

## AHP를 이용한 패키징이 소비자의 제품선호도에 미치는 영향 측정 -비타민워터를 중심으로

강동현<sup>1</sup> · 고의석<sup>1</sup> · 송기현<sup>1</sup> · 김득수<sup>2</sup> · 김재능<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>연세대학교 패키징학과

<sup>2</sup>홍익대학교 디자인콘텐츠대학원 브랜드패키지디자인전공

### A Study on the Sales Promotion Functions of Packaging Elements Using AHP -Focusing on Vitamin Water-

Donghyun Kang<sup>1</sup>, Euisuk Ko<sup>1</sup>, Kihyeon Song<sup>1</sup>, Deuksoo Kim<sup>2</sup>, and Jauneung Kim<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Packaging, Yonsei University, Wonju, 220-710, Korea

<sup>2</sup>Brand Package Design, Graduate School of Design Contents, Hongik University, Seoul, 110-770, Korea

**Abstract** Packaging has played important function on marketing as a silent salesman. As an interface of consumer and products, packaging fulfills several functions such as protection, sales promotion, communication and convenience during the distribution process. For the appearance of self-service sales method, packaging could be regarded as important salesman influencing consumers' preference on shelf in the shop. In this study, Vitamin water was selected as the proper target product for lower impact of prices and brands. With previous studies, Vitamin water packaging elements were classified as 'packaging material', 'packaging shape', 'label color', 'logo layout', then each packaging element was consist of details. To measure the influence of each packaging element on consumers' preference quantitatively and to minimize respondent's subjective judgment, Analytic Hierarchy Process (AHP) was used as a tool. Through AHP result, packaging element of the most influence on consumers' preference is 'label color (0.370)', and 'container shape (0.246)', 'container material (0.230)', 'logo layout (0.154)' was in order. Among the detail packaging element, 'plastic (0.405)' has the greatest influence in 'container material' and 'cylinder (0.423)' in 'container shape', 'magenta (0.329)' in 'label color', 'vertical layout (0.572)' in 'logo layout'.

**Keywords** Packaging, Marketing, Packaging elements, AHP

## 서 론

오늘날 패키징은 소비자의 제품 구매에 따른 의사결정에 중대한 영향을 끼치는 마케팅적 역할을 요구받고 있다. 패키징에 대하여 Pilditch(1973)<sup>1)</sup>는 패키징을 '말없는 판매원 (silent salesman)'으로 정의하며, 소비자와 제품을 이어주는 매개체이자 제품의 판매를 촉진하는 패키징의 마케팅적 역할을 부각시켰다. 또한 Kotler(2003)<sup>2)</sup>는 소비자 중심으로 변

하는 마케팅의 흐름에 따라 소비자의 편의와 기업의 판매 촉진 수단으로써 패키징의 역할 변화와 함께 마케팅 믹스 (marketing mix)의 다섯 번째 P로 패키징(packaging)을 지목함으로써 패키징의 패러다임(paradigm)의 변화를 가져왔다(Fig. 1). 생산자가 판매자에게, 판매자가 소비자에게 적극적으로 제품을 판매하는 기존의 시장구조에서 기존의 패키징은 생산된 제품을 포장하여 소비자가 구매, 사용할 때까지 제품을 보호하는 역할을 중점적으로 수행해 왔다. 하지만 소비자가 직접 눈으로 보고, 구매의사결정을 내리는 '셀프서비스(self-service)적' 판매방식의 등장으로 패키징은 제품의 가치를 부각시키고 소비자에게 제품을 알리는 판매원 (salesman) 역할까지 요구받고 있다<sup>3)</sup>.

\*Corresponding Author : Jai Neung Kim  
Department of Packaging, Yonsei University, Wonju 220-710, Korea  
Tel : +82-33-760-2379, Fax : +82-33-760-2760  
E-mail : kimjn@yonsei.ac.kr

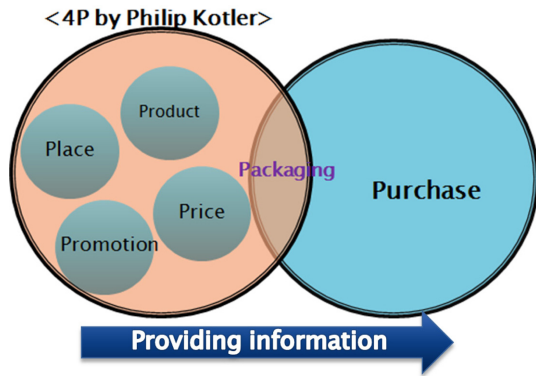


Fig. 1. Modified marketing mix(4Ps) with packaging and purchase.

