포지셔닝맵을 활용한 신용카드 브랜드의 다차원척도 연구

A study on Multidimensional Scaling of Credit Card Brand using Positioning Map

주 저 자 : 정병국 (Jeong, Byoung Guk) 남서울대학교 시각정보디자인학과 kukido@nsu.ac.kr

Abstract

The functional properties of credit cards in a two-dimensional space, consisting of potential dimensions derived from the data, were derived by nine representative variables and the relationship was analyzed using a positioning map. In addition, the two-dimensional coordinate space by factorial analysis reflected the location of the credit card drawn by the euclidean distance matrix, indicating its orientation, and dimension 1 (y axis) discounted factor and dimension 2 (x axis) point accumulation. As a result, the most cards are positioned in areas where discount function is high but the point accumulation function is somewhat insufficient, and the competition structure is fierce. As a result, card issuers will need to strategically utilize areas with high discount function and high point accumulation capability.

Keyword

Brand of credit card, Functional attributes, Multidimensional Scaling, Positioning map, Similarity, Proximities

요약

본 연구는 자료로부터 도출된 잠재적 차원으로 이루어진 2차원 공간에 신용카드 브랜드의 기능적 속성을 9가지의 대표변수로 도출, 포지셔닝맵을 이용하여 그 관계를 분석하였다. 또한 요인분석에 의한 2차원 좌표공간에 상이성 거리행렬에 의해 도출된 신용카드 브랜드의 위치도를 투영시켜 그 방향성을 나타내었으며, 차원1(y축)을 할인요인, 차원2(x축)를 포인트 적립요인으로 정하였다. 그 결과, 할인기능은 높지만 포인트 적립기능이 다소 부족한 영역에 가장많은 카드들이 포지셔닝 되어 있으며, 경쟁구도가 치열하다는 것을 알 수 있다. 따라서 카드사들은 할인기능과 포인트적립 기능이 높은 영역과 포인트적립 기능이 높고 할인기능이 낮은 영역들을 전략적으로 잘 이용해야 할 것이다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구 배경과 목적
- 1-2. 연구의 범위 및 방법

2. 다차원척도법의 개념과 원리

- 2-1. 다차원척도법의 개념
- 2-2. 다차원척도법의 원리
- 2-3. 다차원척도법의 종류

3. 포지셔닝에 관한 이론적 고찰

- 3-1. 포지셔닝의 개념
- 3-2. 마케팅전략과 포지셔닝의 관계
- 3-3. 포지셔닝맵의 유형

4. 실험연구

- 4-1. 자료수집
- 4-2. 분석방법
- 4-3. 실험분석 및 연구결과

5. 결론 및 논의

참고문헌

1. 서론

1-1, 연구의 배경 및 목적

다차원척도법(MDS:Multidimensional Scaling)은브 랜드나 상품의 속성이나 응답자의 이상점과 같은 지극점들 간의 다양하고 복잡한 관계를 2차원 또는3차원 공간상에 단순한 구도로 시각화하여 나타내주는 기법이며 포지셔닝맵(positioning map)을 통하여 나타난다.현대 마케팅에 있어서의 포지셔닝 전략은 시장의 공백성을 규명하고, 소비자들의 이상점을 파악할 수 있다는점에서 매우 중요한 기법이다.이에 본 연구에서는 치열한 경쟁구도에 있는 한국의 신용카드 브랜드의 기능적 속성을 요인으로 추출하여 다차원척도법의 포지셔닝맵을 활용하여 그 관계를 분석하고자 한다.

1-2. 연구의 범위 및 방법

신용카드 브랜드의 기능적 특성을 중심으로 대표변수를 추출하여 차원을 만드는 방법을 선택하였으며, 모델 간 상이성 거리행렬을 계산하기 위하여 거리측도 프로시저를 이용, 좌표에서 모델 간의 위치를 파악하기위해 통계소프트웨어인 SPSS 22+의 다차원척도분석의 Alscal에 의한 비계량적 통계방법을 실시하여 결론을 도출하였다. 마지막으로 요인분석에 의한 2차원 좌표공간에 상이성 거리행렬에 의해 도출된 신용카드 브랜드의 위치도를 투영시켜 최종 분석하였다.

2. 다차원척도법의 개념과 원리

2-1. 다차원척도법의 개념

다차원척도법(Multidimensional Scaling)이란, 상품 또는 브랜드가 가지고 있는 주관적 또는 객관적 속성 이나 평가자들이 지각하는 이상점들과 같은 복잡한 수 학적 자료를 2차원이나 3차원 공간에 좌표로 규명하여 포지셔닝맵(Positioning map)을 통해 시각적으로 단순 화시켜 표현하는 통계분석기법 중의 하나이며, 분석 대 상 간의 치원관계를 유사성(Similarity)과 선호도 (Preference)같은 종합적인 입력 자료를 근거로 상대적 인 차원관계를 설명하는 다변량 분석기법이다.1)2)3)

1) 정병국, 제품의 기능적속성을 이용한 다차원척도법에 관한 사례 연구, 커뮤니케이션디자인학연구, 2012.10, N0.41, p180

2) 김정수, 다차원척도법을 이용한 우유제품 포지셔닝에 관한 연구, 조선대학교 석사학위논문, 2003, p23 다차원척도법은 Torgerson(1958)의 등간과 비율척도로 측정된 자료를 분석하는 계량적 다차원척도법 (Metric MDS)을 시작으로, Shepard(1962)와 Kruskal(1965)이 서열척도에 기초한 비계량적 다차원척도법(Nonmetric MDS)으로 발전시켰으며, 현대에이르러 마케팅 분석에 가장 많이 사용되고 있는 계량적 다차원척도법 중의 하나인 INDSCAL방법과 ALSCAL방법은 Chang(1970)4)과 Takane(1981)5)의알고리즘을 이용하여 개발하였다.

