

전남지역 일부 청소년들의 음료 섭취 실태 및 기호도에 관한 연구

조희숙·김영옥
목포대학교 식품영양학과

The Study on Korean Youth's Status of Beverage Consumption and Preference of Beverage in Chunnam Area

Hee-Sook Cho and Young-Ok Kim

Dept. of Food and Nutrition, Mokpo National University, Muan 534-729, Chunnam, Korea

Abstract

This study was undertaken to investigate status of beverage consumption and preference of beverage among growing generation in order to provide basic knowledge for nutrition education to be able to settle right food habit of Korean youth. Four hundred and sixty middle and high school students in Chunnam area were asked to fill out the questionnaires. The results were summarized as follows : The subjects usually drank total 671.6 ml/day, water 304.1 ml, soft drink 156.9 ml, milk 110.5 ml, fruit juice 36.2 ml, vegetable juice 15.5 ml, coffee & tea 32.9 ml and Korean tea 26.5 ml. The male drank 685.5 ml and the female drank 654.9 ml. The average amount of beverage consumption per a unit weight was total 28.5 ml and middle school students drank more than high school students but it was about the same between the male and female. The students who have snacks very often drank more than those who sometimes have. The students who like a meat-diet drank much more than those who like a vegetable or mixed-diet. And the students who eat bread often drank more than those who have rice every mealtime. The preferences of beverage were high in orange juice, water, milk, lactobacillus, sikhea, while some Korean and alcoholic beverages were less preferred.

Key words : beverage consumption status, beverage preference, chunnam area.

서론

한 민족의 식생활 문화는 그 민족의 지리, 풍토적 자연환경과 정치, 경제, 사회적 여건 그리고 그 민족 특유의 문화적 배경에 의해서 형성된다¹⁾. 특히 경제 조건은 식품의 질과 조리법에 다양한 변화를 주며 기호식품 및 간식의 소비행동에도 영향을 미친다²⁾. 한국인의 기호식품은 조선시대에는 주류, 떡류, 다과류, 다식, 강정 등이었으나 1900년대부터 외국에서 수입한 과자류와 각종 당제품으로 전환되어 1945년 이후 부터는 밀가루, 유제품, 설탕 등을 주재료로 한 새로운 과자류, 빵 등이 소비되었고³⁾ 1980년대에 들어서면서 동물성 식품의 과다 소비, 지방섭취 과잉경향, 낙농제

품의 기계화, 자동화가 이루어졌으며 인스턴트 식품이 다량으로 개발됨으로써 점차 탄산음료, 우유, 분말 주스 등의 소비가 더욱 증가하게 되어⁴⁾ 한국 고유의 차 소비에 영향을 주게 되었다. 최근에는 고도의 경제 성장 및 생활수준의 향상으로 소비자의 기호에 맞는 문화적인 식생활의 변화가 일어났으며 이에 따른 empty calorie food, 즉 커피, 코코아 등의 카페인 음료, 당분이 많은 청량음료, 알콜음료 등의 소비량도 증가하게 되었다⁵⁾. 따라서 소비자의 건강에 커다란 위협을 받게 되었으며 소비자층의 상당 비율이 청소년이라는 보고는⁶⁾ 특히 청소년기가 태아기에 이어 제 2의 급성장 시기이며 자아개념이 확립되는 시기로 올바른 식습관의 확립에 따른 균형된 영양섭취가 매우

* Corresponding author : Hee-Sook Cho

중요한 시기⁷⁾라는 점에서 그 심각성이 더욱 가중된다고 하겠다.

