

인천지역 고등학생들의 김치에 대한 인지 및 선호도에 관한 연구

김복순·강근옥[†]

국립한경대학교 영양조리과학과

Research on Recognition and Preferences Related to Kimchi among High School Students in Incheon Area

Bok Soon Kim · Kun Og Kang[†]

Department of Nutrition and Culinary Science, Hankyong National University, Anseong 17579, Korea

Abstract

Purpose: This research was conducted to provide basic data on Kimchi consumption of high school students by determining their recognition and preferences related to Kimchi. **Methods:** Our survey was administered to 450 high school students in the Incheon area from September 1 to October 30, 2015. A total of 412 questionnaires were used for the final analysis. **Results:** Most students (42.6%) consumed Kimchi every meal (more than 3 meals/day), and only 3.6% did not consume Kimchi at all. The most common reason for consuming Kimchi was 'tasty' (46.4%). On the other hand, those who did not consume Kimchi cited 'preference for other side dishes' (50.0%). 'Home-made Kimchi' was the most common source of consumed Kimchi (63.0%). With respect to recognition of Kimchi, most cited terms were 'traditional' (4.64±0.58), followed by 'healthy' (4.30±0.77) and 'prefer home-made' (3.88±0.93) ($p<0.001$). The average preference for Kimchi was 3.71±1.07. The most common reason for preferences was 'crisp texture' (37.6%). The most popular flavor was 'spicy' (33.6%), and the most popular fermentation level was 'appropriate' (55.6%). When preferences for Kimchi were further analyzed, 'baechu Kimchi' (4.18) was the most popular. Further, Kimchi is a popular ingredient for many dishes, and the most popular dish was 'stir-fried pork with Kimchi' (4.50). **Conclusion:** In the future, positive recognition of Kimchi consumption can be promoted through nutrition education and various advertisements. Furthermore, efforts should be made to establish the principles of traditional Korean food for students.

Key words: Kimchi, recognition, preference

I. 서론

우리나라의 자연환경과 식생활 문화 속에서 등장한 채소 발효식품 중의 하나인 김치는 가장 한국적인 식품이며, 김치의 복합적인 풍미는 다른 음식에도 영향을 주어 한국 고유의 음식으로 발전하였다. 또한 뚜렷한 사계절로 인해 신선한 제철 식재료를 이용하여 김치를 담는 음식 문화가 발전하여 왔다. 김치는 배추, 무, 오이, 열무, 실과, 깻잎 등과 같은 채소류를 소금에 절인 후 여러 가지 부재료를 첨가하여 숙성시킨 발효식품으로, 들어가는 재료나 담그는 방법에 따라 종류가 다양하며 이들을 통틀어 김치류라 부른다. 이러한 김치는 식이섬유와 비타민이

풍부하고 지방과 콜레스테롤이 거의 없다. 또한 한국인의 식사에 부족하기 쉬운 비타민 A, 엽산, 칼슘, 철분의 공급원이며 숙성 중 생성된 유기산 및 유산균의 정장작용으로 장 질환 예방 효과가 크다(Paek TH 등 2010, Park YM 2012).

그러나 사회가 발달함에 따라 한국전통음식의 섭취가 줄어들고 가공식품의 발달, 수입 개방, 국제화, 여성들의 사회진출 확대, 외식의 증가는 식생활에 많은 변화를 가져왔다(Choi AY 2011). 특히 외국음식의 유입과 함께 우리의 입맛, 특히 자라나는 세대의 입맛 변화가 급속히 나타나고 있는 동시에 우리의 전통적인 맛이 실종되고 있다. 요즘 청소년들에서 햄버거나 피자 등과 같은 패스트

[†]Corresponding author: Kun Og Kang, Department of Nutrition and Culinary Science, Hankyong National University, 327, Jungang-ro, Anseong-si, Gyeonggi 17579, Korea

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2194-3887>

Tel: +82-31-670-5181, Fax: +82-31-670-5187, E-mail: cocco-9522@hanmail.net



푸드에 대한 기호도가 높은 반면 전통음식에 대한 기호도는 낮은 현상을 보이고 있으며, 이로 인한 영양의 불균형으로 비만 및 성인병 발병률도 증가되는 추세이다(Park NH 2013). 청소년기는 신체적인 성장과 가치관의 형성, 식 기호의 다양성 등 많은 변화를 보이는 시기이다. 그러므로 건강과 밀접한 식습관이 바람직하게 형성되고, 서구화된 식생활로 인해 부족하기 쉬운 식품을 충분히 섭취할 수 있도록 가정과 학교에서 관심을 가지고 계도해야 할 것이다. 이의 한 방편으로 우리나라의 전통음식인 김치 섭취량을 늘리고 기호도를 높이는 것은 인스턴트식품을 선호하는 청소년들의 균형 잡힌 식습관 형성에 도움이 될 수 있을 것이다(Moon SW 등 2011).