이와 같은 시장구조의 변화는 다양한 소비자의 니즈(needs)를 가져왔고, 이러한 니즈에 민감하게 반응하는 마케팅 전략의 필연적인 변화를 의미하고 있다. 이에 따라 기업은 새로운 형태의 시장에서 자사 제품의 경쟁우위를 점하기 위해, 소비자의 구매행동을 고려한, 보다 세분화된 마케팅 전략을 수립할 필요가 있게 되었다<sup>4)</sup>. 제품 간의 경쟁이 치열한 진열대 위에서 패키징은 제품의 차별화 기능을 통해 경쟁우위를 점하게 하는 마케팅적 역할을 요구받고 있다. 소비자가 가치를 부여하는 대상에 아낌없이 투자하는 가치소비 경향이 뚜렷해지면서, 패키징을 통한 스토리텔링(story telling), 제품 브랜드 특유의 색 또는 로고 등의 전달은 더욱 효과를 나타내고 있다<sup>5,6)</sup>. 기존의 소비자 행동

연구는 소비자의 구매의사결정을 논리적이며 이성적인 과정을 거쳐 이루어지는 것으로 간주하였지만, 최근의 추세는 소비자의 구매의사결정이 지극히 감성적이며 즉흥적인 것으로 보고 있다<sup>7)</sup>. 또한 1995년 POPAI(Point of Purchase Advertising Institute)의 연구 결과<sup>8)</sup>에 따르면, 일반 소비자의 70%가 제품 진열대 앞에서 구매의사결정을 내리는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과들은 제품의 외부 정보, 특히 패키징을 보고 소비자들이 이성보다는 감성을 통해 구매의사결정을 내린다는 것을 보여주고 있다<sup>9)</sup>. 이렇듯 패키징은 제품의 기능과 품질, 가격 등이 평준화된 현대 시장에서, 제품 차별화 전략의 경쟁우위 요소 역할을 수행하는 ‘말없는 판매원’의 역할을 요구받고 있다(Table 1).

본 연구는 패키징 요소가 소비자의 구매의사결정에 미치는 영향을 정량적으로 측정하기 위해 가격과 브랜드, 맛의 영향이 적고 다양한 패키징을 적용할 수 있는 제품을 선정하여 이를 대상으로 실험을 진행하였다. 패키징의 마케팅적 역할에 대한 선행연구들은 많았으나, 대부분 설문을 기반으로 실험이 이루어졌다. 하지만 설문은 각 패키징 요소에 대한 응답자의 감성을 리커트척도(likert scale)만으로 측정함으로써 각 패키징 요소들간의 정량적 비교가 어렵다는 한계를 지니고 있다<sup>10)</sup>.

이에 본 연구는 주관적 판단에 따른 오차를 최소화하기 위해 계층분석방법(Analytic Hierarchy Process: AHP)을 기반으로 한 설문조사를 통해 패키징이 소비자의 제품선호도에 미치는 영향을 정량적으로 측정하는 것에 연구의 목적으로 삼았다.

Table 1. Reinterpretation of marketing mix (4Ps) in packaging

	마케팅 믹스(4Ps) <sup>11)</sup>	패키징을 통한 마케팅 믹스의 재해석
Product	[생산된 재화 자체를 통한 전략] (재화 = 제품 + 패키징) -제품의 품질 및 디자인 -기존 패키징이 속한 전략적 위치로써 제품을 보호하는 보호성만 중시됨.	[제품의 일부인 패키징을 통해 제품의 컨셉 변화] ex) 자일리톨 껌의 대용량 패키징 적용에 따른 입가심용에서 운전 필수품으로의 제품 컨셉 변화
Price	[제품의 가격에 따른 전략] -영향을 주는 요인으로는 재화 자체, 포장, 디자인, 광고, 유통 등 -저가정책, 고가정책, 마진구조 설계	[패키징을 통한 제품 가격의 변화 및 제품 포지셔닝 변화] -소비자에게 보다 낮은 가격정책 적용 ex) 유리병에서 PET병으로의 패키징 변화에 따른 포장 생산비 및 물류비 절감
Promotion	[재화의 판매를 촉진하는 판촉행위 전략] 홍보와 광고, PR, 마케팅 등 소비자와의 커뮤니케이션 등의 모든 판매 관련활동에 관한 의사결정	[패키징의 기술적 측면과 디자인적 측면을 통한 판매촉진 효과] ex) 맥주 패키징에 온도 감지 인디케이터를 적용함으로써 소비자의 관심 유도
Place	[생산된 재화가 소비자에게 전달되는 과정과 관련된 유통 전략] -제품 생산과 물류, 배송, 판매 지역 및 범위, 시장 등 모든 유통 관련 전략	[패키징을 통한 새로운 시장의 개척 및 미개척 지역 공략] ex) 햇반: 즉석밥 패키징의 개발로 상온에 오랫동안 저장이 가능한 즉석밥 시장 개척 ex) 콜드 주스: 포장 시 Aseptic line의 적용으로 신선 주스 시장의 개척

## 재료 및 방법

### 1. 피실험자 선정

AHP기법의 설문은 응답자에게 설문에 사용되는 각 패키징 요소와 해당 요소의 마케팅적 역할에 대해 기본적인 판단 및 지식을 요구한다. 이에 따라 응답자는 패키징 및 디자인 실무에 5년 이상 종사하는 전문가 및 전공자 76명을 대상으로 실시되었다.

### 2. 대상 제품 선정

소비자의 구매의사결정 시 패키징의 마케팅적 역할을 극대화되는 제품 선정을 위해 5가지 기준을 설정하였다.

