

여자고등학생의 김치 섭취, 기호도 및 이용 실태*

박 은 숙[†] · 이 경 희¹⁾

원광대학교 사범대학 가정교육과, 원광대학교 교육대학원 가정교육과¹⁾

The Intake, Preference, and Utilization of *Kimchi* in Female High School Students

Eun-Sook Park,[†] Kyoung-Hee Lee¹⁾

Department of Home Economics Education, Wonkwang University, Iksan, Korea

Department of Home Economics Education,¹⁾ Graduate School of Education, Wonkwang University, Iksan, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the intake, preference, and utilization of *kimchi* in female high school students. A questionnaire was used as the instrument of investigation. The subjects were 371 female high school students in Chonbuk province. More than 80% of the subjects had eaten 8 kinds of *kimchies* : Korean cabbage *kimchi*, cubed radish *kimchi*, radish leaves *kimchi*, green onion *kimchi*, salted cucumber, watery radish *kimchi*, radish root & leaves *kimchi*, and Korean wild radish *kimchi*. The subjects living in urban areas ate more stalk of sweet potato *kimchi* and leaf mustard *kimchi*, however the subjects living in rural areas ate more sedum *kimchi*. The subjects in large families ate more leaf mustard *kimchi* and sedum *kimchi*. The preferred kinds of *kimchi* were radish *kimchi*, Korean cabbage *kimchi*, cubed radish *kimchi*, and cucumber radish *kimchi*. Seventy-four point four percent of the subjects liked *kimchi*, whereas 1.6% of them disliked it. The reason eating *kimchi* was 'custom'(59.0%), 'taste'(30.7%), 'nutrition'(4.3%), 'traditional food'(2.7%), and 'parents advice'(2.7%). 38.4% of the subjects in urban area ate *kimchi* for taste whereas 25.0% of them in rural area did. They preferred 'well fermented', 'hot', and 'very pungent' *kimchi*. The preferred dishes made with *kimchi* were stir-fried rice with *kimchi*, *kimchi* stew, pan-fried *kimchi*, and rice with bean sprouts & *kimchi*. (Korean J Community Nutrition 5(4) : 598~607, 2000)

KEY WORDS : *kimchi* · adolescent females.

서 론

민족 고유의 음식은 전통 문화의 하나이며 민족의 소중한 재산(강업순·천종희 1998)이다. 민족 고유의 음식을 계승하고 발전시키기 위해서는 성인 뿐 아니라 청소년의 인식이 중요한 의의를 갖는다. 청소년기는 신체적인 성장과 더불어 가치관이 형성되는 시기이며(Worthington-Roberts & Williams 1996) 이 때 형성된 식품에 대한 인식은 미래의

채택일 : 2000년 10월 11일

*본 연구는 2000학년도 원광대학교 교내 연구비에 의하여 수행된 과제입니다.

[†]Corresponding author : Eun-sook Park, Department of Home Economics Education, Wonkwang University 344-2, Iksan 570-749, Korea

Tel : 063) 850-6588, Fax : 063) 850-7306

E-mail : espark@wonkwang.ac.kr

본인뿐 아니라 미래 가족의 식생활에도 영향을 준다고 보고 되었으며(Howe & Vaden 1980). 전통 음식의 섭취 빈도가 많을수록 전통 음식에 대한 지식이 많아진다는 보고도 있다(이경애 등 1993b). 그러므로 청소년에게 고유의 전통 음식을 알게 하여 우리의 식생활 문화에 대해 긍지를 갖도록 할 필요가 있다(김윤신·한용봉 1994).

그러나 사회 구조의 도시화, 산업화, 핵가족화는 식생활을 서구화하여(정현주 등 2000) 가공 식품, 인스턴트 식품, fast food의 이용이 증가하고 있다. 특히 햄버거, 피자 등 서구 음식 위주의 fast food는 폭발적인 수요를 불러 일으켜 청소년들의 기호를 변화시켜 상대적으로 전통 음식의 섭취 빈도가 낮아지고 있다.

전통 음식 중 소금에 절인 것으로부터 시작한 김치는 다른 나라에서는 찾아 볼 수 없는 우리나라 고유의 발효 음식이며(한국민속대관 1982), 한국을 상징하는 대표적인 음식

의 하나이기도 하다(김명선 · 한재숙 1995). 김치의 종류는 채소 재배 기술의 발달과 양념 사용의 다양화로 현재 190여 종(이성우 1984 ; 윤서석 1991)으로 보고되고 있다. 그러나 김장 김치를 직접 담그는 가정이 1971년 96.7%에서 1986년에는 93.0%로 감소하였고, 김장을 하는 배추의 포기수도 1974년 1인당 12~20포기에서 1987년에는 1인당 6.6포기로 급속한 감소를 보여(한정선 1990) 김치의 섭취가 감소하는 추세이다. 이는 시판김치의 이용 증가율을 고려하더라도 김치의 섭취가 감소하고 있다고 볼 수 있다.

김치의 섭취 실태, 기호도 및 견해에 관한 연구는 시판김치(송주은 · 한재숙 1995 ; 윤석인 등 1988 ; 이경희 · 박은숙 1999 ; 이숙진 등 1984)와 전통 음식 연구의 일부분으로 보고되고 있을 뿐이며(강업순 · 천종희 1998 ; 김윤신 · 한용봉 1994 ; 이경애 등 1993a ; 이경애 등 1993b ; 조연숙 등 1988), 김치만을 주제로 한 연구는 어린이(송영옥 등 1996), 주부(김미향 등 1995)와 가족 구성원(김명선 · 한재숙 1995)을 대상으로 한 연구가 있으며, 청소년을 대상으로 한 연구는 없다.

따라서 본 연구는 청소년기에 속해 있는 여자고등학생을 대상으로 김치의 섭취 실태와 기호도를 알아보고 이에 영향을 미치는 인자를 찾아보고자 하였다.

