

선택집합의 변화를 통하여 도출된 선호도 및 유사성 정보를 활용한 포지셔닝 우위 평가

원 지 성*

Evaluation of Positioning Effectiveness Based on the Preference and Similarity Data Derived from Consumers' Choice from Different Choice Sets

Jee Sung Won*

■ Abstract ■

Not only the preference data but also the similarity data can be used for developing effective marketing strategies. Hahn et al.[10] proposes a methodology of representing a brand(focal brand)'s competitors in a single map called the Preference-Similarity Map, according to their relative preference to and similarity with the focal brand. They also proposes a way to derive the relative preference and similarity values from the survey collecting the choice data from differing choice sets. This study identifies the limitations of the preference and similarity measures proposed by Hahn et al.[10] and shows how these measures can be revised. This study also proposes how to implement the revised measures and analyze brands' positioning strategies. Based on the results of the previous studies on the effect of inter brand similarity on brand evaluations, this study assumes that it is important to analyze how much a specific brand is preferred to its close competitors when evaluating the effectiveness of the brand's positioning in the market. This study applies the proposed measures to the data used in Hahn et al.[10] and also show how the proposed measures are related to the parameters of the choice model proposed by Batsell and Polking[1].

Keywords : Preference, Similarity, Positioning

1. 도 입

시장에 존재하는 모든 제품이 고유의 효용(선호도)을 가지고 있고, 그러한 효용의 수준에 따라 그 제품의 시장점유율이 결정된다는 것이 마케팅에서 널리 받아들여지고 있는 기본 가정이다[19, 20]. 그러나 제품의 효용이 고정되어 있다고 가정하더라도 여러 가지 맥락적인(contextual) 요인들에 의해서 점유율이 변화될 수 있음이 실증적으로 보여져 왔다. 이러한 맥락적인 영향요인들 중 가장 중요한 변수가 대안들 간의 유사성이다[2, 9, 26]. 유사성 정도의 차이가 대안들의 평가와 점유율을 변화시키는 현상이 관찰되어 왔는데, 대표적인 현상으로는 유사성이 높은 대안들끼리 서로 점유율을 더 많이 빼앗아가는 유사성 효과(similarity effect)가 있다[26]. 유사성이 높은 대안이라도 경쟁 대안에 의해서 지배되는 경우에는 위협이 되지 못하고, 오히려 지배하는 대안의 점유율을 증가시키기도 한다[13]. 또한 두 대안들 간 유사성의 증가는 두 대안의 상대적 선호도 평가를 양극화시키기도 한다[18, 23, 4]. 이러한 현상은 유사성 효과를 반영하는 모형, 예를 들어, Elimination-by-Tree(Aspects) Model[26, 29]에서도 유도될 수 있고[34], 프로스펙트 이론(Prospect Theory)[16]이 함축하는 준거의존(reference dependence)과 손실회피(loss aversion) 효과를 통해 설명될 수도 있다[12, 28 30].

대안에 대한 선호도가 높아지면 시장점유율도 증가되는 일반적인 경향은 존재하지만, 이러한 연관성은 대안들간의 유사성의 영향에 의해 상당 부분 왜곡될 수 있다. 그러므로 시장점유율에 있어서 선호도의 영향력과 유사성의 영향력을 분리시켜 분석할 필요성이 있다. 마케터들은 자신들의 제품을 차별화하여 경쟁 브랜드와의 직접적인 경쟁을 피하는 경우가 많은데, 이는 선호도를 높이는 전략이 아니라 경쟁 브랜드와의 유사성을 낮추는 포지셔닝 전략으로 해석될 수도 있다. 경쟁자들과의 유사성을 측정하고, 어떤 경쟁자가 자사 브랜드와 더 유사한 경쟁자인가를 파악하는 것은 마케팅 전략

수립에 있어서 매우 유용할 수 있다[9]. 이러한 관점에서 볼 때, 기업들은 브랜드의 포지셔닝 전략을 수립할 때는 단순히 속성 중요도와 속성 수준에 기초한 선호도 조사에만 치중할 것이 아니라 경쟁대안들 간의 유사성도 함께 고려해야 할 것이다. 본 연구에서는 선호도와 유사성 정보를 결합하여 전략 수립에 도움을 줄 수 있는 방법론을 제시하고자 한다.

모든 대안들 간의 유사성이 같지 않다는 사실이 IIA(independence from irrelevant alternatives) 원칙[19]을 위배하는 맥락효과(context effect)를 발생시키는 중요한 원인이기 때문에, 유사성에 대한 연구는 맥락 효과라는 주제로 많이 이루어져 왔다. 맥락효과에 대한 연구들 중 Hahn et al.[10]의 연구에서는 제품에 대한 소비자의 선호도와 제품 간 유사성(혹은 대체성) 정보를 동시에 조사하여 시각적으로 나타내어 주는 방법론을 제안하였다. 그들은 선택집합을 변화시킴에 따라 소비자의 선택이 어떻게 변화되는가에 대한 자료를 통해 선호도와 유사성 정보를 도출해 내는 방법을 제안하였다. 몇몇 기존 연구에서 유사한 접근방법을 활용하기도 하였다[1, 33]. Hahn et al.[10]이 제시한 척도는 몇가지 한계점을 가지고 있기 때문에, 본 연구에서는 그들이 제시한 척도의 문제점을 보완할 수 있는 새로운 척도를 제안하고자 한다. 또한 그들이 제시한 선호도-유사성 지도가 전략적으로 어떻게 활용될 수 있을지에 대한 구체적인 논의도 제시하고자 한다. 추가적으로 Batsell and Polking[1]의 선택모형과 본 연구에서 제시한 수정척도가 어떻게 관련되는지에 대해서도 논의하고자 한다.

II. 선호도-유사성 지도

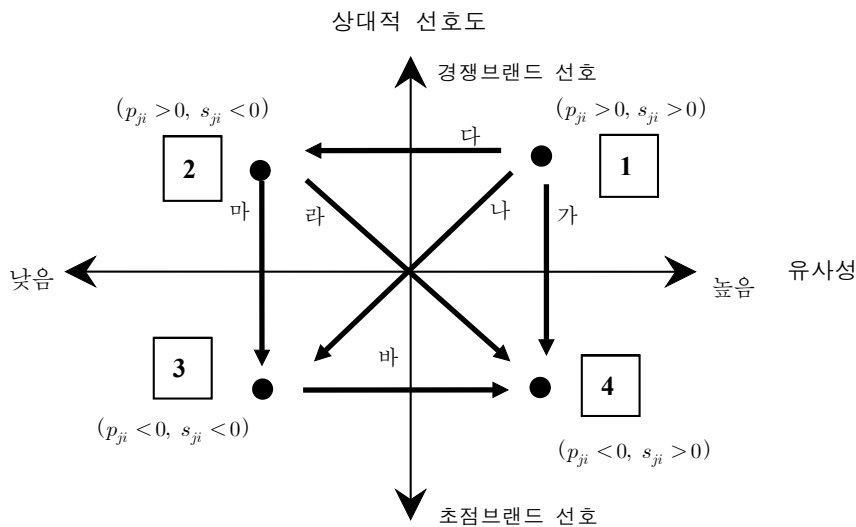
기업은 시장에서 수많은 경쟁자들을 당면하게 된다. 자사 브랜드와 유사성이 높은 경쟁 브랜드와 유사성이 낮은 경쟁 브랜드가 무엇인지를 파악하고, 이들과 각각 비교한 상대적인 우위를 파악하는 것은 마케팅 전략 수립에서 매우 유용하다. 유사성

