

## 제주물을 이용한 기능성 및 혼합음료의 개발방향 설정에 관한 연구

고성보<sup>1\*</sup>, 현창석<sup>1</sup>, 강경원<sup>1</sup>

<sup>1</sup>제주대학교 산업응용경제학과

## A Study on Setting the Direction of Development for the Functional and Mixed Drinks using the Jeju Water

Seong-Bo Ko<sup>1\*</sup>, Chang-Seok Hyun<sup>1</sup> and Kyung-Won Kang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Industrial & Applied Economics, Jeju National University

**요 약** 세계적으로 건강기능식품의 주변 환경은 매우 빠르게 변하고 있다. 2012년 세계기능성 음료시장은 269억달러 규모, 아태지역 시장은 136억달러 규모가 될 것으로 전망하고 있다. 국내 먹는 샘물 시장은 2008년 4,400억원 규모를 형성하고 있고, 제주삼다수의 매출액은 891억원이다. 그러나 “제주삼다수”라는 브랜드는 한계성을 지니고 있다. 이에 대한 방안으로 제주물의 품질 우수성을 알리는 포괄적인 광고가 필요하며, 제주 물을 이용한 기능성 음료 및 혼합음료 개발의 성공 가능성을 높이기 위해서 제주워터(Jeju Water)라는 글로벌 통합브랜드 개발이 필요하다. 기능성 및 혼합음료 제품개발시 제주지역의 농산물의 기능성을 적극 활용해 물산업과 제주의 1차산업을 연계해 농산물의 과잉생산 처리와 고부가가치화를 촉진시킬 필요가 있다.

**Abstract** The environment of the health food in the world has been changed very rapidly. The world market volume of functional drinks in 2012 will be estimated at \$ 26.9 billion, and Asia-Pacific market is expected to be \$ 13.6 billion. The domestic market volume of bottled water in 2008 was 440 billion won, and "Jeju Samdasu" sales was 89.1 billion won. But the brand of "Jeju Samdasu" has the limits. As a solution, the comprehensive advertising of the excellence quality of Jeju water is required. To increase the likelihood of success in development of functional and mixed drinks by the water is necessary to develop a global integrated brand. In developing the functional and mixed drinks by the water, we apply the functionality of the Jeju agricultural products actively, and connect Jeju Water industry with Jeju agricultural industry, which promote the overproduction control and the high value-added agricultural products.

**Key Words :** Jeju Water, Functional and Mixed Drinks, Bottled Water, Water Industry, Integrated Brand

### 1. 서론

건강기능식품의 주변 환경은 매우 빠르게 변하고 있다. 각종 국제회의 및 포럼에서 건강기능식품을 주제로 한 토의가 활발하게 이루어지고 있다. 외국에서는 건강기능식품을 관리하기 위한 법령 및 제도가 마련되고 있고, 우리나라의 경우 2004년부터 건강기능식품법령이 전면 시행되면서 건강기능식품의 관리체계를 새로이 갖추게 되었다.

특히, 최근 들어 경제성장 및 소득수준의 향상에 따라 식생활의 다양화·고급화로 인해 맛과 질을 위주로 하는 건강식품에 대한 국민들의 관심이 매우 높아지고 있다. 기존의 전통적인 탄산음료 및 주스 중심에서 벗어나 숙취해소, 비만 및 당뇨예방, 노화방지, 혈압강하 및 미네랄 공급과 같은 기능성이 대폭 강화된 음료라고 할 수 있는 옥수수 수염차, 녹차음료, 해양심층수 및 비타민 음료 등이 소비자들로부터 큰 호응을 얻고 있다. 음료업계는 단순히 마시고 즐기는 음료에서 건강을 생각하는 음료로의

본 논문은 제주물산업인재양성센터 연구과제로 수행되었음.

\*교신저자 : 고성보(ksb5263@jejunu.ac.kr)

접수일 11년 04월 08일

수정일 11년 05월 09일

제재확정일 11년 05월 12일

질적 전환을 통해 미래시장을 선점하기 위한 노력을 경주하고 있다.

최초의 기능성 식품의 개념은 1980년대 일본에서 처음 생겼으며, 현재 특정효과에 대해 적합한 것으로 확인된 식품들에 대해 “특수목적건강식품(Foods for Specified Health Use)”으로 인정해주고 있다. 일반적으로 받아들여지는 공식 정의는 없지만 기구마다 정의한 내용을 정리하면, 기능성 식품에 대한 공식적인 개념은 맛, 향, 영양소를 공급하는 식품고유의 기능에 유익한 기능을 추가하는 기능이 합쳐진 것이라고 할 수 있다. 우리나라의 경우 건강기능식품 정의는 인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 정제, 칡셀, 분말, 과립, 액상, 환 등의 형태로 제조·가공한 식품을 말한다.

제주의 지하수는 내륙지방의 지하수와 달리 방사성물질이 거의 검출되지 않는 안전한 물로 평가되고 있으며, 연수(Soft water), 바나듐워터, 천연탄산수, 고 미네랄워터, 용암해수 등 다양한 지하수 자원이 부존하고 있다. 이를 과학적으로 우수성을 규명하고 제품생산에 활용한다면 제주 물 자원을 이용한 산업화에 매우 유리하며, 상품화 가능성이 매우 높고, 기능성 및 혼합음료와 연계한 응용제품 개발에 따른 고부가가치 창출을 가능하게 할 수 있다.

그런데 기존의 연구는 신혜란(2008), 김기환(2007)의 연구 처럼 일반적인 음료나 특정한 품목의 소비자선호도 분석을 하고 있지만 제주삼다수와 관련된 선호도 분석은 없는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 기존에 개발되어 상품화되고 있는 기능성 및 혼합음료의 전반적인 국내·외 시장 동향을 파악하고, 소비자들이 경쟁제품 간에 특정한 제품을 선택하는 요인들을 조사 분석함으로써 제주워터 응용제품의 개발 방향과 기업체에게는 제품개발과 마케팅 전략을 수립하기 위한 기초자료를 제공하고, 제주물의 글로벌 통합브랜드 개발의 당위성을 제시하고자 한다.

