

## 전통음료 섭취에 영향을 주는 변인에 관한 분석연구

이현주 · 손경희 · 이민준\*

연세대학교 생활과학대학 식품영양학과, 연세대학교 생활과학대학 식품영양과학연구소\*

### Analysis of the factors that influence Korean beverage consumption

Hyun-Jou Lee, Kyung-Hee Sohn and Min-June Lee\*

Department of Food and Nutrition, College of Human Ecology, Yonsei University

Research Institute of Food and Nutritional Sciences, College of Human Ecology, Yonsei University\*

#### Abstract

This study was conducted to (a) investigate the frequency of Korean beverage consumption, (b) analyze the characteristics of socio-demographically classified group according to drinking frequency, (c) investigate the attitude for and awareness of Korean beverage and (d) analyze the factors which influence Korean beverage consumption. The survey was carried out by self-administered questionnaires with 2,200 subjects residing in Seoul. A total of 1,885 samples were used for analysis by using t-test, one way analysis of variance (ANOVA), Duncan's multiple comparison test, factor analysis, and analysis of covariance (ANOCOVA) with SAS computer program. Among various Korean beverage, Donggulre tea was consumed most frequently at an average of 7.4 times per month, and followed by rice beverage, Mi Su, Citron tea, Shick Hae and canned Shick Hae. Among the age groups, the group of 20s showed the lowest frequency of Korean beverage consumption except rice beverage. According to occupation group, middle and high school and college student groups showed a high frequency of consumption of cereal based drink such as rice beverage, Mi Su and Yulmu tea. The behavior examination aimed at learning the perceptions relevant to the choice of beverage showed that the subjects believe Korean beverage healthful and nutritious but not familiar through advertisement, not easy to buy, and not to be a habitual drink. The factors influencing the frequency of Korean beverage consumption were shown as health-related factors and habitual/practical factors.

Key word : Korean beverage, consumption, drinking frequency, awareness, influencing factors

#### I. 서 론

우리의 전통음료는 삼국시대 이래로 면면히 이어져 내려오고 있으며 곡류, 과실류, 화근파류 등의 재료를 이용하여 화채, 수정과, 시혜 등의 청량음료와 질병 치료의 목적을 둔 민간의약용으로서의 탕, 장, 차 등의 다양한 조리법이 이용되어 일상적으로 음용되는 한편, 절식과 시식, 행사식에서도 빠질 수 없는 중요한 위치를 차지하여 왔다.

Corresponding author : Min-June Lee, Research Institute of Food and Nutritional Sciences, Yonsei University, 134, shinchon-dong, Sudaemun-ku, Seoul 120-749, Korea  
Tel : 02-2123-3102  
Fax : 02-312-5229  
E-mail : minjlee@yonsei.ac.kr

국민영양 조사보고서에 의하면 음료 부문(음료 및 주류)의 일인 일일 섭취량의 연차적 추이 변화가 1970년대 초와 비교하여 1990년대 초에는 약 2.5배의 소비가 증가되었으며 1998년에는 5배 이상의 소비 증가율을 기록하였다<sup>1)</sup>. 우리나라의 국민소득 수준이 향상되면서 건강에 대한 욕구의 증가와 함께 음료 문화에도 변화가 일어나고 있으며 일상적인 음료 섭취에도 소비자는 자신의 기호에 맞으면서 건강에 좋은 음료를 찾고 있다. 따라서 단순한 청량감을 주는 콜라와 사이다의 소비 수준은 둔화되고 있으며, 점차 천연물을 주원료로 하는 음료의 판매량이 증가하고 있다<sup>2)</sup>.

최근 들어 천연물에 대한 연구가 활발히 진행되고 동양의학의 자연치료 요법이 유행하면서 미국에

서는 기능성 음료를 nutraceutical이라는 기능성 식품에 포함시키며 건강식품점이나 서부 해안의 쥬스바에서 판매하기 시작하였다. 사실상 음료 시장은 기존의 콜라, 주스와 같은 전통적인 음료 시장이 포화 상태에 이르고 정체되면서 기능성 식품의 발달 단계로 접어들고 있으며 이러한 기능성 음료의 재료로 안전성이 검증된 동양의 전통음료에서 이용하는 생강, 인삼, 대추 등과 같은 천연물을 이용하고 있다<sup>3)</sup>.

우리나라에서 상품화된 전통음료 중 식혜는 1971년 태극식혜라는 밥알 없는 식혜를 판매한 것이 시초이며 일부 식품회사에서 회식 식혜를 판매했으나 지난 93년부터 주식회사 비락에서 간편성을 부여한 캔 형태로 짙은 맛의 전통식혜와는 다른 음료로서 깔끔한 맛의 식혜를 판매하기 시작하여 성공을 거두었다<sup>4)</sup>. 폭발적으로 성장한 식혜음료 시장은 1년 만에 2,500억원 시장으로 급성장 했으나 군소업체의 난립과 품질저하 등의 이유로 시장의 규모가 축소되었다. 그러나 40대와 50대 연령층의 꾸준한 소비로 더 이상 시장 규모가 축소되지는 않을 것으로 보고 있다<sup>5)6)</sup>. 식혜에 이어 마실 것에서도 건강을 생각하는 현대인의 관심이 증가함에 따라 동의보감 등의 고서에 기록된 오미자, 도과, 매실 등의 재료를 이용한 약재음료와 전통적 소재인 감식초, 솔잎 추출물, 쑥 등을 이용한 음료가 개발되고 있다. 이러한 전통음료는 기존의 탄산음료와 주스음료보다 가격이 높아도 인기를 끌고 있다. 매실음료는 피로회복, 소화촉진, 해독, 살균 등의 효능이 있는 것으로 알려진 매실에 사과 농축액 등을 넣어 매실 특유의 떫고 신맛을 줄인 제품으로 2000년에는 3천억 원 이상의 시장을 형성하면서 전통음료의 품을 주도하고 있다<sup>7)8)</sup>. 또한 곡물을 이용한 전통음료인 미시를 현대인의 입맛에 변형시킨 쌀음료는 시판 5개 월만에 2,500만병이 팔리면서 전통음료뿐 아니라 음료시장 전체에 영향을 주고 있다<sup>8)9)</sup>.