그동안 김치의 섭취실태나 선호도는 주로 학생들을 대상으로 연구되었는데 Ji HJ 등(2008), Paek TH 등(2010), Cho AR 등(2011), Choi HY(2012), Oh SJ(2014)는 초등학교, Kang MA 등(2008), Sin JY(2015)는 중학생을 대상으로 조사하여 영양교육을 통한 긍정적 인식의 제고가 요구된다고 하였다. 그리고 Park ES & Lee KH(2000)는 전북지역 농촌과 도시에 거주하는 일부 여자고등학생들을 대상으로 김치섭취실태를 조사하였고, Han AR(2013)은 고등학교 급식에서 제공되는 김치의 섭취빈도와 기호도를 조사하여 주기적인 기호도 조사와 레시피 개발을 통한 김치섭취 증대가 필요하다고 보고한 바 있다. 이상과 같이 김치 섭취와 관련한 선행 연구들이 일부 있지만 본 연구에서는 현 시점에서 가정에서의 김치섭취 경향을 알아보고자 인천지역 남, 여 고등학생들을 대상으로 김치 및 김치를 이용한 음식에 대한 인지, 섭취실태, 선호도 등을 조사함으로써 전통음식인 김치 식문화에 대한 청소년들의 재인식을 도모하고 선호도 증대 방안을 도출하는데 기초자료로 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 조사도구와 조사대상

본 연구에서는 조사방법으로 설문지법을 이용하였으며, 사용된 설문지의 내용은 선행연구(Park NH 2013, Sin JY 2015)를 참고로 하여 본 논문의 연구 목적에 부합되는 설문문항을 도출하였다. 문항은 조사 대상자의 성별, 연령 등 일반적 특성 5문항, 김치 섭취실태 4문항, 김치의 인지 1문항(4항목), 김치 선호도 4문항, 김치 종류별 선호도 1문항(5항목), 김치를 이용한 음식의 선호도 1문항(4항목) 등 총 16문항으로 구성하였다. 조사대상은 인천지역에 거주하는 8개교에 재학 중인 고등학생들로서, 본 연구자가 운영하는 학원에 다니는 학생들에게 설문지 내용 및 목적을 설명하여 훈련시킨 다음 학생들이 소속된 각 학교의 담임교사들에게 양해를 구하고 직접 학생들에게 설명한 후 조사를 실시하였으며, 응답자가 직접

기입한 설문지를 바로 회수하였다. 설문조사는 2015년 9월에서 10월까지 총 450부의 설문지를 배부하고, 회수된 설문지 중 부실 기재된 것을 제외한 412부(91.6%)를 최종 분석자료로 사용하였다.

2. 조사자료의 분석방법

본 연구의 자료 처리는 SPSS Statistics(ver. 21, IBM Corp., Armonk, NY, USA)를 이용하였다. 분석방법은 조사대상자들의 인구 통계학적 특성과 김치의 인지 및 선호도에 대한 요인별 기술 통계량을 알아보기 위하여 빈도분석, 기술적 통계분석을 하였다. 그리고 인구 통계학적 특성에 따른 인지 및 선호도 등을 알아보기 위해 t-test, 분산분석(ANOVA)을 하였다. 그리고 Likert 5점 척도는 ‘매우~않다’를 1로 하고, ‘매우~하다’를 5로 하여 평균 및 표준편차로 나타내었다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사에 응답한 인천지역에 거주하는 고등학생들의 일반적인 특성은 Table 1과 같았다. 학생들의 성별 분포를 보면 전체 412명 중 남학생과 여학생이 각각 206명(50.0%)으로 같았으며, 가족형태는 부모와 자녀로 구성된 핵가족이 354명(87.8%)으로 조부모와 같이 사는 확대가족(49가구, 12.2%)보다 7배 이상 많았다. 가족 수는 4명이라는 응답이 226명(54.9%)으로 가장 많았으며 다음은 3명이하가 79명(19.2%), 5명이라는 응답이 71명(17.2%), 6명 이상이라는 응답이 36명(8.7%)으로 나타났다. 어머니의 연령은 주로 40대 이하(334명, 81.1%)였으며, 어머니

Table 1. General characteristic of subjects

Variable	n(%)	
Gender	Female	206(50.0)
	Male	206(50.0)
Types of family	Nuclear family	354(87.8)
	Extended family	49(12.2)
Number of family	≤3	79(19.2)
	4	226(54.9)
	5	71(17.2)
	≥6	36(8.7)
Age of mother	≤40's	334(81.1)
	≥50's	78(18.9)
Job of mother	Employee	257(62.4)
	Housewife	155(37.6)
Total	412(100.0)	

의 직업 유무를 보면 ‘직장이 있다’가 257명(62.4%)으로 ‘직장이 없다’보다 더 많았다.

