
1	1	3	1
2	5	3	7
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	3	3	3
8	1	1	1
9	7	7	9
10	3	3	3
11	3	3	5
12	3	3	3
13	1	1	1
14	1	3	1
15	5	3	7
16	5	9	7
17	1	3	3
18	1	3	1
19	7	7	9
20	1	1	1
21	1	3	1
22	1	3	1
23	5	5	7
24	3	3	3
25	9	9	9
26	1	1	1
27	1	3	1
28	1	5	1
29	1	1	1
30	1	5	1

RFM은 고객 개개인을 평점화 하여 랭킹을 정하고 자사에 이익을 주는 응답이 높은 우량고객을 선별하는데 이용되는 방식이다.

- ① 얼마나 최근에 우리제품을 구입했는가?
- ② 얼마나 자주 우리제품을 구입하는가?
- ③ 우리제품의 구입에 어느 정도 돈을 쓰고 있는가?

하지만 이외에 고객의 상태를 나타내는 변수를 사용하여 이와 비교(IP 분석)한다면 그 상태에 따라서 고객 전략을 수립할 수 있다. <표 4.5>에 제시된 RFM값 이외에 추가로 분석을 실시한 변수에는 고객 시장점유율, 제품 다양성, 반품율, 제품수명 그리고 거래기간 등이 있으며 고객시장 점유율은 전체 동종업체 시장에서의 비율을 나타내고, 제품 다양성은 사용하는 제품의 수, 반품율은 반품되는 제품의 비율, 제품 수명은 사용되는 제품의 기간을 나타내며, 마지막으로 거래 기간 고객과의 총 거래 기간을 나타낸다.

<표 6>에 제시된 RFM값 이외에 추가로 분석을 실시한 변수에는 고객 시장점유율, 제품 다양성, 반품율이 있다.

<표 6> K업체의 고객 평가 변수 등급표

고객시장 점유율	제품 다양성	반품율	등급점수
10이상	8 이상	4 이하	9
6-10	6-7	5-7	7
3-6	4-5	8-10	5
1-3	2-3	11-13	3
1이하	1 이하	14 이상	1

고객시장 점유율은 전체 동종업체 시장에서의 비율을 나타내고, 제품 다양성은 사용하는 제품의 수, 반품율은 반품되는 제품의 비율을 나타낸다. <표 7>은 이와 관련된 데이터이다.

<표 7> K업체의 고객 관련 데이터

고객	고객시장 점유율	제품 다양성	반품율
Ri	0.38	0.33	0.28
1	1	3	7
2	7	7	9
3	1	7	3
4	1	9	5
5	3	7	3
6	1	7	3
7	5	5	5
8	3	7	5
9	9	3	9
10	7	1	7
11	5	3	7
12	1	3	9
13	1	7	3
14	1	7	5
15	5	5	9
16	5	9	9
17	5	7	3
18	1	3	3
19	7	7	5
20	1	3	3
21	3	3	3
22	3	3	1
23	5	3	9
24	7	3	7
25	9	3	9
26	1	7	3
27	5	5	3
28	3	1	1
29	1	7	3
30	3	5	3

4.3 IP 분석에 의한 고객 세분화 방법

고객 중요도를 IP분석으로 분석하기 위하여 <표 5>와 <표 7>의 값을 <표 3>의 가중치를 적용하기 위하여 식(3)을 활용한다.

$$RFM값(x축) = \sum_{i=1}^3 w_i A_i$$

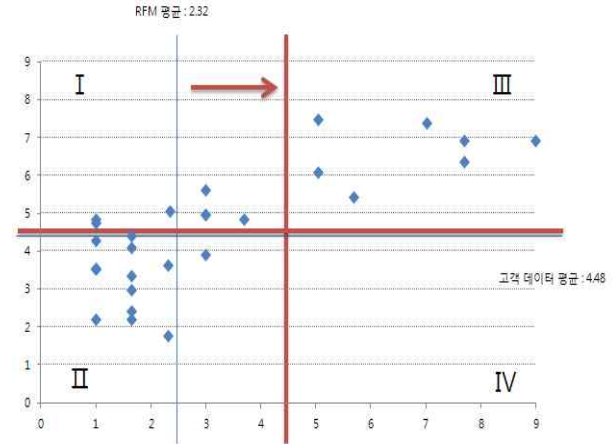
$$고객데이터값(y축) = \sum_{j=1}^3 w_j B_j \quad \text{식(3)}$$