본 조사연구에서는 앞으로의 음료시장에서 발달 가능성이 높은 전통음료에 대한 인식과 태도 및 섭취 실태를 조사하고, 음료의 종류에 따라 이를 주로 선택하는 집단의 특성을 파악하며, 전통음료 섭취에 영향을 주는 변인들을 추출하고자 하였다.

## II. 연구방법 및 내용

### 1. 연구대상

본 연구는 음료를 구매할 능력이 있는 10대 이상

의 서울시 주민을 대상으로 음료의 소비와 인식구조의 차이를 분석하기 위해 연령별로 10, 20, 30, 40대 및 50대 이상을 연구 대상으로 선정하였다.

### 2. 조사도구

본 연구의 조사도구는 조사대상자의 사회인구학적 특성, 전통음료에 대한 인식, 전통음료의 종류별 섭취빈도 등으로 구성된 자기기입식 설문지이며, 조사내용은 다음과 같다.

#### 1) 조사대상자의 특성

조사대상자의 사회인구학적 특성으로 연령, 성별, 주성장지역, 직업, 최종학력, 가구의 소득수준, 가구의 구성 등을 조사하였다.

#### 2) 전통음료에 대한 인식

전통음료에 대한 인식을 조사하기 위해 영양, 건강, 맛, 가격, 습관성, 갈증 해소, 구입 용이성, 광고를 통한 친숙함, 안심하고 마실 수 있는 지의 9개 문항으로 구성하였으며, 각 문항에 대한 응답은 5점 척도법으로 측정하였다.

#### 3) 전통음료의 섭취실태

총 14종류의 전통음료의 섭취빈도(food frequency questions)를 묻는 문항으로 구성되었다. 빈도의 구분은 거의 안 마심, 한달에 1-3번, 일주일에 1번, 일주일에 2-4번, 일주일에 5-6번, 하루에 1번, 하루에 2-3번, 하루에 4번 이상 등 8개로 구성되었다.

### 3. 자료의 분석

자료의 분석은 SAS PC package program을 이용하였다<sup>10)</sup>.

조사대상자의 사회인구학적 변인에 따른 각 전통음료의 섭취빈도의 차이는 일원분산분석(one-way analysis of variance: ANOVA)으로 검증하였으며, 각 집단간의 차이를 알기 위해 다중비교(multiple comparison) 중 Duncan's multiple range test를 이용하였다.

음료에 대한 태도를 알아보기 위한 9문항을 연속형 변수로 인식한 후 각 변수들의 선형결합으로 표시하는 인자를 만드는 인자분석(factor analysis)을 실시하였다. 인자 추출 방법으로는 공분산행렬의 주성분을 이용하는 주성분분석(principal component analysis)을 사용하였으며 각 음료별로 고유 값이 큰 3개의 인자를 추출하였다. 인자구조를 단순화하고

해석의 용이를 위하여 varimax 방법을 이용하여 인자를 직교회전시켰다.

전통음료의 섭취 빈도에 영향을 주는 요인을 찾기 위해 사회인구학적 변인(연령, 성별, 주성장지역, 직업, 소득수준), 건강관련변인 (비만도, 체형만족도, 체중조절관심도, 건강상태), 각 음료에 대한 인식변인 (건강인자, 습관·실용인자, 친숙인자)등 총 19가지의 독립변수를 포함하는 공분산분석(Analysis of covariance)을 시행하였다. 유의수준  $\alpha=0.10$ 에서 통계적으로 유의하다고 보았다.

### III. 결과 및 고찰

#### 1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 평균 연령은 30.5세( $SD=13.58$ )였으며, 전체 조사대상자 중 10대는 26.1%, 20대 25.9%

%, 30대 17.9%, 40대 18.0%, 50세 이상 12.1%의 분포를 나타내었다. 남성은 45.1%, 여성은 54.1% 이었으며 주성장 지역은 대도시 69.5%, 중소도시 15.9%, 농어촌 14.5%로 나타났다. 조사대상자의 직업에 따른 분포는 전문직 17.1%, 사무직 14.1%, 전업주부 18.3%, 중·고등학생 25.5%, 대학생 24.8%이었다. 가계의 한달 총수입은 100만원 이하 5%, 100만원 이상 200만원 미만 23.4%, 200만원 이상 300만원 미만 20.8%, 300만원 이상 400만원 미만 10.2%, 400만원 이상 11.6%로 조사되었다 (Table 1).

#### 2. 전통음료의 섭취빈도

##### 1) 전통음료의 섭취 빈도

전통음료의 월평균 섭취빈도를 조사한 결과 (Table 2), 둥글레차의 섭취빈도가 가장 높았으며,

Table 1. Sociodemographics of respondents

	$\leq 19$	20-29	30-39	40-49	$\geq 50$
Age	490 (26.1)	487 (25.9)	336 (17.9)	337 (18.0)	227 (12.1)
Sex	Male 860 (45.9)	Female 1012 (54.1)			
Grown area	Big city 1286 (69.5)	Small city 295 (15.9)	Rural area 269 (14.5)		
Occupation	Professional 281 (17.2)	White collar 231 (14.1)	House wife 300 (18.3)	Middle · High School students 417 (25.5)	College student 406 (24.8)
Monthly income (10,000 won)	<100 90 (5.0)	100-199 424 (23.4)	200-299 377 (20.8)	300-399 184 (10.2)	> 400 210 (11.6)
number (%)					no response 526 (29.0)