미국과 캐나다인을 대상으로 한 청량음료 소비조사에 의하면 사춘기 소년과 젊은 남성들에게서 청량음료 소비가 높게 나타나는 경향을 보였으며 나이가 증가함에 따라 감소한다고 보고했다⁸⁾. 1965년 미국 농림국의 연구보고에서는⁹⁾ 식품 및 음료섭취에 영향을 주는 중요한 요인으로서 성별, 연령, 가족의 수입, 건강상태 등을 들고 있으며, 미국인들의 음료소비 성향 조사^{10,11)}에서는 탄산함유 음료, 우유, 커피 등에 대한 선호도 및 소비량은 life style에 따라 개인차가 크게 나타난다고 지적하였다. Ronald 등¹²⁾은 어린이의 경우, 과다한 설탕 섭취가 비만, 충치, 미량원소 결핍, 집중력 결핍 및 충동적 행동을 유발시킬 수 있다고 하였다. 그러므로 음료 섭취 행동과 음료 소비 양상의 변화는 대사상의 질병과 여러 가지 변화를 초래하여 개인의 건강과 영양 생리 상태에 좋지 않는 결과를 초래할 수 있다.

이에 본 연구는 음료의 소비성향에 크게 영향을 미치는 청소년을 대상으로 여러 음료 섭취량 및 음료 섭취 행동에 영향을 주는 요인을 분석하여 청소년들의 올바른 음료선택에 대한 인식과 균형잡힌 식습관을 형성할 수 있는 영양교육의 기초자료를 삼고자 하였다

재료 및 방법

1. 대상 및 기간

전남지역에 거주하는 남·녀 중 고등학생 600명(남학생 300명, 여학생 300명)을 대상으로 1998년 3월 5일부터 25일까지 3주간의 평일을 택하여 대상자가 직접 설문지에 응하도록 하였다. 회수된 설문지 중 기제가 불충분한 것을 제외한 총 460부(남학생 233명, 여학생 227명)를 본 연구의 자료로 이용하였다.

2. 방법 및 내용

본 연구는 설문지법으로 진행하였으며 24시간 회상법을 이용하여 기록하도록 하였다. 일반적 사항, 음료 섭취 실태, 음료 섭취 행동에 영향을 주는 요인, 음료의 기호도를 조사하였으며, 음료 섭취 실태는 단위체중당 섭취량, 1일 평균 섭취량을 조사하였다. 음료 섭취량과 여러 요인과의 관계는 식사내용과 식사형태, 간식 등의 식습관을 조사하였으며 음료에 대한 기호도는 임의로 선정한 30종류의 음료에 대해서 5단계 기호의 척도단위(좋아한다, 보통이다, 싫어하지만 먹는

다, 싫어하여 안먹는다, 먹어본 경험이 없다)를 사용하여 조사하였다.

3. 통계 자료 분석

수집된 자료는 SPSS Program을 이용하여 처리하였다. 일반사항은 백분율로 구하였고 단위 체중당 섭취량과 1일 섭취량은 분산 분석 및 Duncan의 다범위 검정과 t-test를 실시하여 유의성을 검증하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반적 특성

조사 대상자는 중학생 221명, 고등학생 239명이었으며, 남·녀학생은 각각 233명, 227명이었다. 조사 대상자의 신체계측치는 Table 1과 같았다. 남·녀 중학생의 신장은 $157.39 \pm 9.83\text{cm}$ 및 $154.79 \pm 5.92\text{cm}$, 고등학생은 $170.15 \pm 3.52\text{cm}$ 및 $158.24 \pm 4.91\text{cm}$ 였으며 남·녀 중학생의 체중은 $45.23 \pm 8.54\text{kg}$, $43.46 \pm 6.71\text{kg}$ 고등학생은 각각 $58.35 \pm 7.35\text{kg}$, $49.26 \pm 8.21\text{kg}$ 으로 나타났다. 이것은 연령에 대한 한국인 체위기준치¹³⁾와 비교했을 때, 남자 중학생의 경우 표준신장과 체중은 159cm, 50kg이고 여자 중학생의 표준신장과 체중은 155cm, 48kg이며, 남자 고등학생의 표준신장과 체중은 172cm, 63kg, 여자 고등학생의 표준신장과 체중은 160cm, 54kg으로 조사 대상자의 신장은 표준치보다 다소 작았으며 체중도 표준치보다 미달되는 것으로 나타났다. 신체충실 지수는 남학생보다 여학생이 높게 나타나 이¹⁴⁾의 연구 결과와 비슷하였다. 학생들의 월 음료비용은 Table 2에서 보는 바와 같이 일만원 이하인 학생이 74.3%로 대부분 적게 지출하고 있었으며 이만원 이상인 학생은 4.4%였다.