## 2. 식품산업 및 음료시장 동향

### 2.1 식품산업 및 음료의 국내외 시장 동향

우리나라의 식품산업 생산액은 2008년 기준으로 36조 6,496억원, 매출액은 39조 2,988억원으로 전년 대비 각각 10.6%, 5.2%가 성장한 것으로 나타났다. 그리고 국내총 생산에서 식품산업이 차지하는 비중은 3.6%였고, 제조업 GDP에 대한 비중은 14.2%를 차지하는 있다.

2008년도 우리나라의 전체 음료시장 규모는 14조8천3

백7십2억원으로 이 중 우유시장은 3조5천3백2억원이고, 술시장은 소주 2조9천억원, 맥주 3조 6천억원, 과실주 3조2천억원을 합한 7조 7천억원이며, 음료시장이 3조6천억원대 시장규모를 이루고 있다. 그렇지만 이를 달려로 환산하면, 134.6억 달러로 세계음료시장 14,163억달러의 1% 수준에 불과하다.

### 2.2 기능성 식품의 국내외 시장 동향

Nutrition Business Journal(2008)에 따르면, 세계의 영양시장 전체 규모는 1997년 1,093.8억달러에서 연평균 7.4%씩 증가해 2006년 현재 2,261억달러 수준이다.

기능성 식품은 동기간동안 403.2억달러에서 연평균 7.5%씩 증가해 2006년에는 843.5억달러에 달하였다. 영양보조와 기능성식품을 합한 시장규모는 동기간동안 830.7억원에서 연평균 6.2%씩 증가해 2006년에는 1,526.2억달러 수준인 것으로 나타났다. 향후 10년후인 2018년의 세계의 영양시장의 규모는 2006년 2,261억달러에서 5,300억달러로 증가할 것으로 예측되었다. 영양보조 시장은 1,180억달러, 기능성식품은 2천억 달러 규모가 될 것으로 추정된다.

우리나라의 건강기능식품의 생산현황을 살펴보면, 2008년 기준 국내 건강기능식품제조업소 366개소에서 9,189 품목에 생산량은 12,990톤에 국내 판매액 7,516억 원, 수출액 514억원으로 매출액은 8,030억원으로 나타났다. 2008년 기준 매출액이 많은 품목은 홍삼제품 4,184억 원으로 전체판매액의 35%를 차지해 가장 높고, 다음으로 알로에제품 639억원, 비타민 및 무기질 531억원, 개별인정제품 416억원, 인삼제품 413억원 등이다.

### 2.3 국내 먹는 샘물 시장

국내 먹는 샘물 제조업체수는 1995년 14개 업체에서 2008년 현재 72업체로 5배 이상 늘어났다. 시설규모는 총 187공에 1일 허가량 24,390톤으로 이중 28.5%에 해당하는 일평균 7천톤을 생산하고 있으며 99.4%가 국내용으로 판매되고 있다. 먹는 샘물 수입판매업체수는 2008년도 기준 53개 업체이며, 5,608톤이 수입되어지고 있으며, 대표브랜드로는 에비앙, 피지워터, 타이난트 등이다. 국내 먹는 샘물 시장규모는 2008년 현재 4,400억원 규모를 형성하고 있다.

먹는 샘물 병입수 세계 소비량은 2003년에 144백만톤이며 이중 10개국인 스페인, 태국, 프랑스, 독일, 인도네시아, 이탈리아, 브라질, 중국, 멕시코, 미국의 소비량이 107백만톤(74%)을 소비하였다. 2008년 세계 소비량은 199백만톤이며, 이중 10개국 소비량이 145백만톤(73%)

을 소비하고 있다.

한편, 제주 삼다수 생산량은 2004년 218천톤에서 연평균 16%씩 증가하여 2009년 457천톤을 생산하고 있다. 매출액은 동기간 동안 444억원에서 매년 22%씩 고속성장하여 2009년말 현재 1,202억원으로 거의 3배 정도 증가하였다.

【표 1】 제주 삼다수 생산량

구 분	생산량		매출액	
	생산량 (천톤)	성장률 (%)	매출액 (억원)	성장률 (%)
2004	218	-	444	-
2005	236	8.3	534	20.3
2006	288	22.0	581	8.8
2007	314	9.0	698	20.1
2008	409	30.3	891	27.7
2009	457	11.7	1,202	34.9
연평균성장률 (1999~2008)	-	16.0	-	22.0

자료 : 제주특별자치도지방개발공사 내부 자료.

2008년도 주요 업체별 국내 먹는 샘물시장 점유율을 살펴보면 제주삼다수가 39.5%를 차지해 가장 높은 점유율을 보여주고 있으며, 아이시스가 19.7%, 해태샘물이 11.5%, 진로석수가 9.8%, 동원샘물이 8.3% 순으로 나타나고 있다. 제주 삼다수와 아이시스가 먹는 샘물 시장의 60%를 점유하고 있다.

【표 2】 제주 삼다수 시장 점유율(%)

구분	제주 삼다수	아이 시스	해태 샘물	동원 샘물	진로 석수	기타
2005	38.2	17.4	13.3	11.2	10.6	9.3
2006	39.2	16.7	16.1	11.1	8.2	8.7
2007	39.3	17.7	14.7	10.8	7.0	10.5
2008	39.5	19.7	11.5	8.3	9.8	11.2

자료 : 제주특별자치도지방개발공사 내부 자료.

### 3. 소비자의 선호도 분석

#### 3.1 조사의 개요

본 조사는 서울에 거주하는 500명을 대상으로 2010년 3월 15일부터 3월 30일까지 설문조사 전문기관인 리서치 플러스에 의뢰해 구조화된 질문지로 조사자 1대1 대면 조사를 실시하였고, 표본추출은 판단표본추출법을 사용

하였다.

남성과 여성의 비율은 각각 약 50%이고, 연령대별로는 10대 10.2%와 50대 19.0%를 제외한 20~40대는 22.8~25.0%씩을 조사 대상으로 선정하였다. 조사대상중 30대 이상이 67%이기 때문에 기혼자가 64%로 미혼자 36%보다 많았다. 우리나라의 기혼인구비율이 2005년 기준으로 61.3%인 것을 고려하면 표본은 적절하게 선정된 것으로 판단된다.