Table 2. Frequency of Korean beverage Consumption

Beverage	Frequency						Mean
	Almost not	1-3/month	1/week	2-4/week	1/day	$\geq 2/day$	
Shick Hae	69.9	23.5	3.4	1.3	1.1	0.7	1.8
Shick Hae, canned	64.3	26.3	7.0	1.7	0.5	0.3	1.5
Soo Jung Gwa	89.5	8.2	1.2	0.3	0.3	0.5	0.8
Soo Jung Gwa, canned	92.9	5.1	1.6	0.2	0	0.2	0.4
Mi Su	67.8	18.7	5.3	4.1	3.4	0.7	2.7
Rice beverage	61.5	22.0	9.1	4.6	2.0	0.7	2.7
Citron Tea	63.4	24.5	6.8	2.9	2.0	0.3	1.9
Mogua Tea	93.5	4.9	1.1	0.2	0.3	0.1	0.3
Ginger Tea	85.7	10.3	2.9	0.5	0.5	0.1	0.6
Donggulre Tea	66.9	15.4	5.5	3.8	2.9	5.6	7.4
Ginseng Tea	86.2	8.8	2.6	1.1	0.9	0.3	0.9
Ssangwha Tea	90.4	6.8	1.7	0.5	0.5	0.1	0.5
Omija Tea	93.5	4.3	0.8	0.8	0.4	0.3	0.5
Yulmu Tea	69.3	19.2	7.3	3.0	1.0	0.3	1.5

쌀 음료, 미수가루, 유자차, 식혜, 캔 식혜 등이 월 평균 섭취량 1회 이상인 전통음료로 조사되었다. 등글레차의 경우 섭수로 음용하는 가정이 있기 때문에 섭취 빈도가 다른 전통음료에 비해 높은 것으로 사료된다. 쌀 음료는 형태, 맛, 용도 면에서 미수가루와 유사한 음료로 비슷한 섭취수준을 나타내었다. 조사 항목 중 거의 안 마신다는 비율이 높은 음료는 모과차와 오미자차 93.5%, 캔수정과 92.9%, 쌍화차 90.5% 등의 순으로 조사되었다. 김의 연구에서는 전통음료가 준비하기 번거로움 때문에 섭취비율이 높지 않은 것으로 나타난 바 있다<sup>11)</sup>. 전통적인 것이 강조되는 추세에서 현대적 생산체계를 갖춘 다양한 전통음료들이 출시되고 있으며, 캔 제품의 식혜, 수정과, 녹차 등은 우리 전통음료에 대한 새로운 소비문화를 유도하는 시도였으나, 본 연구 결과 아직도 전통음료에 대한 섭취는 보편적이지 못한 것으로 나타났다.

## 2) 사회인구학적 변인에 따른 전통음료 섭취빈도의 차이

본 연구에서는 조사 대상자의 사회인구학적 변인(연령, 성별, 교육수준, 직업, 소득수준)에 따라 각종 전통음료의 섭취빈도에 차이가 있는지를 검증하기 위해 일원분산분석(one-way analysis of variance)을 시행하였다. 연령은 10대, 20대, 30대, 40대, 50세 이상의 5그룹으로 분류하였고, 교육수준의 경우 본 조사 대상에 학생이 포함되었기 때문에 현재 재학중인 학생을 제외하고, 최종학력으

로 3그룹으로 분류하였다. 직업의 경우 중·고등학생과 대학생의 생활 패턴에 큰 차이가 있을 것으로 생각되어 중·고등학생, 대학생, 전문직, 사무직, 주부의 5그룹으로 분류하였다. 또한 분석을 위해 종속변수인 각 음료의 섭취빈도를 한달 기준으로 점수를 부여하여 연속변수로 전환하였다. 예를 들면, 1달에 한번 섭취하는 경우는 1점, 하루에 한번 섭취하는 경우는 30점의 점수를 부여하였다.

### (1) 연령에 따른 전통음료 섭취 빈도의 차이

Table 3에서 제시된 바와 같이 전통음료는 등글레차, 미수가루, 쌀음료, 유자차, 식혜 등의 순으로 평균 섭취빈도가 높았고 상품화된 캔식혜와 캔수정과의 섭취빈도는 연령의 차이 없이 낮았으며 전반적으로 20대에서의 전통음료 섭취빈도가 가장 낮게 관찰되었다.

### (2) 성별에 따른 전통음료 섭취 빈도의 차이

전통음료의 섭취빈도에서는 남녀간의 섭취빈도에 차이를 보이지 않았다(Table 4).

### (3) 직업에 따른 전통음료 섭취 빈도의 차이

전통음료 중에서 미수가루는 중·고등학생에서 섭취빈도가 높았는데 이는 아침식사 대용으로 이용하는 경우인 것으로 보이며, 쌀음료는 미수가루처럼 아침식사로 이용되면서 집 밖에서의 섭취가 가능하고 미수가루보다는 가벼운 형태이므로 중·고등학생과 함께 대학생, 전문직에서의 섭취빈도가 높은 것으로 생각된다. 쌀음료는 1999년 1월 시판된 이후 7억병 이상 판매되어 2001년 7월까지 2,300억원의 매출을 기록하고 있다<sup>12)</sup>. 율무차는 자