이 높은 경쟁 브랜드는 선택집합 내에서도 같은 하위집단으로 분류될 가능성이 높기 때문에 더 중요하게 고려되어야 하는 경쟁자이고[11], 직접적인 비교 대상(reference point)이 될 가능성이 높기 때문에 상대적 우위가 선택에 미치는 영향력이 더 커진다[12]. 여러 대안들이 존재하는 상황에서 소비자의 선택 자료를 통해 선호도와 유사성 정보를 분리해내는 것은 그리 단순한 작업은 아니다. Hahn et al.[10]에서는 선택집합을 변화시킬 때 소비자들의 선택이 어떻게 변화되는가를 분석하여 대안들 간의 유사성(혹은 대체성)과 선호도 정보를 도출하는 방법을 제안하였다. 그리고 이 자료를 시각화한 ‘선호도-유사성 지도’(preference-similarity(substitutability) map)를 제안하였다<그림 1>. 이 그림을 통해서 관심 대상이 되는 브랜드(초점 브랜드)의 모든 경쟁자들은 초점 브랜드와 얼마나 유사한가, 혹은 상대적으로 얼마나 선호되는가를 파악할 수 있다.

Hahn et al.[10]의 연구에서는 단순히 경쟁자들이 이러한 지도를 통해서 나타내어질 수 있음을 언급하였을 뿐, 이 지도가 전략적으로 어떻게 활용할

수 있는지에 대한 세부적인 논의는 이루어지지 않았다. 본 연구에서는 수정된 척도 제안 뿐 아니라 제시된 프레임워크의 전략적 활용에 대한 포괄적 논의를 제시하고자 한다. 선호도-유사성 지도를 간단히 소개하고, 이에 전략적인 해석을 추가하면 <그림 1>과 같이 나타내어 질 수 있다. 수평축(X축)은 초점브랜드(i)와 경쟁 브랜드(j)간의 유사성 정도를 나타내고 수직축(Y축)은 경쟁브랜드가 초점 브랜드와 비교해서 얼마나 더 높은(혹은 더 낮은) 선호도를 가지는지를 보여준다. 초점 브랜드는 지도상에 나타나지 않고, 오직 경쟁브랜드들만 나타나게 된다. p_{ij} 는 i와 j의 상대적 선호도, 그리고 s_{ij} 는 i와 j의 상대적 유사성을 나타낸다($p_{ij} = -p_{ji}$, $s_{ij} = s_{ji}$). 만약 $p_{ji} > 0$ (혹은 $p_{ij} < 0$)을 만족시키면, 경쟁 브랜드 j가 초점 브랜드 i보다 더 선호된다는 의미이다. 또한 만약 $s_{ij} > 0$ (혹은 $s_{ji} > 0$)을 만족시키면, i와 j는 시장의 평균 유사성보다 더 높은 유사성을 보이고 있음을 의미한다(부호가 반대의 경우는 반대의 의미를 가진다).

<그림 1>에서 보여지듯이 특정 브랜드(i)의 모든 경쟁 브랜드들을 네 가지 타입 혹은 영역(1, 2,



(i 브랜드의 모든 경쟁자들(j)이 지도상에 그려짐)

<그림 1> 선호도-유사성 지도와 실행가능 전략([가]~[바])

3 그리고 4)으로 분류할 수 있다. 가까운(유사한) 경쟁자들이 직접적인 비교 대상이 될 가능성이 높기 때문에, 유사성이 높은 경쟁자들과 비교하여 높은 선호도를 갖는 것이 전략적으로 매우 중요하다. 이러한 관점에서 본다면 영역(1)에 나타나는 경쟁대안들은 초점 브랜드에 가장 위협이 되는 경쟁자들이다. 이들은 초점 브랜드와 유사성이 높으면서 초점 브랜드보다 우월하게 인식되는 경쟁자들이다. 반대로, 유사성이 높으면서 선호도가 낮은 대안들(영역 4)은 경쟁관계에 있어서 초점 대안을 위한 희생양, 혹은 미끼 대안(decoy)적인 성격이 강하다[4, 13]. 유사성이 낮은 경쟁대안일수록(영역 2, 3) 관심 대안의 시장성과에 미치는 영향력은 상대적으로 낮아진다. 초점대안에게 가장 유리한 순서대로 경쟁자들의 위치를 나열하면 (4) > (3) > (2) > (1)이 된다. 자사에게 유리한 영역에 경쟁자들이 많이 위치하도록 포지셔닝 전략을 수립해야 한다. 제안된 척도의 특성상 경쟁자들은 X축과 Y축을 중심으로 양쪽에 비슷한 숫자로 위치하게 된다. 그러므로 영역 (2)와 (4)에 경쟁자들이 모여있는 경우가(영역 (1)과 영역 (3)에 모여있는 경우보다) 초점 브랜드가 더 효과적으로 포지셔닝 되어있음을 의미한다.

<그림 1>에서 화살표들은 시장지위를 향상시키기 위해 가능한 전략들을 나타낸다([가]~[마]). 전략적으로 가장 중요한 전략적 과제는 영역 (1)로 표시된 부분에 위치한 경쟁자들, 즉 유사성이 높으면서 초점 대안보다 더 선호되는 경쟁자들을 다른 영역(영역 2, 3, 4)으로 이동시키는 것이다([가], [나], [다] 전략). 이들 경쟁자들과의 정면 승부에서 승리하여 이들을 영역(4)로 이동시키거나, 혹은 유사성을 낮춰 영역(2)로 옮기는 전략이 필요하다. 직접적인 경쟁에서 살아남는 길, 즉 상대적 선호도 측면에서 우위를 점하는 방법은 표적 소비자의 욕구를 더 정확하게 파악하여 경쟁자보다 더 높은 가치를 제공하는 방법 밖에는 없다. 흔히 활용되는 다속성 모형을 통한 선호도 제고방법이 이러한 선호도 향상 전략을 수행하는데 도움을 줄 수 있다.

만약 유사한 경쟁자가 매우 강력하여 선호우위를 달성하는 것이 어려운 경우에는 그 경쟁자와 지각된 유사성을 낮출 필요가 있다([다] 전략). 우월한 경쟁브랜드와 같은 범주로 분류되지 않을 때 점유율 측면에서 더 이익을 보게 된다[10]. 이러한 전략은 강력한 경쟁자로부터 멀리 떨어지려는 전략임과 동시에 새로운 하위시장, 혹은 틈새시장을 개척하여 그 시장에서 지배력을 확보하려는 전략으로 이해될 수 있다. 유사성이 매우 높으면서 지배된 대안은 관심 대안의 우위를 돋보이게 만들어 주어 점유율을 높여주는 미끼대안(decoy)의 역할을 하게 된다[13]. 유사성을 낮추는 것은 다른 하위시장으로 인식되는 전략은 영역 (1)에 속한 경쟁자를 영역 (2)로 옮기는 것을 의미한다. 이것은 고객의 인지구조를 변화시키는 차별화 전략이고, 이러한 차별화 전략을 때로는 비관련 속성(irrelevant attribute)의 변형으로 달성될 수도 있다[4]. Hahn et al.[10]연구에서는 위의 프레임워크에 적용하기 위한 선호도와 유사성 척도를 도출하는 방법을 제안하였다. 본 연구에서는 그들이 제시한 척도의 의미가 제한적일 수 있음을 제시하며 수정된 척도를 제안한다.