2. 음료섭취 현황

1) 단위체중당 음료 섭취량

Table 3에서 단위체중당 음료 섭취량을 보면 총 28.5ml로 김¹⁵⁾이 서울지역에서 조사한 30.3~33.8ml보다는 적었지만 대전지역¹⁶⁾의 13.3ml 보다는 훨씬 많았다. 그러나 권장량 50ml와 비교해 볼 때 상당한 차이가 있었다. 중 고등학생간에는 중학생이 31.7 ml, 고등학생이 25.8ml를 나타내어 중학생이 $p < 0.01$ 수준에서 유의적인 차를 보였다. 남·녀별로는 남학생이 28.6ml, 여학생이 28.3ml로 거의 비슷하게 나타났다. 음료군별로 살펴보면 물에서 중학생이 $p < 0.001$ 수준에서 유의적으로 높게 나타났으며 유제품과 과일 주

Table 1. Height, weight and Roher's index of the subjects

(Mean \pm S.D.)

Sex	Age	Height(Cm)	Weight(Kg)	Roher's index
Male	Middle school	157.41 \pm 9.79	45.31 \pm 8.64	1.15 \pm 0.13
	High school	170.21 \pm 3.62	59.26 \pm 7.49	1.19 \pm 0.15
Female	Middle school	155.8 \pm 5.87	44.24 \pm 6.82	1.16 \pm 0.13
	High school	159.12 \pm 4.95	49.12 \pm 8.34	1.25 \pm 0.15

Table 2. Beverage expenditure by monthly income

(unit: 1,000won)

Monthly income/ Beverage expenditure	5 under(%)	5~10(%)	10~15(%)	15~20(%)	20 over(%)
600 under	6(22.2)	15(55.6)	3(11.1)	3(11.1)	0(0.0)
600~ 800	33(39.7)	42(50.6)	4(4.8)	4(4.8)	0(0.0)
800~1,000	48(35.0)	52(37.9)	22(16.1)	9(6.6)	6(4.4)
1,000~1,500	34(30.6)	45(41.7)	19(17.6)	6(5.6)	4(3.7)
1,500 over	29(27.6)	38(36.2)	16(15.2)	12(11.4)	10(9.5)
Total	150(32.6)	192(41.7)	64(13.9)	34(7.4)	20(4.4)

Table 3. Average beverage consumption per kilogram of body weight(unit:ml/day)

Age, Sex	Beverage							Total
	Water	Soft drinks	Milks	Fruit juice	Vegetable juice	Coffee	Korean beverage	
Middle school	10.7 \pm 2.5 [#]	6.1 \pm 3.9	5.1 \pm 2.5	2.8 \pm 0.6	2.3 \pm 0.3	2.4 \pm 0.7	2.3 \pm 0.5	31.7 \pm 5.9
High school	6.6 \pm 1.5	5.2 \pm 2.8	4.1 \pm 1.5	2.5 \pm 0.7	2.2 \pm 0.4	2.7 \pm 0.6	2.5 \pm 0.2	25.8 \pm 3.2
T-value	9.23***	1.25	2.31*	2.20*	0.52	1.98	0.51	5.41***
Male	8.9 \pm 2.9	4.7 \pm 3.5	4.8 \pm 3.1	2.5 \pm 0.2	2.3 \pm 0.4	2.5 \pm 0.6	2.6 \pm 0.5	28.6 \pm 5.2
Female	8.3 \pm 1.8	4.9 \pm 1.3	4.8 \pm 3.0	2.7 \pm 0.4	2.5 \pm 0.7	2.5 \pm 0.7	2.3 \pm 0.7	28.3 \pm 3.9
T-value	0.52	0.31	0.79	1.71	0.10	0.63	0.89	0.19
Total	8.6 \pm 2.1	5.2 \pm 3.2	4.6 \pm 0.9	2.7 \pm 0.6	2.3 \pm 0.3	2.5 \pm 0.7	2.5 \pm 0.5	28.5 \pm 3.5