첫째, 구매의사결정 시 가격으로 인한 소비자의 인지적 노력을 최소화하기 위하여, 제품 가격이 낮은 제품을 선택하였다.

둘째, 구매의사결정 시 제품 간 가격차이로 인한 영향을 최소화하기 위하여, 제품 간 가격차이가 낮은 제품을 선택하였다.

셋째, 소비자의 브랜드 충성도의 영향을 최소화하고 구매의사결정 시 제품의 브랜드로 인한 영향을 최소화하기 위하여, 특정 브랜드가 강세를 보이지 않는 제품을 선택하였다.

넷째, 맛과 같은 제품 고유의 특성으로 인하여, 소비자의 제품 선호도가 크게 갈리는 제품을 제외하였다.

다섯째, 다양한 패키징 요소의 마케팅적 영향력을 측정하기 위하여, 다양한 패키징이 적용 가능한 제품을 선택하였다.

선정된 기준을 고려한 결과 가장 적합한 대상 제품으로 비타민워터를 대상제품으로 선정하게 되었다. 제품의 가격 및 브랜드, 맛의 영향이 낮은 제품으로 오렌지 주스가 먼저 논의 되었으나, 오렌지 주스의 경우 제품 고유의 이미지 및 색의 영향력이 크기 때문에 패키징 디자인 요소 적용에 한계가 있고 소비자의 용량 및 브랜드 충성도가 높아 제외되었다(Table 2).

### 3. 패키징 요소 분류

#### 1) 패키징 요소 분류에 대한 선행연구

패키징의 요소에 관한 선행연구들을 살펴보면 다양한 기준에 따라 분류된다. Lamb et al.(2004)<sup>12</sup>에 따르면 소비자가 제품을 인식하고 구매행동에 영향을 주는 패키징의 요

소는 디자인, 색, 형태, 그림, 재질이 있음을 알 수 있다. Smith와 Talor(2004)<sup>13</sup>는 패키징 생산자와 패키징 설계자가 다루는 패키징 요소를 형태(form), 크기(size), 색(colour), 그래픽(graphic), 재질(material), 향(flavour)의 6가지로 구분하였으며, Kotler(2003)<sup>14</sup>는 크기와 형태, 재질, 색, 텍스트(text), 브랜드로 구분하였다. Vila와 Ampuero(2007)<sup>15</sup> 그리고 Underwood(2003)<sup>16</sup>는 패키징의 요소를 그래픽 요소와 구조적 요소로 구분하였는데, 패키징의 그래픽 요소로는 색과 글씨(typography), 형태(shape), 이미지 등이 해당되며, 패키징의 구조적 요소로는 형태(form), 용기의 크기, 재질 등이 해당된다.

Rettie와 Brewer(2000)<sup>17</sup> 또한 패키징 디자인 요소를 두 가지로 구분하였는데, 브랜드 슬로건과 같은 언어적 요소와 시각적으로 영향을 주는 사진 및 그림 등과 같은 시각적 요소로 구분하였다. Stravinskiene et al.(2008)<sup>18</sup>는 패키징의 비언어적 요소로 색, 형태, 크기, 이미지, 그래픽, 재질, 향을 꼽았으며, 언어적 요소로 제품 이름, 브랜드, 생산자 및 생산지, 정보, 사용설명서 등을 선정하였다. 그밖에 Silayoi와 Speece(2004; 2007)<sup>19</sup>는 그래픽, 색, 형태, 크기의 시각적 요소와 제공되는 정보 및 기술의 정보적 요소로 구분하였다.

이처럼 패키징 요소는 소비자에게 제품의 정보를 전달한다는 것을 기반으로 소비자의 구매의사결정에 영향을 주는데, 크게 색과 용기의 형태(shape), 사진 및 이미지와 같은 그래픽, 텍스트 등의 시각적 정보와 재질과 병(bottle), 캔(can)과 같은 형태(form), 크기 및 사용편의성 등의 설계상의 공학적 정보로 구분할 수 있다.

#### 2) 비타민워터 패키징 요소의 분류

본 연구에서는 비타민워터에 적용된 패키징을 크게 ‘용기의 재질’, ‘용기의 형태’, ‘라벨의 색’, ‘로고의 레이아웃’으로 대분류하였고, 분류된 패키징 요소는 다시 세부 패키징 요소들로 세분류하였다.

‘용기의 재질’은 일반 소비자가 쉽게 인지, 구분하는 ‘플라스틱’, ‘유리’, ‘금속’, ‘종이’로 분류하였다. ‘용기의 형태’는 Vila와 Ampuero(2007)<sup>15</sup>와 Underwood(2003)<sup>16</sup>이 구분한 것과 같이 ‘병(bottle)’, ‘캔(can)’, ‘파우치(pouch)’ 등의 ‘형태(form)’와 ‘용기의 실루엣(silhouette)’과 같은 ‘형태(shape)’로 크게 구분된다. 하지만 ‘유리’ 재질의 ‘파우치’와

Table 2. Criteria for target product selection

목표	기준	설명
패키징의 마케팅적 영향이 극대화되는 제품군 선정	제품 가격	저렴한 제품을 통해, 소비자의 즉각적인 선호도 발현 유도
	제품 가격 편차	같은 제품군 내 제품들의 가격차이로 인한 영향 최소화
	브랜드 편차	제품군을 연상하였을 때 특정 브랜드가 떠오르는 소비자의 브랜드 충성도 제외
	제품 특성(맛)의 차이	제품 고유의 특성으로 인한 소비자의 특정 제품 선호 경향 제외
	패키징의 다양성	적용 가능한 패키징의 수가 많은 제품을 통해, 다양한 패키징 요소의 영향력 측정

같이 ‘형태(form)’는 용기의 재질에 종속되는 경향이 있어 통계적 타당성을 위해 제외하였다.