연구방법

1. 연구 대상 및 기간

대상자는 전라북도에 거주하는 여자고등학생이었다. 거주 지역에 따라 도시와 농촌 지역으로 구분하여 도시 지역으로는 3개 시(전주시, 익산시, 군산시) 소재 고등학교 재학생을, 농촌 지역으로는 2개 군(무주군, 장수군) 소재 고등학교 재학생을 대상으로 하였다. 예비조사는 1996년 10월에 실시하였으며, 예비조사 후 설문지를 수정·보완하여 1996년 11월 18일에서 11월 28일까지 본 조사를 실시하였다. 총 420부의 설문지를 배부하여 400부가 회수되었으며(회수율 95.2%), 371부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

2. 연구 내용

김치 섭취 실태, 김치의 기호도, 김치를 이용한 음식의 기호도에 관하여 설문지를 이용하여 조사하였다. 김치의 섭취 실태는 연구자가 근무하는 학교의 여자고등학생(3개 학급)에게 알고 있는 김치의 종류를 적어 내게 한 후 가정과 교사 5인이 31종의 김치를 선정하였다. 선정 기준은 겉절이, 상치 절임 등 발효하지 않은 음식은 배제하였으며, 지역의 특성과 가정에서 일반적으로 섭취하는 김치의 종류를 고려하

였다. 김치의 기호도는 Likert 5점 척도로 나타내었다. 김치의 맛에 대한 기호도는 숙성 정도, 매운 맛 정도, 양념의 양으로 구성하였다. 김치를 이용한 음식의 기호도는 손경희(1991)의 방법을 보완하여 14종류의 음식에 하여 Likert 5점 척도로 나타내었다.

3. 자료 처리 및 분석 방법

자료의 분석은 무응답한 항목을 제외하고 SPSS window 9.0을 이용하여 명명척도법은 빈도, 백분율을 구하고, 김치의 종류별 기호도와 김치를 이용한 음식의 기호도는 Likert 척도법으로 각 항목에 대하여 '매우 좋아한다' 5점, '좋아한다' 4점, '보통이다' 3점, '싫어한다' 2점, '아주 싫어한다' 1점을 주어 평균과 표준편차를 구하였다. 유의성은 명명척도는 χ^2 test로, 김치의 종류별 기호도와 김치를 이용한 음식의 기호도는 두 그룹인 경우 t-test, 세 그룹 이상인 경우 F-test로 검증하였다.

결과 및 고찰

1. 대상자의 일반적인 특성

대상자의 일반적인 특성은 Table 1과 같았다. 전체 대상자는 371명이며 거주 지역은 도시 42.9%(159명), 농촌 57.1%(212명)이었으며, 가족 형태는 핵가족 82.2%(305명), 대가족 17.8%(66명)이며, 주택 형태는 단독 주택 76.8%(285명), 아파트나 연립 주택이 23.2%(86명)이었다. 어머니의 취업 여부는 취업을 한 경우가 36.1%(134명), 어머니

Table 1. General characteristics of female high school students

		Frequency	%
Residential area	Urban	159	42.9
	Rural	212	57.1
	Subtotal	371	100.0
Family type	Nuclear	305	82.2
	Extended	66	17.8
	Subtotal	371	100.0
Housing type	Detached	285	76.8
	Apartment	86	23.2
	Subtotal	371	100.0
Mother's job	Yes	134	36.1
	No	237	63.9
	Subtotal	371	100.0
Family income (per month)	Less than 1,000,000 won	186	52.4
	1,000,000 - 2,000,000 won	135	38.0
	More than 2,000,000 won	34	9.6
	Subtotal	355	100.0
Total		371	100.0

가 전업 주부인 경우가 63.9%(237명)로 나타났으며, 월수입 정도는 100만원 미만 52.4%(186명), 100~200만원 38.0%(135명), 200만원 이상 9.6%(34명)이었다.

2. 김치 섭취 실태

여고생이 섭취한 경험이 있는 김치는 Table 2와 같았다. 가장 많이 섭취한 경험이 있는 김치는 배추김치, 깍두기, 열무김치, 파김치의 순으로 90% 이상의 대상자가 섭취하였으며, 90~80%가 섭취한 경험이 있는 김치는 오이지, 동치미, 총각김치, 고들빼기김치로 4종류였다. 70~60%가 섭취한 경험이 있는 김치는 백김치였으며, 50~40%가 섭취한 경험이 있는 김치의 종류는 부추김치, 갓김치, 고구마줄기김치로 3종류였다. 대상자의 40~30%가 섭취한 경험이 있는 김치는 미나리김치, 오이소박이였으며, 30~20%가 섭취

한 경험이 있는 김치는 풋고추김치, 보쌈김치, 나박김치, 무우소박이, 가지 김치, 돌나물 김치, 굴각두기로 7종류였다.

거주 지역에 따른 김치의 섭취 경험 빈도는 Table 3과 같았다. 농촌 거주 여고생의 80% 이상이 섭취한 경험이 있는 김치는 8종류로 도시 여고생이 섭취한 김치 6종류에 비하여 많았다. 고구마줄기김치와 갓김치는 도시 지역 대상자의 섭취 빈도가 높았으며, 돌나물김치는 농촌 지역 대상자의 섭취 경험 빈도가 높았다.

가족 형태에 따른 섭취한 경험이 있는 김치의 빈도는 Table 4와 같이 갓김치와 돌나물김치를 섭취한 대상자는 대가족이 많았다.

3. 김치의 기호도

1) 김치 종류별 기호도

김치 종류별 기호도는 Table 5와 같았다. 전체 대상자의 김치의 종류별 기호도는 무우김치류(3.99), 배추김치류(3.90), 깍두기류(3.83), 오이김치류(3.57), 갓·깻잎김치류(3.55), 파·부추김치류(3.12), 썬박지(2.90)의 순이었다. 무우김치류는 농촌 거주자와 대가족 대상자가 더 좋아하였고, 오이김치류는 아파트 거주자가 더 좋아하였다. 갓·깻잎 김치류의 기호도는 가족의 월수입이 100~200만원인 대상자의 기호도가 낮게 나타났다. 파·부추김치류의 기호도는 아파트 거주자와 가족의 월수입이 많은 대상자가 더 높았고, 썬박지류의 기호도도 아파트 거주자가 높았다.

초등학생(송영옥 등 1995)과 노인 노인 및 장년층(김명선·한재숙 1995)은 배추김치를 가장 좋아하였는데 비하여 본 연구 대상자인 여자고등학생은 무우김치류를 더 좋아하였다.