Mean \pm S.D.

*Significant difference at p<0.05 level.

***Significant difference at p<0.001 level.

스류에서도 중학생이 p<0.05 수준에서 높게 나타났다. 이러한 결과는 김 등¹⁶⁾의 조사와 거의 비슷하였다.

2) 1일 평균 음료섭취량

인체의 수분공급은 여러 가지 급원에 의거하는데 음료와 식품에 함유된 수분으로써 신체내에 공급해 주어야 한다. 성인의 경우 하루에 평균 1,100ml의 수분을 음료로부터 공급받으며 고형식으로는 500~800ml 정도 공급받고 있다¹⁷⁾. 본 연구에서 조사된 1일 평균 음료섭취량은 Table 4와 같았다. 1일 총 음료섭취량은 전체 총량이 671.6ml로서 대전지역 중고등학생¹⁶⁾의

604.6ml 보다는 많았으나 성인 1일 평균 음료로부터 섭취해야 하는 1,100ml와는 많은 차이가 있었다.

남학생은 685.5ml, 여학생은 654.9ml로 나타났으며, 중학생이 고교생보다 더 마시는 것으로 나타나 중학생이 719.5ml, 고교생은 629.5ml이었다. 남학생이 여학생보다 약간 더 많은 음료를 섭취하였는데 이러한 경향은 김¹⁵⁾의 서울지역을 중심으로 조사한 결과와 비슷하였다. 각 음료군별 1일 평균 섭취량을 살펴보면 물은 이온수, 보리차, 옥수수차, 결명자차, 생수, 약수 등에서 304.1ml을 섭취하였다. 당의 함량이 높은 탄산 음료의 섭취량은 콜라, 사이다, 썬니텐, 환타 및 기타

Table 4. The per capita average consumption of beverage by age & sex (unit: ml/day)

Age, Sex	Water	Beverage					Korean beverage	Total
		Soft drinks	Milks	Fruit juice	Vegetable juice	Coffee		
Middle school	346.9±113.5	161.9±223.5	122.6±83.6	33.1±25.2	13.2±12.5	20.4±23.1	22.7±19.1	719.5±283.2
High school	261.8±65.4	133.9±103.5	117.6±52.3	29.9±23.0	15.2±22.5	47.1±53.6	29.1±38.7	629.5±180.2
T-value	4.31***	0.82	0.31	0.63	0.34	0.40*	0.79	1.89
Male	312.2±112.2	160.2±213.1	126.5±85.2	26.2±22.3	15.5±22.2	29.1±45.2	28.5±36.2	685.5±291.6
Female	290.4±69.6	144.1±112.2	114.1±46.9	35.2±26.2	13.9±12.6	34.6±37.2	22.7±26.1	654.9±179.5
T-value	1.13	0.59*	0.94	1.71	0.32	0.67	0.89	0.63*
Total	304.1±112.6	156.9±169.6	110.5±71.1	36.2±25.8	15.5±17.9	32.9±41.2	26.5±31.9	671.6±241.2

* Significant difference at $p<0.05$ level, *** Significant difference at $p<0.001$ level.