여기서 w_i, w_j : 변수의 가중치
 A_i, B_j : 등급으로 환산한 데이터 값

<표 8> 고객 데이터 분석 결과

고객	RFM	고객관련 데이터
1	1.66	3.33
2	5.04	7.49
3	1.00	3.53
4	1.00	4.75
5	1.00	4.29
6	1.00	3.53
7	3.00	4.95
8	1.00	4.85
9	7.70	6.93
10	3.00	4.95
11	3.70	4.85
12	3.00	3.89
13	1.00	3.53
14	1.66	4.09
15	5.04	6.07
16	7.02	7.39
17	2.36	5.05
18	1.66	2.21
19	7.70	6.37
20	1.00	2.21
21	1.66	2.97
22	1.66	2.41
23	5.70	5.41
24	3.00	5.61
25	9.00	6.93
26	1.00	3.53
27	1.66	4.39
28	2.32	1.75
29	1.00	3.53
30	2.32	3.63
평균	2.96	4.48

<표 8>은 식(3)을 활용하여 계산된 값이고, 이를 IP 분석을 위하여 도식화하면 [그림 2]과 같다.



[그림 2] IP 분석 결과

[그림 2]의 IP도표를 분석하면 두 가지 경우를 해석할 수 있다. 먼저 고객 시장 점유율, 제품의 다양성, 반품율과 같은 고객 행동에 관한 데이터 값은 IP 분석 중앙값과 거의 비슷한 평균값을 가지며 고르게 분포하고 있지만 반면에 RFM값의 평균이 2.33으로 IP 도표 중앙값인 4.5와 갭(1.87)의 생겨 관리가 필요한 것으로 분석된다.

두 번째 분석 방법은 각 영역별로의 고객관리 방법이다. 각 영역별로 고객 전략방안을 정리하면 다음과 같다.

1) 신규 우수 고객 가능 집단

I 그룹의 고객은 현재 RFM 값은 낮게 측정되고 있어 기업에 우량 고객은 아니지만 시장 점유율 및 제품의 다양성이 높아 시구 우량고객으로 집입이 가능한 집단이다. 우수고객이나 수익성 있는 고객들이 정의되면 그들의 특성들을 이용하여 그 우량고객들과 유사한 신규 우량 고객들을 찾아낼 수 있다. 직관적으로 생각해 보면 우량고객들 사이에는 공통적인 특성이 있게 마련이고, 그래서 그 특성을 가진 신규 우량 고객을 찾아 그들을 대상으로 하는 신규 진입 고객 획득을 위한 마케팅 프로그램을 실행하면 고객들은 우량고객이 될 확률이 높다는 추론이 가능하다. 이는 이러한 고객들은 마케팅 활동에 따라 우량고객과 특성상 유사하기 때문에 우수고객 또는 수익성이 높은 고객이 될 잠재성이 많다는 것이다. 이 논리가 받아들여질 수 있다면 우량 고객들의 특성은 목표 고객을 찾아내는 데 중요한 예측변수(predictor variables)가 될 수 있는 것이다. 데이터베이스 마케팅의 중요한 목적 중의 하나는 비용 효율적이고 효과적인 마케팅 활동을 전개하는 것이다. 이

런 관점에서 볼 때 우량고객을 닮은 목표고객을 정확하게 찾아내어 개별적인 접촉을 하는 것이 매스 마켓(mass market)에서 자주 쓰이는 블랭킷 마케팅(blanket marketing)보다 훨씬 효과적인 신규고객 획득방법이 될 수 있을 것이다. 이러한 목적에 맞게 데이터베이스 마케팅에서는 정형적으로 판별분석(discriminant analysis)을 사용하여 목표고객이 신규 우량고객군집에 속하는지 아닌지를 예측해야 한다.