2) 김치를 좋아하는 정도

김치를 좋아하는 정도는 Table 6과 같았다. 김치를 '매우 좋아한다' 27.0%, '좋아한다' 47.4%, '보통이다' 24.0%, '싫어한다' 0.8%, '매우 싫어한다' 0.8%이었다. 즉 전체 대상자의 74.4%가 김치를 좋아하였으며, 싫어하는 대상자는 1.6%에 불과하였다.

거주 지역, 주택 형태, 어머니의 취업 여부는 김치를 좋아하는 정도에 영향을 미치지 않았으나, 가족 형태는 $p < 0.01$ 수준에서 유의적인 차이를 보여, 김치를 '아주 좋아한다'고 응답한 대상자는 대가족(40.9%)이 핵가족(23.9%) 보다 많았다. 김치를 '매우 좋아한다'와 '좋아한다'를 합한 대상자는 대가족이 84.8%, 핵가족이 72.1%를 차지하였다.

송영옥 등(1995)은 취학 전 어린이의 55.0~60.0%, 초등학생의 66.0~72.0%가 김치를 좋아한다고 보고하였다.

Table 2. Types of kimchi eaten by female high school students

Rank	Type of kimchi	Frequency(%)
1	Korean cabbage kimchi(배추김치)	371(100.0)
2	Cubed radish kimchi(깍두기)	349(94.1)
3	Radish leaves kimchi(열무김치)	342(92.2)
4	Green onion kimchi(파김치)	336(90.6)
5	Salted cucumber(오이지)	326(87.9)
6	Watery radish kimchi(동치미)	324(87.3)
7	Radish root & leaves kimchi(총각김치)	300(80.9)
8	Korean wild lettuce kimchi(고들빼기김치)	298(80.3)
9	White kimchi(백김치)	238(64.2)
10	Leek kimchi(부추김치)	176(47.4)
11	Leaf mustard kimchi(갓김치)	165(44.5)
12	Stalk of sweet potato kimchi(고구마줄기김치)	150(40.4)
13	Water dropwort kimchi(미나리김치)	143(38.5)
14	Cucumber kimchi(오이소박이)	139(37.5)
15	Green pepper kimchi(풋고추김치)	105(28.3)
16	Wrapped kimchi(보쌈김치)	105(28.3)
17	Korean cabbage kimchi(나박김치)	98(26.4)
18	Radish sobaki(무우소박이)	90(24.3)
19	Eggplant kimchi(가지김치)	90(24.3)
20	Sedum kimchi(돌나물김치)	78(21.0)
21	Oyster & cubed radish(굴각두기)	75(20.2)
22	Spinach kimchi(시금치김치)	66(17.8)
23	Garlic kimchi(마늘김치)	64(17.3)
24	Cabbage kimchi(양배추김치)	60(16.2)
25	Suk kimchi(숙김치)	28(7.5)
26	Jang kimchi(장김치)	22(5.9)
27	Bamboo kimchi(죽순김치)	18(4.9)
28	Korean cabbage mixed kimchi(배추썬박지)	16(4.3)
29	Flatfish sikhae(가자미식혜)	13(3.5)
30	Bineul kimchi(비늘김치)	12(3.2)
31	Mixed kimchi(썬박지)	10(2.7)

Table 3. Effects of residential area on type of *kimchi* eaten by female high school students

Frequency	Urban	Rural
100 - 90%	Korean cabbage kimchi(배추김치) Cubed radish kimchi(깍두기) Radish leaves kimchi(얼무김치)	Korean cabbage kimchi(배추김치) Cubed radish kimchi(깍두기) Radish leaves kimchi(얼무김치) Green onion kimchi(파김치)
90 - 80%	Green onion kimchi(파김치) Salted cucumber(오이지) Watery radish kimchi(동치미)	Watery radish kimchi(동치미) Salted cucumber(오이지) Radish root & leaves kimchi(총각김치) Korean wild lettuce kimchi(고들빼기김치)
80 - 70%	Radish root & leaves kimchi(총각김치) Korean wild lettuce kimchi(고들빼기김치)	-
70 - 60%	White kimchi(백김치) Stalk of sweet potato kimchi(고구마줄기김치)*	White kimchi(백김치)
60 - 50%	Leaf mustard kimchi(갓김치)*	Leek kimchi(부추김치)
50 - 40%	Leek kimchi(부추김치)	Water dropwort kimchi(미나리김치)
40 - 30%	Water dropwort kimchi(미나리김치) Cucumber kimchi(오이소박이) Korean cabbage kimchi(나박김치) Eggplant kimchi(가지김치)	Cucumber kimchi(오이소박이) Leaf mustard kimchi(갓김치)* Green pepper kimchi(풋고추김치)
30 - 20%	Wrapped kimchi(보쌈김치) Radish Sobaki(무우소박이) Oyster & cubed radish(굴깍두기) Green pepper kimchi(풋고추김치)	Sedum kimchi(돌나물김치)* Wrapped kimchi(보쌈김치) Stalk of sweet potato kimchi(고구마줄기김치)* Korean cabbage kimchi(나박김치) Garlic kimchi(마늘김치) Radish Sobaki(무우소박이) Spinach kimchi(시금치김치)
20 - 10%	Cabbage kimchi(양배추김치) Spinach kimchi(시금치김치) Garlic kimchi(마늘김치) Suk kimchi(숙김치)	Eggplant kimchi(가지김치) Oyster & cubed radish(굴깍두기) Cabbage kimchi(양배추김치)
10 - 0%	Sedum kimchi(돌나물김치)* Jang kimchi(장김치) Bamboo kimchi(죽순김치) Korean cabbage mixed kimchi(배추섞박지) Flatfish sikhae(가자미식해) Bineul kimchi(비늘김치) Mixed kimchi(섞박지)	Suk kimchi(숙김치) Jang kimchi(장김치) Korean cabbage mixed kimchi(배추섞박지) Bamboo kimchi(죽순김치) Flatfish sikhae(가자미식해) Bineul kimchi(비늘김치) Mixed kimchi(섞박지)

본 연구 대상자인 여자고등학생은 김치를 좋아하는 경우가 74.4%로 취학전 아동이나 초등학생에 비해 많았다. 우리나라 국민 경제 수준이 높아짐에 따라 외식 산업이 발달하고 있어, 우리 고유의 음식, 특히 김치를 싫어하는 청소년이 늘고 있는 추세(김숙희 1991)임에도 본 연구 대상자 중 1.6%만이 김치를 싫어한다고 응답하여 김치의 전통을 계승하는데 고무적이라 할 수 있다.