Ⅲ. 새로 제안되는 선호도, 유사성 척도

선호도와 유사성 정보를 어떻게 도출해 내는가에 대한 논의에 앞서, 정보 도출과 관련된 이론에 대해서 간단히 살펴보자. 집합 T 는 N 개의 경쟁대안들의 집합을 나타낸다고 가정하자($T = \{1, 2, \dots, N\}$). 연구의 초점이 대안 i 와 j 라고 가정하자. T 의 부분집합 A 에 대해서($A \subset T$), $P_A(i)$ 는 선택가능한 대안들의 집합이 A 일 때 그 중 대안 i 를 선택할 확률을 의미한다. 만약 IIA 원칙이 성립한다면 두 대안의 선택확률의 비율은 선택집합에 영향을 받지 않는다. 즉, 아래의 등식은 항상 만족한다.

$$\frac{P_A(i)}{P_A(j)} = \frac{P_T(i)}{P_T(j)} \quad (i, j \in A \subset T) \quad (1)$$

다항로짓을 포함한 많은 선택 모형들이 IIA 원칙에 기초하고 있다. 이러한 IIA에 기반한 모형은 오직 하나의 모수, 즉 선호도 모수만으로 대안들의 점유율 차이를 설명할 수 있음(single scalability)을 시사한다. 이 가정에 따르면 시장에 새로 진입한 대안이 기존 대안들로부터 똑같은 비율로 점유율을 빼앗아가게 된다(proportionality principle). 그러나 현실적으로는 새로 진입한 대안이 기존 대안들 중 자신과 더 유사한 대안으로부터 더 많은 비율로 점유율을 빼앗아가게 된다[26]. 이러한 현상에 기초하여 실제 구매자료가 IIA 원칙을 얼마나 위배하는지를 측정하면 대안들 간의 유사성 차이를 파악할 수 있다[2]. [10]의 연구에서도 이와 같은 방법을 제안하였는데, 본 연구에서는 그들이 제안한 척도의 단점을 보완하는 새로운 척도를 다음과 같이 제시하고자 한다.

• **상대적 선호도 척도(relative preference measure)** : Hahn et al.[10]에서는 두 대안 i 와 j 간의 상대적 선호도를 측정하는 척도(p_{ij})로서 쌍대비교(paired comparison) 상황에서 두 대안의 점유율 비율, 즉 $\ln(\frac{P_{ij}(i)}{P_{ij}(j)})$ 을 제안하였다. 그러나 두 개의 대안의 선호도가 고정되어 있는 상황에서도 둘 간의 점유율 비율이 달라질 수 있다. 예를 들어, 전반적인 선호도의 차이가 일정하더라도 두 대안의 유사성이 커질수록 선택확률의 차이는 더욱 커지게 된다[3, 5, 23, 34]. 이는 선호도와 유사성의 상호작용이 존재함을 의미한다. 그러므로 쌍대비교한 결과를 순수한 상대적 선호도 척도로 활용하는 것은 유사성이 높은 상황에서는 오류를 내포할 수 있다. 이러한 문제를 극복하기 위해서 본 연구에서는 우선 특정 대안 i 에 대한 선호도(p_i)를 먼저 구하고, 두 대안 간 선호도의 차이를 통해 상대적 선호도를 구하는 방법을 제시한다. 우선 대안 i 의 선호도를 선택집합(T)안의 모든 경쟁 대안들과의 쌍대비교한 값의 평균으로 구한다.

$$p_i = \frac{1}{N-1} \sum_{j=1, j \neq i}^N \ln\left(\frac{P_{ij}(i)}{P_{ij}(j)}\right) \quad (2)$$

그리고 다음과 같은 방식으로 두 대안들 간의 상대적인 선호도는 계산할 수 있음을 제시한다.

$$p_{ij} = p_i - p_j \quad (3)$$

이러한 방법을 통하여 유사성의 영향력이 어느 정도 제거된 순수한 선호도 측면의 차이를 측정할 수 있다. 전체 선택집합(T)에 총 5개의 대안이 존재한다면, 한쌍(두 개)의 대안으로만 구성된 선택집합은 총 10개를 구성할 수 있다. 10개의 선택집합을 제시하고, 응답자의 선택 자료를 수집하여 위에서 제시한 방법대로 선호도를 측정할 수 있다.

• **유사성 척도(similarity measure)** : Hahn et al. [10]은 새로이 진입한 대안은 유사한 대안으로부터 비율적으로 더 많은 점유율을 빼앗아간다는 현상 [26]에 기초하여, 유사성 척도(RSM; relative substitutability/similarity measure)를 제안하였다. 유효효과 혹은 정규성 위배[13]는 없다고 가정하였다.

$$\begin{aligned} RSM(i, j) &= \frac{1}{N-2} \sum_{k \neq i, j}^N [\ln\left(\frac{P_{ijk}(k)}{P_{ijk}(i)}\right) - \ln\left(\frac{P_{ik}(k)}{P_{ik}(i)}\right)] \\ &= \frac{1}{N-2} \sum_{k \neq i, j}^N \ln\left(\frac{P_{ijk}(k)}{P_{ijk}(i)} \frac{P_{ik}(i)}{P_{ik}(k)}\right) \quad (4) \end{aligned}$$

위 수식의 의미를 설명하면 다음과 같다. 만약 i 와 k 가 경쟁하고 있는 상황에서 새로 진입한 대안 j 가 k 보다 i 에서 비율적으로 더 많은 점유율을 빼앗아갔다면 j 는 k 보다 i 와 더 유사함을 의미한다(즉, $s_{ji} > s_{jk}$ 이면, $\frac{P_{ik}(i) - P_{ijk}(i)}{P_{ik}(i)} > \frac{P_{ik}(k) - P_{ijk}(k)}{P_{ik}(k)}$ (역도 성립)). 그러므로 이 경우 $\ln\left(\frac{P_{ijk}(k)}{P_{ijk}(i)} \frac{P_{ik}(i)}{P_{ik}(k)}\right)$ 는 0보다 더 큰 값을 가진다. 이러한 방식으로 i 와 j 를 제외한 모든 제 3의 대안들(k)에 대한 값을 평

균하여 i 와 j 간의 상대적 유사성, $RSM(i, j)$ 을 측정한다. 두 대안들 간의 전반적인 유사성 계산을 하는데 있어서 모든 제 3의 대안들에 똑같은 가중치를 부여시켜 평균을 계산하였다. 이 척도는 현실적인 시장구조와 매우 일치하는 결과를 보여줌이 나타났다[10]. $RSM(i, j)$ 가 0보다 큰 값을 가지면, i 와 j 의 유사성 정도가 선택집합의 모든 경쟁대안들 간 유사성 평균보다 높다는 의미를 가진다.

i 와 j 의 유사성을 파악하기 위해서 활용할 수 있는 정보에는 다음의 두 가지가 있다.