2. 김치의 섭취실태

김치의 섭취실태를 조사한 결과는 Table 2와 같았다. 김치의 섭취빈도에 대해서는 ‘식사 때마다(하루 3회 이상) 섭취한다’는 응답이 175명(42.6%)으로 가장 많았으며, 다음은 ‘3끼 식사 중 2회’ 94명(22.9%), ‘가끔’ 68명(16.5%), ‘3끼 식사 중 1회’ 59명(14.4%)이었고, ‘전혀 먹지 않는다’는 응답은 15명(3.6%)인 것으로 나타났다. Heo SS(2012)의 연구에서는 ‘매 식사 때마다’ 40.1%, ‘하루에 2번’ 28.5%, ‘하루에 1번’ 25.2% 순이었고 ‘전혀 먹지 않는다’는 6.2%로 조사되었으며, Sin JY(2015)의 연구에서는 ‘매 식사 때마다’ 47.9%, ‘하루에 2번’ 27.1%, ‘하루에 1번’ 16.1% 순이었고 ‘거의 먹지 않는다’는 8.9%로 조사되어 본 연구와 유사하였다.

그리고 김치를 섭취하는 이유를 ‘맛이 있어서’, ‘건강에 좋아서’, ‘어려서부터 일상적으로 먹었기 때문’, ‘싫지만 부모님의 권유’ 등으로 제시하고 조사하였는데 이 중 ‘맛이 있어서’가 179명(46.4%)으로 가장 많았으며, 다음은 ‘어려서부터 일상적으로 먹어서’가 143명(37.0%)으로 대부분을 차지해 김치를 섭취하는 이유로는 맛이 좋을 뿐만 아니라 전통음식으로 우리의 일상식에서 빠지지 않는

중요한 음식으로 인식함을 짐작할 수 있었다. Park ES & Lee KH(2000)의 연구에서도 여고생들의 김치 섭취 이유를 ‘늘 먹는 것이므로’ 59.0%, ‘맛이 좋아서’ 30.7%로 보고하여 본 연구와 유사한 반면 Ji HJ 등(2008)은 초등학교생들이 김치를 섭취하는 이유를 다중응답으로 알아본 결과 ‘건강에 좋아서’ 82.9%, ‘영양적’ 62.9%, ‘전통식품’ 58.3%, ‘맛이 있어서’ 41.5%라고 하였고, Park NH(2013)는 초, 중등학생 대상 조사에서 ‘건강에 좋아서’ 42.7%, ‘맛이 있어서’ 37.8%, ‘늘 먹는 것이므로’ 7.8% 등으로 보고하여 본 연구와 차이를 보였다. 또한 김치를 먹지 않는 이유로는 총 84명의 응답 중 ‘다른 반찬이 더 맛이 있어서’라는 응답이 42명(50.0%)으로 가장 많았고 다음은 ‘어려서부터 먹지 않아서’ 19명(22.6%), ‘맛이 없어서’ 17명(20.2%) 등이었다. Heo SS(2012)의 연구에서는 김치를 먹지 않는 이유로 ‘너무 신맛이 나서’ 43.8%, ‘맛이 없어서’ 19.9%로 조사되었다. Lee GY 등(2015)의 연구에서는 김치를 섭취하는 이유는 ‘맛이 있어서’가 가장 높았고, ‘습관적으로’, ‘건강에 좋아서’ 순으로 높게 나타났으며, 섭취하지 않는 이유로 ‘입맛에 맞지 않아서’라고 하였다.

섭취 김치의 조달방법으로는 ‘집에서 직접 담는다’가 259명(63.0%)으로 가장 많았으며, 다음은 ‘이웃, 친척 등에서 얻는다’ 74명(18.0%)으로 ‘마트 등에서 구입한다’ 65명(15.8%)에 비해 직접 담은 김치의 섭취비율이 높음을 알 수 있었다. 그러나 Choi HY(2012), Heo SS(2012), Sin JY(2015) 등의 연구에서는 ‘집에서 직접 담는다’는 비율이 각각 90.4%, 88.8%, 81.0%로 낮아지고 있으며, 본 연구에서는 63.0%로 나타나 김치를 직접 담은 문화가 점차 퇴색되어 감을 알 수 있었다.