【표 3】 응답자의 인구통계학적 특성

구 分	빈도(명)	비율(%)
성별	여 성	249 49.8
	남 성	251 50.2
	10 대	51 10.2
	20 대	114 22.8
	30 대	125 25.0
	40 대	115 23.0
연령	50 대	95 19.0
	고졸 이하	161 32.2
	전문대학	96 19.2
	대졸	158 31.6
	중고생	51 10.2
	대학생	34 6.8
학력	기 혼	320 64.0
	미 혼	180 36.0
결혼 여부	화이트칼라	138 27.6
	블루칼라	90 18.0
	자 영 업	100 20.0
	주 부	83 16.6
	학 생	85 17.0
	기 타	4 0.8
성별 연령	200만원 이하	15 3.0
	201~300만원 미만	130 26.0
	301~400만원 미만	180 36.0
	401~500만원 미만	105 21.0
	501~600만원 미만	48 9.6
	600만원 이상	20 4.0
전 체		500 100.0

#### 3.2 소비자가 주로 마시는 음료

소비자가 주로 마시는 음료는 생수(32.2%)였고, 다음으로는 주스(16.0%), 기호음료(15.2%), 이온음료(12.2%) 등의 순이었다. 이러한 결과는 비록 다양한 종류의 음료가 출시되고 있지만 소비자들에게 가장 가깝게 다가갈 수 있는 음료는 생수(광천수), 주스라는 것을 보여주고 있다.

성별로 보면 모두 물을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 특징적인 결과는 여성이 주스와 우유 등 유제품에 대하여 남성에 비해 월등한 선호를 보였는데 이는 주스와 유제품의 기능성에 대한 선호와 여성이 자녀들을 양육하면서 주스나 유제품을 접할 기회가 많기 때문으로 판단된다. 또한 전통음료에 대해서도 남성보다 높은 선호를

보였다. 반면 남성들은 탄산음료와 이온음료, 기호음료 등에 대해서 높은 선호를 보였다.

【표 4】 주로 마시는 음료

구분	비율	X <sup>2</sup> -value
생수·광천수	32.2	성별(54.705) <sup>***</sup> 연령별(93.997) <sup>***</sup> 학력별(74.358) <sup>***</sup> 결혼여부(69.219) <sup>***</sup> 직업별(97.599) <sup>***</sup> 소득별(35.427) <sup>**</sup>
이온음료	12.2	
우유 등 유제품	9.8	
주스	16.0	
탄산음료	10.4	
기호음료	15.2	
전통음료	3.8	
드링크류	0.4	
합계	100(500) <sup>1)</sup>	

주 : 1)% (N), \*p<0.10 \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

결혼 여부에 따라서 기혼자들은 생수와 광천수, 유제품, 주스, 기호음료 등에 대해서 미혼자들보다 높은 선호를 보였다. 기혼자들은 미혼자들에 비해 음료의 쾌락성이나 감성적인 부분을 추구하기보다는 음료의 기능성을 추구하고 있는 것으로 조사되었다. 반면 미혼자들은 탄산음료와 이온음료에 대해서 아주 강한 선호를 보여, 기혼자는 음료의 기능성을 추구하고 미혼자는 감성적인 부분을 추구 하는 것으로 나타났다.

직업별로 보면 블루칼라와 자영업 계층은 생수의 비율이 41%로 월등히 높고 다음으로 기호음료 20%의 수준을 보여주고 있지만, 학생은 탄산음료가 24.7%로써 가장 높고 다음으로 이온음료(22.4%), 생수(21.2%), 주스(14.1%)의 순으로 나타났다. 주부는 주스의 비율이 31.3%로 가장 높고, 다음으로 생수(24.1%), 기호음료(18.1%)의 순이었다.

연령대별로는 20대부터 연령이 높아질수록 생수와 광천수에 대한 선호도가 증가했다. 10대는 탄산음료와 이온음료에 대한 강한 선호를 보였고, 20대는 거의 모든 음료에서 다양한 선호를 보였으며 일반적으로 직장생활과 육아가 시작되는 30대부터 주스, 유제품, 기호음료 등의 선호가 증가하기 시작하였다. 40대에서는 생수와 광천수, 기호음료에 대한 선호가 가장 크며 50대에서는 생수나 광천수에 대해 가장 강력한 선호를 보이고 유제품에 대한 선호가 다시 증가하였다. 이러한 이유는 연령이 증가함에 따라 유제품의 필요성을 느끼기 때문으로 판단된다.

소득에 따른 차이점은 크게 안보이거나, 다만 소득이 증가함에 따라 기호음료의 비율은 줄어드는 반면에 전통음료의 비율은 늘어나는 형태를 보여주고 있는 점은 특이하다.

### 3.3 제품 특성별 중요도 평가

소비자들이 고려하는 제품특성별 중요도를 5점 만점으로 평가한 결과, 맛(4.28점), 청량감(4.21점), 건강(4.19점), 가격(4.09점), 영양(4.07점) 등이 4점 이상의 높은 점수를 보여주고 있고, 다음으로 포장용량(3.96점), 생산지(3.9점), 향(3.81점), 포장디자인(3.66점) 등의 순으로 나타났다. 이는 전체적으로 제품특성별 중요도가 전부 5점 만점에 3.6점 이상을 보여주고 있어 이를 단순한 중요도의 차이아기보다는 대부분의 속성을 감안한 제품 개발이 이뤄져야 함을 보여주고 있음을 알 수 있다.

음료제품의 특성인 맛에 대한 중요도를 교차요인별로 살펴보면 남성에 비해 여성, 고소득층보다는 저소득층에서 중요도가 높은 것으로 나타났다. 음료제품의 특성인 청량감에 대한 중요도의 교차요인별 분석결과에 따르면, 10대와 20대에서, 중고생 및 대학생의 학생층, 미흔층에서 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

음료제품의 특성인 건강기능성에 대한 중요도의 교차요인별로 살펴보면 남성보다는 여성에서, 기혼계층에서, 연령이 높을수록 건강기능성에 대한 중요도가 높은 것으로 나타났지만, 남성이나 중고생, 학생층에서는 그 중요도가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

음료제품의 특성인 영양에 대한 중요도의 교차요인별로 살펴보면 남성에 비해 여성, 미흔에 비해 기혼이 중요도가 높은 것으로 나타났지만, 10대인 중고생, 학생과 블루칼라 계층은 영양에 대한 중요도가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

음료제품의 특성인 생산지에 대한 중요도의 교차요인별로 살펴보면 여성보다는 남성에서, 10대, 중고생 및 대학생의 학생층, 미흔층에서 상대적으로 생산지에 대한 중요도가 낮은 것으로 나타났다. 그렇지만, 소득은 높아질수록 생산지에 대한 관심은 높아지는 것으로 나타났다.