3) 김치를 섭취하는 이유

김치를 섭취하는 이유는 Table 7과 같이 '늘 먹는 것'으로 59.0%, '맛이 좋아서' 30.7%, '영양이 좋아서' 4.3%, '전통 식품이므로'와 '부모님의 권유로'가 각각 2.7% 이었다.

김치를 섭취하는 이유는 가족 형태, 주택 형태, 어머니의 취업 여부에 따른 유의적인 차이가 없었으며, 거주 지역은 $p < 0.01$ 수준에서 유의적인 차이를 보였다. '늘 먹는 음식'이므로'라고 응답한 대상자는 도시 거주자 49.7%, 농촌 거주자 66.0%였으며, '맛이 좋아서'는 도시 거주자 38.4%, 농촌 거주자 25.0%로 도시 거주자가 '맛이 좋아서' 김치를 섭취하는 빈도가 높았다.

4) 김치 섭취의 필요성

김치 섭취의 필요성에 대한 의견은 Table 8과 같았다. 김치를 '꼭 섭취해야 한다' 28.4%, '가능한 섭취해야 한다' 55.7%, '싫으면 섭취하지 않아도 된다' 15.2%, '모르겠다' 0.6%로,

Table 4. Effects of family type on type of *kimchi* eaten by female high school students

Frequency	Nuclear	Extended
100 - 90%	Korean cabbage kimchi(배추김치) Cubed radish kimchi(깍두기) Radish leaves kimchi(열무김치) Green onion kimchi(파김치)	Korean cabbage kimchi(배추김치) Cubed radish kimchi(깍두기) Green onion kimchi(파김치)
90 - 80%	Salted cucumber(오이지) Watery radish kimchi(동치미) Radish root & leaves kimchi(총각김치) Korean wild lettuce kimchi(고들빼기김치)	Radish leaves kimchi(열무김치) Leaf mustard kimchi(갓김치)* Salted cucumber(오이지) Watery radish kimchi(동치미) Radish root & leaves kimchi(총각김치) Korean wild lettuce kimchi(고들빼기김치)
80 - 70%	-	-
70 - 60%	White kimchi(백김치)	White kimchi(백김치)
60 - 50%	-	Leek kimchi(부추김치)
50 - 40%	Leaf mustard kimchi(갓김치)* Leek kimchi(부추김치) Stalk of sweet potato kimchi(고구마줄기김치)	Water dropwort kimchi(미나리김치)
40 - 30%	Cucumber kimchi(오이소박이) Water dropwort kimchi(미나리김치)	Stalk of sweet potato kimchi(고구마줄기김치) Cucumber kimchi(오이소박이) Wrapped kimchi(보쌈김치) Sedum kimchi(돌나물김치)* Green pepper kimchi(풋고추김치) Eggplant kimchi(가지김치)
30 - 20%	Green pepper kimchi(풋고추김치) Korean cabbage kimchi(나박김치) Wrapped kimchi(보쌈김치) Radish Sobaki(무우소박이) Eggplant kimchi(가지김치) Oyster & cubed radish(굴깍두기)	Garlic kimchi(마늘김치) Korean cabbage kimchi(나박김치) Cabbage kimchi(양배추김치) Spinach kimchi(시금치김치)
20 - 10%	Sedum kimchi(돌나물김치)* Spinach kimchi(시금치김치) Garlic kimchi(마늘김치) Cabbage kimchi(양배추김치)	Oyster & cubed radish(굴깍두기) Radish Sobaki(무우소박이)
10 - 0%	Suk kimchi(숙김치) Jang kimchi(장김치) Bamboo kimchi(죽순김치) Korean cabbage mixed kimchi(배추섞박지) Flatfish Sikhae(가자미식혜) Bineul kimchi(비늘김치) Mixed kimchi(섞박지)	Suk kimchi(숙김치) Bamboo kimchi(죽순김치) Jang kimchi(장김치) Korean cabbage mixed kimchi(배추섞박지) Bineul kimchi(비늘김치) Mixed kimchi(섞박지) Flatfish Sikhae(가자미식혜)

'김치를 섭취해야 한다'고 응답한 학생은 84.1%로 우리의 식단에서 김치가 필요함을 인식하고 있었다.

전국 주부를 대상으로 한 연구(한경선·윤서석 1987)에서 밥상 차림의 식사에서 꼭 필요하다고 생각하는 반찬으로는 김치가 82.8%로 나타났으며, 농촌 거주자, 단독주택 거주자, 수입이 적고 가족수가 많을수록 김치의 필요를 더 느끼고 있었다. 미래 가족의 식생활에 영향을 미칠 여고생의 84.1%가 김치를 섭취할 필요성을 느끼고 있음은 고무적인 일이다.

5) 선호하는 김치의 맛

선호하는 김치의 맛은 Table 9와 같았다. 숙성 정도는 '잘 익은 김치'가 58.4%로 가장 많았고, '갓 담근 김치' 27.3%, '시큼한 김치' 14.3%의 순으로 응답하였다. 매운맛의 선호도는 '매운맛' 70.5%, '맵지 않은 맛' 20.6%, '아주 매운맛' 8.9% 순으로 응답하였다. 양념의 양은 '많은 양'이 63.9%, '적은 양'이 28.5%, '아주 많은 양' 4.9%, '아주 적은 양' 2.4% 순으로 나타나 여고생은 양념을 많이 넣은 김치를 선호하였다.