일반적 특성에 따른 김치 섭취실태의 차이분석(Table 3)에서 ‘3끼의 식사 시 매번 김치를 먹는다’가 남학생이 50.0%로 여학생의 35.1%보다 더 많았으며 두 집단 간 분포의 차이가 유의적이었는데($p < 0.01$) 이는 남학생들이 반찬으로 김치를 더 많이 섭취한다는 것을 나타내는 것이다. 김치 섭취이유는 ‘맛이 있어서’가 남학생 42.7%, 여학생 50.0%로 가장 높았으며, 다음은 ‘어려서부터 일상적으로 먹었기 때문’이 남학생 41.1%, 여학생 33.5%이었다. 김치 비섭취 이유는 ‘다른 반찬이 더 맛있어서’가 남학생 40.0%, 여학생 57.2%이었으며, 다음으로는 남학생은 ‘맛없어서’ 31.4%, 여학생은 ‘어려서부터 먹지 않아서’ 28.6%로 나타났다($p < 0.05$). 김치 조달방법으로는 ‘집에서 직접 담은 김치’가 남학생 69.3%, 여학생 60.8%로 가장 높았으며, 마켓 등에서 구매하는 비율은 남학생 13.1%, 여학생 19.6% 정도인 것으로 나타났다. 가족형태에 따라서 보면 김치 섭취빈도는 ‘3끼의 식사 시 매번 김치를 먹는다’는 응답이 핵가족 41.4%, 확대가족 51.0%, ‘3끼 중 2번 먹는다’는 응답이 핵가족 21.8%, 확대가족 30.6%로 확대가족에서 김치를 더 많이 섭취한다는 것을 알 수 있

Table 2. Status of Kimchi consumption

	Variable	n(%)
Frequency of Kimchi consumption	Every meal (more than 3 meals/day)	175(42.6)
	Twice (3 meals/day)	94(22.9)
	Once (3 meals/day)	59(14.4)
	Sometimes	68(16.5)
	Never	15(3.6)
Reasons for Kimchi consumption	Tasty	179(46.4)
	Healthy	37(9.6)
	Consume Kimchi at childhood	143(37.0)
	Parent recommendation	26(6.7)
Reasons for no Kimchi consumption	Other	1(0.3)
	Not tasty	17(20.2)
	Spicy & salty	6(7.1)
	Preference for other side dishes	42(50.0)
Source of consumption Kimchi	Not consume Kimchi at childhood	19(22.6)
	Homemade	259(63.0)
	Purchased from market	65(15.8)
	Neighbors	74(18.0)
	Others	13(3.2)
Total		412(100.0)

Table 3. Status of Kimchi consumption according to gender, family types, and mother's job n(%)

Variable	Gender		χ^2	Family types		χ^2	Mother's job		χ^2	
	Male	Female		Nuclear	Extended		Employee	Housewife		
Frequency of Kimchi consumption	Every meal	103(50.0)	72(35.1)		146(41.4)	25(51.0)		96(37.3)	79(51.3)	
	Twice (3 meals/day)	44(21.4)	50(24.4)		77(21.8)	15(30.6)		56(21.8)	38(24.7)	
	Once (3 meals/day)	27(13.0)	32(15.6)	14.013**	57(16.1)	2(4.1)	7.627	40(15.6)	19(12.3)	14.293**
	Sometimes	23(11.2)	45(22.0)		59(16.7)	6(12.3)		53(20.6)	15(9.8)	
	Never	9(4.4)	6(2.9)		14(4.0)	1(2.0)		12(4.7)	3(1.9)	
Reasons for Kimchi consumption	Tasty	79(42.7)	100(50.0)		155(46.8)	22(47.8)		113(47.9)	66(44.3)	
	Healthy	19(10.3)	18(9.0)	3.093	32(9.7)	5(10.9)	0.114	16(6.8)	21(14.1)	6.861
	Consume Kimchi at childhood	76(41.1)	67(33.5)		121(36.6)	16(34.8)		88(37.3)	55(36.9)	
	Parent recommendation	11(5.9)	15(7.5)		23(6.9)	3(6.5)		19(8.0)	7(4.7)	
Reasons for no Kimchi consumption	Not tasty	11(31.4)	6(12.2)		16(21.6)	1(14.3)		9(14.5)	8(36.4)	
	Spicy & salty	5(14.3)	1(2.0)	11.04*	5(6.8)	0(0.0)	1.367	5(8.1)	1(4.5)	4.863
	Preference for other side dishes	14(40.0)	28(57.2)		37(50.0)	5(71.4)		33(53.2)	9(40.9)	
	Not consume Kimchi at childhood	5(14.3)	14(28.6)		16(21.6)	1(14.3)		15(24.2)	4(18.2)	
Source of consumption Kimchi	Homemade	138(69.3)	121(60.8)		208(60.8)	45(93.7)		160(64.8)	99(65.5)	
	Purchased from market	26(13.1)	39(19.6)	3.932	63(18.4)	1(2.1)	20.75***	46(18.6)	19(12.6)	3.495
	Neighbors	35(17.6)	39(19.6)		71(20.8)	2(4.2)		41(16.6)	33(21.9)	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