따라서 ‘용기의 형태(form)’는 모든 재질이 적용될 수 있는 ‘병 형태(form)’만을 국한하였고, ‘용기의 형태’는 가장 기본적인 형태인 ‘원기둥 형태’와 병의 허리가 잘록한 ‘커브(curved) 형태’, ‘사각기둥 형태’로 분류하였다.

쉽게 소비자가 인식하는 제품의 색은 용기의 재질 색 및 제품 자체의 색 등을 제외하고, 진열된 제품을 소비자가 인지할 때 가장 먼저 눈에 띄는 ‘라벨의 색’을 선정하였다. 색의 종류는 인쇄에서 주로 사용되는 색의 4요소인 ‘cyan’, ‘magenta’, ‘yellow’와 ‘black’으로 분류하였다.

로고의 레이아웃은 기존 비타민워터 제품에서 사용되는 ‘가로 레이아웃’과 ‘세로 레이아웃’으로 분류하였다(Fig. 2).

**4. 계층분석방법**

Satty(1980)<sup>20</sup>에 의해 개발된 계층분석방법(Analytic Hierarchy Process: AHP)은 다기준 의사결정모델로써, 계층적 분석방법 또는 분석적 계층화 과정이다. 즉 전체 의사결정 과정을 체계적으로 계층화한 뒤, 각 요인들을 직접적으로 비교하는 쌍대비교(pairwise comparison)를 통해 가중치를 단계적으로 산출하는 방법이다.

AHP기법은 다면적인 평가 기준에 대한 여러 응답자의 의사결정을 정량적으로 산출하며, 두 가지 요인의 상호비교를 통해 응답함으로써 응답의 성실성 및 일관성 측면에서 보다 높은 신뢰도를 갖는 강력한 의사결정 방법이다. 또한 응답자의 합리적인 판단 또는 비합리적이고 직관적인 판단을 동시에 고려한 정량적 결론을 도출하는데 유용한 분석방법이다<sup>21,22</sup>.

AHP를 이용한 평가는 크게 네 단계로 나뉜다. 먼저 평가하고자 하는 대상의 계층구조화 단계, 계층별 요소들의 우선순위 설정 단계, 일관성 검증 단계, 복합우선순위 설정 단계로 크게 이루어져있다<sup>23</sup>. 대상의 계층구조화단계는 의사결정에 영향을 주는 항목들을 논리에 맞게 계층구조(hierarchy)로 분해(decomposition)하는 단계이다. 이 과정에서 계층별 요소들의 우선순위 설정 단계는 두 개의 패키징 요소들을 비교하는 이원비교수행 단계이다. 일관성 검증 단계는 응답자가 내린 판단의 일관성비율(Consistency Ratio: CR)을 평가하는 단계로써, 응답자의 정성적 판단을 정량화시키는 과정 중 발생할 수 있는 판단상의 오차를 측정하는 단계이다.

CR값 계산은 Satty(1985)<sup>24</sup>가 9점 척도를 이용하여 표본의 크기를 100으로 하고 무작위로 만들어낸 역수행렬(reciprocal matrix)의 일관성지수 값의 평균값인 RI(Random Index: RI)값을 이용하여 이원비교행렬을 만들어 산출된다. 일반적으로 CR값이 0에 가까울수록 판단의 일관성이 높다고 여겨지며, 0.1 이하일 경우 판단의 일관성이 높아 응답자의 응답이 상당히 일관성 있고 성실하게 응답한 것으로 판단한다. 하지만 AHP에 대한 이해도가 낮은 응답자들을 대상으로 하는 경우 일관성 비율을 0.2까지 허용한다<sup>20</sup>.

일관성검사를 거친 후 복합우선순위 설정 단계는 계층구조의 종합화(synthesis)를 통한 가중치를 결정하는 단계로써, 각 요소간의 가중치를 요소별로 합산하여 측정한다.