2) 잠재 고객 항목

II그룹에 속하는 고객은 잠재고객을 의미하게 되는데 이는 시장 점유율이나 고객 다양성이 낮아 아직 기업에 많은 영향을 주지 못하는 고객들이다. 따라서 잠재적인 고객 사이의 서로 다른 특성을 잠재계층 또는 잠재 군집(latent class)별로 밝혀내고 개별 고객이 각 군집에 속할 확률(membership probability)을 찾아내어 고객 세분화를 하는 분석을 통하여 영향 인자를 연구하여 우량 고객화를 해야 한다.

3) 우수 고객 집단

III그룹의 고객은 현재 기업에 가장 많은 영향을 주는 고객으로 RFM 값은 물론 시장 점유율 및 제품의 다양성도 높고 기업의 충성도가 높아 반품율까지 적은 최적의 우량고객이다.

이러한 우량고객은 고객에 대한 정보를 DB화하여 우량 고객을 중심으로 차별적인 서비스를 제공함으로써 고객과 장기적인 관계를 통해 CLV (Customer Lifetime Value)를 극대화하는 전략이 필요하다. 즉, 고객이라는 대상을 관리의 핵심주체로 하는 모든 업무를 범위로 하여, 이익 또는 가치를 고객과의 장기적인 관계를 통해 획득하려는 입장을 취하며, 궁극적으로는 고객의 충성도를 높임으로써 이익을 확보해야 한다.

4) 이탈 가능 고객 항목

VI그룹의 고객은 이탈이 가능한 고객으로서 현재 기업에 대한 RFM값이 높아 우수고객으로 생각할 수 있으나 시장점유율과 제품의 다양성이 낮아 다른 기업과도 거래가 가능한 이탈 가능한 상태라 할 수 있다. 고객 이탈율 모형은 개별 고객이 이탈할 확률을 추정하여 예측확률 스코어를 구하고, 이탈확률이 높은 고객을 선별하여 그 고객층을 대상으로 데이터베이스 마케팅 프로그램을 실행함으로써 고객 이탈률을 줄여야 하는 그룹이다.

5. 결론 및 향후 연구과제

현대사회에서 기업의 가장 중요한 부분은 경쟁에서 이기기 위하여 고객을 정확하게 파악하는 것이다. 소비자의 다양한 욕구를 파악하여 보다 손쉽게 기업 전략을 세우는 데 있으며, 아직 다른 기업이 진입하지 않아 시장기회가 남아있는 잠재고객을 분석하는데 필요하다. 따라서 본 연구에서는 다양한 기준을 적용하기 위하여 다기준 의사결정기법으로 변수의 중요도를 정의하고 이를 IP(Importance-Performance Analysis)을 통하여 고객 데이터를 세분화하는 방법을 제안하였다. 고객 시장 점유율, 제품의 다양성, 반품율과 같은 고객 행동에 관한 데이터 값과 RFM값 대한 IP 분석 상의 위치를 분석하였고 각 영역별로의 고객관리 방법용 영역별로 고객 전략방안을 정리하는 방안을 제시하였다.