음료에서 총 156.9ml로 남학생이 여학생보다 더 많이 ($p<0.05$) 섭취하고 있는 것으로 나타나 김 등¹⁵⁾의 대전지역 조사결과와 일치하는 결과를 나타내었다. 김 등¹⁶⁾의 미국 대학생의 저녁식사시 음료의 기호도에서는 탄산함유 음료의 경우 여학생(37.5%)보다 남학생(53.7%)이 높은 선택비율로 나타났으며, 이 등¹⁹⁾의 대학생의 간식에 대한 기호성향에서도 남학생의 경우는 탄산음료, 커피 등의 기호음료를 가장 많이 선택하는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치되는 경향을 보였다. 우유 및 유제품의 섭취량은 우유, 요구르트, 쿨피스, 두유에서 총 110.5ml로 남녀 학생 모두 거의 비슷한 비율이었다. 과일 주스의 섭취량은 모든 과일 주스에서 섭취한 총량이 36.2ml이고 야채 주스의 섭취량은 15.5ml 이었다. 과일 주스는 여학생이 (35.2ml) 남학생 (26.2ml)보다 높게 나타났으며, 커피와 차(카페인 음료)의 섭취량은 32.9ml로 고등학생의 경우 중학생보다 $p<0.05$ 수준에서 유의적으로 더 많이 섭취하고 있었다. 근래 우리의 식생활의 형태가 서구화 되면서 커피가 한국인의 기호 음료로서 우리의 일상 생활에 깊이 스며들었으며, 많은 청소년들이 잠을 쫓고 정신을 맑게 한다는 이유로 커피를 애용하고 있다. 카페인 음료는 약리작용을 갖는 특수성분이 있어 한 번 마시면 계속 마시게 되는 습관성을 갖게 한다²⁰⁾. 카페인 음료에 함유된 카페인이 신체에 미치는 영향에 관한 연구²¹⁾에 의하면 중추 신경계 자극의 결과로써 불안, 신경과민증, 불면증 등을 지적하고 있다. 특히 청소년들이 카페인 함유식품(커피, 홍차, 코코아, 콜라, 초콜릿 등)을 과량 섭취함으로써 카페인 중독증(caffeinism) 증후를 나타낸다는 보고도 있었다²²⁾. 그러므로 청소년들이 습관적으로 카페인 함유 음료를 다량 마시지 않도록 교육, 지도해야할 필요가 있겠다. 한국

음료의 섭취량은 총 26.5ml로 야채주스보다는 많이 섭취하고 있었으나 낮은 섭취율을 보였다.

3. 음료섭취 행동에 영향을 주는 요인

1) 가공식품, empty calorie food 및 간식과 음료 섭취

Table 5에서 음료 섭취량과 탄산음료 및 당이 든 음료의 선호도를 살펴보면 탄산음료나 당이 든 음료는 건강에 좋다고 생각하는 학생은 45명이었고, 건강에 좋지 않다고 생각하는 학생은 415명으로 90%정도를 차지하였다. 그러나 음료 섭취량과의 관계에서 볼 때 오히려 좋지 않다고 생각하는 학생군이 630.2ml로, 좋다고 생각하는 학생군 540.6ml 보다 높게 나타났다. 음료 섭취량과 가공식품 및 자연식품과의 관계에서 가공식품을 좋아한다고 대답한 학생은 182명이었고 자연식품이 좋다고 대답한 학생은 278명 이었다. 따라서 음료 섭취량과의 관계에서도 자연식품을 선호하는 학생군이 638.5ml로 가공식품을 선호하는 학생군의 570.2ml 보다 더 높은 것으로 나타났으며 남, 여학생 간의 유의적 차이는 없었다.