$$Consistency Ratio (CR) = \frac{(\lambda_{max} - N)}{(N - 1)} \times \frac{1}{RI} \tag{1}$$

max: 이원비교 행렬 중 가장 큰 고유치

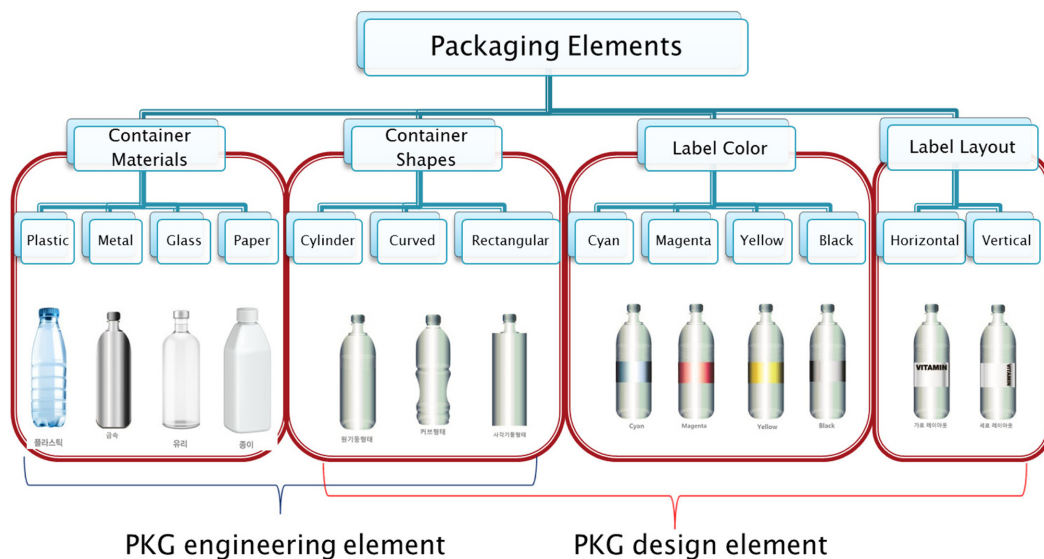


Fig. 2. Classification of vitamin water packaging elements.

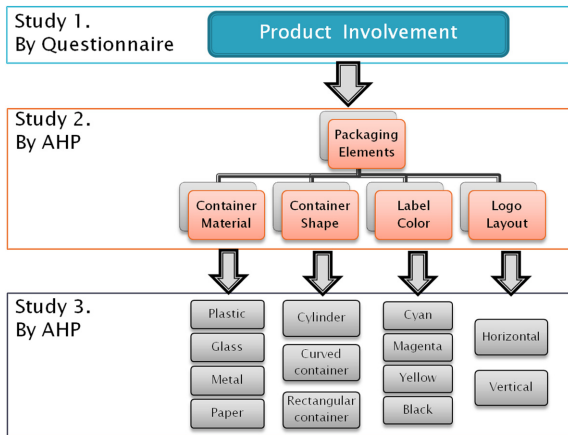


Fig. 3. Study process.

N: 이원비교 대상인 항목의 수  
 RI: random index(난수)

5. 연구 프로세스

실험은 <Fig. 3>과 같이 설문지를 통하여 비타민워터의 관여도를 측정과 AHP 설문지를 통한 패키징 요소들의 선호도 측정으로 구성되었다. 비타민워터의 패키징 요소들은 Adobe Illustrator CS 6를 이용하여 각각 제작되어 AHP 설문조사에 적용, 실험을 실시하였다.

AHP기법은 응답자에게 두 개의 패키징 요소를 쌍대비교 (pair wise comparison)하고, 선호하는 패키징 요소의 선호도를 리커트 5점 척도를 통해 표현하도록 하였다. 설문지의 순서는 대분류된 패키징 요소에 대한 선호도 질문 이후, 세분류된 ‘용기의 재질’, ‘용기의 형태’, ‘라벨의 색’, ‘로고의 레이아웃’에 대한 선호도 질문 순으로 진행되었다(Table 3). 응답자가 응답 도중에 일관성을 잃지 않도록, 응답자는 AHP 기법을 숙지한 설문자에게 AHP기법에 대한 설명을 5분가량 듣고 숙지한 후 응답하였다. 산출된 선호도는 Microsoft

office excel 2010을 이용하여 산술평균을 통해 합산하였다.

6. 통계분석

본 연구에서는 수집된 데이터의 통계분석에는 SPSS(statistic package for social science) ver 20.0와 microsoft office excel 2010이 이용되었다.

비타민워터의 제품 관여도에 대한 각 항목의 응답은 평균(average)과 표준편차(standard deviation)를 분석하기 위하여, SPSS 20.0을 이용하여 기술통계분석(descriptive Statistics)을 실시하였다.

비타민워터의 각 패키징 요소가 소비자의 제품 선호도에 미치는 영향을 측정하기 위하여 AHP기법을 적용한 설문조사의 측정 결과는 Satty(1980)<sup>20</sup>가 제시한 계산 방식들을 기반으로, Microsoft Office Excel 2010을 이용하여 기하평균의 방법으로 일관성 및 각 패키징 요소에 대한 응답자의 선호도를 산출하였다.

결과 및 고찰

1. 비타민워터의 관여도에 대한 분석

비타민워터의 관여도를 분석하기에 앞서 비타민워터 구매 결정 시 제품의 가격, 브랜드, 맛은 제품의 라벨을 통해 소비자에게 전달되는 중심정보이기 때문에 문항 1(비타민 워터의 가격이 구매의사결정에 영향을 끼칩니까?)과 문항 2(비타민 워터의 브랜드가 구매의사결정에 영향을 끼칩니까?) 그리고 문항 3(비타민 워터의 맛이 구매의사결정에 영향을 끼칩니까?)의 경우 각 응답의 척도를 역으로 적용하였다(전혀 그렇지 않다=5점, 그렇지 않다=4점, 보통이다=3점, 그렇다=2점, 매우 그렇다=1점).