2-2. 다차원척도법의 원리

다차원척도법의 기장 기본적인 원리는, 자료로부터 도출된 잠재적 차원으로 이루어진 공간에 주어진 자료를 시각적으로 표현하는 것으로 유사성(Similarity) 또는 비유사성(Dissimilarity)의 행렬을 이용하여 차원공간에 거리의 개념으로 나타내어 평가대상의 속성을 평가하는 것이다. 이러한 속성에는 선호평정 자료와 속성평정 자료가 있으며, 좌표의 방향(Direction)과 이상점(Ideal point)을 도출하기 위하여 벡터모형을 이용한다6)7)

2-3. 다차원척도법의 종류

다차원척도법은 그 사용용도와 목적에 따라 아래와 같이 구분할 수 있다.

2-3-1, KYST

KYST(Kruscal, Young, Sheperd, Togerson)는 다 차원척도법 중에서 가장 많이 사용되고 있으며, 평가

- 3) Shiffman, S·Reynolds, M. L·Young, F.
 W.Introduction to Multidimensional Scaling:
 Theory, Methods and Applications., New
 York: Academic Press, 1981, pp15–27
- 4) Chang, J. J., Analysis of individual differences in multidimensional scaling via and n-way generalization of eckart young decomposition. Psychometrika, 35, 1970, pp283-319
- Takane, Y., Multidimensional successive categories scaling: A maximum likelihood method. Psychometrika, 46, 1981, pp9–28
- 6) 박광배, 다차원척도법, 교육과학사, 2000, pp16-19
- 7) 여운승, 사회과학과 마케팅을 위한 다변량행동조사, 민 영사, 2000, pp645-677

대상들 간의 유사성 또는 비유사성의 척도에 대하여 근접성(Proximities)을 근거로 하여 평가대상들의 속성을 2차원의 공간에 대상들을 나타나게 해주며, 스트레스 값을 이용하여 단조관계를 파악할 수 있다.⁸⁾

2-3-2, MDPREF(Multi Dimensional PREFerence)

평가대상들과 평가하려는 주제와 상품 등에 대한 소비자의 선호 및 상품속성에 대한 벡터를 공간좌표 상에 나타내는 방법으로 복수 응답자의 선호도를 종합적으로 결합하여 지각도 위에 속성별로 나타내는 방법이다.9)

2-3-3, PREFMAP(PREFerence MAP)

PREFMAP은 선호다차원척도법이라고도 부르며, 개인이나 세분화 된 집단의 선호도를 포지셔닝에 포함시켜서 개인이나 집단이 이상적으로 생각하고 있는 이상점(ideal point)을 계산하여 도출하는 방법이다. 따라서이 기법은 이상점모델(ideal point model)이라고도 한다.10)

2-3-4, INDSCAL(INdividual Differences SCALing)

INDSCAL은 Carroll & Chang(1970)에 의해 개발된 다차원척도법으로 응답자의 개인적인 지각적 차이를고려하여 개인별 또는 집단 간의 유사성행렬(비유사성행렬)을 이용, 3차원의 좌표에 나타내는 종합적인 지각도라고 할 수 있으며, 시장세분화를 분석하는 용도로많이 사용된다.¹¹⁾

2-3-5, PROFIT(PROperty FITting analysis)

이미 제작된 평가대상의 위치에 평가대상의 속성을

8) 유도재, 김성혁, 호텔 포지셔닝 분석에 있어 다차원척 도법의 적용, 관광연구저널 제19권 제1호 2005, p101

- 9) 이정은, 행렬도를 이용한 최적 좌표 선정과 선호도 자료에서의 응용, 숙명여자대학교 석사논문, 2005, p10
- K. Brockhoff, B. Waldeck, International Journal of Research in Marketing, Vol. 1, Issue 3, 1984, pp215–233
- Bush, Lynn E., Individual differences multidimensional scaling of adjectives denoting feelings, Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 25(1), 1973, pp50–57

투영시키는 다차원척도법 중의 하나이며, PROFIT분석을 위해서는 지각도를 해석할 수 있어야 하는데, KYST, INDSCAL을 통해 결과로 도출되는 지각도는 연구자의 직관에 의해 축의 의미가 해석되며, 매우 자의적이라는 단점을 가지고 있다. 따라서 그 결과를 해석할 수 있는 속성자체가 없어 평가대상을 해석하기가매우 어렵다. PROFIT은 평가대상들에 대한 좌표와 속성평가 벡터와 결합하여 해석할 수 있는 벡터모형이라할 수 있으며, 두 자료를 단계적으로 결합시킨다는 점에서 외부적 분석기법이라고 할 수 있다.12)

3. 포지셔닝에 관한 이론적 고찰

3-1. 포지셔닝의 개념

포지셔닝(Positioning)의 개념을 정리하자면, 기업이 상품이나 서비스, 기업 또는 브랜드 등에 대한 소비자 의 차별적이고 특정한 이미지들을 소비자들의 머리 속 에 각인시키는 것이라고 말할 수 있다. 다변화 되고 있 는 현대의 경쟁시장에서는 자사의 브랜드와 상품을 적 절한 목표시장에 전략적으로 포지셔닝하는 것이 가장 중요한 마케팅 수단으로 인식되고 있다. 포지셔닝에 대 한 개념과 정의는 관련학회에서도 명확하게 규정되 었 지 않으나, 1971년 David Ogilvy가 팔리는 광고를 만 들기 위해 제시한 38가지의 리스트로부터 포지셔닝의 개념을 도입하였으며,13) Ries & Trout(1972)이 포지 셔닝을 소비자의 마음 속에 어떠한 창의적인 활동으로 인식하면서 상품이나 서비스, 기업, 그리고 사람들을 포 함한 특정한 대상의 이미지들을 사람들의 마음에 인식 시키는 것이라고 정의 하였다. Holmes(1973)는 경쟁 기업에서 시판하고 있는 같은 종류의 유사한 상표들에 대한 소비자들의 인지된 이미지와 관련하여 한 제품에 대해 소비자들이 갖는 인지된 이미지(Perceived image)라고 정의하였다.¹⁴⁾ 또한 Kotler(1989)는 기업 의 제품이나 서비스가 목표고객들의 마음속에 독특하고 가치 있는 위치를 차지할 수 있도록 기업의 서비스나