Table 5. Effects of residential area, family type, housing type, mother's job, and family income on preference for *kimchi* in female high school students

		Radish kimchi (무우김치류)	Korean cabbage kimchi (배추김치류)	Cubed radish kimchi (각두기류)	Cucumber kimchi (오이김치류)	Leaf mustard, perilla kimchi (갓·갯잎김치류)	Green onion, leek kimchi (파·부추김치류)	Mixed kimchi (섞박지류)
		Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD
Residential area	Urban	3.89 ± 0.75	3.90 ± 0.78	3.80 ± 0.79	3.65 ± 0.87	3.53 ± 0.85	3.16 ± 1.05	2.96 ± 0.78
	Rural	4.08 ± 0.82	3.89 ± 0.76	3.85 ± 0.83	3.48 ± 0.98	3.56 ± 0.97	3.08 ± 1.06	2.84 ± 0.81
Significance		*						
Family type	Nuclear	3.94 ± 0.79	3.86 ± 0.76	3.84 ± 0.81	3.58 ± 0.94	3.53 ± 0.93	3.14 ± 1.06	2.87 ± 0.78
	Extended	4.29 ± 0.74	4.03 ± 0.81	3.80 ± 0.79	3.43 ± 0.93	3.63 ± 0.90	3.00 ± 1.02	2.98 ± 0.85
Significance		**						
Housing type	Detached	4.00 ± 0.81	3.89 ± 0.74	3.81 ± 0.80	3.49 ± 0.94	3.55 ± 0.91	3.05 ± 1.04	2.83 ± 0.77
	Apartment	3.99 ± 0.76	3.90 ± 0.85	3.90 ± 0.85	3.76 ± 0.90	3.55 ± 0.96	3.33 ± 1.07	3.07 ± 0.86
Significance		* * *						
Mother's job	Yes	4.05 ± 0.83	3.87 ± 0.80	3.84 ± 0.78	3.54 ± 0.96	3.52 ± 0.91	2.99 ± 1.10	2.78 ± 0.87
	No	3.97 ± 0.78	3.91 ± 0.75	3.83 ± 0.83	3.56 ± 0.93	3.56 ± 0.93	3.18 ± 1.02	2.95 ± 0.74
Significance								
Family income	- 100만원	4.02 ± 0.80	3.87 ± 0.77	3.84 ± 0.81	3.55 ± 0.94	3.62 ± 0.89	3.16 ± 1.03	2.89 ± 0.80
	100 - 200	3.97 ± 0.78	3.89 ± 0.72	3.75 ± 0.78	3.50 ± 1.00	3.38 ± 0.93	2.99 ± 1.05	2.81 ± 0.72
	200 - 300	4.00 ± 0.77	4.00 ± 0.77	4.17 ± 0.86	3.44 ± 0.86	3.78 ± 0.88	3.17 ± 1.15	3.19 ± 0.98
	300이상	4.13 ± 1.02	4.00 ± 1.21	4.00 ± 0.82	4.06 ± 0.68	3.94 ± 1.12	3.75 ± 1.29	3.07 ± 1.16
Significance		* *						
Total		3.99 ± 0.81	3.90 ± 0.78	3.83 ± 0.81	3.57 ± 0.95	3.55 ± 0.92	3.12 ± 1.06	2.90 ± 0.81

* : p < 0.05 ** : p < 0.01

Table 6. Effects of residential area, family type, housing type, and mother's job on *kimchi* preference in female high school students

		Like very much Frequency(%)	Like Frequency(%)	Just Frequency(%)	Dislike Frequency(%)	Dislike very much Frequency(%)	Total Frequency(%)	Significance
Residential area	Urban	46(28.9)	78(49.1)	32(20.1)	1(0.6)	2(1.3)	159(100.0)	
	Rural	54(25.5)	98(46.2)	57(26.9)	2(0.9)	1(0.5)	212(100.0)	
Family type	Nuclear	73(23.9)	147(48.2)	82(26.9)	1(0.3)	2(0.7)	305(100.0)	**
	Extended	27(40.9)	29(43.9)	7(10.6)	2(3.0)	1(1.5)	66(100.0)	
Housing type	Detached	75(26.3)	138(48.4)	68(23.9)	3(1.1)	1(0.4)	285(100.0)	
	Apartment	25(29.1)	38(44.2)	21(24.4)	0(0.0)	2(2.3)	86(100.0)	
Mother's job	Yes	35(26.1)	67(50.0)	29(21.6)	2(1.5)	1(0.7)	134(100.0)	
	No	65(27.4)	109(46.0)	60(25.3)	1(0.4)	2(0.8)	237(100.0)	
Total		100(27.0)	176(47.4)	89(24.0)	3(0.8)	3(0.8)	371(100.0)	

** : p < 0.01

김명선·한재숙(1995)은 가족 중 딸들이 선호하는 김치의 숙성 정도는 신맛(34.2%), 갓담근 상큼한 맛(32.9%) 순이라고 보고하여, 본 연구의 결과와 비교할 때 여고생이 잘 익은 김치를 선호하는 빈도가 더 많았다. 윤석인 등(1988)은 수도권 소비자는 김치 맛은 적당히 숙성되어 시지 않고, 짜지 않으며, 달지 않고, 매운맛이 다소 강한 것을 선호한다고 보고하였다. 김숙희(1991)는 적당하게 숙성된 김치는 맛이 제일 좋고 김치의 영양가가 좋아지며, 비타민 C와 carotene은 생김치일 때 그 가치가 가장 높다고 보고

하였으므로 본 연구 대상자인 여고생이 좋아하는 빈도가 가장 많은 잘 익은 김치는 영양면에서 매우 합리적이고 다양한 맛을 지닌 이상적인 김치 맛이라고 할 수 있다. 윤석인 등(1988)은 소비자들의 시판김치에 대한 매운 맛의 선호도는 보통 46.3%, 매운 맛 36.4%, 맵지 않은 맛 17.3%로 나타나 본 연구 대상 여고생들이 매운 맛을 더 선호함을 알 수 있다. 그러나 소비자들이 김치의 매운 맛이 적은 것을 선호한다는 신동화·구영조(1988)의 연구와는 다소 차이가 있었다.