소비자의 제품 구매에 영향을 끼치는 요소로써 독특한 패키징이 평균 3.66, 표준편차 0.888로 가장 높게 나타났으며 패키징 디자인, 제품의 새로움, 제품의 브랜드, 제품의 가격, 제품의 맛 순으로 나타났다. 비타민워터의 관여도를 분석한

Table 3. Composition of questionnaire

조사 형태	조사 구분	문항 수	측정 항목	
비타민워터의 제품관여도 분석	비타민워터 구매의사결정에 영향을 끼치는 요소	6	가격 영향력, 브랜드 영향력, 제품 특성 영향력, 패키징디자인, 독특한 패키징, 새로운 제품 출시	
비타민워터의 패키징 요소별 질문	대분류 패키징 요소	6	용기의 재질, 용기 형태, 라벨의 색, 고의 레이아웃	
	소분류	용기의 재질	6	플라스틱, 유리, 금속, 종이
		용기의 형태	3	원기둥형태, 커브형태, 사각기둥형태
		라벨의 색	6	Cyan, Magenta, Yellow, Black
		로고의 레이아웃	1	가로 레이아웃, 세로 레이아웃
계		22		

결과 전체 평균은 3.123으로, 비타민워터의 관여도는 저관여 제품인 것으로 나타났다. 수치가 가장 높게 나온 독특한 패키징, 패키징 디자인, 새로운 제품의 세 항목은 주변단서로써 소비자의 저관여 제품 구매의사결정에 영향을 끼치는 요소로써 패키징의 역할을 잘 입증하는 결과라 볼 수 있다. 하지만 비타민워터 제품이 저관여 제품에 속함에도 불구하고, 비타민워터는 제품의 가격과 특성이 큰 영향을 끼치는 독특한 결과를 나타내었다(Table 4).

**2. 계층분석방법을 이용한 패키징 요소에 대한 소비자 선호도 측정 결과**

AHP 설문조사에 대한 응답은 총 76개 수집되었다. AHP의 응답 결과는 일관성 비율(CR: Consistency rate) 측정을 통해 응답의 성실성 및 일관성을 측정하게 되는데, 일반적으로 일관성비율이 0.2인 경우 응답 결과는 일관성이 있다고 간주된다<sup>20</sup>. 본 연구에서는 6개의 무응답 및 무성의한 응답을 제외한 나머지 70개의 응답들을 종합하여 패키징 요소의 중요도를 산정하였다.

AHP기법을 적용한 설문 결과의 종합적 결과는 <Table 5>와 같다. 소비자의 제품 선호도에 가장 큰 영향을 주는 비타민

워터의 패키징 요소는 ‘라벨의 색’이 가장 높게 나타났으며 선호도는 0.370으로 나타났다. 대분류된 패키징 요소의 선호도는 ‘라벨의 색’에 이어 ‘용기의 형태’, ‘용기의 재질’, ‘로고의 레이아웃’ 순으로 나타났다. 이는 색을 지각하는 신경세포가 시각을 담당하는 감각기관 및 뇌에 가장 많이 분포되어 있어, 색이 인간의 눈에 가장 잘 띈다는 선행연구들의 결과와 맥락을 같이 한다고 볼 수 있다<sup>25-27</sup>.

세분류된 패키징 세부 요소의 중요도 중 ‘용기의 재질’의 ‘플라스틱’이 0.405로 가장 높게 나타났으며 ‘유리’, ‘금속’, ‘종이’의 순으로 나타났다. ‘용기의 형태’의 경우 ‘원기동형태’가 0.423으로 가장 높게 나타났으며, ‘커브형태’, ‘사각기동형태’의 순으로 나타났다. ‘라벨의 색’의 경우 ‘magenta’가 0.329로 가장 높게 나타났으며 ‘yellow’, ‘cyan’, ‘black’의 순으로 나타났다. ‘로고의 레이아웃’의 경우 ‘세로 레이아웃’이 0.572로 ‘가로 레이아웃’보다 높게 나타났다. 세부 패키징 요소의 중요도를 대분류된 패키징 요소의 중요도와 곱하여 종합적으로 산출한 결과, ‘라벨의 색’ 중 ‘magenta’가 0.122로 가장 높게 나타났으며 ‘yellow’(라벨의 색), ‘원기동형태’(용기의 형태), ‘플라스틱’(용기의 재질), ‘cyan’(라벨의 색), ‘세로 레이아웃’(로고의 레이아웃), ‘커브

**Table 4.** The level of vitamin water involvement

구분	N	최소값	최대값	평균	표준편차
구매 결정 시, 제품 가격이 영향을 끼침	76	1	5	2.78	1.078
구매 결정 시, 브랜드가 영향을 끼침	76	1	5	3.08	1.140
구매 결정 시, 제품의 맛이 영향을 끼침	76	1	5	2.51	.959
구매 결정 시, 제품의 패키징 디자인이 영향을 끼침	76	1	5	3.46	.756
구매 결정 시, 패키징 독특성이 영향을 끼침	76	1	5	3.66	.888
구매 결정 시, 새로운 제품이 있으면 구매해본다.	76	1	5	3.25	1.097