¹²⁾ William S. Cleveland-Susan J. Devlin, Locally Weighted Regression: An Approach to Regression Analysis by Local Fitting, Journal of the American Statistical Association, Vol. 83, No. 403, 1988, pp596–610

¹³⁾ Trout J. & Ries, A., The Positioning Era. Advertising Age, 1972, pp35–38

H. Holmes, Profitable Product Positioning, Mus Business Topics, 1973, p26

제품들을 디자인하도록 하는 활동이라고 정의하였다.15)

3-2. 마케팅전략과 포지셔닝의 관계

마케팅전략으로써의 포지셔닝은 가장 이상적인 전략 중의 하나이다. 기업은 자사의 상품이나 브랜드를 표적 시장에 진출시킬 때, 소비자의 인지된 이미지맵의 어느 위치에 포지셔닝을 해야만 자사 브랜드와 상품이 경쟁력을 갖는지, 또한 경쟁자의 그것들과 얼마나 가까운 위치에 있는지를 정확하게 파악할 수 있으며, 시장세분화 및 차별전략의 핵심으로 수립할 수 있기 때문이다. 급속하게 변화하는 시장 환경에 따라 기업은 소비자가 원하는 근본적인 효용과 편익이 무엇인지 정확하게 파악하여 목표시장을 설정하고, 소비자에게 긍정적이고 차별화 된 이미지를 인지시켜야 한다.

3-3. 포지셔닝맵의 유형과 유용성

포지셔닝맵의 유형으로는 크게 2가지로 분류할 수 있는데, 물리적 특성에 의한 맵과 소비자의 지각에 근 거한 포지셔닝맵으로 나눌 수 있다.

[표 1] 포지셔닝맵의 유형과 특징

맵의 유형	내용
물리적 특성에 의한 맵	객관적인 제품의 물리적 속성을 선별하여 속성에서 대표적인 요인을 추출하여 차원 공간을 만드는 방법
소비자 지각에 근거한 맵	인지도(Perceptual map)라고도 하며, 소비 자가 실제 지각하고 있는 차원을 대상으로 차원공간을 만드는 방법으로 소비자를 정 확하게 파악할 수는 있으나 차원의 결정이 어려움

그리고, 포지셔닝맵은 다음과 같은 유용성을 가지고 있다. 첫째, 시장의 어떤 곳이 공백이 있는지 확인이 가능하여 자사의 제품과 브랜드가 시장의 어떤 곳에 포지셔닝 하는 것이 유리한지 그 시장성을 알려 줄 수 있다. 둘째, 자사의 제품과 브랜드의 현 위치를 정확하게 알 수 있어 소비자에게 어떻게 인식되고 있는가에 대한 정보를 제공해 준다. 셋째, 경쟁자와 경쟁상황 파악이 가능하다. 포지셔닝맵 상에서 가장 가까이 포지셔닝 되어 있는 제품과 브랜드는 1차적인 경쟁관계에 있다는 것을 알 수 있으며, 반대로 멀리 있는 제품과 브랜드는 자사외의 경쟁구도 관계가 약하다는 것도 알

수 있다. 넷째, 선호도 조사 등에 의해 작성된 인지도 맵을 통하여 소비자들이 가장 이상적으로 생각하는 제품과 브랜드의 속성을 알 수 있어서 자사의 제품과 브랜드를 개선하여 소비자의 이상점에 근접시켜 신제품개발과 개선을 용이하게 할 수 있다. 마지막으로 자사 제품과 브랜드를 지속적으로 추적, 조사하여 그 포지셔닝의 자료가 축적이 되면 마케팅믹스 전략을 파악할 수 있으며, 효과적인 전략으로 개선 및 발전시킬 수 있다.

4. 실험연구

4-1. 자료수집

본 연구는 신용카드 브랜드의 기능적 특성(물리적 특성)을 활용하여 브랜드 포지셔닝 전략에 관한 연구를 하기 위함이다. 분석에 사용된 신용카드는 주요카드 10개사 브랜드의 30개 모델을 대상으로 선정하였다. 분석에 사용된 모델선정에 있어서 객관성을 확보하기 위하여, 국내에서 판매되고 있는 모든 신용카드의 데이터를 분석하여 정보를 제공하고 있는 카드 최대의 정보 사이트인 카드고릴라 닷컴의 2018년 9월부터 10월까지 자료를 토대로, 각 신용카드사가 판매하고 있는 500여개의 카드 브랜드 중, 카드사별 Best3에 해당하는 모델을 연구대상으로 선정하였다.

4-2. 분석방법

본 연구의 서론에서 밝힌 바, 포지셔닝맵을 분석하 기 위하여 신용카드 브랜드의 기능적 특성을 중심으로 대표변수를 추출하여 차원을 만드는 방법을 선택하였 다. 추출된 대표변수는 연회비, 전월실적 최소금액, 포 인트 적립, 특별포인트 적립, 주유소 적립, 주유소 할 인, 대중교통 할인, 택시할인, 공과금 할인, 백화점 및 마트할인, 식음료 할인, 온라인쇼핑 할인, 편의점 할인, 항공마일리지, 영화관 할인, 차량정비 서비스, 이동통신 할인, 전가맹점 기본할인으로 총 18개이다. 이들 변수 에 근거하여 모델 간 상이성 거리행렬을 계산하기 위 하여 거리측도 프로시저를 이용하였으며, 좌표에서 모 델 간의 위치를 파악하기 위해 통계소프트웨어인 SPSS 22+의 다차원척도분석의 Alscal에 의한 비계량적 통계 방법을 실시하여 결론을 도출하였다. 또한 Alscal에 의 한 맵은 방향성이 없으므로 기준이 되는 축의 차원과 방향을 해석하고 신용카드 브랜드의 포지셔닝맵과 결합 하여 분석하기 위하여 결합적 포지셔닝 분석 기법으로 서 요인분석(Factor analysis)을 이용하였다. 마지막으 로 요인분석에 의한 2차원 좌표공간에 상이성 거리행 렬에 의해 도출된 신용카드 브랜드의 위치도를 투영시 켜 최종 분석하였다.