- (1) 선택집합 (i, k) 에 j 가 진입했을 때, i 와 k 의 점유율 변화
- (2) 선택집합 (j, k) 에 i 가 진입했을 때, j 와 k 의 점유율 변화

첫 번째 경우에는(위에서 활용한) $\frac{P_{ijk}(k)}{P_{ijk}(i)} \frac{P_{ik}(i)}{P_{ik}(k)}$ 값을, 두 번째 경우에는 $\frac{P_{ijk}(k)}{P_{ijk}(j)} \frac{P_{jk}(j)}{P_{jk}(k)}$ 를 계산하여, 이 두 값들이 커질수록 k 와 비교해서 i 와 j 가 상대적으로 더 유사하다고 해석할 수 있다. 일반적으로 이들 두 척도의 값은 부호도 같고, 크기도 비슷하지만 항상 그런 것은 아니다. 예를 들어, i 와 j 가 매우 유사하지만 i 가 j 를 지배한다면, j 는 i 로부터 점유율을 빼앗아오지 못하지만, i 는 j 로부터 많은 점유율을 빼앗아오게 될 것이다. 유사성에 있어서 이러한 비대칭성은 i 와 j 의 상대적 선호도를 반영하는 유용한 정보이긴 하지만 전반적인 유사성을 계산하고 해석하는데 있어서 혼란을 발생시킨다. 기존의 RSM 척도가 가진 문제점은 바로 이러한 유사성 척도의 비대칭성(asymmetry)이다($RSM(i, j) \neq RSM(j, i)$). 이 문제를 해결하기 위해서 본 연구에서는 변형된 유사성 척도(s_{ij})를 다음과 같이 제안한다.

$$s_{ij} = \frac{1}{2(N-2)} \left[\sum_{k \neq i, j}^N \left(\ln \left(\frac{P_{ijk}(k)}{P_{ijk}(i)} \right) - \ln \left(\frac{P_{ik}(k)}{P_{ik}(i)} \right) \right) \right.$$

$$\left. + \sum_{k \neq i, j}^N \left(\ln \left(\frac{P_{ijk}(k)}{P_{ijk}(j)} \right) - \ln \left(\frac{P_{jk}(k)}{P_{jk}(j)} \right) \right) \right] \\ = \frac{1}{2(N-2)} \left[\sum_{k \neq i, j}^N \left(\ln \left(\frac{P_{ijk}(k)}{P_{ijk}(i)} \frac{P_{ik}(i)}{P_{ik}(k)} \right) \right. \right. \\ \left. \left. + \ln \left(\frac{P_{ijk}(k)}{P_{ijk}(j)} \frac{P_{jk}(j)}{P_{jk}(k)} \right) \right) \right] \quad (5)$$

제시된 척도는 $RSM(i, j)$ 와 $RSM(j, i)$ 의 평균값을 의미한다. 이렇게 제시된 척도는 의미상에 큰 변화를 가져오지 않으면서, $s_{ij} = s_{ji}$ 의 특성을 가지기 때문에 해석이 용이하다. 제안된 척도들은 모두 상대적이다. 선택집합이 달라지면 값들이 달라지고, 선호도-유사성 지도 역시 다르게 그려진다. 이는 대안들에 대한 평가 및 선택이 맥락적임을 시사한다[30].

Hahn et al.[10]연구에서 활용된 자료를 위에서 제시된 척도에 적용하면 <표 1>과 같은 결과를 얻을 수 있다. 그들 연구에서는 다섯 개의 핸드폰 브랜드(삼성, LG, SK텔레텍, 팬택, 모토로라)에 대해서 선호도 유사성 지도를 제안하였다. 두 개의 브랜드들로만 이루어진 선택 집합들(10개), 그리고 3개의 대안들로 이루어진 선택 집합(10개)을 응답자들에게 제시하고, 선택집합 내에서 반드시 한 개 대안을 선택하여 표기하도록 하였다. 본 연구에서 제시된 수정 척도에 의해서 다음과 같은 상대적 선호도와 유사성 값이 도출된다(원논문의 <표 4>, <표 5>와 비교해 보면 약간의 차이를 볼 수 있다. 이 자료를 이용한 그래프는 생략하고, 이어지는 장에서 스낵 자료를 이용해 그래프를 제시한다).

IV. 제시된 척도의 적용

Batsell and Polking[1]은 선택집합을 변화시켜가며 얻은 선택자료를 통해서 대안들에 대한 효용(선호도) 효과와 효용의 효과(상호작용 효과라고 불린다)를 나타내는 모수를 추정할 수 있는 모형(이후 줄여서 BP모형)을 제시하였다. BP 모형은 IIA 원칙을 위배하는 구매행태를 모형화 하기 위해 제안되

〈표 1-1〉 핸드폰 브랜드들 간의 상대적인 선호도(p_{ij})($p_{ij} = -p_{ji}$)

초점 브랜드(i) \ 경쟁브랜드(j)	삼성	SKY	팬택	LG	모토로라
삼성	-	0.425	0.989	2.372	2.249
SKY	-0.425	-	0.564	1.947	1.824
팬택	-0.989	-0.564	-	1.383	1.26
LG	-2.372	-1.947	-1.383	-	-0.123
모토로라	-2.249	-1.824	-1.26	0.123	-

〈표 1-2〉 핸드폰 브랜드들 간의 상대적인 유사성(s_{ij})($s_{ij} = s_{ji}$)

초점 브랜드(i) \ 경쟁브랜드(j)	삼성	SKY	팬택	LG	모토로라
삼성	-	-0.371	0.723	-0.357	-0.293
SKY	-0.371	-	0.139	-0.102	-0.761
팬택	0.723	0.139	-	0.751	0.495
LG	-0.357	-0.102	0.751	-	-0.225
모토로라	-0.293	-0.761	0.495	-0.225	-

있다. BP 모형은 제품 고유의 선호도 효과를 나타내는 모수 뿐 아니라 대안들 간의 유사성 모수를 추정할 수 있게 하여준다는 점에서 본 연구의 프레임워크와 접목될 수 있다. 본 연구에서 제시한 척도가 BP 모형 모수와 어떻게 관련될 수 있는지를 간단히 설명하고 BP 논문의 자료를 활용하여 선호도-유사성 지도를 그려보도록 하겠다.

BP 모형에 대해서 간단히 소개하면 다음과 같다. BP 모형은 두 제품의 점유율 비율을 여러 부분으로 분리하여(2차 효과, 3차 효과 등) 나타낸다. 모형구조를 간단히 설명하자면 다음과 같다. 모든 각각의 하위집합 A에 대해서($A \subset T$ 그리고 $i, j \in A$) β_{ij}^A 는 i와 j의 점유율 비율에 로그를 취한 값이라고 하면, 이는 다음과 같이 표현된다.

$$\beta_{ij}^A = \ln\left(\frac{P_A(i)}{P_A(j)}\right) = \sum_{I \subset [A-i,j]} \alpha_{ij}^I \quad (6)$$

위 식에서 α_{ij}^I 는 다음과 같다.

$$\alpha_{ij}^I = (-1)^{n(I)} \sum_{J \subset I} (-1)^{n(J)} \beta_{ij}^{ijJ} \quad (7)$$