음료제품의 특성인 향에 대한 중요도의 교차요인별로 살펴보면 10대, 중고생 및 대학생의 학생층에서, 직업은 주부 및 학생 충에서 높은 것으로 나타났고, 소득은 높아질수록 향에 대한 중요도는 떨어지는 것으로 나타났다.

음료제품의 특성인 포장디자인에 대한 중요도의 교차요인별로 살펴보면 남성보다는 여성에서, 10대, 중고생 및 대학생의 학생층, 미흔층에서, 직업은 주부 및 학생 충에서 상대적으로 포장디자인에 대한 중요도가 높은 것으로 나타났다.

[표 5] 제품 특성별 중요도 평가

구분	맛		청량감		향		포장디자인		영양		생산지		건강	
	평균	F값/t값	평균	F값/t값	평균	F값/t값	평균	F값/t값	평균	F값/t값	평균	F값/t값	평균	F값/t값
성별	여성	4.36 4.20	2.416** 4.22	4.21 -0.079ns	3.84 3.80	0.540ns 3.59	3.73 1.904*	4.20 3.96	3.268*** 3.78	4.01 3.245***	4.32 4.09	3.629*** 4.09		
연령	10대	4.35	4.45 <sup>b</sup>	3.96 <sup>b</sup>	3.90	3.80 <sup>a</sup>	3.67	3.80 <sup>a</sup>						
	20대	4.35	4.30 <sup>ab</sup>	3.83 <sup>ab</sup>	3.66	4.07 <sup>b</sup>	3.83	4.16 <sup>b</sup>						
	30대	4.35 1.843ns	4.08 <sup>a</sup> 2.177*	3.88 <sup>a</sup> 2.017*	3.71 1.905ns	4.12 <sup>b</sup> 1.998*	3.98 1.849ns	4.31 <sup>b</sup> 4.22 <sup>b</sup>	5.802*** 3.92					
	40대	4.20	4.14 <sup>a</sup>	3.85 <sup>ab</sup>	3.60 <sup>a</sup>	4.07 <sup>b</sup>	3.92	4.22 <sup>b</sup>						
	50대	4.14	4.26 <sup>ab</sup>	3.60 <sup>a</sup>	3.55	4.20 <sup>b</sup>	3.95	4.32 <sup>b</sup>						
학력	고졸 이하	4.26	4.04 <sup>a</sup>	3.76	3.55 <sup>a</sup>	4.12 <sup>b</sup>	3.94	4.23 <sup>b</sup>						
	전문대졸	4.32	4.32 <sup>ab</sup>	3.79	3.66 <sup>ab</sup>	4.10 <sup>b</sup>	3.92	4.36 <sup>b</sup>						
	대학졸	4.22 0.666ns	4.18 <sup>ab</sup> 4.577***	3.79 2.131*	3.68 <sup>ab</sup> 2.131*	4.06 <sup>ab</sup> 2.280*	3.94 1.509ns	4.20 <sup>b</sup> 4.20 <sup>b</sup>	5.696*** 3.80 <sup>a</sup>					
	중고생	4.35	4.45 <sup>bc</sup>	3.96	3.90 <sup>b</sup>	3.80 <sup>a</sup>	3.67	3.80 <sup>a</sup>						
	대학생	4.38	4.59 <sup>c</sup>	4.09	3.77 <sup>ab</sup>	4.32 <sup>b</sup>	3.79	4.26 <sup>b</sup>						
결혼여부	기혼	4.23	4.16	3.75	3.63	4.15	3.94	4.28						
	미혼	4.36 -1.773*	4.32 -2.014**	3.94 -2.421**	3.72 -1.250ns	3.95 2.638***	3.81 1.839*	4.06 3.441***						
직업	화이트칼라	4.25 <sup>ab</sup>	4.24 <sup>a</sup>	3.77 <sup>ab</sup>	3.59 <sup>a</sup>	4.17	3.93 <sup>ab</sup>	4.17 <sup>ab</sup>						
	블루칼라	4.42 <sup>b</sup>	4.00 <sup>a</sup>	3.82 <sup>ab</sup>	3.67 <sup>ab</sup>	3.81	3.86 <sup>ab</sup>	4.18 <sup>ab</sup>						
	자영업	4.10 <sup>a</sup> 2.831**	4.17 <sup>a</sup> 3.794***	3.62 <sup>a</sup> 2.933**	3.48 <sup>a</sup> 3.970***	4.15 4.047***	3.87 <sup>ab</sup> 2.360*	4.31 <sup>b</sup> 3.934***						
	주부	4.35 <sup>b</sup>	4.19 <sup>a</sup>	3.95 <sup>b</sup>	3.86 <sup>b</sup>	4.25	4.07 <sup>b</sup>	4.37 <sup>b</sup>						
	학생	4.36 <sup>b</sup>	4.50 <sup>b</sup>	4.01 <sup>b</sup>	3.85 <sup>b</sup>	4.01	3.72 <sup>a</sup>	3.99 <sup>a</sup>						
소득	300만원 미만	4.32 <sup>b</sup>	4.03 <sup>a</sup>	3.91	3.65	3.86 <sup>a</sup>	3.82 <sup>a</sup>	4.23						
	300-400만원미만	4.36 <sup>b</sup>	4.34 <sup>b</sup>	3.86	3.64	4.27 <sup>c</sup>	3.81 <sup>a</sup>							
	400-500만원미만	4.19 <sup>ab</sup> 2.787**	4.23 <sup>ab</sup> 3.331**	3.72 1.906ns	3.67 0.248ns	4.10 <sup>bc</sup> 7.097***	4.02 <sup>ab</sup> 3.282**	4.19 4.13						
	500만원 이상	4.09 <sup>a</sup>	4.22 <sup>ab</sup>	3.65	3.74	3.99 <sup>ab</sup>	4.07 <sup>b</sup>							
	평균	4.28	4.21	3.82	3.66	4.08	3.89	4.20						

주 : ns: not significant, \*p<0.10, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

ab: Duncans's 사후검정 a<b<c

### 3.4 소비자가 선호하는 음료 용량

가장 선호하는 음료의 용량은 500mℓ이고, 그 다음은 1.5ℓ인 것으로 나타났는데 이는 1회 분량으로는 500mℓ 가 적절하고 가정용으로는 1.5ℓ를 가장 선호하는 것으로 보인다.