었다. 김치 섭취이유는 ‘맛이 있어서’가 핵가족 46.8%, 확대가족 47.8%로 가장 높았으며, 다음은 ‘어려서부터 일상적으로 먹었기 때문’이 핵가족 36.6%, 확대가족 34.8%로 유사하였다. 김치 비섭취 이유는 ‘다른 반찬이 더 맛있어서’가 핵가족 50.0%, 확대가족 71.4%이었다. 김치 조달방법으로는 ‘집에서 직접 담은 김치’가 핵가족 60.8%, 확대가족 93.7%로 두 집단 간 분포의 차이가 유의적($p < 0.001$)이었는데 이는 가족형태가 김치 담금 여부에 매우 큰 영향을 미치며, 조부모들과 같이 살 때 김치를 직접 담가 먹는 비율이 높음을 알 수 있었다. 어머니의 직업유무에서 섭취빈도는 ‘3끼의 식사 시 매번 김치를 먹는다’는 응답이 전업주부 51.3%, 비전업주부 37.3%로 두 집단 간 분포의 차이가 유의적($p < 0.01$)이었는데 이는 전업주부들이 식사 시 김치를 더 잘 챙겨 주는 것으로 유추할 수 있다. 김치 섭취이유와 비섭취 이유에서는 직업유무에 따른 차이가 없었다. 또한 김치 조달방법은 ‘마트 등에서 구매한 김치’에서 비전업주부(18.6%)가 전업주부(12.6%)보다 마트 구입이 많았으나 비전업, 전업 두 집단 간 분포의 유의적 차이는 없었다.

3. 김치의 인지도

김치에 대한 인지도를 ‘인식’, ‘품질’, ‘특징’, ‘담금’의 4항목으로 구분하여 조사한 결과는 Table 4와 같았다. 먼저 인식에서 살펴보면 김치는 ‘전통음식이다’라는 응답이 4.64±0.58로 가장 높았고 다음은 ‘세계화된 음식이다’

3.87±0.99, ‘식사 때 반드시 필요한 음식이다’ 3.76±1.078의 순이었다. 품질에서는 ‘건강에 좋다’는 인지가 4.30±0.77로 매우 높았으며, 다음은 ‘영양가가 많다’ 4.28±0.77, ‘맛이 좋다’ 4.01±0.88 순으로 모든 항목 중 인지도가 가장 높았다. 특징에서는 ‘냄새나는 음식이다’가 2.67±1.08로 가장 낮아 김치 냄새에 대한 부정적 인식은 없는 것으로 나타났으며, ‘매운 음식이다’ 3.12±1.00, ‘짠 음식이다’ 3.32±0.93이었다. 담금에서는 ‘직접 담가 먹어야 좋다’는 응답이 3.88±0.93로 ‘구입해서 먹어도 좋다’ 3.33±1.01보다 조금 더 많았고 가장 낮은 항목은 ‘만들기 쉽다’로 2.33±0.96을 나타내었다. Park NH(2013)의 연구에서는 ‘전통음식이다’에서 4.83으로 가장 인식도가 높았고, ‘건강에 좋다’ 4.79, ‘영양적이다’ 4.75의 순으로 나타났다.

일반적 특성에 따른 김치 인지도의 차이를 분석하였다. Table 5와 같이 성별에 따라서 보면 남학생과 여학생 두 집단의 분포 간에 유의적인 차이를 나타낸 항목은 품질의 ‘맛이 좋다’($p < 0.01$), 특징의 ‘매운 음식이다’($p < 0.05$)로써 여학생이 남학생보다 김치는 ‘맛이 좋고, 매운 음식이다’라고 더 높게 인지함을 알 수 있었다. 가족형태에 따라서는 ‘전통 음식이다’에서 핵가족(4.62±0.59)에 비해 확대가족(4.78±0.84)에서 더 높았으며, ‘식사 때 반드시 필요한 음식이다’, ‘맛이 좋다’에서 모두 확대가족의 인지도가 더 높았다. 어머니의 직업유무에 따라서는 ‘식사 때 반드시 필요한 음식이다’, ‘맛이 좋다’, ‘직접 담가 먹어야 좋다’에서 전업주부가 비전업주부보다 인지도가 더 높았다.