위 식에서 $n(I)$ 는 집합 I에 속하는 요소들의 수이다. I는 i와 j를 제외하고 집합 A에 속해있는 대안들의 집합을 의미한다. 만약 A가 오직 i와 j로만 이루어져 있다면(쌍대비교), 즉 $A = \{i, j\}$ 이면, $I = \emptyset$ 이고, $\beta_{ij}^A = \beta_{ij}^j = \alpha_{ij}^\emptyset$ 이다. α_{ij}^\emptyset 은 i와 j의 2차 효과이고, 이것은 i와 j로만 이루어진 선택집합에서 i의 점유율과 j의 점유율의 비율에 로그를 취한 값이다. 만약 또 하나의 새로운 대안 k가 추가된다면, 즉 $A = \{i, j, k\}$ 이면, $\beta_{ij}^A = \alpha_{ij}^\emptyset + \alpha_{ij}^k$ 이다. α_{ij}^k 은 새로운 대안 k가 i와 j의 점유율 비율에 미치는 영향을 나타낸다. α_{ij}^k 는 3차 효과라고 불리고, 이것은 대안들간의 상호작용 효과를 반영한다. 쌍대비교 상황에서 나타나는 점유율을 BP 모형에서는 2차 효과라고 불려진다. 실제 점유율은 대안들 간의 상호작용에 의해서 순수한 선호도 효과가 왜곡되게 되는 이들 효과들 3차(혹은 그 이상의 차) 효과라고 부른다. 3차 이상의 효과가 존재한다는 것은 브랜드 간 상호작용이 존재한다는 것은 IIA 원칙이 위배됨을 의미한다. Hahn et al.[10]에서 제시된 선호도 척도는 BP 모형 2차 효과, α_{ij}^\emptyset 를 통해 표현될 수 있다.

$$\alpha_{ij}^{\circ} = \ln\left(\frac{P_{ij}(i)}{P_{ij}(j)}\right) \quad (8)$$

만약 α_{ij}° 값이 양수라면, i 가 j 보다 선호된다는 의미이다. 이와 같은 방법으로 선호도 비율 평가에서 선호도 값을 도출하는 방식은 Coombs[7]에 의해 처음 제시되었다. 만약 IIA 원칙이 성립한다면 모든 구매관련 자료는 이러한 2차 효과만으로 모형화될 수 있다. 그러나 앞에서 언급하였듯이 BP 모형에서 추정된 2차 효과에 내포되어 있는 유사성의 영향력 때문에 이차효과만으로 제품 고유의 선호도의 차이를 도출해 내는 것은 어렵다. 본 연구에서 제시한 특정 대안(i)의 선호도를 BP 모형의 2차 효과로 변환시켜 표현하면 다음과 같다.

$$p_i = \frac{1}{N-1} \sum_{j=1, j \neq i}^N \alpha_{ij}^{\circ} \quad (9)$$

모든 p_i 값들의 평균은 0이 된다. 이렇게 얻어진 선호도 값이 유사성 등의 영향력이 완전히 제거된 순수한 제품 선호도라고 결론짓기는 어렵다. 설문 등을 통해 대안별 평가를 통해 독립적으로 선호도 값을 구하는 것이 더 바람직할 수 있다. 그러나 이러한 설문 정보가 없는 상황에서 p_i 값은 유사성의 영향이 어느정도 제거된 순수한 i 의 선호도를 반영하는 척도로 사용할 수 있다. 그러므로 $p_i - p_j$ 는 순수한 선호도의 차이만을 반영하는 척도로 활용할 수 있고, 이를 p_{ij} 라고 할 때 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$p_{ij} = \frac{1}{N-1} \left(\sum_{j=1, j \neq i}^N \alpha_{ij}^{\circ} - \sum_{i=1, i \neq j}^N \alpha_{ji}^{\circ} \right) \quad (10)$$

BP 모형의 3차 효과와 본 연구에서 제시한 유사성 척도와와의 관련성에 대해서 논의해보자. 선택 집합(i, j, k)의 세 브랜드 중 i 가 k 보다 j 와 더 유사한 대안이라고 가정해보자($s_{ij} > s_{ik}$). 유사성 효과에 의해서 새로 시장에 진입한 i 브랜드는 k 보다 j 로부터 비율적으로 더 많은 점유율을 빼앗아갈 것이다. BP 모형의 모수를 통해 설명하면, 이러한 상황은 α_{kj}^i 이

0 보다 크거나, 혹은 α_{jk}^i 이 0보다 작다. ($\alpha_{kj}^i = \alpha_{jk}^i$) i 가 k 에서보다 j 에서 비율적으로 더 많은 점유율을 빼앗아갈수록 α_{kj}^i 값은 커지고, α_{jk}^i 값은 작아진다. 식 (7)에서 α_{kj}^i 값을 계산하면 다음과 같다.

$$\alpha_{kj}^i = \ln\left(\frac{P_{ijk}(k) P_{jk}(j)}{P_{ijk}(j) P_{jk}(k)}\right) \quad (11)$$

α_{kj}^i 값이 0보다 크다는 것은 i 가 k 보다 j 와 더 유사함을 의미한다($s_{ij} > s_{ik}$). 만약 $I \cap \{i, j\} \neq \emptyset$ 이면, $\alpha_{ij}^I = 0$ 이 성립하고, 모든 I, i 에 대해서 $\alpha_{ii}^I = 0$ 이라고 가정하자. 본 연구에서 제안한 유사성 척도를 BP 3차 모수로 나타내면 다음과 같다(식 (5) 참조).

$$s_{ij} = \frac{1}{2(N-2)} \sum_{k=1}^N (\alpha_{kj}^i + \alpha_{ki}^j) \quad (12)$$

위 식에서 $i, j, k \in T, \{k\} \cap \{i, j\} = \emptyset$ 이며, $\alpha_{ki}^j = \ln\left(\frac{P_{ijk}(k) P_{ik}(i)}{P_{ijk}(i) P_{ik}(k)}\right)$ 이다. 모든 브랜드들 간의 유사성 값(s_{ij})의 평균은 0이다. IIA 원칙이 맞지 않는 원인에는 유사성 효과 이외에도 몇 가지가 더 존재한다. 예를 들어, 지배되는 대안이 선택되지 않는 현상, 혹은 정규성 위배 현상(regularity violation)등이 있다[13]. 그러나 본 연구에서는 유사성 효과가 IIA 위배의 가장 대표적이고 강력한 요인이고, 그 외의 영향력은 현실적으로 매우 미약하다고 가정하였다.

BP(1985) 논문에서 제시된 모수 추정치를 활용하여 본 연구에서 제안한 척도와 프레임워크가 어떻게 적용될 수 있는지를 보이고자 한다. 우선 BP 논문에서 사전에 가정했던 시장구조와 본 연구에서 제안한 유사성 척도가 얼마나 일치하는가를 보임으로서 제안한 유사성 척도의 타당성을 살펴볼도록 하겠다. BP가 사용한 스낵범주에 브랜드는 다음의 다섯 가지이다 : Yodels(1), Twinkies(2), Devil Dogs(3), Milky Ways(4), 그리고 Three Musketeers(5). 처음 세 개 브랜드는 케이크 같은 스낵(cake like snack)이고, 나머지 둘은 캔디바(candy

bar)이다. Yodel과 Twinkies, 그리고 Devil Dogs는 나머지 두 개 브랜드(Milky Ways와 Three Musketeers)와 비교해서 서로 유사성이 더 높다. 마찬가지로 Milky Ways와 Three Musketeers는 다른 브랜드들보다 상호간 유사성이 더 높다. 다섯 개 모두의 브랜드가 선택 대안에 존재할 때 응답자들의 선택에 따른 시장점유율을 다음과 같다. 17%(1), 25%(2), 25%(3), 17%(4) and 17%(5). 시장점유율은 대안들 간의 유사성 정보를 담고 있지 않으며, 쌍대비교(pair wise comparison) 상황에서의 상대적 선호도 정보도 담고 있지 않다.