¹⁵⁾ P, Kotler, Marketing Management. 6th ed., Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc, 1989, p211

4-3. 실험분석 및 연구결과

[표 2]는 분석에 사용된 신용카드 10개사의 30개 브랜드이다. 각 신용카드사마다 대표되는 3개의 브랜드 가 선정되었다. [표 3]은 신용카드 브랜드의 상이성 거 리행렬의 결과이며, 유사성이 높은 모델은 낮은 숫자로 나타나며, 반대로 유사성이 낮은 모델은 높은 숫자로 나타나 비유사성을 의미한다. 상이성 거리행렬에서 낮 은 숫자의 의미는 특성이나 속성이 비슷하다고 할 수 있으며, 이는 또한 높은 경쟁관계에 있다고 해석 할 수 있다.

[표 2] 분석대상

	디자인	카드 브랜드명		디자인	카드 브랜드명
1	Solution less less less	신한 Deep Dream	16	ONHORIC III	NH농협 NH20 해봄
2	Codd Mr.Life	신한 Mr.Life	17	NAME (I)	NH농협 위(U)
3	And 5 Cand Air 1.5 Cand Can	신한 아시아나 Air 1.5	18	O NATIONAL STATE OF THE STATE O	NH농협 올원
4	And app.	우리 DA@카드의 정석	19	Street Mg	하나 SmartAny
5	1	우리 카드의 정석 Shopping	20	V/SA	하나 통커
6	SERVICE CONTRACTOR OF	우리 블루다이아몬드2	21	TOTAL STATE OF THE	하나 마일리지 1.6(대한항공)
7	ZERO	현대 Zero(할인형)	22	KENDONIA BUZZE JAA	KB국민 청춘대로 톡톡
8	ME_Nothing	현대 M2 에디션2	23	KB-98015 0000 DAY	KB국민 굿데이
9	X2 White	현대 X2 에디션2	24	C Alexa (SAO	KB국민 청춘대로 꿀맛@
10	LEUT ROOM	롯데 Likit Fun	25	faptapa	삼성 tap tap O
11	COTTECANO NOTES	롯데 Skypass The Dream	26	SWYPASS - SM SMARRATE SMARRAT	삼성 마일리지 플래티늄 스카이패스
12	POINT POINT	롯데 All my point	27	MARCHE COME PROGRAMME 2	삼성 2V3
13	citi	씨티 클리어	28	VCD ONLY LIVE	IBK기업 일상의 기쁨
14	citì	씨티 리워드	29	SECURITY OF THE PROPERTY OF TH	IBK기업 Oil & Life
15	en Tiet	씨티 New 프리미어마일(대한항공)	30	Disconnect 5 a 300°	IBK기업 쇼핑 앤 조이

-		근접행렬														
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15														
Ī	1	.000	7.74	7.57	6.09	5.04	6.13	7.38	5.37	6.14	5.80	6.34	6.66	5.50	6.13	7.69
	2	7.74	.000	8.04	8.51	7.18	7.73	8.04	9.32	7.83	7.19	8.04	8.39	7.53	8.04	8.57
	3	7.57	8.04	.000	6.93	6.41	4.87	4.77	8.16	6.75	5.62	4.92	4.67	6.17	4.44	3.37