Table 3. Frequency of Korean beverage consumption<sup>1</sup> by age

	all	<20	20-29	30-39	40-49	≥50	F-value
Shick Hae ***	1.8	2.2 <sup>ab</sup>	0.7 <sup>c</sup>	1.2 <sup>bc</sup>	2.9 <sup>a</sup>	2.8 <sup>a</sup>	4.04
Shick Hae, canned <sup>NS</sup>	1.5	1.7	1.2	1.0	1.6	1.7	1.07
Soo Jung Gwa *	0.8	0.7 <sup>b</sup>	1.2 <sup>b</sup>	0.7 <sup>b</sup>	1.3 <sup>ab</sup>	2.1 <sup>a</sup>	3.17
Soo Jung Gwa, canned <sup>NS</sup>	0.4	0.3	0.2	0.2	0.6	0.8	1.16
Mi Su ****	2.7	4.8 <sup>a</sup>	1.2 <sup>b</sup>	1.8 <sup>b</sup>	2.7 <sup>b</sup>	2.8 <sup>b</sup>	9.71
Rice beverage **	2.7	3.8 <sup>a</sup>	2.8 <sup>ab</sup>	2.2 <sup>bc</sup>	2.2 <sup>bc</sup>	1.1 <sup>c</sup>	3.45
Citron Tea ****	1.9	2.7 <sup>a</sup>	1.3 <sup>b</sup>	1.3 <sup>b</sup>	2.5 <sup>a</sup>	1.9 <sup>ab</sup>	4.79
Mogua Tea <sup>NS</sup>	0.3	0.4	0.2	0.2	0.4	0.3	0.87
Ginger Tea *	0.6	0.5 <sup>ab</sup>	0.2 <sup>b</sup>	0.7 <sup>ab</sup>	1.0 <sup>a</sup>	1.0 <sup>a</sup>	3.30
Donggulre Tea ****	7.4	9.0 <sup>ab</sup>	3.7 <sup>c</sup>	10.7 <sup>a</sup>	8.2 <sup>ab</sup>	5.8	5.41
Ginseng Tea ****	0.9	0.6 <sup>b</sup>	0.2 <sup>b</sup>	0.3 <sup>b</sup>	2.4 <sup>a</sup>	2.0 <sup>a</sup>	11.13
Ssangwha Tea **	0.5	0.4 <sup>b</sup>	0.1 <sup>b</sup>	0.4 <sup>b</sup>	1.1 <sup>a</sup>	0.6 <sup>ab</sup>	3.88
Omija Tea *	0.5	0.5 <sup>ab</sup>	0.3 <sup>b</sup>	0.3 <sup>b</sup>	1.2 <sup>a</sup>	0.5 <sup>ab</sup>	2.11
Yulmu Tea ***	1.5	2.2 <sup>a</sup>	1.7 <sup>ab</sup>	0.6 <sup>c</sup>	1.2 <sup>bc</sup>	1.3 <sup>abc</sup>	4.72

1: mean value of beverage consumption by month

NS: Not Significant

\* 0.05 <p <0.1 \*p <0.05 \*\*p <0.01 \*\*\*p <0.005 \*\*\*\*p <0.001

a-e: The group of same letter is not significantly different.

Table 4. Frequency of Korean beverage consumption<sup>1</sup> by sex

	all	Male	Female	F-value
Shick Hae <sup>NS</sup>	1.8	1.5	2.1	1.70
Shick Hae, canned <sup>†</sup>	1.5	1.8 <sup>a</sup>	1.2 <sup>a</sup>	3.63
Soo Jung Gwa <sup>NS</sup>	0.8	0.6	1.0	1.54
Soo Jung Gwa, canned <sup>NS</sup>	0.4	0.5	0.3	0.80
Mi Su <sup>NS</sup>	2.7	2.5	2.9	1.00
Rice beverage <sup>NS</sup>	2.7	3.1	2.3	2.59
Citron Tea <sup>†</sup>	1.9	1.8 <sup>a</sup>	2.0 <sup>a</sup>	0.27
Mogua Tea <sup>NS</sup>	0.3	0.3	0.3	0.40
Ginger Tea <sup>NS</sup>	0.6	0.5	0.7	0.49
Donggulre Tea <sup>†</sup>	7.4	6.3 <sup>a</sup>	8.3 <sup>a</sup>	3.16
Ginseng Tea <sup>†</sup>	0.9	1.2 <sup>a</sup>	0.7 <sup>a</sup>	6.69
SsanGwha Tea <sup>NS</sup>	0.5	0.4 <sup>b</sup>	0.5 <sup>a</sup>	0.09
Omija Tea <sup>NS</sup>	0.5	0.4	0.6	1.00
Yulmu Tea <sup>NS</sup>	1.5	1.4	1.6	0.97

1: mean value of beverage consumption by month

NS: Not Significant

† 0.05 &lt; p &lt; 0.1 \*p &lt; 0.05 \*\*p &lt; 0.01 \*\*\*p &lt; 0.005 \*\*\*\*p &lt; 0.001

a-e: The group of same letter is not significantly different.

Table 5. Frequency of Korean beverage consumption<sup>1</sup> by occupation

	all	Professional	White collar	House wife	Middle&High School student	College student	F-value
Shick Hae <sup>***</sup>	1.8	1.7 <sup>bc</sup>	1.2 <sup>bc</sup>	3.4 <sup>a</sup>	2.4 <sup>ab</sup>	0.5 <sup>c</sup>	4.65
Shick Hae, canned <sup>NS</sup>	1.5	1.9	1.1	1.3	1.9	1.3	0.88
Soo Jung Gwa <sup>*</sup>	0.9	1.0 <sup>b</sup>	0.6 <sup>b</sup>	2.2 <sup>a</sup>	0.7 <sup>b</sup>	0.2 <sup>b</sup>	3.21
Soo Jung Gwa, canned <sup>NS</sup>	0.4	0.7	0.2	0.5	0.4	0.2	0.62
Mi Su <sup>***</sup>	2.8	2.1 <sup>bc</sup>	1.6 <sup>c</sup>	3.4 <sup>b</sup>	5.1 <sup>a</sup>	1.1 <sup>c</sup>	10.64
Rice beverage <sup>**</sup>	2.8	2.4 <sup>ab</sup>	1.7 <sup>b</sup>	1.5 <sup>b</sup>	4.1 <sup>a</sup>	3.2 <sup>ab</sup>	3.80
Citron Tea <sup>**</sup>	2.0	1.9 <sup>ab</sup>	1.3 <sup>b</sup>	2.1 <sup>ab</sup>	2.9 <sup>a</sup>	1.3 <sup>b</sup>	3.88
Mogua Tea <sup>NS</sup>	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4	0.1	0.74
Ginger Tea <sup>*</sup>	0.6	1.0 <sup>a</sup>	0.6 <sup>ab</sup>	1.0 <sup>a</sup>	0.6 <sup>ab</sup>	0.2 <sup>b</sup>	2.47
Donggulre Tea <sup>***</sup>	7.4	7.7 <sup>a</sup>	8.2 <sup>a</sup>	9.4 <sup>a</sup>	9.4 <sup>a</sup>	3.2 <sup>b</sup>	4.60
Ginseng Tea <sup>***</sup>	1.0	1.9 <sup>a</sup>	1.3 <sup>ab</sup>	1.4 <sup>ab</sup>	0.6 <sup>bc</sup>	0.2 <sup>c</sup>	2.47
Ssangwha Tea <sup>†</sup>	0.5	0.9 <sup>a</sup>	0.4 <sup>ab</sup>	0.7 <sup>ab</sup>	0.5 <sup>ab</sup>	0.1 <sup>b</sup>	2.28
Omija Tea <sup>NS</sup>	0.6	0.9	0.4	0.7	0.5	0.4	0.54
Yulmu Tea <sup>**</sup>	1.6	1.0 <sup>c</sup>	1.0 <sup>bc</sup>	1.2 <sup>bc</sup>	2.3 <sup>a</sup>	2.0 <sup>ab</sup>	4.11