Table 7. Effects of residential area, family type, housing type, and mother's job on reasons for *kimchi* consumption in female high school students

		Custom Frequency(%)	Taste Frequency(%)	Nutrition Frequency(%)	Traditional food Frequency(%)	Parents' advice Frequency(%)	Others Frequency(%)	Total Frequency(%)	Significance
Residential area	Urban	79(49.7)	61(38.4)	6(3.8)	3(1.9)	8(5.0)	2(1.3)	159(100.0)	**
	Rural	140(66.0)	53(25.0)	10(4.7)	7(3.3)	2(0.9)	0(0.0)	212(100.0)	
Family type	Nuclear	184(60.3)	90(29.5)	12(3.9)	8(2.6)	9(3.0)	2(0.7)	305(100.0)	
	Extended	35(53.0)	24(36.4)	4(6.1)	2(3.0)	1(1.5)	0(0.0)	66(100.0)	
Housing type	Detached	176(61.8)	85(29.8)	10(3.5)	7(2.5)	6(2.1)	1(0.4)	285(100.0)	
	Apartment	43(50.0)	29(33.7)	6(7.0)	3(3.5)	4(4.7)	1(1.2)	86(100.0)	
Mother's job	Yes	79(59.0)	38(28.4)	7(5.2)	5(3.7)	4(3.0)	1(0.7)	134(100.0)	
	No	140(59.1)	76(32.1)	9(3.8)	5(2.1)	6(2.5)	1(0.4)	237(100.0)	
Total		219(59.0)	114(30.7)	16(4.3)	10(2.7)	10(2.7)	2(0.5)	371(100.0)	

** : p < 0.01

Table 8. Attitudes of female high school students on necessity of *kimchi* intake

	Frequency(%)
Intake important	97(28.4)
Intake necessary	190(55.7)
Intake not important	52(15.2)
No idea	2(0.6)
Total	341(100.0)

Table 9. Preferences of female high school students on *kimchi* flavor

		Frequency(%)
Fermentation	Rare	101(27.3)
	Well fermented	216(58.4)
	Sour	53(14.3)
	Total	370(100.0)
Spiciness	Very hot	33(8.9)
	Hot	260(70.5)
	Not hot	76(20.6)
	Total	369(100.0)
Sauce amount	Very much	18(4.9)
	Much	235(63.8)
	Small amount	105(28.5)
	Very small amount	9(2.4)
	Total	367(100.0)

6) 김치의 부재료 선호도

배추김치를 담글 때 사용하는 부재료에 대한 선호도는 Table 10과 같았다. 배추김치에 첨가하는 부재료는 전체 응답자 중 80%이상이 고춧가루, 소금, 마늘, 생강, 통깨, 당근 의 6종류라고 응답하였고, 60~80%가 응답한 것은 설탕, 대파, 조미료의 3종류이고, 40~60%는 참쌀풀, 멸치젓, 부추, 새우젓, 쪽파, 무우, 양파로 7종류이고, 40%미만은 배, 풋고추, 굴, 잣, 실고추의 5종류였다.

유태중·정동호(1974)는 김치를 담글 때 고춧가루, 마늘, 무우, 소금이 필수적으로 첨가되는 재료라고 하였으며,

Table 10. Ingredients considered important in *kimchi* preparation by female high school students

Rank	Materials	Frequency(%)
1	Hot pepper powder	351(94.6)
2	Salt	345(93.0)
3	Garlic	342(92.2)
4	Ginger	325(87.6)
5	Sesame	325(87.6)
6	Carrot	298(80.3)
7	Sugar	290(78.2)
8	Green onion	255(68.7)
9	MSG	243(65.5)
10	Rice glue	220(59.3)
11	Salted anchovy	200(53.9)
12	Leek	198(53.4)
13	Salted shrimp	194(52.3)
14	Korean green onion	184(49.6)
15	Radish	171(46.1)
16	Onion	154(41.5)
17	Pear	93(26.7)
18	Green pepper	98(26.4)
19	Oyster	86(23.0)
20	Leaf mustard	83(22.4)
21	Sliced red pepper	77(21.0)

김명선·한재숙(1995)은 고춧가루, 마늘, 생강, 멸치젓이 필수적이라고 보고하였다. 본 대상자 중 50% 이상이 10종류 이상의 부재료를 첨가하는 것이 좋다고 응답하여 배추김치는 많은 종류의 부재료와 어우러진 복합적인 맛을 즐기는 식품이며, 영양소가 골고루 함유된 식품임을 알 수 있었다.

4. 김치를 이용한 음식의 기호도

김치를 이용한 음식의 기호도는 Table 11과 같이 김치볶음밥(4.52), 김치찌개(4.44), 김치전(4.38), 김치콩나물밥(3.95), 김치만두(3.94), 김치국(3.82), 김치김밥(3.75), 김

Table 11. Preferences for kimchi dishes by residential area, family type, housing type, and mother's job in female high school students

		Stir-fried rice with kimchi (김치볶음밥) Mean ± SD	Kimchi stew (김치찌개) Mean ± SD	Pan-fried kimchi (김치전) Mean ± SD	Rice with bean sprouts & kimchi (김치콩나물밥) Mean ± SD	Mandu with kimchi (김치만두) Mean ± SD	Kimchi soup (김치국) Mean ± SD	Seaweed rice with kimchi (김치김밥) Mean ± SD
Residential area	Urban	4.48 ± 0.59	4.45 ± 0.69	4.39 ± 0.69	4.03 ± 0.94	3.81 ± 0.88	3.87 ± 0.89	3.75 ± 0.88
	Rural	4.54 ± 0.64	4.44 ± 0.76	4.37 ± 0.81	3.89 ± 1.07	4.04 ± 0.94	3.79 ± 1.01	3.75 ± 0.96
Significance						*		
Family type	Nuclear	4.50 ± 0.60	4.41 ± 0.73	4.35 ± 0.74	3.91 ± 1.02	3.88 ± 0.89	3.77 ± 0.96	3.73 ± 0.91
	Extended	4.60 ± 0.70	4.59 ± 0.72	4.50 ± 0.85	4.12 ± 1.02	4.21 ± 1.02	4.06 ± 0.94	3.86 ± 0.97
Significance						**	*	
Housing type	Detached	4.53 ± 0.58	4.43 ± 0.73	4.38 ± 0.74	3.94 ± 1.00	4.01 ± 0.88	3.78 ± 0.96	3.75 ± 0.91
	Apartment	4.47 ± 0.73	4.46 ± 0.75	4.35 ± 0.82	3.99 ± 1.09	3.72 ± 1.01	3.94 ± 0.96	3.72 ± 0.98
Significance						*		
Mother's job	Yes	4.60 ± 0.56	4.49 ± 0.65	4.40 ± 0.70	3.89 ± 1.06	3.80 ± 0.89	3.74 ± 0.95	3.73 ± 0.95
	No	4.47 ± 0.65	4.41 ± 0.77	4.37 ± 0.79	3.98 ± 1.00	4.03 ± 0.93	3.87 ± 0.97	3.77 ± 0.82
Significance						*		
Total		4.52 ± 0.62	4.44 ± 0.73	4.38 ± 0.76	3.95 ± 1.02	3.94 ± 0.91	3.82 ± 0.96	3.75 ± 0.92