4	6.09	8.51	6.93	.000	6.14	6.39	5.02	7.09	5.05	6.07	5.45	4.92	5.52	5.03	6.38
5	5.04	7.18	6.41	6.14	.000	6.71	6.19	7.37	6.08	5.75	5.65	6.70	5.44	6.18	7.14
6	6.13	7.73	4.87	6.39	6.71	.000	5.73	7.65	5.75	4.46	5.22	5.24	4.98	4.98	4.63
7	7.38	8.04	4.77	5.02	6.19	5.74	.000	8.70	6.51	5.36	5.51	3.96	5.53	4.10	4.85
8	5.37	9.32	8.16	7.09	7.37	7.65	8.69	.000	6.51	7.39	7.49	7.67	7.26	8.16	8.42
9	6.14	7.84	6.75	5.05	6.08	5.75	6.51	6.51	.000	5.40	6.58	5.07	5.97	5.77	7.06
10	5.80	7.19	5.62	6.07	5.75	4.46	5.36	7.39	5.40	.000	5.58	5.94	2.22	5.36	6.43
11	6.34	8.04	4.92	5.45	5.65	5.22	5.51	7.49	6.58	5.58	.000	6.63	4.97	6.03	4.79
12	6.66	8.39	4.67	4.92	6.70	5.24	3.96	7.67	5.07	5.94	6.63	.000	6.46	2.58	5.21
13	5.50	7.53	6.17	5.52	5.44	4.98	5.53	7.26	5.97	2.22	4.97	6.42	.000	5.79	6.58
14	6.14	8.04	4.44	5.03	6.18	4.98	4.10	8.16	5.77	5.35	6.03	2.58	5.80	.000	4.63
15	7.69	8.57	3.37	6.38	7.14	4.63	4.85	8.42	7.06	6.43	4.79	5.21	6.58	4.63	.000
16	5,84	7.16	6.35	6,11	4,93	5,36	6,12	7.42	5,36	2.96	5,62	6,64	2,32	6.12	7.08
17	7,20	8.65	4.51	5.63	7.24	4.79	4.82	7.77	5.21	6.54	6.75	2,12	7,02	3,77	4.76
18	6,38	8,23	5.07	4.72	6.42	5.27	3.71	8,52	6.28	5.63	5.77	3,57	5.80	1,74	4.29
19	7,38	8.04	4.77	5.02	6.19	5.74	.000	8.70	6.51	5.36	5.51	3.96	5.53	4,10	4.85
20	5.91	6.64	4.52	6.42	5.14	4.14	5.01	7.76	5.90	3.02	5.78	5.12	3.95	4.69	5.81
21	6.54	8.64	4.87	5.67	7.15	4.22	5.73	7.52	5.95	5.81	4.15	5.37	5.97	4.70	3.66
22	6.07	6.87	5.32	5.80	6.14	4,95	5.04	7.61	6.45	3,53	5.98	5.66	4.17	5.04	6.18
23	5,38	7.42	6.74	6.51	4.53	6.45	6.52	7.07	7.04	5.44	6.68	7.01	5.12	6.52	7.43
24	5.87	6.54	6.16	5.85	5.10	5.89	6.53	7.07	5.90	5.16	5,86	6,61	4.98	6.29	7.43
25	5.39	6.87	6.02	6.44	6.14	4.95	5.77	7.21	5.81	2.15	5.98	6.32	3.09	5.77	6.78
26	7.16	8.67	3.90	5.73	7.20	5.13	4.93	8.06	6.63	6.50	5.07	4.50	6.64	3.69	2.20
27	6.05	7.27	7.57	7.00	6.00	6.69	7.58	5.84	6,20	5,36	6.42	7.94	5.04	7.58	8.13
28	5.88	7.20	6.32	5.75	4.12	6.12	6.45	7.35	4.47	4.19	5,23	6,61	3.96	6.20	7.37
29	6.70	7.20	6.57	6.93	5.92	5.62	6.35	7.22	6.25	5,23	5.87	6,85	5.68	6.35	7.28
30	5.74	6.57	5.68	6.13	5.81	5.34	5.42	7.22	6.14	2.92	6.30	6.00	3.67	5.42	6.49
30	3.74	0.57	3,00	0.13	3.01	3.34	3.42	7.33	0.14	2.92	0.30	0,00	3.07	3.42	0.49
								근접행렬							
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	5.84	7.20	6.38	7.38	5.90	6.53	6.07	5.38	5.87	5.39	7.16	6.04	5.87	6.69	5.74
2	7.16	8.65	8.23	8.04	6.64	8.63	6.87	7.42	6.54	6.87	8.67	7.26	7.19	7.33	6.57
3	6.35	4.51	5.07	4.77	4.52	4.87	5.32	6.74	6.16	6.02	3.90	7.57	6.32	6.57	5.68
4	6.11	5.63	4.72	5.02	6.42	5.67	5.80	6.51	5.85	6.44	5.73	7.00	5.75	6.93	6.13
5	4.93	7.24	6.42	6.19	5.14	7.15	6.13	4.53	5.10	6.13	7.20	6.00	4.12	5.92	5.81
6	5.36	4.79	5.27	5.73	4.14	4.22	4.95	6.45	5.89	4.95	5.13	6.68	6.12	5.62	5.33
7	6.12	4.82	3.71	.000	5.01	5.73	5.04	6.52	6.53	5.77	4.93	7.58	6.45	6.35	5.42
8	7,42	7.77	8,52	8.69	7.76	7.52	7.61	7.07	7.20	7.07	8.06	5.84	7.35	7.22	7.35
9	5,36	5.21	6.28	6.51	5.90	5,95	6.45	7.04	5.90	5,81	6.63	6.20	4.47	6.25	6.14
10	2.96	6.54	5.63	5.36	3.02	5.81	3.53	5.44	5,16	2.15	6,50	5.36	4,19	5.23	2.92
11	5,62	6.75	5.77	5.51	5.78	4.15	5.98	6.67	5,86	5,98	5.07	6,42	5.23	5.87	6.30
12	6,64	2,12	3.57	3.96	5.12	5,37	5.66	7.01	6,61	6,32	4.50	7.94	6,60	6.85	6,00
13	2.32	7.02	5.79	5.53	3.95	5.97	4.17	5.12	4.98	3.09	6.64	5.04	3.96	5.68	3.67
14	6,12	3,77	1,74	4.10	4.69	4.70	5.04	6.52	6.29	5.77	3.69	7.58	6.20	6.35	5.42
15	7.08	4.75	4.29	4.85	5.81	3.66	6.17	7.43	7.16	6.78	2.20	8.13	7.37	7.28	6.49
16	.000	7.18	6.36	6.12	4.23	6.52	4.61	4.57	4.23	3.66	7.14	4.47	2.96	5.19	4.16
17	7.18	.000	4.50	4.82	5.54	5.23	6.29	7.53	6.94	6.89	4.33	8.22	7.15	7.38	6.60
18	6.36	4.50	.000	3.71	5.30	4.37	5.33	6.75	6.76	6.02	3.25	7.78	6.67	6.58	5.69
19	6.12	4.82	3.71	.000	5.01	5.73	5.04	6.52	6.53	5.77	4.93	7.58	6.45	6.35	5.42
20	4,23	5.54	5.30	5.01	.000	5.91	3.71	5.56	5.04	3.71	5.97	6.07	5.02	5.35	3.13
21	6.52	5.23	4.37	5.73	5.91	.000	6.19	7.45	7.25	6.19	2.92	7.71	6.82	6.73	6.50
22	4,61	6.29	5.33	5.04	3.71	6.19	.000	4.14	3.77	2.81	6.24	5.66	5.48	5,66	1.98
23	4.57	7.53	6.75	6.52	5,56	7.45	4.14	.000	3.71	5.00	7.49	5.63	5.44	6.32	4.59
24	4.23	6.94	6.76	6.53	5.04	7.45	3.77	3.71	.000	4.70	7.29	4.40	4.10	5.35	4.26
25	3.66	6.89	6.02	5.77	3.71	6.19	2.81	5.00	4.70	.000	6.84	4.92	4.71	5.66	1.98
26	7.14	4.33	3.25	4.93	5.97	2.92	6.24	7.49	7.29	6.84	.000	8.25	7.42	7.34	6.55
27	4.47	8.22	7.78	7.58		7.71	5.66	5.63	4.40	4.92	8.25	.000	4.52	4.14	5.30
28					6.07		5.48							5.23	
	2.96	7.15	6.67	6.45	5.02	6.82		5.44	4.10	4.71	7.42	4.52	.000		5.11
29	5.19	7.38	6.58	6.35	5.35	6.73	5.66	6.32	5.35	5.66	7.34	4.14	5.23	.000	5.99
30 [III 2] A	4.16	6.60	5.69	5.42	3.13	6.50	1.98	4.59	4.26	1.98	6.55	5.30	5.11	5.99	.000