결혼여부에 따른 특징은 미혼자의 경우는 500mℓ를 가장 선호하며 다음으로는 240mℓ, 180mℓ의 순이었다. 그러나 기혼자는 1.5ℓ를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 특히 1.5ℓ를 미혼자에 비해 세배 이상 선호하는 것으로 나타났으며 다음으로는 500mℓ, 240mℓ와 180mℓ 순으로 선호하였다.

연령이 높아질수록 용량이 큰 음료를 선호하는 구매 패턴을 보였다. 10대는 240mℓ를 20,30대는 500mℓ를 40,50대는 1.5ℓ를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 신제품을 출시할 경우 연령에 따라 음료의 용량을 다르게 하여야 함을 알 수 있다. 음료구매시 선호하는 용량에 차이가 있는 이유는 음료소비의 패턴이 연령에 따라 다르기 때문으로 판단된다.

[표 6] 음료 선호 용량

구분	비율	X <sup>2</sup> -value
180mℓ	32.2	
240mℓ(간)	12.2	성별(63.152)***
500mℓ	9.8	연령별(45.378)***
1.5ℓ	16.0	학력별(42.688)***
1ℓ	10.4	결혼여부(49.279)***
1.8ℓ	15.2	직업별(66.922)***
합계	100(496) <sup>1)</sup>	

주 : <sup>1)</sup>% (N), \*p<0.10, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

### 3.5 기능성 및 혼합음료 개발 관련

#### 3.5.1 삼다수의 질적 우수함 인지도

제주 삼다수의 질적 우수함을 나타내는 카드를 제시한 후 “제주의 청정 물(삼다수)이 질적으로 좋다는 것에 대해 알고 있느냐”는 질문에 57.8%만이 “예”라고 응답해 질적 우수함에 대한 인지도는 절반이 조금 넘게 알고 있는 정도로, 샘물시장에서의 브랜드파워의 명성에 비추어 보면 그리 높은 편이 아니다.

제주삼다수의 브랜드 순위는 브랜드스탁(2010)에 의하면 모든 항목에서 1위를 차지하고 있고, 한국농률협회

컨설팅(2010) 조사결과에 따르면, 제주삼다수는 4년연속 생수분야에서 1위를 차지하고 있는 것으로 조사되었다.

제주의 청정 물 삼다수의 질적 우수함에 대한 인지도는 여성이 남성보다 높고, 기혼자가 미혼자보다 높았으며, 연령이 높아질수록 인지도가 높아지는 경향을 보였으나 전체적으로 인지도가 낮은 편이었다. 이렇게 삼다수의 질적 우수함에 대한 인지도가 낮은 원인은 현재의 범규상 먹는 샘물에 대해서는 공중파를 이용한 광고를 허용하지 않는 것과 밀접하게 관련되어 있는 것으로 보인다.

따라서, 남성과 젊은층을 대상으로 삼다수의 질적 우수함에 대한 인지도를 높일 수 있는 광고나 프로모션을 공중파를 제외한 매체를 통해 적극적으로 실시할 필요가 있음을 알 수 있다.

[표 7] 제주의 삼다수의 질적 우수함 인지도

구분	비율	$\chi^2$ -value
예	57.8	성별(3.331) <sup>*</sup>
		연령별(22.903) <sup>***</sup>
		학력별(16.697) <sup>***</sup>
아니오	42.2	결혼여부(17.287) <sup>***</sup>
		직업별(23.344) <sup>***</sup>
합계	100(500) <sup>1)</sup>	

주 : 1)% (N), \* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

### 3.5.2 제품별 소비자의 구매의향

소비자들의 삼다수를 이용한 기능성 음료에 대한 구매의도는 기능성생수류(기준의 삼다수에 미네랄 함량이 추가된 것)와 주스, 이온음료 등에 집중되어 있다. 여성의 경우에는 주스와 유제품에 대한 구매의도가 남성보다 높았다. 기혼자는 기능성 생수류와 주스에 대한 구매의도가 높았고, 미혼자는 이온음료와 탄산음료에 대한 구매의도가 높았다.

연령이 높아질수록 기능성 생수류에 대한 구매의도가 높아졌고, 10대와 20대는 이온음료와 탄산음료에 대한 구매의도가 높았다. 주스에 대한 구매의도는 연령에 따라 큰 차이를 보이지는 않았다.

이러한 제주의 청정 물(삼다수)을 이용한 기능성 및 혼합음료 개발시 구매의향 음료의 소비자 조사결과는 각 집단이 주로 마시는 음료와 거의 유사한 것이다. 즉 기능성을 첨가하더라도 소비자가 선호하는 음료는 크게 달라지지 않았다. 따라서 삼다수의 기능성에 대해 적극적으로 홍보하여 소비자들이 기능성을 인지할 수 있도록 해야하고, 소비자가 선호하는 음료의 카테고리내에서 시장을 공략해야 한다.