<표 2.1>에서 보여지는 유사성 척도는 사전에 가정한 시장구조와 정확하게 일치함을 볼 수 있다. 케이크 같은 스낵 브랜드인 Yodels과 Twinkies, 그리고 Devil Dogs는(다른 두 브랜드보다) 서로 높은 상대적 유사성 정도를 보였다. 또한 Milky Ways와 Three Musketeers간의 유사성 역시 높았다. (더 큰 양의 값을 가질수록 유사성이 크다. 0은 모든 대안들 간의 유사성 평균)대안 i와 j간의 상대적인 선호도(p_{ij})값은 <표 2.2>에 보여지고 있다.

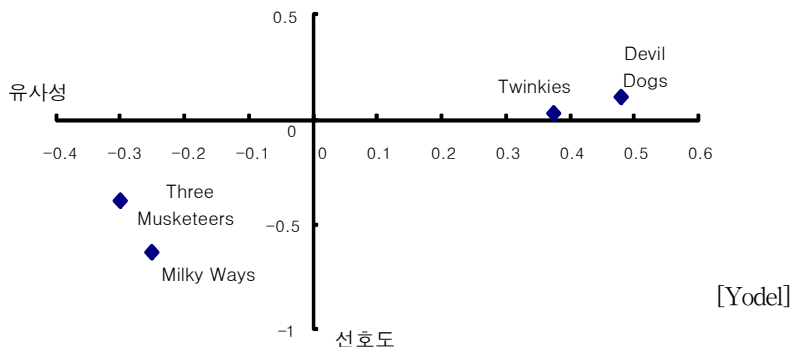
<그림 2>에서는 다섯 개의 브랜드 각각에 대해서 선호도 유사성 지도를 보여주고 있다.

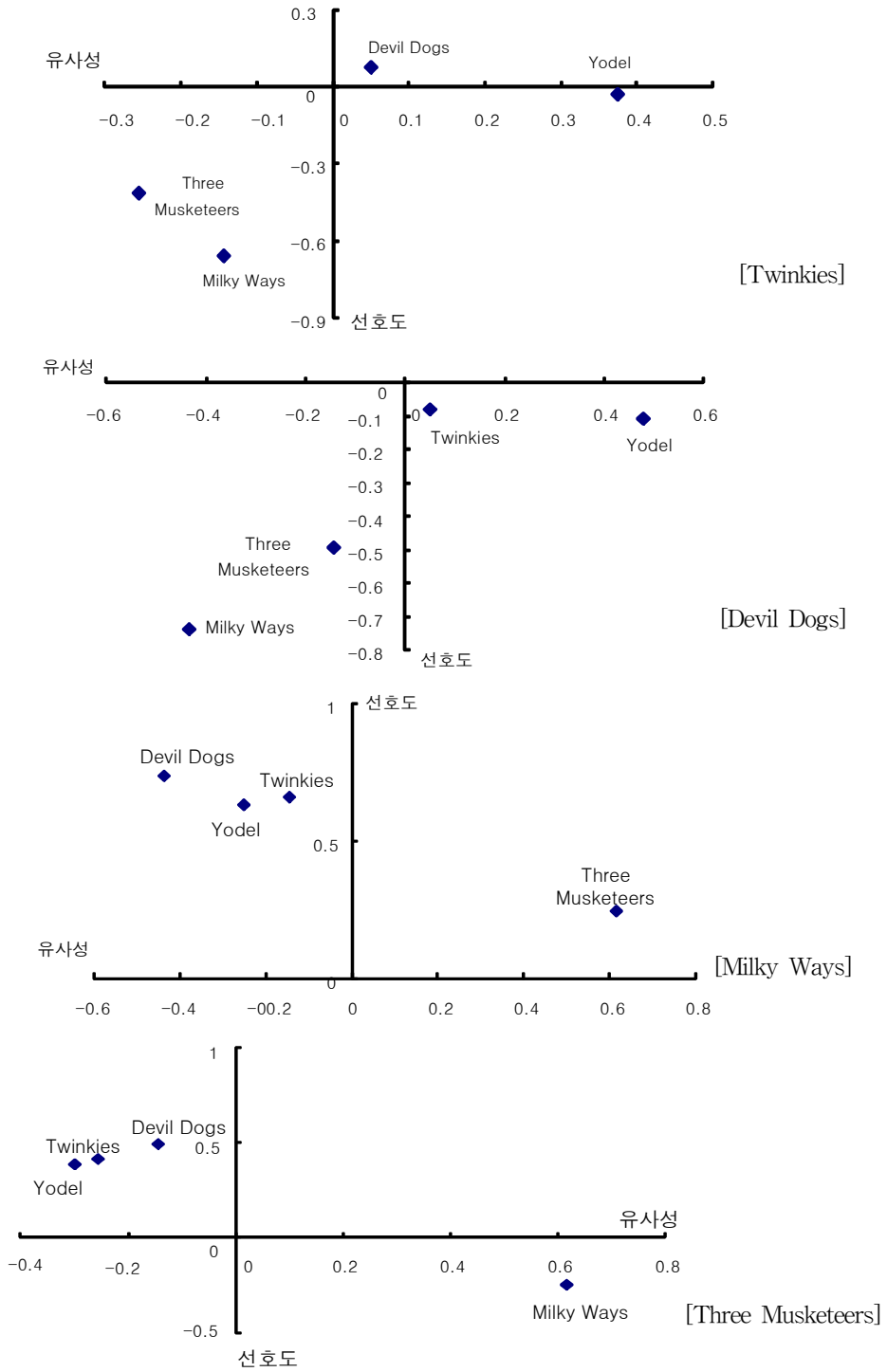
<표 2.1> i 브랜드와 j 브랜드의 유사성(s_{ij})(i : 행, j : 열)

브랜드(i) \ 브랜드(j)	Yodels	Twinkies	Devil D.	Milky W.	Three M.
Yodels	.	0.375	0.480	-0.250	-0.299
Twinkies	0.375	.	0.050	-0.144	-0.256
Devil Dogs	0.480	0.050	.	-0.436	-0.144
Milky Ways	-0.250	-0.144	-0.436	.	0.616
Three Musketeers	-0.299	-0.256	-0.144	0.616	.