1: mean value of beverage consumption by month

NS: Not Significant

† 0.05 &lt; p &lt; 0.1 \*p &lt; 0.05 \*\*p &lt; 0.01 \*\*\*p &lt; 0.005 \*\*\*\*p &lt; 0.001

a-e: The group of same letter is not significantly different.

동판매기에서 손쉽게 마실 수 있으면서, 곡류이기 때문에 거부감이 적고 포만감을 주는 음료이므로 중·고등학생과 대학생에서의 섭취빈도가 높았다. 둉글레차는 전통음료 중에서 섭취빈도가 가장 높은 음료로 조사되었으며 대학생에서의 섭취빈도가 유의적으로 낮았다. 둉글레차 이외에 식혜, 수정과, 미수가루, 유자차, 생강차, 인삼차, 쌍화차의 경우도 대학생의 섭취빈도가 다른 집단에 비해 낮게 관찰되었으며, 다른 연구에서도 대학생들은 쌍화차, 오미차 등은 섭취해 본 경험도 없다고 하였다<sup>13)</sup>. 대학생은 전반적인 전통음료의 섭취빈도가

가장 낮은 집단이었으며, 이러한 현상은 편이점이나 슈퍼, 자동판매기에서 구매가 불가능하기 때문에 생활된다. 이에 비해 주부는 식혜, 수정과, 유자차, 모과차, 생강차, 둉글레차, 인삼차, 쌍화차 등의 전통음료 섭취가 높은 것으로 조사되어 아직까지 전통음료는 집에서 만들어 섭취하는 경우가 많은 것으로 생각된다(Table 5).

(4) 소득수준에 따른 전통음료 섭취 빈도의 차이 전통음료 중에서는 인삼차가 소득의 증가에 따라 섭취빈도가 높았으며 그 외의 음료는 소득수준에 따른 섭취빈도의 차이를 나타내지 않았다

Table 6. Frequency of Korean beverage consumption<sup>1</sup> by monthly income (10,000 won)

	all	<100	100-199	200-299	300-399	≥400	F-value
Shick Hae <sup>NS</sup>	1.7	0.8	1.9	1.3	2.4	1.9	0.74
Shick Hae, canned <sup>NS</sup>	1.4	1.0	1.1	1.8	1.2	1.9	1.07
Soo Jung Gwa <sup>NS</sup>	1.0	0.1	0.6	0.8	1.8	1.4	1.09
Soo Jung Gwa, canned <sup>NS</sup>	0.4	0.3	0.1	0.6	0.2	0.9	0.95
Mi Su <sup>NS</sup>	2.4	1.9	1.9	2.4	2.5	3.7	1.57
Rice beverage <sup>NS</sup>	2.4	2.7	1.9	2.8	2.1	3.1	0.96
Citron Tea <sup>NS</sup>	1.8	1.2	1.5	2.1	2.3	1.9	1.09
Mogua Tea <sup>NS</sup>	0.3	0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	1.31
Ginger Tea <sup>NS</sup>	0.6	0.4	0.5	0.9	0.5	0.6	1.31
Donggulre Tea <sup>NS</sup>	7.2	7.1	7.8	8.8	4.4	5.8	1.34
Ginseng Tea <sup>*</sup>	1.0	0.1 <sup>b</sup>	0.6 <sup>ab</sup>	1.3 <sup>b</sup>	1.4 <sup>a</sup>	1.2 <sup>a</sup>	2.01
Ssangwha Tea <sup>NS</sup>	0.5	0.2	0.3	0.6	0.7	0.6	1.50
Omija Tea <sup>NS</sup>	0.6	0.1	0.7	0.3	1.1	0.5	1.01
Yulmu Tea <sup>NS</sup>	1.4	1.9	1.1	1.4	1.2	1.8	0.96

1: mean value of beverage consumption by month

NS: Not Significant

† 0.05 &lt;p &lt;0.1 \*p &lt;0.05 \*\*p &lt;0.01 \*\*\*p &lt;0.005 \*\*\*\*p &lt;0.001

a-e: The group of same letter is not significantly different.