**Table 5.** Consumers' preference for packaging element of vitamin water using AHP

대분류		세분류			전체	
패키징요소	중요도	패키징세부요소	중요도	순위	전체 중요도	순위
용기의 재질	0.230	플라스틱	0.405	1	0.093	4
		유리	0.232	2	0.053	10
		금속	0.221	3	0.051	11
		종이	0.142	4	0.033	13
용기의 형태	0.246	원기동형태	0.423	1	0.104	3
		커브형태	0.331	2	0.081	7
		사각기동형태	0.247	3	0.061	9
라벨의 색	0.370	Cyan	0.242	3	0.090	5
		Magenta	0.329	1	0.122	1
		Yellow	0.308	2	0.114	2
		Black	0.120	4	0.044	12
로고의 레이아웃	0.154	가로 레이아웃	0.428	2	0.066	8
		세로 레이아웃	0.572	1	0.088	6

형태'(용기의 형태), '가로 레이아웃'(로고의 레이아웃), '사각기둥형태'(용기의 형태), '유리'(용기의 재질), '금속'(용기의 재질), 'black'(라벨의 색), '종이'(용기의 재질)의 순으로 나타났다(Table 5).

본 연구는 계층분석방법을 이용하여 비타민워터의 패키징 요소가 소비자의 제품 선호도에 미치는 영향을 정량적으로 측정함으로써 응답자의 주관적 판단에 따른 측정오차를 줄였다. 하지만 비타민워터의 패키징 요소만을 국한하여 측정하였기 때문에 다른 제품군 또는 고관여 제품의 경우에 패키징의 마케팅적 영향 및 기능에 대해 의문을 갖게 한다. 따라서 이후의 연구에서는 본 연구의 한계점을 보완하여 패키징의 마케팅성을 측정하고 증진시키는 심도 깊은 연구와 뇌파측정 및 아이트래커(eye tracker) 등의 다양한 감성공학적인 측정 방법을 이용한 연구가 이어질 것으로 판단된다.

## 요 약

오늘날 패키징은 '셀프서비스(self-service)적' 판매방식의 시장구조에서 소비자의 제품 구매에 따른 의사결정에 중대한 영향을 끼치는 마케팅적 역할을 요구받고 있다. 패키징의 마케팅적 기능에 관한 선행연구는 주로 리커트(likert)척도를 이용하여 각 패키징 요소의 영향력을 측정하고 이를 통계적으로 분석한 방법이 이용되고 있다. 본 연구에서는 AHP 기법을 이용하여 각 패키징 요소가 가진 마케팅적 영향력을 수치를 통해 보다 정량적으로 분석, 측정하였다.

본 연구에서는 패키징 요소가 소비자의 제품 선호도에 미치는 영향을 측정하기 위해 가격이나 브랜드의 영향이 비교적 적은 제품, 다양한 패키징 재질 및 디자인 등이 적용 가능한 제품으로 비타민워터를 선정하였다. 또한 선행연구를 참조하여 비타민워터의 패키징 요소를 '용기의 재질', '용기의 형태', '라벨의 색', '로고의 레이아웃'으로 대분류하였으며, 분류된 패키징 요소는 다시 세부 패키징 요소들로 분류하였다. '용기의 재질'은 '플라스틱'과 '유리', '금속', '종이'로 분류하였고 '용기의 형태'는 '원기둥형태', 허리가 잘록한 '커브형태', '사각기둥 형태'로 분류하였다. 또한 '라벨의 색'은 'cyan', 'magenta', 'yellow', 'black'으로 분류하였고, '로고의 레이아웃'은 '세로 레이아웃'과 '가로 레이아웃'으로 분류하였다.

분류된 비타민워터의 패키징 요소들에 대한 응답자의 선호도는 주관적 판단에 따른 오차를 최소화하기 위해 계층분석방법(Analytic Hierarchy Process: AHP)을 이용하여 측정, 수집하였다. 각 패키징 요소들에 대한 소비자의 선호도를 산출한 결과 '라벨의 색'(0.370)이 소비자의 선호도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며, '용기의 형태'(0.246), '용기의 재질'(0.230), '로고의 레이아웃'(0.154)의 순으로 나타났다. 세부 패키징 요소에 대한 소비자의 선호

도는 '용기의 재질'에서는 '플라스틱(0.405)', '용기의 형태'에서는 '원기둥형태(0.423)', '라벨의 색'에서는 'magenta(0.329)', '로고의 레이아웃'에서는 '세로 레이아웃(0.572)'의 선호도가 가장 높게 나타났다.