[표 3] 상이성 거리행렬

상이성 거리행렬에서 유사성이 가장 높은 모델을 살펴보면, 현대카드 Zero(할인형)와 하나카드 SmartAny(.000)가 가장 유사하며, 다음으로 씨티 리워드와 NH농협 올원(1.74), KB국민 청춘대로 톡톡과 IBK기업 쇼핑 앤 조이(1.98), 삼성 tap tap O와 IBK 기업 쇼핑 앤 조이(1.98)가 유사성이 이주 높은 것으로 분석 되었다. 현대카드 Zero(할인형)와 하나카드 SmartAny의 기능적 속상을 살펴보면, 연회비도 동일하며 전가맹점 기본할인 혜택이라는 동일한 기능적 속성을 가지고 있다.

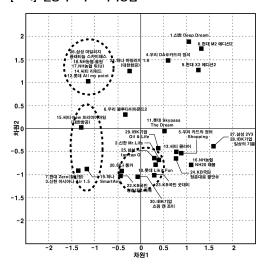
따라서 이 두 모델은 아주 높은 경쟁관계에 있다고 볼 수 있다. 씨티 리워드와 NH농협 올원 카드는 전월 실적 최소금액에는 차이가 있으나 포인트적립과 특별포 인트 적립의 두 가지 기능을 동시에 가졌다는 점에서 유사한 집단으로 나타났다. 마지막으로 삼성 tap tap O와 IBK기업 쇼핑 앤 조이는 연회비, 전월실적 최소금액, 대중교통 할인, 택시할인, 식음료 할인, 온라인쇼핑할인, 이동통신 할인의 7가지 기능적 속성이 동일한 것으로 나타났다.

반대로 상이성 거리가 가장 멀어서 유사성이 낮으 며, 경쟁관계 구도가 아닌 모델들을 살펴보면, 현대 M2 에디션2를 중심으로 신한 Mr.Life(9.32), 현대 Zero(할인형)(8.70). 하나 SmartAnv(8.69). NH농협 올원(8.52), 씨티 New 프리미어마일(대한항공)(8.42) 로 나타났다. 분석에 사용된 30개의 카드모델 중에서 가장 다수의 카드들과 상이성거리가 먼 모델은 신한 Mr.Life로 분석 되었으며, 상이성 거리 '8' 이상의 모델 들을 살펴보면 무려 10가지의 카드로 분석되었다. 현 대 M2 에디션2(9.32), 삼성 마일리지 플래티늄 스카 이패스(8.67), NH농협 위(U)(8.65), 하나 마일리지 1.6(대한항공)(8.63), 씨티 New 프리미어마일(대한항 공)(8.57), 우리 DA@카드의 정석(8.51), 롯데 All my point(8.39), 씨티 클리어(8.23), 신한 아시아나 Air 1.5(8.04), 씨티 리워드(8.04)카드로 나타났다. 많은 경쟁카드 모델들과 유사성이 낮다는 것은 크게 두 가 지의 관점으로 해석 할 수 있는데, 시장의 흐름을 제대 로 파악하지 못하여, 소비자가 원하지 않은 곳에 엉뚱 하게 포지셔닝 된 경우와, 경쟁 제품과의 차별화를 염 두에 두고 기능적 속성을 철저하게 분석하여 경쟁제품 과의 비유사성을 추구함과 동시에 소비자가 선호하는 긍정적인 경우이다.

Mr.Life카드의 경우는 후자의 경우에 속한다고 해석할 수 있다. 2018년 11월 셋째 주의 카드고릴라닷컴 사이트의 정보를 살펴 본 결과, 주기병, 월간별 신용카

드 인기순위 Top50 중에서 Mr.Life카드는 주간 4위, 월간 3위를 차지한 인기가 아주 높은 카드임을 알 수 있었다. 다음은 다치원척도법의 ALSCAL을 이용하여 좌표를 작성하였다. 유사성거리를 계산하기 위해 비율 척도를 Z점수로 표준화하고, 데이터로부터 거리행렬을 계산하기 위하여 구간측도를 유클리드 거리로 설정하였으며, s-stress 수렴 기준은 0.001, 최소 s-stress value는 0.005, 최대 반복수는 30회, 결측값으로 처리하는 기준은 0으로 설정하였다. 분석 결과, 모두 7회의 반복이 일어났으며, s-stress값의 향상이 0.001로 반복이 끝났으며, s-stress value는 0.1765이며, RSQ=0.8748(〉.6)이므로 모형의 적합도는 좋은 편은 아니지만, 모형의 설명력은 좋은 편이라고 판단할 수 있다.

[표 4] 신용카드의 포지셔닝맵



[표 4]는 신용카드의 포지셔닝맵의 결과이며, 신용 카드 모델 간의 상대적인 거리만을 계산하여 좌표로 나타낸 것이므로 방향성은 없다. 포지셔닝맵에서 가장 근접한 거리에 있는 모델들은 유사성이 높으며, 서로 경쟁관계에 있다고 해석할 수 있다.

경쟁관계가 높은 집단에는 현대 Zero(할인형), 하나 SmartAny, 신한 아시아나 Air 1.5, 씨티 New 프리미어마일(대한항공)를 들 수 있다. 현대 Zero(할인형)와하나 SmartAny 카드는 상이성 거리행렬에서도 가장유사한 카드라고 나타났으며, 신한 아시아나 Air 1.5와씨티 New 프리미어마일(대한항공)카드는 아시아나 Air 1.5카드가 상대적으로 연회비가 다소 저렴하고, 씨티

New 프리미어마일(대한항공)카드는 기본적인 포인트 적립기능이 있다는 상이점은 있으나, 기본적으로 항공 마일리지의 기능적 속성 때문에 유사한 집단으로 추정 된다고 할 수 있다. 경쟁관계에 있는 또 다른 집단으로 는 롯데 All my point, 씨티 리워드, NH농협 위(U), NH농협 올원, 삼성 마일리지 플래티늄 스카이패스 카 드가 있다.