사회 변화가 빨라지면서 단순한 기준만으로는 고객을 효율적으로 분류하기가 점점 어려워지고 있다. 이는 세상이 변하면서 삶의 방식이 바뀌고, 이에 따라 소비자의 욕구와 소비 패턴 역시 변하기 때문이다. 이런 변화에 적절하게 대응하기 위해서는 고객이 어떤 모습으로 변하고 있으며, 변화된 고객을 어떻게 다시 분류할 것인가가 관건이 될 것이다. 고객 데이터를 조사 분석하기 위해서는 고객의 표현되는 욕구뿐만 아니라, 잠재적인 욕구까지도 파악을 해야 한다. 고객의 데이터를 분석하는 방법에는 그 목적에 따라 고객 세분화 및 집단화 분석 모형, 고객반응확률을 예측하는 모형, 고객 이탈률을 분석하는 모형, 신규고객 발굴 분석 모형으로 분류할 수 있다. 현재 기업들은 고객을 위해 존재하는 FC(For the Customer)시대에 있다. 따라서 고객 데이터의 분석과 적용은 본 연구에서 제시한 일정계획 뿐만 아니라 다른 분야에서 앞으로도 계속 연구가 진행되어야 할 것이다. 또한 일정 계획에 우량고객의 우선에 의한 고객가치 접목 시 다른 고객들에 대한 대책 결정 연구 및 목표 값과 결정 변수의 최적화에 대한 연구가 지속되어야 할 것이다.

6. 참고문헌

- [1] 조용욱, 박명규, 김용범(1999), “로봇선택을 위한 의사결정 모델 개발”, 안전경영과학회지 제1권 제1호.
- [2] 양광모, 강경식(202), “계층과정분석을 활용한 고객 생애가치 가중치 결정에 관한 연구” 대한안전경영과학회지. 제4권 제3호, pp131-140.

- [3] 양광모, 박재현, 강경식(2004), “LTV를 적용한 일정 계획의 시뮬레이션 분석에 관한 연구”, 대한안전경영과학회지, 제6권 제1호, pp219-228.
- [4] Barron, H, and Schmidt, C. P.(1988), “Sensitivity Analysis of Additive Multi-attribute Value Models”, *Operations Research*, Vol.36, pp.122-127.
- [5] Blattberg, Robert C.(1996), “Managing the Firm Using Lifetime-Customer Value” *Chain Store Age*, pp49-49.
- [6] Blattberg, Robert C., Gary Getz, and Jacquelyn S. Thomas(2001), “Customer Equity: Building and Managing Relationships As Valuable Assets” *Harvard Business School Press*.
- [7] Blattberg, Robert C.(1996), & Deighton, J., “Manage Marketing by the Customer Equity Test”, *Harvard Business Review*, July- August, pp136-144.
- [8] Dowling, G.R., & Uncles, M.(1997), “Do customer Loyalty Programs Really Work”, *Sloan Management Review*, Summer, pp 71-82.
- [9] J. A. Martilla, and J. C. James(1977), “Importance-Performance Analysis”, *Journal of Marketing*, 41(1), pp77-79.
- [10] Reinartz, W.J., & Kumar, V.(2000), “On the Profitability of Long Lifetime Customers: An Empirical Investigation and Implications for Marketing”. *Journal of Marketing*, Vol. 64, pp17-35.
- [11] Reinartz, W.J., & Kumar, V.(2002), “The mismanagement of Customer Loyalty”. *Harvard Business Review*, July, pp86-94.
- [12] Wedel & Kamakura(2000), “Market Segmentation : Conceptual methodological & foundations”, *Kluwer Academic Pub*.
- [13] Wayne L. Winston(2004), “Operation Research : Applications and Algorithms 4e”, *Brooks/ Cole Thomson*,
- [14] Wheaton, P.(2000), “The Life Cycle View of Customers”. *U.S Banker*, June, Vol. 110, pp77-78.
- [15] Xavier Dreze, Andre Bonfrer(2002), “Lifetime Value Maximization through Optimal Communication Timing”, *Singapore Management University*. January 3.

저 자 소 개

양 광 모



명지대학교 산업공학과 학사, 석사 박사,
 현재 유한대학교 중소기업 산학협력 센터장 및 산업경영과 조교수직 중
 관심분야 : 생산관리, 작업관리, 안전관리 등.

주소: 경기도 부천시 소사구 경인로 500 유한대학교 산업경영과