		Pork stew with kimchi (김치돼지고기찜) Mean ± SD	Noodles with mixed vegetables & kimchi (김치잡채) Mean ± SD	Noodles with kimchi (김치국수) Mean ± SD	Pizza with kimchi (김치피자) Mean ± SD	Cold noodles with kimchi (김치냉면) Mean ± SD	Hamburger with kimchi (김치햄버거) Mean ± SD	Spaghetti with kimchi (김치스파게티) Mean ± SD
Residential area	Urban	3.43 ± 1.05	3.10 ± 1.01	3.29 ± 0.94	3.26 ± 0.93	3.13 ± 0.96	3.16 ± 0.94	2.27 ± 0.92
	Rural	3.77 ± 1.08	3.62 ± 1.12	3.43 ± 1.05	3.40 ± 1.01	3.27 ± 1.02	3.18 ± 1.00	2.95 ± 0.98
Significance		**	***					
Family type	Nuclear	3.58 ± 1.06	3.35 ± 1.10	3.32 ± 1.00	3.31 ± 0.96	3.16 ± 0.98	3.15 ± 0.97	2.85 ± 0.95
	Extended	3.82 ± 1.16	3.64 ± 1.09	3.58 ± 0.99	3.50 ± 1.07	3.42 ± 1.04	3.27 ± 0.96	3.02 ± 0.98
Significance								
Housing type	Detached	3.68 ± 1.07	3.46 ± 1.12	3.40 ± 0.99	3.35 ± 0.96	3.22 ± 0.98	3.17 ± 0.95	2.92 ± 0.94
	Apartment	3.39 ± 1.08	3.20 ± 1.03	3.29 ± 1.04	3.31 ± 1.02	3.17 ± 1.05	3.16 ± 1.03	2.74 ± 0.99
Significance		*						
Mother's job	Yes	3.56 ± 1.10	3.36 ± 1.07	3.27 ± 0.93	3.25 ± 0.94	3.07 ± 0.93	3.04 ± 0.98	2.78 ± 0.90
	No	3.66 ± 1.06	3.42 ± 1.12	3.42 ± 1.04	3.40 ± 1.00	3.29 ± 1.02	3.24 ± 0.95	2.94 ± 0.98
Significance						*		
Total		3.62 ± 1.08	3.40 ± 1.10	3.37 ± 1.00	3.34 ± 0.98	3.21 ± 0.99	3.16 ± 0.97	2.87 ± 0.95

* : p < 0.05 ** : p < 0.01 *** : p < 0.001

치돼지고기찜(3.62), 김치잡채(3.40), 김치국수(3.37), 김치피자(3.34), 김치냉면(3.21), 김치햄버거(3.16), 김치스파게티(2.87)의 순이었다.

김치만두는 농촌 지역, 대가족, 단독 주택, 어머니가 전업 주부인 대상자가 선호하였다. 김치국은 대가족 거주자의 선호도가 높았다. 김치돼지고기찜의 선호도는 농촌 지역, 단독 주택에 거주자가 높았다. 농촌 거주자가 김치잡채를 선호하였으며, 김치냉면의 선호도는 어머니가 전업 주부인 대상자가 높았다. 김치볶음밥, 김치찌개, 김치전, 김치콩나물밥, 김치김밥, 김치국수, 김치피자, 김치햄버거, 김치스파게

티의 기호는 거주 지역, 가족 형태, 주택 형태, 어머니의 취업 여부에 따라 유의적인 차이가 나지 않았다.

손경희(1991)는 한국인은 김치 특유의 발효된 맛과 좋은 조직감을 이용하여 다양한 음식을 만들며, 재료로 사용하는 김치는 신선한 김치를 그대로 이용함은 물론이고, 썰어서 남은 김치, 저장 기간이 길어서 지나치게 시어지거나 맛이 변한 김치 등도 이용함을 보고하였다. 신미경·서은숙(1995)은 대학생의 부식에 대한 선호도는 김치찌개(12.8%)가 세번째로, 돼지고기요리(15.6%), 쇠고기 요리(14.5%) 다음을 차지하였음을 보고하였다.

여자고등학생의 김치를 이용한 음식의 기호도가 높은 것은 그동안 관습적으로 이용해 오던 방법 이외에 김치를 다양하게 어떤 음식에나 이용할 수 있음을 의미한다.

결론 및 제언

여자고등학생의 김치 섭취 실태, 기호도 및 이용실태를 알아보기 위하여, 전라북도 도시 지역 3개 시(전주시, 익산시, 군산시)와 농촌 지역 2개 군(무주군, 장수군)을 중심으로 설문지를 이용하여 조사한 결과는 다음과 같다.

1) 전체 대상자는 371명이며 거주 지역은 도시 42.9%, 농촌 57.1%이었으며, 가족 형태는 핵가족 82.2%, 대가족 17.8%이며, 가족의 월수입이 200만원 이하인 경우가 90.4%이었다.

2) 여고생의 섭취 빈도가 높은 김치는 배추김치, 깍두기, 열무김치, 파김치, 오이지, 동치미, 총각김치, 고들빼기김치의 순이었다. 농촌 여고생의 80% 이상이 섭취한 경험이 있는 김치는 8종류로 도시 여고생이 섭취한 김치 6종류에 비하여 많았다. 고구마줄기김치와 갓김치는 도시지역 대상자가, 돌나물김치는 농촌 지역 대상자가 섭취 경험 빈도가 높았다. 갓김치와 돌나물김치는 대가족이 섭취한 빈도가 높았다.

3) 김치의 종류별 기호도는 무우김치류, 배추김치류, 깍두기류, 오이김치류, 갓·깻잎김치류, 파·부추김치류, 석박지의 순이었다. 무우김치류는 농촌 거주자, 대가족 대상자가 좋아하였으며, 오이김치류는 아파트 거주자가 선호하였다.