<표 2.2> j 브랜드와 비교한 i 브랜드의 상대적 선호도(p_{ij})(i : 행, j : 열)

브랜드(i) \ 브랜드(j)	Yodels	Twinkies	Devil D.	Milky W.	Three M.
Yodels	0	-0.028	-0.106	0.632	0.387
Twinkies	0.028	0	-0.078	0.660	0.415
Devil Dogs	0.106	0.078	0	0.738	0.493
Milky Ways	-0.632	-0.660	-0.738	0	-0.245
Three Musket.	-0.387	-0.415	-0.493	0.245	0





<그림 2> 선호도-유사성 지도

Yodel의 경쟁자들은 주로 영역 (1)과 영역 (3)에 위치하고 있다. 유사성이 높은 경쟁자들이 Yodel보다 더 선호되는 반면, 유사성이 낮은 대안들과 비교해서 더 선호되고 있다. 이 경우는 효과적으로 포지셔닝 되지 않은 경우라고 하겠다. 반면, Three Musketeers의 경우는 대부분의 경쟁자들인 영역 (2)와 영역 (4)에 위치하고 있다. 유사성이 높은 경쟁자와 비교해서는 더 선호되고 있으며, 유사성이 낮은 대안들과 비교해서는 선호도가 떨어진다. 이것은 Three Musketeers가 효과적으로 포지셔닝 되어있음을 의미하는 것이다. Yodel의 경우는 좀 더 효과적으로 포지셔닝하기 위해서 강력한 경쟁자인 Twinkies나 Devil Dogs의 위협에서 벗어나는 것이 중요하다. 경쟁 대안과 더 차별화시켜 새로운 하위 시장을 창출하려는 노력이 필요할 것이다. 만약 직접적인 경쟁에서 승리하고자 한다면 맛, 품질, 가격 등의 측면에서 경쟁자를 압도할 전략을 세워야 할 것이다. 이러한 방식으로 제시된 프레임 워크를 사용할 수 있을 것이다.

효과적인 포지셔닝이 어떤 의미를 가지는지를 새로운 방식으로 고찰해 보도록 하겠다. Multinomial logit 모형을 활용해서 위에서 구해진 브랜드 별 선호도로 점유율을 예측해 보면 다음과 같다. <표 3>에서 볼 수 있듯이 가장 불리하게 포지셔닝 되어 있다고 판단되어지는 Yodel은 실제 선호도에 의해 예측된 점유율보다 낮은 점유율을 차지하는 것으로 나타났다.

V. 시사점 및 결론

본 연구에서는 효과적인 포지셔닝 전략 수립을

위해서 선호도와 유사성 정보가 어떻게 활용될 수 있을지에 대한 포괄적인 논의와 함께, 관련된 정보를 도출할 수 있는 방법론을 제안하였다. 포지셔닝은 기업이 시장에 제공하는 제품이나 서비스, 이미지를 디자인하여 표적 소비자의 마음 속에 의미있고, 독창적인 경쟁적 위치를 차지하게 만드는 작업이다[17]. 마케터가 자신의 브랜드를 포지셔닝하는 방법에는 여러가지가 있는데, 특정한 속성이나 편익에 기초하여 포지셔닝할 수도 있고, 사용상황이나 사용자에 기초하여 포지셔닝을 할 수도 있다. 또한 경쟁대안들과 대비시켜서 자사 제품을 포지셔닝 시킬 수 있다[17]. 경쟁자 대비 포지셔닝은 대안들간의 지각된 유사성을 변화시킴으로서 달성할 수 있다. 달리 말하면, 특정 경쟁 브랜드와의 유사성을 높이거나 낮춤으로서 대비시켜 포지셔닝할 수 있다. 예를 들어, 시티뱅크(Citibank) VISA 카드는 광고를 통해 아메리칸 익스프레스와 직접적으로 비교하면서 가맹점 수에서 강점이 있음을 다음과 같이 주장한다. “VISA 카드를 가지고 가는 것이 좋을 겁니다. 왜냐하면 그 매장에서는 American Express 카드를 안 받으니까요.” 일부 기업들은 직접적인 경쟁을 오히려 회피한다. 이를 위해서 경쟁자와 멀리 떨어지려는 포지셔닝 전략을 활용한다. 7-Up은 자신을 콜라가 아닌 제품(“uncola”)으로 포지셔닝하여, 상쾌하고 갈증해소에 도움을 주는 음료수로 코카콜라와 펩시를 대체할 수 있음을 강조하였다.

이와 같이 실제 시장에서 이루어지는 여러가지 포지셔닝 전략들을 살펴보면, 단순히 ‘소비자가 좋아한다’라는 개념은 제품이 ‘시장에서 효과적으로 포지셔닝 되었다’는 것을 설명하기에 충분치 않은

<표 3> 선호도에 근거한 시장점유율 예측치와 실제 예측치의 차이

	실제 시장점유율 (서베이 결과)	Luce 모형에 의해 예측된 점유율	Difference between (1) and (2)
Yodels	0.17	0.23	-0.06
Twinkies	0.25	0.24	0.01
Devil Dogs	0.25	0.25	0
Milky Ways	0.17	0.12	+0.05
Three Musketeers	0.17	0.16	+0.01

개념이라는 것이다. 많은 소비자 선택관련 연구들에서 더 가까운 경쟁대안과 비교해서 얼마나 더 선호되는가가 매우 중요하다고 주장하고 있다[12, 34]. [5, 6]는 대안들 간의 유사성의 증가가 상대적으로 우위를 가진 브랜드의 평가에 더 긍정적인 영향을 준다는 것을 보였다. 유사성이 증가한다는 것은 두 대안간의 공통속성이 증가하게 됨을 의미하는데 (Tversky, 1977), 공통 속성이 평가에서 무시되기 때문에 독특한 속성의 평가가 더 중요한 영향을 미치게 되고, 이는 우월한 대안에 대한 평가를 더 우월하게 만들고, 반대로 열등한 대안에 대한 선호도는 더 낮게 만드는 결과를 가져온다[4, 27]. Lec-lerc(1998)의 연구에서도 직접적인 경쟁자(준거 브랜드)와 비교해서 상대적으로 더 선호되는 것이 선택에 있어서 매우 중요함을 보여주고 있다. 제품간 유사성이 높은 브랜드가 비교대상이 될 가능성이 더 높다고(혹은 비교되는데 있어서 영향력이 더 크다고) 가정한다면 기존 연구들은 모두 공통된 결과를 보인다. 이러한 연구들은 선호도와 유사성 자료가 결합되어 마케터에게 전략적으로 더 의미있는 정보로 제시될 수 있음을 시사한다. 이것은 단순히 선호도를 높이는데 초점을 두는 기존의 시장점유율 모형의 접근방법의 한계를 보여준다.

Tybout and Sternthal[32]은 포지셔닝 전략에 대해서 논하면서 경쟁자 기반 포지셔닝의 두 가지 단계를 주장하였다. 한 가지는 경쟁할 제품범주 결정(category membership)과 차별점(point of difference) 결정이다. 제품결정 문제는 앞선 논의에서 유사성과 밀접한 관련을 맺고 있다. 광고를 통해 기업은 제품 속성에 대한 지각 뿐 아니라 유사성이나 선택집합 구성에 영향을 줄 수 있다. (Nedungadi, 1990). Tversky and Simonson[30]이 제안한 부분적 맥락 모형(componential context model)에서도 어떤 브랜드의 가치는 그 브랜드의 속성수준과 속성 중요도 뿐 아니라 선택집합 내 다른 경쟁 대안들과 비교한 우월 혹은 열위에 의해 결정된다고 주장한다. 팜 파일럿(Palm Pilot)의 성공과 뉴튼(Newton)의 실패는 각각의 브랜드가 경쟁할 제품범주를

어떻게 선정했는가에 의해 결정되었다고 볼 수 있다(cf. Tybout and Sternthal[32], p.31). 브랜드가 유사성을 변화시키는 것은 어떤 경쟁 브랜드를 경쟁 브랜드로 정할 것인가의 문제이다. 포지셔닝 전략을 수립하는데 있어서 자사 브랜드를 포지셔닝 시킬 비교 대상이 되는 경쟁 브랜드를 정하는 문제는 매우 중요하다. 이런 측면에서 본 연구에서 제시하는 방법론을 통하여 유사성과 선호도 정보를 동시에 도출해 내서 활용한다면 경쟁전략 수립을 좀 더 체계적으로 접근할 수 있을 것이다.