다음은 축의 차원과 방향을 해석하고 신용카드의 포지서닝맵과 결합하여 분석하기 위하여 요인분석(Factor analysis)을 이용하였다. 변수를 줄이기 위한 요인추출은 주성분법을 사용하였으며, 분석에 사용될 요인들 간의 상호관련성이 있다고 가정하여, 요인회전은 사각회전 방식인 오블리민(Oblimin)을 채택하고 차원을 2개로 한정 시켰다.

요인분석 결과, 표본적합도를 나타내는 KMO 값이 0.708로 분석에 적합한 결과로 나타났으며, 최초의 분석에 사용된 요인은 총 18개였으나 요인회전 후, 그룹으로 묶이지 않는 요인이 있어 9개의 요인을 제거 한후 재분석을 실시하였다. 그 결과는 [표 5]에 제시하였으며 결과, 차원1(y축)을 할인요인, 차원2(x축)를 포인트 적립요인으로 정하였다.

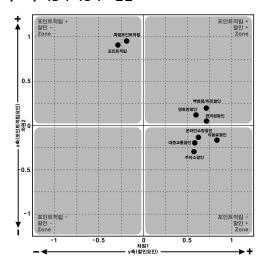
[표 5] 요인분석

	Component						
	요인 1	요인 2					
식음료할인	.843	179					
편의점할인	.737	.037					
백화점/마트할인	.728	.215					
온라인쇼핑할인	.680	149					
영화관할인	.656	.159					
대중교통할인	.639	200					
주유 소할인	.607	282					
특별포인트적립	152	.935					
포인트적립	264	.921					
고유값	3.779	1.737					
분산(%)	41.989	19.299					
누적분산(%)	41.989	61.288					

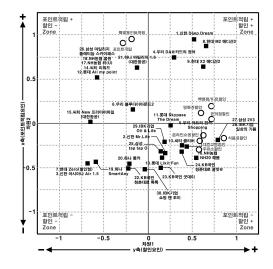
Kaiser-Meyer-Olkin척도: 0.708

기능적 특성에 관한 요인맵을 살펴보면, x축과 y축을 중심으로 총 4개의 영역으로 나누어진다. y축을 중심으로 오른쪽(+방향)으로 갈수록 각종 할인의 혜택이 높은 영역이고, 왼쪽(-방향)으로 갈수록 할인혜택이 없는 영역이다. x축을 중심으로 위쪽(+방향)으로 갈수록 포인트 적립이 높은 영역이고, 반대로 아래쪽(-영역)으로 갈수록 포인트 적립이 낮은 영역이다. [표 6]

[표 6] 기능적 특성의 요인맵



[표 7] 신용카드의 포지셔닝맵+요인맵



신용카드의 포지셔닝맵과 기능적 특성에 관한 요인 맵을 교차시키므로써 포지셔닝맵의 방향성을 알 수 있었다. 포인트적립의 기능은 높지만 할인기능이 다소 부족한 영역에는 롯데 All my point, 씨티 리워드, NH 농협 위(U), NH농협 올원 등이 포진하고 있었으며, 할인기능은 높지만 포인트 적립기능이 다소 부족한 영역에는 대표적으로 KB국민 굿데이, KB국민 청춘대로 꿀맛@, NH농협 NH20 해봄, 우리 카드의 정석 Shopping. 씨티 클리어 카드 등이 포지셔닝 되어 있었으며, 분석에 사용된 30개의 모델 중 절반에 해당하는 15개의 모델이 이 영역에 속해 있다. 또한 포인트

적립기능과 할인기능 모두 우수한 영역에는 신한 Deep Dream, 우리 DA@카드의 정석, 현대 M2 에디 션2, 현대 X2 에디션2가 포지셔닝 되어 있다. 신한 Deep Dream과 우리 DA@카드의 정석은 연회비가 저 렴한 편이면서도 소비자들이 원하는 여러 기능적 편익 을 골고루 제공해 준다는 점에서 소비자들에게서도 인 기가 높은 카드이다. 카드고릴라닷컴의 자료조사 결과, 신한 Deep Dream카드는 주간 3위, 월간 4위에 랭킹 되어 있었으며, 우리 DA@카드 또한 주간·월간 모두 4 위를 차지하고 있었다. 현대 M2 에디션2, 현대 X2 에 디션2 카드는 연회비가 다소 높은 편이지만 포인트 적 립기능과 특별포인트 및 적립기능이 매우 우수한 카드 임을 알 수 있었다. 마지막으로 포인트적립 기능과 할 인기능 모두 낮은 영역에는 신한 아시아나 Air 1.5, 현 대 Zero(할인형), 하나 SmartAny가 있었다. 포지셔닝 맵에서 나타난 결과로만 판단하면 위의 3개 카드는 소 비자가 원하는 기능적 편익이 모두 낮은 것으로 오해 할 수 있지만, 각 카드의 세부적인 내용을 분석해 본 결과, 신한 아시아나 Air 1.5카드는 항공마일리지의 기 능에만 집중하여 다른 할인기능과 적립기능은 배제하였 기 때문에 그런 결과로 나타났다.

또한 현대 Zero(할인형)와 하나 SmartAny 카드는 '선기맹점할인'이라는 우수한 기능이 있었음에도 불구하고, 요인분석에 사용된 최종 9개의 요인(기능)에 '전가맹점할인'이 포함되지 않아서 나쁜 결과처럼 포지셔닝이 되었다. 따라서 다차원척도법에서의 포지셔닝맵 결과를 해석할 때에는 맵에 표기된 결과뿐 아니라 분석하고자 하는 대상의 특성을 잘 파악하여 입체적으로 분석해야 한다.