Table 7. Frequency of Korean beverage consumption<sup>1</sup> by educational level

	all	below middle school graduate	high school graduate	above college graduate	F-value
Shick Hae <sup>†</sup>	2.2	1.9 <sup>a</sup>	3.2 <sup>a</sup>	1.5 <sup>a</sup>	2.63
Shick Hae, canned <sup>NS</sup>	1.4	1.2	1.2	1.5	0.17
Soo Jung Gwa <sup>NS</sup>	1.2	0.9	1.3	1.1	0.10
Soo Jung Gwa, canned <sup>NS</sup>	0.5	0.3	0.2	0.7	1.09
Mi Su <sup>NS</sup>	2.4	2.6	2.5	2.4	0.04
Rice beverage <sup>NS</sup>	1.9	1.1	1.9	2.0	1.11
Citron Tea <sup>NS</sup>	1.8	1.7	1.9	1.8	0.07
Mogua Tea <sup>NS</sup>	0.3	0.3	0.3	0.3	0.01
Ginger Tea <sup>NS</sup>	0.8	0.4 <sup>b</sup>	1.0 <sup>a</sup>	0.8 <sup>ab</sup>	2.07
Donggulre Tea <sup>**</sup>	8.2	4.7 <sup>b</sup>	11.2 <sup>a</sup>	6.8 <sup>ab</sup>	4.75
Ginseng Tea <sup>NS</sup>	1.4	1.1	1.3	1.5	0.29
Ssangwha Tea <sup>NS</sup>	0.6	0.3	0.6	0.8	1.50
Omija Tea <sup>NS</sup>	0.6	0.4	0.5	0.7	0.20
Yulmu Tea <sup>NS</sup>	1.0	1.2	1.0	1.0	0.15

1: Mean value of beverage consumption by month

NS: Not Significant

† 0.05 &lt;p &lt;0.1 \*p &lt;0.05 \*\*p &lt;0.01 \*\*\*p &lt;0.005 \*\*\*\*p &lt;0.001

a-e: The group of same letter is not significantly different.

(Table 6).

## (5) 교육수준에 따른 전통음료 섭취 빈도의 차이

전통음료의 섭취빈도는 교육수준에 따라 별다른 차이를 보이지 않았으나, 등글레차, 식혜, 인삼차의 경우, 고등학교 졸업의 학력을 가진 집단에서 가장 섭취빈도가 높은 것으로 나타났다(Table 7).

## 3. 전통음료에 대한 태도

## 1) 전통음료에 대한 인식

음료를 선택할 때 갖고 있는 인식을 조사하기 위해 영양, 건강, 맛, 가격, 습관, 갈증 해소, 구입 용이성, 광고 친숙 정도, 안심하고 마실 수 있는지의 안전성 등 9가지 측면에서 조사하였다. 각 문항에 대한 응답은 5점 척도법으로 측정하였으며, 점수화 하여 계산하기 위해 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘매우 그렇지 않다’ 1점을 부여하여 각 항목의 평균을 계산하였다.

전통음료가 영양적으로 우수하다고 응답한 비율

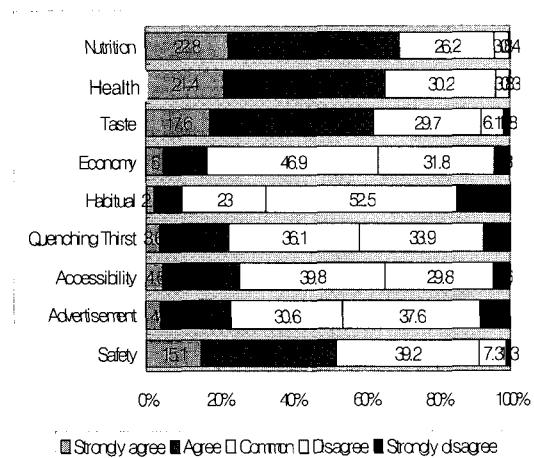


Fig. 1. Awareness of Korean beverage

은 69.5%이었으며, 건강에 도움이 된다는 65.7%, 안전하다는 52.2%로서 건강에 관련된 항목에서 전통음료는 긍정적으로 인식되고 있었다. 맛이 없다는 응답은 7.9%로 대부분의 사람들이 맛이 좋은 음료로 인식하고 있었고 조사대상자의 67.1%가 전통음료가 습관적이지 않다고 하여 상용하는 음료가 아닌 특별하게 마시는 별식으로 인식하였다. 구입 용이성과 광고 친숙도에서는 부정적인 응답의 비율이 높았는데 아직까지 전통음료는 집에서 만들어 먹는다는 생각이 일반적이며, 제품으로 출시된 음료의 종류도 매우 한정되어 있기 때문인 것으로 생각된다(Fig. 1).

## 2) 전통음료에 대한 인식의 인자 분석

음료에 대한 인식에 관한 9가지 항목 중에서 높은 상관관계(hight correlation)를 가져 비슷한 특성을 나타내는 변수들을 일차 결합으로 묶어서 변수

를 축소하는 인자분석을 실시하였다. 예를 들어 ‘영양적으로 우수하다’라는 항목과 ‘건강에 도움이 된다’라는 항목은 상관성분석(correlation analysis)을 시행한 결과 음료의 종류에 관계없이 상관관계가 높게 나타났으며, 구입하기 용이하다와 광고를 통해 친숙하다라는 항목도 상관지수가 높았으므로 하나의 항목으로 묶일 수 있었다. 인자추출법은 일반적으로 사용되는 주성분 분석 방법(principal component analysis)에 의하였고, 인자회전은 직교회전(varimax)을 한 후 음료 종류별로 고유치(eigen value)가 큰 순서로 3개의 요인을 추출하였다.

본 연구에서 전통음료에 대한 인식을 유형화하여 인자를 추출한 주된 목적은 전통음료에 대한 인식이 섭취에 영향을 주는가를 분석하기 위한 것이었다. 따라서 인자분석의 결과로 추출된 전통음료에 대한 인자들을 본 연구 결과의 마지막 부분에서 공분산분석의 독립변수로 이용하였다.

‘건강에 도움이 된다’, ‘영양적으로 우수하다’, ‘안심하고 섭취할 수 있다’의 항목을 건강인자라고 하였으며, ‘습관적으로 마신다’, ‘경제적이다’, ‘맛이 좋다’, ‘갈증해소에 도움이 된다’는 습관·실용인자라고 하고, ‘광고를 통해 접해 친숙하다’와 ‘구입하기 용이하다’는 친숙인자로 명명하였다.

Table 8에서와 같이 건강인자 41%, 습관·실용인자 32%, 친숙인자 27%의 분산의 양을 나타내었다.