[표 8] 제주의 청정 물(삼다수) 이용한 기능성 및 혼합음료 개발시 구매의향 음료

구분	비율	$\chi^2$ -value
기준의 삼다수에 미네랄 함량이 추가된 생수류	33.4	
이온음료	13.8	성별(24.02) <sup>***</sup>
우유 등 유제품	7.6	연령별(40.94) <sup>*</sup>
주스	24.4	결혼여부(19.80) <sup>***</sup>
탄산음료	8.8	직업별(55.75) <sup>***</sup>
기호음료	6.4	소득별(33.66) <sup>**</sup>
전통음료	4.8	
드링크류	0.8	
합계	100(500) <sup>1)</sup>	

주 : 1)% (N), \* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

### 3.5.3 과일음료 개발시 선호과일

과일음료 개발시 선호 과일은 42.2%가 감귤을 차지하였는데 이는 제주도와 감귤에 대하여 강한 연관성을 보이기 때문이다. 이러한 강한 포지셔닝을 신제품 개발에 이용하는 것이 좋은 방안이 될 수 있는 반면 다른 과일음료제품을 개발하기에는 너무 강한 감귤의 이미지가 장애가 될 수도 있다.

연령에 따른 선호에서는 상대적인 차이를 보였는데 10대의 경우에는 열대과일을 감귤보다 선호했고, 20대는 감귤을 가장 선호하기는 했지만 열대과일에 대한 선호도가 20%이상으로 30대 이상보다 열대과일에 대한 선호도가 높았다. 반면, 30대 이상의 경우는 감귤을 절대적으로 선호했다. 또한 10대의 경우에는 다른 연령대보다 복숭아, 매실에 대한 선호도가 떨어졌다.

[표 9] 제주의 청정 물(삼다수)을 이용한 과일음료 개발시 선호 과일

구분	비율	$\chi^2$ -value
감귤	42.2	
파인애플, 망고 등 열대과일	20.0	연령별(29.403) <sup>*</sup>
포도	14.0	학력별(39.565) <sup>***</sup>
복숭아	9.2	결혼여부(9.808) <sup>*</sup>
매실	10.8	직업별(21.918) <sup>*</sup>
기타	3.8	소득별(25.656) <sup>**</sup>
합계	100(500) <sup>1)</sup>	

주 : 1)% (N), \* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

### 3.5.4 기능성 음료의 선호하는 가격 및 중요도

기능성 음료의 용량 180mℓ를 기준으로 소비자들이 가장 선호하는 가격대는 1,000원 미만이 42.2%로 가장 많고, 다음으로 1,000~2,000원 37.8%, 2,000~3,000원 17.4%의 순이고 이것의 가중평균가격은 1,301원으로 나타났다.

[표 10] 제주 물을 이용한 기능성 및 혼합음료의 가격대 및 기능성 중요도 검정

구 분	적정 가격대		제품 기능성 중요도					
	가격(원)	X <sup>2</sup> 값	속취제거	건강	다이어트	미용	평균	F값/t값
성별								
여 성	1,556	45.482***	3.71 4.34	-7.317*** 4.53	4.62 1.923*	4.55 3.98	8.125*** 3.91	4.53 9.560***
남 성	1,062							
연령								
10 대	1,069		3.06 <sup>a</sup>	4.24 <sup>a</sup>	4.24	4.20		
20 대	1,149		4.16 <sup>b</sup>	4.52 <sup>b</sup>	4.39	4.25		
30 대	1,396	ns	4.18 <sup>b</sup>	14.685***	4.62 <sup>bc</sup> 7.266***	4.39	2.588**	4.27 0.359ns
40 대	1,396		4.16 <sup>b</sup>	4.61 <sup>bc</sup>	4.15	4.16		
50 대	1,405		4.04 <sup>b</sup>	4.73 <sup>c</sup>	4.13	4.22		
학력								
고졸 이하	1,425		4.02 <sup>b</sup>	4.61 <sup>b</sup>	4.27	4.30 <sup>bc</sup>		
전문대졸	1,271		4.14 <sup>b</sup>	4.72 <sup>b</sup>	4.44	4.48 <sup>c</sup>		
대 졸	1,304	ns	4.24 <sup>b</sup>	15.638***	4.56 <sup>b</sup> 6.749***	4.14	2.222*	3.98 <sup>a</sup> 4.20 <sup>ab</sup> 6.976*** 4.29 <sup>bc</sup>
중고생	1,069		3.06 <sup>a</sup>	4.24 <sup>a</sup>	4.24			
대학생	1,235		4.24 <sup>b</sup>	4.56 <sup>b</sup>	4.41			
결혼								
기 혼	1,413		4.09	4.65	4.23	4.23		
여부			3.92	1.739*	3.779*** 4.33	-1.201ns	0.348ns	
미 혼	1,122	15.701***		4.44		4.21		
직업								
화이트칼라	1,283		4.11 <sup>bc</sup>	4.55 <sup>b</sup>	4.30 <sup>ab</sup>	4.12 <sup>bc</sup>		
블루칼라	1,167		4.30 <sup>bc</sup>	4.58 <sup>b</sup>	4.19 <sup>a</sup>	4.29 <sup>b</sup>		
자영업	1,120	68.007***	4.15 <sup>c</sup>	7.952***	4.71 <sup>b</sup> 4.851***	4.09 <sup>a</sup>	2.515**	4.03 <sup>a</sup> 5.331***
주 부	1,898		3.96 <sup>b</sup>	4.64 <sup>b</sup>	4.46 <sup>b</sup>	4.52 <sup>c</sup>		
학 생	1,135		3.53 <sup>a</sup>	4.36 <sup>a</sup>	4.31 <sup>ab</sup>	4.24 <sup>bc</sup>		
소득								
300만원 미만	1,197		3.97	4.57	4.28	4.32		
300~400만원 미만	1,372		4.02	4.61	4.27	4.19		
400~500만원 미만	1,357	ns	4.07	0.562ns	4.25	4.18	1.101ns	
500만원 이상	1,294		4.15	4.56	4.25	4.15		
평 균	1,308		4.03	4.57	4.27	4.22		

주 : ns: not significant, \*p<0.10 \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

ab: Duncans's 사후검정 a<b<c

남성은 1,000원 미만의 음료를 여성은 1,000~2,000원의 음료를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 평균은 남자는 1,062원인 반면에 여자는 1,556원으로 50% 이상 높고, 기혼자는 1,413원으로 미혼자의 1,122원보다 높다.

특히 주부는 1,898원으로 가장 높은 것으로 나타났다. 30대 이상은 20대이하에 비해 높은 것으로 나타났는데, 이는 경제적 능력이 있고, 음료가 가지고 있는 기능성에 대한 기대가 반영된 것이라고 판단된다. 추후 신제품을 출시할 경우에는 구체적인 음료의 기능성을 응답자들에게 인지시킨 후 조사를 실시하는 것이 더욱 효과적이라고 판단된다.