간식과 음료 섭취량을 살펴보면 간식을 자주 먹는 학생군이 237명으로 간식을 가끔 먹는 학생군 223명 보다 많았다. 또한 음료 섭취량도 간식을 자주 먹는 학생군이 640.6ml로 간식을 가끔하는 학생군 580.6ml 보다 더 높게 나타났다. 이러한 결과는 생활양식의 다양화 및 식품가공 기술의 발달로 간식용 식품의 개발이 활발해져 기호에 따른 식품 선택이 증가하고 있으며 간식으로서 음료가 상당한 부분을 차지한다는 보고^{15,23)}와 일치하며, 간식 섭취가 증가할 때 탄산음료 등의 섭취가 증가한다는 김¹⁵⁾의 연구 결과와도 일치하

Table 5. Beverage consumption by related factors

Content		Male (%)	Female (%)	Total (%)	Beverage consumption (Mean±S.D.: ml)	T-value
Soft drink & sugar beverage	Desirable in health	17(7.3)	28(12.8)	45(10.0)	540.6±132.5	0.85(n.s)
	Undesirable in health	216(92.7)	197(87.2)	415(90.0)	630.2±239.7	
Preference food	Preference food	81(34.8)	101(44.5)	182(39.6)	570.2±168.2	1.29(n.s)
	Natural food	152(65.2)	126(55.5)	278(60.4)	638.5±273.2	
Snack	Frequently	99(42.5)	138(60.8)	237(51.5)	640.6±211.3	1.09(n.s)
	Occasionally	134(57.5)	89(39.2)	223(48.5)	580.6±237.3	

n.s : no significant difference

였다.

2) 식사내용 및 형태에 따른 음료 섭취

식사내용과 음료 섭취량과의 관계는 Table 6에 나타난 바와 같이 육식과 채식의 혼합식을 좋아 하는 학생이 289명(62.8%)으로 가장 높았으며 채식을 좋아하는 학생은 99명(21.5%), 육식을 좋아하는 학생은 72명(15.7%)이었다. 그러나 음료 섭취량은 육식을 좋아하는 학생군이 651.5ml로 가장 높아 고단백 식사시 더 많은 수분섭취가 요구된다고 지적한 보고와 잘 일

치하고 있다¹⁵⁾. 그리고 육식 및 채식의 혼합식을 좋아하는 학생군은 611.2ml, 채식을 좋아하는 학생군은 590.4ml로 김¹⁵⁾의 조사와 같은 경향이었다.

식사형태에 따른 음료 섭취량은 매끼 밥식을 하는 학생군이 295명, 경우에 따라서 가끔 빵식을 하는 학생군이 96명, 하루 한끼를 빵식으로 하는 학생군이 69명이었다. 음료 섭취량은 하루 한끼를 빵식으로 하는 학생군이 852.3 ml로 가장 높았으며 p<0.01 수준에서 유의적인 차이가 나타났다. 그 다음으로 가끔 빵식을 하는 학생군이 612.3 ml, 매끼 밥식을 하는 학생군이

Table 6. Beverage consumption by meal types

	Content	Male (%)	Female (%)	Total (%)	Beverage consumption	F-value
Content of meal	Meat diet	32(13.7)	40(17.6)	72(15.7)	651.5±325.7	0.42(n.s)
	Vegetable diet	44(18.9)	55(24.2)	99(21.5)	590.4±187.5	
	Mixed diet	157(67.4)	132(58.1)	289(62.8)	611.2±186.8	
Frequency of meal	Once a day	33(14.1)	36(15.9)	69(15.0)	852.3±375.2	6.73(P<0.01)
	Occasionally	2(18.0)	54(23.8)	96(20.9)	612.3±185.4	
	Never	158(67.8)	137(60.3)	295(64.1)	567.4±103.5	