Table 4. Recognition of Kimchi

n(%)

Variable	Recognition					Mean±SD	
	Very disagree	Disagree	Moderate	Agree	Very agree		
Recognition	Traditional food	0(0.0)	1(0.2)	19(4.6)	107(26.0)	285(69.2)	4.64±0.58 ^h
	Global food	9(2.2)	21(5.1)	114(27.7)	138(33.5)	130(31.6)	3.87±0.99 ^e
	Necessary for every meal	14(3.4)	32(7.8)	109(26.5)	139(33.8)	117(28.5)	3.76±1.07 ^e
Quality	Tasty	4(1.0)	17(4.1)	83(20.1)	174(42.2)	134(32.5)	4.01±0.88 ^f
	Healthy	2(0.5)	3(0.7)	56(13.6)	160(38.8)	191(46.4)	4.30±0.77 ^g
	Nutritious	1(0.2)	8(1.9)	50(12.1)	168(40.8)	185(44.9)	4.28±0.77 ^g
Characteristics	Salty	5(3.6)	52(12.6)	167(40.5)	141(34.2)	37(9.0)	3.32±0.93 ^d
	Spicy	32(7.8)	59(14.3)	176(42.7)	117(28.4)	28(6.8)	3.12±1.00 ^c
	Strong odor	69(16.7)	106(25.7)	150(36.4)	68(16.5)	19(4.6)	2.67±1.08 ^b
Production	Easy to make	79(19.2)	175(42.5)	112(27.2)	35(8.5)	11(2.7)	2.33±0.96 ^a
	Prefer to home made	7(1.7)	20(4.9)	105(25.5)	164(39.8)	116(28.2)	3.88±0.93 ^c
	Prefer to purchase	20(4.9)	54(13.1)	158(38.3)	129(31.3)	51(12.4)	3.33±1.01 ^d
<i>F</i> -value						29.57 ^{***}	

****p*<0.001.

Mean±SD: The scores were based on the mean scores measured on a Likert scale from 1 to 5.

^{a-g} Mean followed by different letters are significantly different by Duncan's multiple range test.

Table 5. Recognition of Kimchi according to gender and family types

Variable	Gender			Family types			Mother's job			
	Male	Female	<i>t</i>	Nuclear	Extended	<i>t</i>	Employee	Housewife	<i>t</i>	
Recognition	Traditional food	4.61±0.58	4.67±0.58	-1.017	4.62±0.59	4.78±0.42	-2.231 [*]	4.66±0.58	4.61±0.59	0.931
	Global food	3.82±1.00	3.93±0.98	-1.146	3.84±1.00	4.08±0.84	-1.598	3.89±0.97	3.83±1.03	0.623
	Necessary for every meal	3.71±1.04	3.81±1.07	-0.923	3.71±1.08	4.16±0.87	-3.312 ^{**}	3.67±1.09	3.91±0.98	-2.264 [*]
Quality	Tasty	3.91±0.90	4.12±0.85	-2.411 [*]	3.98±0.89	4.27±0.84	-2.126 [*]	3.95±0.91	4.12±0.84	-1.977 [*]
	Healthy	4.31±0.77	4.29±0.77	0.322	4.30±0.77	4.35±0.72	-0.409	4.25±0.79	4.38±0.71	-1.696
	Nutritious	4.28±0.79	4.29±0.75	-0.128	4.28±0.76	4.41±0.67	-1.120	4.23±0.8	4.36±0.67	-1.718
Characteristics	Salty	3.32±0.93	3.33±0.94	-0.158	3.33±0.92	3.31±1.07	0.151	3.35±0.86	3.28±1.04	0.627
	Spicy	3.02±1.01	3.22±0.98	-1.980 [*]	3.15±0.96	3.10±1.21	0.264	3.05±0.98	3.23±1.03	-1.755
	Strong odor	2.75±1.07	2.58±1.09	1.553	2.66±1.05	2.78±1.21	-0.717	2.67±1.09	2.66±1.07	0.102
Production	Easy to make	2.38±0.96	2.28±0.98	1.120	2.32±0.98	2.45±0.89	-0.839	2.33±0.95	2.34±1.00	-0.088
	Prefer to home made	3.88±0.92	3.87±0.95	0.105	3.86±0.94	4.04±0.91	-1.281	3.78±0.96	4.04±0.86	-2.803 ^{**}
	Prefer to purchase	3.41±1.05	3.25±0.98	1.609	3.33±1.01	3.41±1.02	-0.503	3.33±1.03	3.34±0.99	-0.046

^{*}*p*<0.05, ^{**}*p*<0.01.

Mean±SD: The scores were based on the mean scores measured on a Likert scale from 1 to 5.