## 4. 전통음료 섭취에 영향을 주는 변인 분석

본 연구에서는 전반적인 전통음료의 섭취빈도와 조사결과 가장 섭취빈도가 높은 등글레차의 섭취빈도를 종속변수로 하고, 음료 섭취에 영향을 미칠 수 있는 것으로 사료되는 독립변수로 사회인구학적 변인(연령, 주성장지역, 직업, 소득수준), 건강관련 변인(비만도, 체형만족도, 체중조절 관심

Table 8. Factor analysis for the awareness of Korean beverage

	Healthy Factor	Habitual · Practical factor	Familiar factor
Nutrition	0.92	0.03	-0.02
Healthy	0.91	0.07	-0.06
Safety	0.62	0.23	0.10
Taste	0.58	0.45	0.09
Habit	0.08	0.79	0.12
Quenching thirst	0.13	0.76	0.15
Economy	0.18	0.61	0.20
Advertisement	0.01	0.16	0.88
Accessibility	0.02	0.22	0.86
variance explained by each factor	2.46	1.92	1.60
final communality Estimates: Total = 5.98			
proportion	0.41	0.32	0.27

**Table 9. Analysis of covariance for the frequency of Korean beverage**

Variable	Type III SS	F Statistic	p-value
<u>Sociodemographic variables</u>			
Age	6695.85	0.93	NS
Sex	677.58	0.38	NS
Grown area	2315.80	0.64	NS
Occupation	13719.67	1.91	NS
Income level	17106.54	2.38	0.0503
Family Size	2.19	0.00	NS
<u>Health-related variables</u>			
Obesity index	4665.92	0.87	NS
Satisfaction on body image	11977.89	2.22	0.0843
Interest on weight control	3372.25	0.63	NS
Health status	1915.34	0.53	NS
<u>Awareness of Korean beverage</u>			
Healthy Factor	19101.87	10.63	0.0012
Habitual · Practical Factor	26394.61	14.68	0.0001
Familiar Factor	4.62	0.00	NS
F Statistic = 2.53	p-value=0.0001		
Variable	Type III SS	F Statistic	p-value
Healthy Factor	31763.63	18.54	0.0001
Habitual · Practical Factor	60577.17	35.37	0.0001
F Statistic = 27.05	p-value=0.0001		
parameter	estimate	T Statistic	p-value
intercept	21.08	17.61	0.0001
Healthy Factor	5.16	4.31	0.0001
Habitual · Practical Factor	7.15	5.95	0.0001

**Table 10. Analysis of covariance for the frequency of Donggulre Tea**

Variable	Type III SS	F Statistic	p-value
<u>Sociodemographic variables</u>			
Age	1213.95	0.60	NS
Sex	1093.51	2.15	NS
Grown area	768.66	0.75	NS
Occupation	818.20	0.40	NS
Income level	1904.57	0.94	NS
Family Size	129.19	0.13	NS
<u>Health-related variables</u>			
Obesity index	829.42	0.54	NS
Satisfaction on body image	352.56	0.23	NS
Interest on weight control	21.80	0.01	NS
Health status	1645.27	1.62	NS
<u>Awareness of Korean beverage</u>			
Healthy Factor	776.34	1.52	NS
Habitual · Practical Factor	2477.94	4.87	0.0276
Familiar Factor	4.52	0.01	NS
F Statistic = 1.08	NS		
Variable	Type III SS	F Statistic	p-value
Habitual · Practical Factor	4514.03	8.39	0.0038
F Statistic = 8.39	p-value=0.0038		
parameter	estimate	T Statistic	p-value
intercept	7.31	11.24	0.0001
Habitual · Practical Factor	1.87	2.90	0.0038

도, 건강상태), 음료에 대한 인식 인자(건강인자, 습관·실용인자, 친숙인자)를 설정하여 전통음료

와 둥글레차의 섭취빈도에 영향을 주는 변인을 분석하고, 동시에 상호 관련성이 있는 변수의 영향

력을 배제하기 위해 공분산분석(Analysis of covariance, ANOCOVA)을 시행하였다. 또한 유의한 독립변수만으로 공분산분석을 다시 시행하여 최종 적합모형을 유도하였다.

### 1) 전통음료

앞에서 제시된 총 14종의 전통음료의 전체적인 섭취에 영향을 주는 변인을 분석한 결과, 섭취 빈도에 영향을 주는 변인으로 건강인자와 습관·실용인자가 작용하였다. 즉 전통음료의 섭취빈도에는 사회인구학적 변인이나 건강관련 변인보다는 음료에 관한 인식 변인 중 습관·실용인자가 작용하였다(Table 9).

### 2) 둥글레차

습관·실용인자가 둥글레차의 섭취빈도에 영향을 주는 독립변수로 추출되었다(Table 10).

## IV. 요약 및 결론

본 연구는 10대 이상의 서울시 주민을 대상으로 전통음료의 소비와 인식구조의 차이를 분석하기 위해 질문지법을 이용하여 14종의 전통음료에 대한 섭취실태와 전통음료에 대한 인식을 조사하고 전통음료를 선택하는 집단의 특성을 파악하여 전통음료 섭취에 영향을 주는 변인들을 추출해 보고자 하였다.