Table 7. Preference of beverage

Favorite beverage (%)		Dislikable beverage (%)		Unexperienced beverage (%)	
Orange juice	(65.2)	Sanghwa tea	(29.5)	Duchung tea	(62.8)
Water	(57.5)	Tomato juice	(28.4)	Omija tea	(60.1)
Milk	(56.2)	Cocoa	(27.5)	Caktail	(59.6)
Lactobacillus	(54.5)	Gingseng tea	(26.4)	Soju	(57.7)
Sikhei	(53.5)	Saenggang tea	(25.5)	Beer	(57.0)
Pine apple juice	(47.3)	Soybean milk	(24.8)	Takju	(56.5)
Sujunggoa	(46.5)	Choco milk	(22.7)	Wine	(50.6)
Cola	(43.2)	Vegetable juice	(21.4)	Sanghwa tea	(44.3)
Fanta	(41.9)	Duchung tea	(20.8)	Gingseng tea	(38.9)
Coffee	(41.2)	Green tea	(18.7)	Gulmaengja tea	(30.1)

567.4 ml로 나타나 김 등¹⁶⁾의 조사 결과와 거의 비슷한 경향이었다.

4. 음료에 대한 기호도

Table 7에 나타난 바와 같이 기호도가 높은 10종류의 음료와 “싫어하여 먹지 않는다”에 응답한 비율이 높은 순서대로 10 종류의 음료, 그리고 “먹어본 경험이 없다”에 응답한 비율이 높은 순서대로 10종류를 선택하였다. 좋아하는 것으로는 오렌지 주스, 물, 우유, 유산음료, 식혜, 파인애플 주스, 수정과, 콜라, 환타, 커피 등으로 나타났는데 이러한 현상은 정²¹⁾의 연구와 김 등²⁵⁾이 조사한 보고에서 우유, 요구르트, 식혜 등의 기호도가 높았다는 결과와 일치하였다. 싫어하여 먹지 않는 것은 쌍화차, 토마토 주스, 코코아, 인삼차, 생강차, 두유, 초코우유, 야채주스, 두충차, 녹차 등으로 나타나 비교적 한국음료류가 낮은 섭취량을 나타냈다. 이러한 결과는 한국차가 마련하기와 타서 먹기에 번거롭고 다른 음료에 비해 기호도가 낮다는 김²⁶⁾의 연구 결과와 일치하였는데 섭취빈도가 낮으면 그 음료의 기호도도 떨어지게 되기 때문에 섭취할 기회를 많이 마련해 주어야 할 것이다. 먹어본 경험이 없는 것은 두충차, 오미자차, 카테일, 소주, 맥주, 탁주, 포도주, 쌍화차, 인삼차, 결명자차 순으로 나타나서 대체로 주류와 전통음료가 많았다.

요 약

전남 일부지역 중고등학교에 재학중인 남·녀학생 460명을 대상으로 음료 섭취량과 음료 섭취행동에 영향을 주는 요인 및 음료의 기호도에 대하여 조사한 결과는 다음과 같았다. 단위 체중당 음료 섭취량은 총평균 28.5ml로 중학생이 고등학생보다 높게 나타났으며 남·녀별로는 거의 비슷하게 나타났다. 1일 평균 음료 섭취량은 총 671.6ml이며 각 음료군별로는 물 304.1ml, 탄산음료류 156.9ml, 유제품류 110.5ml, 과일주스류 36.2ml, 야채주스류 15.5ml, 커피 및 코코아류 32.9ml, 한국 전통음료류 26.5ml로 나타났고 남·녀별로는 남학생이 685.5ml로 여학생 654.9ml보다 높게 나타났다. 카페인음료는 고교생이 중학생보다 더 많이 섭취하였다($p < 0.05$). 음료 섭취량에 영향을 주는 요인을 살펴보면 간식을 자주 먹는 사람이 가끔 먹는 사람보다 음료 섭취량이 높았으며 식사내용과의 관계에서는 육식을 좋아하는 사람이 음료 섭취량이 가장 높았다. 또한 빵식을 자주 하는 사람이 매끼 밥식을 하는 사람보다 음료섭취량이 유의적으로($P < 0.01$) 높게 나타났

다. 기호도가 높은 음료는 오렌지 주스, 물, 우유, 요구르트, 식혜 등이고 싫어하여 먹지 않는 것은 전통차류가 많았으며, 먹어본 경험이 없는 것도 대부분 전통음료와 주류로, 전통음료에 대한 기호도가 낮게 나타났다.