[표 기의 맵을 자세히 살펴보면, 앞에서 언급했던 포지셔닝맵의 유용성 중의 하나인 시장의 공백성 규명과 경쟁자 및 경쟁 상황 등을 파악 할 수 있다. 할인기능은 높지만 포인트 적립기능이 다소 부족한 영역에가장 많은 카드들이 포지셔닝 되어 있으며, 경쟁구도가치열하다는 것을 알 수 있다. 따라서 카드사들은 할인기능과 포인트적립 기능이 높은 영역과 포인트적립 기능이 높고 할인기능이 낮은 영역들을 전략적으로 잘이용해야 할 것이다.

물론 소비자의 관점에서는 포인트 적립기능보다 각 분야별 할인기능이 높은 카드를 선호하기 때문에 각 카드사가 그런 상품 위주로 개발했을 가능성이 높으나 결론적으로 대부분의 카드사들의 전략이 동일하다 보니 특정한 시장영역에서 치열한 경쟁을 할 수 밖에 없는 상황을 알 수 있다. 따라서 각 카드사들은 소비자들에 게 제공할 기능적 편익을 전략적으로 잘 분석하여 차별화 전략을 꾀하여야 할 것이며, 포지셔닝맵을 잘 활용하여 소비자들이 가장 이상적으로 생각하는 제품의 속성상태를 파악함으로써 자사제품을 소비자의 이상점 (Ideal point)으로 근접시켜 신제품 개발이나 자사 제품을 개선해야 할 것이다.

5. 결론 및 논의

본 연구는 신용카드 브랜드의 기능적 속성을 추출하 여 다차원척도법의 포지셔닝맵을 작성하고, 그 차원을 밝히어 마케팅전략에 있어서 포지셔닝전략이 얼마나 중 요한지 밝히는데 목적이 있다. 다차원척도법의 장점은 브랜드와 상품이 가지고 있는 속성나 편익, 또는 소비 자(피실험자)가 가지고 있는 이상점과 같은 감성적 요 인들의 복잡한 다차원적인 관계를 2차원 또는 3차원 공간에 단순한 구도로 시각화하는 방법으로 시장의 공 백성 규명, 제품수명주기 파악, 시장세분화 전략 수립, 광고매체 선택, 판매업체평가 등을 결정하는 데에 주로 있으며. 객관적인 차원(objective dimensions)을 비교기준으로 설정하여 이를 기반으로 상호 평가대상들 간의 유사성(비유사성) 등을 공간상에 서 규명해 낼 수 있는 통계기법이다. 따라서 포지셔닝 맵은 시장의 어느 곳이 비어있는지 파악할 수 있기 때 문에 자사의 제품이나 브랜드를 어느 위치에 포지션 시킬 것인지 예측 할 수 있으며, 시장에 재진입 시에도 전략적이고 효과적으로 재포지셔닝을 할 수 있다. 또한 경쟁제품과도 어떤 관계에 있는지 위치를 통해 파악이 가능하여 자사 브랜드와 제품의 경쟁자가 누구인지, 자 사제품 주위에 얼마나 많은 경쟁자가 있는지 알 수도 있다. 따라서 이러한 결론은 결국 자사 제품과 브랜드 의 이상적인 포인트를 알려주기 때문에 현대마케팅 전 략에 있어서 제품개발이나 브랜드 런칭에 아주 중요한 방법이라고 할 수 있다. 본 연구의 한계는 신용카드 브 랜드의 기능적 속성만을 가지고 분석하였기에 소비자의 감성적 편익이나 심미적 요소, 선호도를 통한 지각도 (Perceptual map)와 함께 다각적으로 분석할 수는 없 었다. 브랜드가 가지고 있는 속성이 기능적 속성 외에 도 상징적 속성인 소비자의 감성적 편익도 포함하고 있기 때문에 두 가지의 관점에서 분석할 필요가 있다. 다만 상품의 카테고리나 특성에 따라서 기능적 속성과 상징적 속성이 미치는 영향은 각 각 다를 수 있으므로 각 속성의 변수별로 가중치를 적용하여 분석해야 한다.

참고문헌

- 1. 박광배, 다차원척도법, 교육과학사, 2000
- 2. 여운승, 사회과학과 마케팅을 위한 다변량행동조사, 민영사, 2000
- 3. 유도재, 김성혁, 호텔 포지셔닝 분석에 있어 다차원척도법의 적용, 관광연구저널 제19권 제1호 2005
- 4. 정병국, 제품의 기능적속성을 이용한 다차원척도법에 관한 사례 연구, 커뮤니케이션디자인학연구, 2012. 10, No.41
- 5. 김정수, '다차원척도법을 이용한 우유제품 포지셔닝에 관한 연구', 조선대학교 석사학위논문, 2003
- 6. 이정은, '행렬도를 이용한 최적 좌표 선정과 선호도 자료에서의 응용', 숙명여자대학교 석사논문, 2005
- Chang, J. J., Analysis of individual differences in multidimensional scaling via and n-way generalization of eckart young decomposition, Psychometrika, 35, 1970
- H. Holmes, Profitable Product Positioning, Mus Business Topics, 1973
- 9. P. Kotler, Marketing Management, 6th ed.,

- Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc, 1989
- Shiffman, S-Reynolds, M. L-Young, F. W.Introduction to Multidimensional Scaling: Theory, Methods and Applications., New York: Academic Press, 1981
- Takane, Y., Multidimensional successive categories scaling: A maximum likelihood method. Psychometrika. 46. 1981
- 12. Trout J. & Ries, A., The Positioning Era. Advertising Age, 1972
- 13. Bush, Lynn E., Individual differences multidimensional scaling of adjectives denoting feelings, Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 25(1), 1973
- K. Brockhoff, B. Waldeck, International Journal of Research in Marketing, Vol. 1, Issue 3, 1984
- William S. Cleveland Susan J. Devlin, Locally Weighted Regression: An Approach to Regression Analysis by Local Fitting, Journal of the American Statistical Association, Vol. 83, No. 403, 1988