기능성 중 가장 선호하는 제품속성은 건강, 다이어트, 미용, 속취제거의 순으로 나타났다. 특히 건강은 가장 평균이 높고 표준편차가 낮아 기능성 제품 개발 시 가장 중요하게 고려할 요소로 판단된다.

제주물을 이용한 기능성 및 혼합음료 개발시 기능성 중 속취제거에 큰 관심을 보이는 계층은 남성, 블루칼라, 대학생 및 대졸이상의 계층인 반면에 중고생, 10대, 학생들은 관심이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 제주물을 이용한 기능성 및 혼합음료 개발시 기능성 중 건강에 큰 관심을 보이는 계층은 50대 이상, 전문대졸 이상의 계

층인 반면에 10대, 중고생, 학생층은 관심이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

제주물을 이용한 기능성 및 혼합음료 개발시 기능성 중 다이어트에 큰 관심을 보이는 계층은 여성, 20,30대, 전문대졸과 대학생, 주부 계층인 반면에 남성, 40대이상, 자영업 계층에서는 관심이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 제주물을 이용한 기능성 및 혼합음료 개발시 기능성 중 미용에 큰 관심을 보이는 계층은 여성, 전문대졸, 주부층인 반면에 남성, 대졸이상, 자영업 계층에서는 관심이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

## 4. 결론

### 4.1 제주물에 대한 통합브랜드 개발

“제주삼다수”라는 브랜드의 이미지의 타 제품으로의 확대 가능성의 한계성 인식과 제주물에 대한 통합브랜드 개발의 필요성이 부각되고 있다. 왜냐하면, 제주삼다수의 질적 우수함에 대한 인지도는 과반을 조금 넘는 57.8% 수준이며, 특히 남성 및 젊은 연령층의 인지도가 떨어지는

경향을 보여주고 있기 때문이다.

이렇게 삼다수의 질적 우수함에 대한 인지도가 낮은 원인은 현재의 법규상 먹는 생수에 대해서는 공중파를 이용한 광고를 허용하지 않는 것과 적극적인 홍보부족과 밀접하게 관련되어 있는 것으로 보인다.

그런데, 이러한 법적인 규제는 먹는 샘물의 공중파 광고금지에 그치는 것이 아니라 녹차혼합음료인 “제주삼다수 녹차”의 공중파 광고에 대해서도 생수인 제주삼다수를 간접광고할 수 있다는 이유를 들어 공중파 광고를 허용하지 않고 있는 실정이다. 따라서 제주삼다수의 브랜드 파워는 제주삼다수 물의 품질의 우수성에 대한 인지에서 만들어진 것이라기 보다는 청정 제주에서 생산한 물이라는 막연한 기대감이 선호도를 높여 브랜드파워를 높이는 결과를 초래했을 것으로 추정된다.

이것은 삼다수(제주물)와 제주브랜드 이미지의 양면성을 보여주고 있다. 장점으로는 물, 감귤에서의 강력한 브랜드 이미지가 구축되어있는 반면에 단점으로는 먹는 생수 제주삼다수에 대한 브랜드 이미지 고착으로 생수의 공중파 광고 금지라는 제도적인 것과 연계되어 삼다수와 관련 제품화장에서의 어려움이 예상된다.

따라서, 이러한 문제점을 극복하기 위해서는 첫째, ‘제주삼다수’라는 특정 상품의 브랜드의 가치를 막연하게 높이는 홍보전략보다는 제주물의 품질의 우수성을 알리는 포괄적인 광고가 필요하며 둘째, ‘제주삼다수’ 브랜드는 국내를 겨냥해 만들어진 것이지 글로벌 브랜드로 보기는 어렵기 때문에 제주 물을 이용한 기능성 음료(주류 포함) 및 혼합음료 개발의 성공 가능성을 높이기 위해서는 제주물을 대표할 수 있는 글로벌 통합브랜드 개발이 필요하다.

예를 들면, 제주워터(Jeju Water)라는 글로벌 통합브랜드를 만들고 이것을 기반으로 생수, 기능성음료, 혼합음료의 개별 하위브랜드, 예를 들면 제주워터 콜리(콜리플라워 혼합음료)를 개발해 부착하는 방안을 적극적으로 강구할 필요성이 있다.

## 4.2 제주물을 이용한 기능성 및 혼합음료

### 제품 개발 방향

제주 물을 이용한 기능성 및 혼합음료에 대한 구매 의도의 1순위는 기존의 삼다수에 미네랄 함량이 추가된 생수류(예, 제주v워터), 2순위는 주스 혼합음료, 3순위는 이온음료, 4순위는 탄산음료, 5순위는 우유 등 유제품, 6순위는 기호음료 · 전통음료 등의 순으로 나타났다.

연령별 순위는 10대는 제주물 + 탄산음료, 20대는 제주물 + 이온음료, 30대는 제주물 + 주스, 40대는 제주물

+ 기호음료, 50대는 기능성 생수(예, 제주v워터) 순으로 나타났고, 성별순위는 남성은 기호음료, 탄산음료로 여성은 주스, 유제품 등으로 나타났다.

제주 물을 이용한 기능성 및 혼합음료 개발의 방향은 기능성음료는 기존의 제주물에 미네랄 등이 추가된 생수류(예, 제주v워터), 혼합음료는 제주물을 활용한 감귤 및 열대과일 혼합음료로 나타났다.

이때, 제주 물을 이용한 기능성 음료 및 혼합음료에 포함되어야 할 기능성으로는 건강(4.57점), 다이어트(4.27점), 미용(4.22점), 숙취제거(4.03점)의 순이지만 5점만점에 전부 4점이상으로 모든 기능성이 강조되고 있다. 따라서, 각 기능성의 선호 계층에 따라 기능성 음료 및 혼합음료의 제품 개발시 기능성 수요계층(target)에 따라 그 기능성을 부각시킨 제품을 개발하는 것이 바람직 한 것으로 나타났다.