참고문헌

1. 장은주, 이윤경, 이효지 : 전통음식에 대한 의식과 식생활 행동에 관한 연구, *한국식생활문화학회지*, 11, 179~206 (1996).
2. Martin, E.A. : Nutrition in Action, 3rd. ed. (New York: Holt Rinchart & Winston, inc.) (1971).
3. 강인희 : 한국식생활사 (제2판), 삼영사, (1991).
4. 이기열 : 한국인 식생활 100년, *연세논총*, 21, 297~305 (1985).
5. 박현서 : 식생활과 건강, 효일문화사, (1995).
6. 모수미, 김정임, 이심열, 윤은영, 이경신, 최경숙 : 패스트 푸드의 의식행동에 관한 실태조사- 여의도 아파트 단지를 중심으로-, *한국식문화학회지*, 1, 295~307(1986).
7. 이기열 : 특수영양학, 신광출판사, (1993).
8. Page, L. & Friend, B. : In sipple HL, McNutt KW, eds: sugars in nutrition. New York, Academic, (1974).
9. Consumer & Food Economics Research Div., Agric. Research Sev. : Food and Nutrient Intakes of Individuals in the United States, Spring, (1965).
10. Carolyn, B.C., Doyle A.E. and Olan, D.F. : Beverage consumption pattern in New York State, *J.A.D.A.*, 67, 222~227, (1975).
11. Friend, B. : *Am. J. Clin. Nutr.*, 20, 8~12 (1976).
12. Ronald, J.P. and David, B.R. : Association Between Nutrition and Behavior in Five-year old children. *Nutr. Rev.*, 44, 231~240 (1986).
13. 한국영양학회 : 한국인 영양원장량 (제6차 개정판), 중앙 문화 진수출판사 (1995).
14. 이원희, 김미향, 한재숙 : 대구시내 중학생들의 식습관 및 기호에 관한 조사연구, *한국영양식량학회지*, 17, 290~304 (1988).
15. 김인수 : 음료 섭취 실태에 관한 연구, 성신여자대학교 대학원 석사학위논문 (1985).
16. 김복자, 김인숙 : 중고등학생의 음료섭취 실태에 관한 연구, *대한가정학회지*, 27, 79~87 (1989).
17. Patsy, B.R. : Nutrition, An Applied Science, West Publishing Co., New York, (1980).
18. 김현대, 김동수, 김송숙 : 대학생들에 대한 우유와 음료수의 기호성, *한국영양식량학회지*, 23, 420~428 (1994).
19. 이기완, 이영미 : 서울 및 경기도 일부 지역 대학생의 식생활 관련 지식과 태도 및 행동에 관한 실태조사, *한국식생활문화학회지*, 10, 125~132 (1996).

20. 한국지역사회교육중앙협의회 : 자녀의 성장을 돕는 식생활. 통권 제 20호, (1995).
 21. Josephson, G. and Stine, R.J. : Caffein intoxication, a case of paroxysmal atrical tachycardia, *J. Am. Coll. Emerg. Phys.* (1976).
 22. Manber, M. : The medical effects of coffee, *Med. World New, Jan.* (1976).
 23. 엄금애, 장명숙, 김동희, 황재희 : 한국여자 중학생의 식습관과 식품기호에 관한 조사연구, *아세아 여성연구*, 23, 97~124 (1984).
 24. 정영진 : 대학생의 음식기호조사, *한국영양학회지*, 17, 10~19 (1984).
 25. 김창숙, 안명수 : 한국 근로자의 식품섭취 기호도에 관한 연구, *한국식문화학회지*, 8, 1~10 (1993).
 26. 김태공 : 한국의 술과 차의 이용에 관한 실태연구, *상명여자대학 논문집*, 7, 59~72 (1978).
-
- (1999년 11월 20일 접수)