4. 김치의 선호 성향

김치의 선호와 관련한 성향을 ‘좋아하는 정도’, ‘좋아하는 이유’, ‘좋아하는 맛’, ‘좋아하는 숙성정도’ 등으로 구분하여 알아보았다(Table 6). Likert 5점 척도로 알아본 김치를 좋아하는 정도는 평균 3.71±1.07이었는데, ‘좋아한다’ 37.4%, ‘보통이다’ 26.0%, ‘매우 좋아한다’ 25.9%, ‘매우 싫어한다’ 6.8%, ‘싫어한다’ 4.9%의 순으로 나타났

다. Park NH(2013)의 김치 선호도 연구에서는 평균 4.02로 김치 선호도가 높게 나타났으며, 초등학생(4.21)이 중학생(3.82)보다 선호도가 더 높은 것으로 보고하였다. Park ES & Lee KH(2000)는 여고생 전체 대상자의 74.4%가 김치를 좋아하였으며, 싫어하는 대상자는 1.6%에 불과하다고 하였고, Ji HJ 등(2008)은 조사 대상 초등학생의 5.3%가 김치를 싫어한다고 하여 본 연구가 이전의 연구

Table 6. Tendency of preference for Kimchi

Tendency of preference for Kimchi		n(%)
Scale of preference (3.71±1.07)	Dislike very much	20(4.9)
	Dislike	28(6.8)
	Moderate	107(26.0)
	Like	154(37.4)
	Like very much	103(25.0)
Reason for preference	Spicy	80(19.5)
	Crisp texture	154(37.6)
	Traditional food	51(12.4)
	Nutritious	16(3.9)
	Popular dish at home	109(26.6)
Preferred taste	Spicy taste	138(33.6)
	Sour taste	32(7.8)
	Refresh taste	101(24.6)
	Savory taste	106(25.8)
	Salty taste	21(5.1)
	Sweet taste	13(3.2)
	Fresh Kimchi	109(26.5)
Preferred fermentation level	Appropriate fermented Kimchi	229(55.6)
	Too much fermented Kimchi	21(5.1)
	Whatever	53(12.9)
Total		412(100.0)

에서보다 싫어하는 비율이 더 높음을 알 수 있어 이에 대한 인식제고가 필요할 것으로 사료된다. 좋아하는 이유로는 ‘아삭거리는 질감이 좋아서’가 37.6%로 가장 높았으며, 다음은 ‘집에서 자주 먹기 때문에’ 26.6%, ‘매운 맛이 좋아서’ 19.5%, ‘우리나라 전통음식이므로’ 12.4%, ‘영양이 우수해서’ 3.9%의 순이었다. Ji HJ 등(2008)의 연구에서 초등학생의 김치 선호 이유를 다중응답으로 물은 결과 ‘매운 맛 때문’이 60.8%로 가장 많았고, 다음은 ‘아삭거리는 질감 때문’ 59.0%, ‘갓 담은 신선한 맛’ 29.2% 등으로 응답하여 본 연구와 유사하였다.

좋아하는 맛으로는 ‘매운 맛’을 33.6%로 가장 좋아하였으며, 다음은 ‘감칠맛’ 25.8%, ‘시원한 맛’ 24.6%, ‘신맛’ 7.8%, ‘짠맛’ 5.1%, ‘단맛’ 3.2% 등으로 나타났다. Paek TH 등(2010)은 서울지역 초등학생의 김치 선호도 연구에서 김치를 좋아하는 학생은 70.2%이고, 좋아하는 맛은 ‘매운 맛’ 68.3%, ‘짠맛’ 10.7%, ‘단맛’ 8.8%, ‘신맛’ 5.9% 등으로 보고하여 매운 맛을 가장 좋아하는 것은 같으나 그 외의 맛에서는 다소 차이를 보였다.

좋아하는 숙성정도는 ‘적당히 잘 익은 김치’에서 55.6%로 가장 높았으며, ‘방금 담근 생김치’ 26.5%, ‘아무거나’ 12.9%, ‘아주 신 김치’ 5.1%의 순으로 나타나 많이 숙성된 김치보다는 적당히 또는 숙성되지 않은 김치를 더 선

Table 7. Difference of preference for Kimchi according to general characteristics

Variable		Preference	t/F-value
Gender	Male	3.68±1.102	-0.554
	Female	3.74±1.031	
Type of family	Nuclear	3.68±1.066	-2.099*
	Extended	4.02±1.031	
Number of family	≤3	3.53±0.945	1.619
	4	3.69±1.071	
	5	3.90±1.136	
	≥6	3.81±1.117	
Mother's age	≤40's	3.73±1.050	0.859
	≥50's	3.62±1.130	
Mother's job	Employee	3.63±1.110	-1.928*
	Housewife	3.84±0.970	

* $p<0.05$.