1. 전통음료의 섭취빈도를 조사한 결과, 월평균 섭취빈도가 1회 이상인 전통음료는 6종류로 나타났고, 둥글레차의 섭취빈도가 월 7.4회로 가장 높았으며, 쌀음료와 미수가루 2.7회, 유자차 1.9회, 식혜 1.8회, 캔식혜 1.5회의 순으로 조사되었다. 또한 거의 안마신다는 비율이 높은 음료는 모과차의 경우 월평균 0.3회, 오미자차 0.5회, 캔수정과 0.4회, 쌍화차 0.5회 등으로 조사되었다.
2. 사회인구학적 변인에 따른 전통음료 섭취 빈도의 차이를 조사한 결과 연령에 따른 섭취빈도 차이에서는 전반적으로 20대의 섭취빈도가 가장 낮게 관찰되었으나 식사대용으로 이용될 가능성이 있는 미수가루와 쌀음료는 10대와 20대에서의 섭취빈도가 다른 연령에 비하여 높은 것으로 관찰되었다. 성별에 따른 전통음료의 섭취빈도는 차이가 나지 않는 것으로 조사되었다. 직업에 따른 차이를 분석한 결과 미수가루는 중·고등학생 집

단에서의 섭취빈도가 높은 것으로 조사되었으며 쌀음료, 율무차는 중·고등학생과 대학생 집단에서 모두 섭취빈도가 높았다. 미수가루와 쌀음료, 율무차는 모두 곡물로 만든 전통음료로서 식사대용으로 이용되는 경우가 많으며, 특히 쌀음료는 병이나 캔형태로, 율무차는 자판기에서 저렴한 가격으로 구입이 용이한 특징이 있어서 학생집단에서의 섭취빈도가 높은 것으로 사료된다. 둥글레차, 인삼차, 식혜는 대학생 집단에서의 섭취빈도가 가장 낮았으며, 식혜와 수정과는 주부집단에서의 섭취빈도가 높았다. 인삼차의 섭취빈도는 소득수준의 영향을 받았으며 다른 전통음료는 소득수준에 따른 섭취빈도의 차이를 보이지 않았다. 전통음료의 섭취빈도는 교육수준에 따라 별 다른 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

3. 전통음료에 대한 인식을 조사한 결과 영양적으로 우수하고, 건강에 도움이 되며, 안전하다고 인식하고 있어서 건강에 좋은 음료로 인식하고 있었으며, 62.5%의 응답자가 맛이 좋은 음료라고 하였다. 그러나 67.1%가 습관적이지 않은 음료이며 9.9%만이 습관적인 음료로 인식하고 있었다.
4. 전반적인 전통음료의 섭취빈도에 영향을 주는 변인으로는 건강인자와 습관·실용인자가 작용하였으며, 둥글레차의 섭취빈도에는 습관·실용인자가 추출되었다.

국내 음료의 소비는 선진국 수준이며 계속 증가 추세에 있으나 본 연구결과 전통음료의 섭취빈도는 월평균 1회 이상이 되는 음료가 6종류로 조사되어 습관적으로 마시는 전통음료는 극히 제한되었으며 구입 용이성과 광고 친숙도, 습관성에 관한 질문에서도 부정적으로 인식하고 있는 것으로 조사되어 아직까지 제품으로 출시된 전통음료에 관한 인지도와 인식이 낮은 것을 알 수 있었다. 음료는 연령, 성별, 소득수준과 같은 사회인구학적 요인에 따라 기호가 다양하며, 계절과 날씨와 같은 환경적인 요인에도 소비가 크게 영향을 받으며, 유행에도 민감하여 소비가 급변하는 상품이다. 본 연구결과에서도 연령과 직업 등에 따른 전통음료의 섭취빈도가 다양하게 조사된 것으로 나타났으므로 전통음료도 다양해지는 life-style에 따른 제품개발과 광고전략에 역점을 두어 소비자의 기호 변화에 주시할 필요가 있을 것이다. 전통음료는 기존의 음료영역을 넓힐 수 있는 기능적 음료로의 발전가능성이 많음에도 제품개발과 마케팅의 부재로 인해 소비자가 음용할

수 있는 상품화된 전통음료는 한정적인 것으로 조사되었다. 전통음료로 분류될 수 있는 녹차와 같은 경우 항암효과, 항산화효과, 생리활성물질의 발견 등에 관하여 꾸준히 연구발표 되면서 녹차의 섭취량이 증가되었으므로 전통음료의 기능성에 초점을 둔 과학적인 연구와 발표가 계속되고 우리나라 전통음료의 맛과 농도를 현대인의 기호에 맞게 보완한다면 기능적 음료로의 발달 단계에 접어든 음료 시장에서 소비자의 관심을 끌 수 있을 것이다. 상품화에 성공한 전통음료는 전통을 재현한 것이 아닌 계승과 발전의 측면에서 받아들여져야 할 것이며 역사적 사료로부터 수많은 신제품 아이디어를 얻어서 기능성음료로서의 신제품 개발이 주목되고 있다. 전통음료의 판매와 소비에 관한 실태 파악과 전통음료 섭취가 미칠 수 있는 약리적, 식품학적 영향에 관한 과학적인 연구가 전통음료의 판매 촉진과 신제품 개발에 이용될 수 있을 것으로 기대한다.

### 참고문헌

1. 보건복지부: 98국민건강·영양조사-영양조사부문, 1999

2. 이경용: 인구통계학적 특성에 따른 음료소비패턴에 관한 연구. 아주대학교 경영대학원 석사학위논문. 1990
3. Hollingsworth : Beverages: Redefining new age. Food technology 51(8): 44-51, 1997
4. 홍정화 : 전통 음청류 산업화의 장애와 극복. 식품기술, 제9권 제2호 42-50, 1996
5. 동아일보 5월 24일, 신토불이 전통음료 무지개 맛 경쟁, 2001
6. 농수축산신보사 : 한국식품연감, 1998
7. 중앙일보 7월 10일, 음료·주류에 통의보감 봄, 2001
8. 동아일보 7월 15일, 여름을 마시자, 2000
9. 강정용 : 건강지향·기능성음료 대거 출시될 듯 특소세 폐지 시장 활력요소. 식품저널. 12: 34-37, 1999
10. 송문섭, 조신섭 : window용 SAS를 이용한 통계자료 분석. 자유아카데미, 1998
11. 김영숙, 조희숙 : 남녀 중고등학생들의 음료섭취 실태 및 음료의 기호도 조사연구. 목포대 논문집, 17(1): 525-536, 1996
12. 동아일보 10월 25일 즐겁게 마셔요 2001
13. 박모라 : 대학생들의 음료 소비실태 및 이미지 조사 연구. 동아시아식생활학회지, 9(4): 501-513, 1999

(2001년 11월 22일 접수, 2002년 2월 18일 채택)