본 연구는 소비자의 구매의사결정과정에서 미치는 패키징의 마케팅적 영향을 AHP기법을 이용하여 응답자의 주관적 판단의 최대한 배제하고 보다 정량적으로 측정하는 것에 의의가 있으며, 이를 기반으로 AHP기법뿐만 아니라 이를 기반으로 보다 과학적이고 정량적으로 패키징의 마케팅적 역할을 측정하는 연구가 진행될 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- Pilditch, J. 1973. The Silent Salesman. How to Develop Packaging that Sells.... Business Books.
- Kotler, P. 2003. Marketing insights from A to Z: 80 concepts every manager needs to know. John Wiley & Sons.
- Sara, R. 1990. Packaging as a retail marketing tool. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. 20(8): 29~30.
- 양광모, 최성희, 박재현, 강경식. 2004. AHP-correlation 가중치를 활용한 CLV 알고리즘 개발. 한국산업경영시스템학회 추계학술대회논문집. 111~115.
- 오수연. 2014. 0.2초의 유혹, 패키지 마법. 마케팅. 48(6): 41~45.
- 김득수. 2010. 패키지디자인에 적용한 계슈탈트 명제와 디자인 요소의 결합, 우선순위 모델 연구. 브랜드디자인학연구. 8(3): 289~301.
- 강범규, 고정욱, 예민주. 2007. 감성디자인을 통한 감성마케팅의 실증적 사례 연구-마블프라이팬 사례 조사를 통한. 감성과학. 10(3): 355~366.
- Point of Purchase Advertising Institute & Meyers Research Center. 1995. Measuring the in-store decision making of supermarket and mass merchandise store shoppers: Summary and analysis of a 14-volume study. POPAI, Englewood, N.J.
- 박수봉, 원찬희, 김민혁. 2005. 소비자행동과 경영전략. 서울: 대학서림.
- 정상훈. 2009. 제품 유형별 표출되는 감성어휘 비교. 감성과학. 12(2): 215~224.
- 안광호, 하영원, 박홍수. 2001. 마케팅원론. 제3판. 서울: 학현사.
- Lamb, C. W., Hair Jr, J. F., and McDaniel, C. 2004. Marketing, 7th ed. South-western Publishing Company: Canada. 재인용: Gaafar. M. A., and Raid. S. A. The role of packaging in consumer's perception of product quality at the point of purchase. (European journal of business and management, 2013), 70.
- Smith, P. R., Taylor, J. 2004. Marketing communications: an integrated approach. 4th ed. Kogan Page Publishers. 재인용: Kuvykaite, R., Dovaliene, A., and Navickiene, L. Impact of package elements on consumer's purchase decision. (Economics & Management, 2009), 442.

14. Kotler, P. 2003. Marketing management. 9th ed. Upper saddle river: prentice-hall. 재인용: Kuvykaite, R., Dovaliene, A., and Navickiene, L. Impact of package elements on consumer's purchase decision. (Economics & Management, 2009), 442.
15. Vila, N., and Ampuero, O. 2007. The role of packaging in positioning an orange juice. Journal of Food Products Marketing. 13(3): 21~48
16. Underwood, R. L. 2003. The communicative power of product packaging: creating brand identity via lived and mediated experience. Journal of Marketing Theory and Practice. 62~76. 재인용: Kuvykaite, R., Dovaliene, A., and Navickiene, L. Impact of package elements on consumer's purchase decision. (Economics & Management, 2009), 442.
17. Rettie, R., and Brewer, C. 2000. The verbal and visual components of package design. Journal of Product & Brand Management. 9(1): 56-70. 재인용: Kuvykaite, R., Dovaliene, A., and Navickiene, L. Impact of package elements on consumer's purchase decision. (Economics & Management, 2009), 442.
18. Stravinskiene, J., Rutelione, A., and Butkeviciene, V. 2008. Impact of consumer package communication on consumer decision making process. Engineering Economics. 1(56): 57~65.
19. Silayoi, P., and Speece, M. 2007. The importance of packaging attributes: A conjoint analysis approach. European Journal of Marketing. 41(11/12): 1495~1517. 재인용: Kuvykaite, R., Dovaliene, A., and Navickiene, L. Impact of package elements on consumer's purchase decision. (Economics & Management, 2009), 442.
20. Satty. T. L. 1980. The Analytic Hierarchy Process. New York: McGraw-Hill.
21. 구승환, 류준호. 2012. 유니버설디자인의 평가방법에 있어서 AHP 기법의 적용 가능성. 한국콘텐츠학회논문지. 12(7): 138~146.
22. 진찬용, 김주안, 김도관. 2008. 제품 구매의사결정 시 영향요인과 온라인 소비자 희망가격과의 관계. 대한경영학회지. 21(1): 127~143.
23. 김형수, 박찬욱. 2006. AHP 기법을 활용한 CRM 평가요소의 상대적 중요도 분석. CRM연구. 1(1): 3~22.
24. Saaty, T., and Kearns, K. 1985. Analytic Planning: The Organization of Systems. International Series in Modern Applied Mathematics and Computer Science 7.
25. 한승문, 김교완. 2007. 소비자구매행동에 따른 포장디자인의 지각효과. 한국콘텐츠학회논문지. 7(4): 259~267.
26. 이효경. 1996. 동작 반응의 차원 불확실성이 반응프로그램밍 시간에 미치는 영향. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원. 체육학과.
27. 이종락, 이지희. 2009. 칼라마케팅을 위한 것갈류 패키지디자인 개발 연구. 한국상품문화디자인학회 논문집. 24(단일호): 49~69.