4) 전체 대상자의 74.4%가 김치를 좋아하였으며, 싫어하는 대상자는 1.6%에 불과하였다. 도시 여고생은 '김치의 맛이 좋아서' 섭취하는 빈도가 높았다. 전체 응답자중 김치를 섭취해야 한다고 응답한 학생은 84.1%로 우리의 식단에서 김치가 필요함을 인식하고 있었다.

5) 김치를 이용한 음식의 기호도는 김치볶음밥, 김치찌개, 김치전, 김치콩나물밥, 김치만두, 김치국, 김치김밥, 김치돼지고기찜, 김치잡채, 김치국수, 김치피자, 김치냉면, 김치햄버거, 김치스파게티의 순이었다.

김치만두는 농촌 지역, 대가족, 단독 주택, 어머니가 전업 주부인 대상자가 선호하였다. 김치국은 확대 가족 대상자가 선호하였고, 김치돼지고기찜은 농촌 지역, 단독 주택 거주자의 선호 경향이 높았다. 농촌 거주자가 김치잡채를 선호하였으며, 김치냉면은 어머니가 전업 주부인 경우 선호도가 높았다.

본 조사 결과 청소년들은 다양한 김치를 섭취하고 있으며, 김치를 좋아하는 빈도가 매우 높으므로 김치를 우리나라 고유의 음식으로 전통을 이어 나가는 데 바람직하다고

생각된다. 청소년의 김치에 대한 인식을 고취시키고 김치를 한국 고유의 식생활 문화로 이어가기 위해서 다음과 같은 점을 제안하고자 한다.

1) 김치의 영양·과학적 우수성을 중등학교 가정 교과식생활 단원에 반영하여 청소년이 김치에 대한 자긍심을 갖도록 하고, 학교 교육에서 적극적으로 김치 담그기를 교육한다.

2) 김치 담그는 과정이 복잡하며 일정한 김치의 맛을 내기가 어렵다고 인식되어 있으므로 반조리 가공식품 개발, 과학적인 방법을 토대로 표준화된 맛있는 김치를 담그는 방법, 기호에 따른 다양한 조리 방법을 개발할 필요가 있다.

3) 김치의 고유한 맛을 유지, 계승, 발전시키고 아울러 현대 감각에 맞는 김치를 개발하여 김치의 현대화와 산업화의 방향을 모색해야 한다.

참고 문헌

강업순·천종희(1998) : 도시·농촌 중학생의 한국 전통 음식에 대한 인식 및 기호도 비교 연구. *한국식생활문화학회지* 13(2) : 97-105

김명선·한재숙(1995) : 통배추김치에 관한 연구. *한국조리과학회지* 11(1) : 13-19

김미향·서봉순·한재숙(1995) : 도시주부의 김치에 대한 개념 및 소비형태에 관한 연구. *자원문제연구소* : 41-49

김숙희(1991) : 현대 식탁에서 김치의 의미. *한국식문화학회지* 6(4) : 521-526

김윤신·한용봉(1994) : 남녀 중학생들의 전통 음식에 대한 의식과 기호도 조사 연구 - 서울과 전주를 중심으로 -. *한국가정과학회지* 6(2) : 73-83

손경희(1991) : 김치의 종류와 이용. *한국식생활문화학회지* 6(4) : 503-520

송영옥·김은희·김명·문정원(1995) : 어린이의 김치 의식에 관한 실태 조사 I, II. *한국영양식량학회지* 24(5) : 758-770

송주은·한재숙(1995) : 시판김치에 대한 인식 및 구입 실태에 관한 조사 연구. *대한가정학회지* 33(4) : 121-127

신미경·서은숙(1995) : 대학생의 식습관과 식품 선호도에 관한 조사 연구 - 전북 익산 지역을 중심으로 -. *대한가정학회지* 33(4) : 89-106

신동화·구영조(1988) : 김치산업의 현황과 전망. *식품과학* 21(1) : 4-11

유태종·정동효(1974) : 김치의 공업적 생산을 위한 공업 표준화에 관한 연구. *한국식품과학회지* 6(1) : 116-123

윤서석(1991) : 한국김치의 역사적 고찰. *한국식문화학회지* 6(4) : 467-477

윤석인·김영찬·이철(1988) : 시판김치의 소비자에 대한 조사 연구. *한국식문화학회지* 3(4) : 369-376

이경애·장영애·김우경(1993a) : 남녀대학생들의 한국 전통 음식에 대한 지식 및 평가에 관한 연구 - I. 지식 및 섭취 실태를 중심으로 -. *대한가정학회지* 31(3) : 187-195

- 이경애 · 장영애 · 김우경(1993b) : 남녀대학생들의 한국 전통 음식에 대한 지식 및 평가에 관한 연구 - II. 평가 및 개선 방향에 대한 의견을 중심으로 -. *대한가정학회지* 31(4) : 183-191
- 이경희 · 박은숙(1999) : 여자 고등학생의 시판 김치 섭취 실태 및 평가와 김치 담그기 교육에 대한 견해. *한국가정과학회지* 2(1) : 89-98
- 이성우(1984) : 한국 식품 문화사. pp88-132, 교문사, 서울.
- 이숙진 · 정용경 · 차선숙 · 편인옥(1984) : 시판 김치의 실태 조사. *중앙대학교 가정학회지* : 165-177
- 정현주 · 문수재 · 이일하 · 유춘희 · 백희영 · 양일선 · 문현경(2000) : 식생활의 전통성 유지 측면에서의 전국 초등학교 급식 식단 평가. *한국영양학회지* 33(2) : 216-229
- 조연숙 · 홍상옥 · 한재숙(1988) : 전통 음식에 관한 도시 주부들의 의식 조사. *한국식문화학회지* 3(3) : 281-292
- 한경선(1990) : 한국의 사회 변동에 따른 식품 수급 및 식생활 행동 변화에 관한 연구, 중앙대학교 박사학위논문
- 한경선 · 윤서석(1987) : 한국 가정의 일상 식이의 구조에 관한 연구. *대한가정학회지* 25(2) : 69-78
- 한국민속대관(1982) : 민속문화연구소 고려대학교 출판부, p451
- Washington-Roberts W, Williams SR(1996) : Nutrition throughout the life cycle, p284 Mosby Year Book, MO
- Howe SM, Vaden AG(1980) : Factors differentiating participants and non participants of the National School Lunch Program. *J Am Diet Assoc* 76(5) : 451-457