예를 들면, 숙취제거는 남성, 블루칼라, 대학생 및 대졸이상의 계층을 중심으로, 건강은 50대이상, 전문대출 이상의 계층으로, 다이어트는 여성, 20 · 30대, 전문대출, 대학생, 주부 계층으로, 미용은 여성, 전문대출, 주부 계층으로 초점을 맞추어 개발하면 적절하다는 것을 알 수 있다. 위의 기능성에 대해 요인분석을 하면 시각적 기능성은 미용, 다이어트이고, 의학적 기능성은 숙취제거, 건강 등이다.

기능성 및 혼합음료 제품에 포함되어야 제품 특성으로는 맛(4.28), 청량감(4.22), 건강(4.20), 가격(4.09), 영양(4.07), 포장용량(3.96), 생산지(3.9), 향(3.81), 포장디자인(3.66)의 순이다. 그런데, 모든 요소가 5점 만점에 3.66점을 보이고 있어 이를 모두 감안한 제품 개발이 이루어져야 함을 알 수 있다. 위의 제품특성에 대해 요인분석을 하면 다음의 세 가지 속성으로 분류하면, 첫째, 감각적 요인은 향, 포장디자인, 맛, 청량감 둘째, 기능적 요인은 영양, 건강, 생산지 셋째, 경제적 요인은 포장용량, 가격으로 구분된다.

음료 제품의 용량 및 재질은 500㎖(페트), 1.5 ℥(페트), 240㎖(캔), 180㎖(페트) 등이다.

제주물을 이용한 기능성 및 혼합음료 제품의 가격대는 소비자의 180㎖(페트) 기준 지불용의 금액의 평균은 1,301원으로 나타났다. 이는 1㎖ 당 7.2원으로 500㎖ 페트병기준으로는 3,500원에 해당된다. 이것은 현재의 제주 삼다수 500㎖ 페트병의 가격이 500원임을 감안하면 지금 현재의 단순한 생수로 팔때보다 기능성 음료 또는 혼합음료로 판매할 경우 7배정도의 부가가치 증대효과를 가질 수 있음을 알 수 있다.

그렇지만 제품의 지불용의 금액은 계층에 따라 매우 상이하게 나타나고 있어 특별한 계층에 맞춤형 제품을

개발하면 더 높은 부가가치를 증대시킬 수 있음을 알 수 있다. 예를 들면, 남자(1,062원) 보다는 여자(1,556원), 미혼자(1,122원) 보다는 기혼자(1,413원)에, 타직업(1,100원대) 보다는 주부(1,898원)에 상품개발의 초점을 맞출다면 부가가치 증대는 더 높게 만들어 나갈수 있다는 점을 알 수 있다.

따라서, 기능성 음료 및 혼합음료시장 세분화에 따른 명확한 목표시장을 설정하면 연령별로 보면, 제주물 + 탄산음료, 20대는 제주물 + 이온음료, 30대는 제주물 + 주스, 40대는 제주물 + 기호음료, 50대는 기능성 생수(예, 제주v워터)를 만드는 것이 좋고, 성별로는 남성은 기호음료, 탄산음료를 중심으로 여성은 주스, 유제품 등으로 특화하는 것이 바람직하다는 것을 알 수 있다.

그리고, 혼합음료 제품개발시 제주지역의 농산물의 기능성을 적극 활용해 물산업과 제주의 1차산업을 연계해 농산물의 과잉생산 처리와 고부가가치화를 촉진하는 것은 매우 바람직한 것으로 판단된다. 예를 들면, 제주물 + 콜리플라워 즙을 혼합해 “제주워터 콜리(제품명)”를 만든 다든가 제주물 + 레드비트 즙을 혼합해 “제주워터 레드비트(제품명)”를 만드는 것이 바람직하다는 것이다.

이러한 제주의 청정 물(삼다수) 이용한 기능성 및 혼합음료 개발 시 구매의향 음료의 소비자 조사결과는 각 집단이 주로 마시는 음료와 거의 유사하다. 즉 기능성을 첨가하더라도 소비자가 선호하는 음료는 크게 달라지지 않았다. 따라서 제주물을 이용한 기능성 및 혼합음료 시장 공략 방향은 제주물의 기능성과 혼합음료 재료의 기능성에 대해 적극적으로 홍보하여 소비자들이 기능성을 인지할 수 있도록 해야하고, 소비자가 선호하는 음료의 카테고리내에서 시장을 공략하면 될 것이다.

## 참고문헌

- [1] 고성보 외(2010), 기능성 및 혼합음료의 국내시장 동향과 소비자 선택에 관한 조사 연구, 제주대학교.
- [2] 신혜란(2009), 음료선택동기에 따른 음료선택행동과 음료선호도, 세종대학교 관광대학원 석사학위논문.
- [3] 김기한(2007), “대학생의 스포츠음료 선호도 및 선택 기준”, 한국스포츠리서치 18권 3호.pp.163-174.
- [4] 제주특별자치도지방개발공사(2009) 내부자료.
- [5] 브랜드스탁(2010), <http://www.brandstock.co.kr>
- [6] 한국능률협회컨설팅(2010), 『제12차 한국산업의 브랜드파워 조사결과』 .
- [7] Nutrition Business Journal, NBJ's Supplement Business Report 2007, PentonMedia, Inc., 2008.

## 고 성 보(Seong-Bo Ko)

[종신회원]



- 1995년 2월 : 고려대학교 농업경제학과 박사
- 1997년 5월 ~ 2004년 8월 : 제주발전연구원 연구실장
- 2004년 9월 ~ 현재 : 제주대학교 산업응용경제학과 교수

### <관심분야>

농업정책, 농업관측론, 지역산업연관분석, 응용계량경제

## 현 창 식(Chang-Seok Hyun)

[정회원]



- 1995년 2월 : 경상대학교 농업경제학과 학사
- 2002년 2월 : 제주대학교 농업경제학과 석사
- 2010년 9월 : 제주대학교 농업경제학과 박사과정 수료

### <관심분야>

자원경제, 지역산업연관분석, 농산물유통, 생산경제

## 강 경 원(Kyung-Won Kang)

[정회원]



- 2011년 2월 : 제주대학교 산업응용경제학과 학사

### <관심분야>

농산물유통, 농업지원, 협동조합