본 연구는 몇 가지 한계점을 가지고 있다. 첫째는 제시된 척도들이 가진 근본적인 한계점이다. 유사성 척도의 경우, 유사한 대안이라도 경쟁자로부터 더 많은 점유율을 빼앗아가지 않는 경우도 있기 때문에[13], 점유율 변화만으로 유사성을 도출해 내는 데는 한계가 있다. 둘째, 도출된 정보의 타당성에 대한 통계적 유의성 평가가 이루어지지 않았다. 차후에는 제시된 방법을 통해 얻어진 선호도와 유사성 정보가 설문 등을 통해 직접적으로 도출된 정보와는 어느 정도 일치하는지에 대한 추가적인 연구가 필요할 것이다.

참고문헌

- [1] Batsell, R.R. and J.C. Polking, "A New Class of Market Share Models," *Marketing Science*, Vol.4(1985), pp.177-198.
- [2] Batsell, R.R., J.C. Polking, R.D. Cramer, and C.M. Miller, "Useful Mathematical Relationships Embedded in Tversky's Elimination by Aspects Model," *Journal of Mathematical Psychology*, Vol.47(2003), pp.538-544.
- [3] Carpenter, G.S. and K. Nakamoto, "Consumer Preference Formation and Pioneering Advantage," *Journal of Marketing Research*, Vol.26(1989), pp.285-298.
- [4] Carpenter, G.S. and K. Nakamoto, "Perceptual Position and Competitive Brand Strate-

- gy in a Two Dimensional, Two Brand Market," *Management Science*, Vol.35, No.9(1990), pp.1029-1044.
- [5] Chernev, A., "The Effect of Common Features on Brand Choice : Moderating Role of Attribute Importance," *Journal of Consumer Research*, Vol.23, No.4(1997), pp.304-311.
- [6] Chernev, A., "The Impact of Common Features on Consumer Preferences : A Case of Confirmatory Reasoning," *Journal of Consumer Research*, Vol.27(2001), pp.475-488.
- [7] Coombs, C.H., "Psychology Scaling Without a Unit of Measurement," *Psychological Review*, Vol.57(1950), pp.145-158.
- [8] Day, G.S., A.D. Shocker, and R.K. Srivastava, "Customer Oriented Approaches to Identifying Product Markets," *Journal of Marketing*, Vol.43(1979), pp.8-19.
- [9] Debreu, G., "A Review of Individual Choice Behavior : A Theoretical Analysis," *American Economic Review*, Vol.50(1960), pp.186-188.
- [10] Hahn, M., E.J.S. Won, H. Kang, and Y.J. Hyun, "Context Effects and Context Maps for Positioning," *International Journal of Market Research*, Vol.48, No.2(2006), pp.155-177.
- [11] Hauser, J.R. and B. Wernerfelt, "The Competitive Implication of Relevant Set/Response Analysis," *Journal of Marketing Research*, Vol.26(1989), pp.391-405.
- [12] Hsee, C.K. and F. Leclerc, "Will Product Look More Attractive When Presented Separately or Together," *Journal of Consumer Research*, Vol.25(1998), pp.175-186.
- [13] Huber, J., J.W. Payne, and C. Puto, "Adding Asymmetrically Dominated Alternatives : Violation of Regularity and Similarity Hypothesis," *Journal of Consumer Research*, Vol.9(1982), pp.90-98.
- [14] Huber, J. and C. Puto, "Market Boundaries and Product Choice : Illustrating Attraction and Substitution Effects," *Journal of Consumer Research*, Vol.10(1983), pp.31-44.
- [15] Kahn, B., W.L. Moore, and R. Glazer, "Experiments in Constrained Choice," *Journal of Consumer Research*, Vol.14(1987), pp.96-114.
- [16] Kahneman, D. and A. Tversky, "Prospect Theory : An analysis of decision under risk," *Econometrica*, Vol.47(1979), pp.263-291.
- [17] Kotler, P., *Marketing Management*. 9th, New Jersey : Prentice Hall, 1997.
- [18] Krantz, D.J., "Rational Distance Functions for Multidimensional Scaling," *Journal of Mathematical Psychology*, Vol.4(1967), pp.226-245.
- [19] Luce, R.D., *Individual Choice Behavior : A Theoretical Analysis*, New York : John Wiley and Sons, 1959.
- [20] McFadden, D., "Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior," in *Frontier in Econometrics*, Paul Zarembka, ed. New York : Academic Press, (1973), pp.105-142.
- [21] McFadden, D., "Quantitative Methods for Analyzing Travel Behavior of Individuals : Some Recent Developments," *Proceedings of 3rd International Conference on Behavioral Travel Modeling*, Adelaide Australia, 1977.
- [22] McFadden, D., "The Choice Theory Approach to Market Research," *Marketing Science*, Vol.5(1986), pp.272-297.
- [23] Rumelhart, D.L. and J.G. Greeno, "Similarity Between Stimuli : An Experimental Test of the Luce and Restle Choice Models," *Journal of Mathematical Psychology*, Vol.8(1971), pp.370-381.
- [24] Simonson, I., "Choice Based on Reasons :

- The Case of Attraction and Compromise Effects," *Journal of Consumer Research*, Vol. 16(1989), pp.158-174.
- [25] Simonson, I. and A. Tversky, "Choice in Context : Tradeoff Contrast and Extreme Aversion," *Journal of Marketing Research*, Vol.29(1992), pp.281-295.
- [26] Tversky, A., "Elimination by Aspects : A Theory of Choice," *Psychological Review*, Vol.79, No.4(1972), pp.281-299.
- [27] Tversky, A. and J. Russo, "Substitutability and Similarity in Binary Choice," *Journal of Mathematical Psychology*, Vol.6(1969), pp.1-12.
- [28] Tversky, A. and D. Kahneman, "Rational Choice and the Framing of Decisions," *Journal of Business*, Vol.59, No.4(1986), pp.5251-5278.
- [29] Tversky, A. and S. Sattath, "Preference Trees," *Psychological Review*, Vol.86, No.6(1979), pp.542-573
- [30] Tversky, A. and I. Simonson, "Context Dependent Preferences," *Management Science*, Vol.39(1993), pp.1179-1189.
- [31] Tversky, A., "Context Effects and Argument Based Choice," paper presented at the Association for Consumer Research Conference, Maui, Hawaii, 1988.
- [32] Tybout, A.M. and B. Sternthal, "Brand Positioning," In Dawn Iacobucci (eds.), *Kellogg on Marketing*, New York: John Wiley and Sons, Inc, 2001.
- [33] Urban, G.L., Philip L. Johnson, and John R. Hauser, "Testing Competitive Market Structure," *Marketing Science*, Vol.3, No.2(1984), pp.83-112.
- [34] Won, E.J.S., "A Theoretical Investigation of the Effects of Similarity on Brand Choice Using the Elimination by Tree Model," *Marketing Science*, Vol.26, No.6(2007), pp.969-875.