Mean±SD: The scores were based on the mean scores measured on a Likert scale from 1 to 5.

호하는 것을 알 수 있었다. Park ES & Lee KH(2000)의 연구에서도 ‘잘 익은 김치’가 58.4%로 가장 높았으며, 다음은 ‘갓 담은 김치’ 27.3%, ‘시큼한 김치’ 14.3% 순이었고, Park NH(2013)의 연구와 Heo SS(2012)의 연구에서도 ‘잘 익은 김치’가 각각 34.0%, 46.1%로 가장 높게 나타나 본 연구와 같았다. 그러나 Sin JY(2015)의 중학생들을 대상으로 한 김치 숙성도에 따른 선호도 조사에서 남학생은 ‘갓 담은 생김치’, 여학생은 ‘잘 익은 김치’를 각각 35.0%와 44.4%로 유의한 차이($p<0.001$)를 보인다고 하였다. 일반적 특성에 따른 김치 선호도의 차이를 보면 Table 7과 같이 여학생, 확대가족, 5명 이상의 가족 수, 40대 이하, 전업주부에서 선호도가 더 높았으며, 가족형태 및 어머니의 직업유무에서 집단 분포 간에 유의적인 차이($p<0.05$)를 나타내었다.

5. 김치 종류에 따른 선호도

김치 종류에 대한 선호도를 분석한 결과, Table 8과 같이 배추김치에 대한 선호도가 4.18로 가장 높고, 보쌈김치(4.00), 깍두기(3.74) 순인 것으로 나타났다. 전반적으로 배추를 주재료로 하는 김치에 대한 선호도가 3.86으로 가장 높았으며, 무김치(3.56), 국물김치(3.43) 순으로 선호하였고, 가장 선호도가 낮은 김치는 고들빼기김치(3.08), 갓 김치(3.10) 등인 것으로 나타났다($p<0.001$). Sin JY(2015)의 연구에서 인천지역 중학생이 선호하는 김치는 배추김치, 깍두기, 총각김치, 열무김치 순, Park NH(2013)의 연구에서는 배추김치(17.5%), 깍두기(12.2%), 국물김치(10.7%), 열무김치(9.6%) 순으로 조사되어 본 연구와 유사한 반

Table 8. Preference for kinds of Kimchi

n(%)

Variable	Preference for kinds of Kimchi					Mean±SD	
	Very dislike	Dislike	Moderate	Like	Very like		
Cabbage	<i>Baechu</i> Kimchi	8(1.9)	8(1.9)	54(13.1)	173(42.0)	169(41.0)	4.18±0.87 ⁱ
	<i>Baek</i> Kimchi	26(6.3)	58(14.1)	135(32.8)	112(27.2)	81(19.7)	3.40±1.14 ^{de}
	<i>Bossam</i> Kimchi	15(3.6)	26(6.3)	76(18.4)	124(30.1)	171(41.5)	4.00±1.09 ^h
Radish	<i>Yeolmu</i> Kimchi	18(4.4)	43(10.4)	97(23.5)	143(34.7)	111(26.9)	3.69±1.11 ^{fg}
	<i>Chonggak</i> Kimchi	22(5.3)	46(11.2)	122(29.6)	126(30.6)	96(23.3)	3.55±1.12 ^{ef}
	<i>Kkakdugi</i>	15(3.6)	34(8.3)	107(26.0)	144(35.0)	112(27.2)	3.74±1.06 ^g
	<i>Seokbakji</i>	22(5.3)	72(17.5)	162(39.3)	93(22.6)	63(15.3)	3.25±1.08 ^{bcd}
Broth	<i>Dongchimi</i>	17(4.1)	41(10.0)	108(26.2)	136(33.0)	110(26.7)	3.68±1.10 ^{fg}
	<i>Nabak</i> Kimchi	26(6.3)	73(17.7)	179(43.4)	68(16.5)	66(16.0)	3.18±1.10 ^{abc}
Cucumber	<i>Oi</i> Kimchi	40(9.7)	67(16.3)	104(25.2)	107(26.0)	94(22.8)	3.36±1.26
	<i>Gat</i> Kimchi	46(11.2)	84(20.4)	134(32.5)	80(19.4)	68(16.5)	3.10±1.22 ^{ab}
Others	Sesame leaf Kimchi	29(7.0)	80(19.4)	137(33.3)	83(20.1)	83(20.1)	3.27±1.19 ^{cd}
	Korean leek Kimchi	34(8.3)	65(15.8)	126(30.6)	92(22.3)	95(23.1)	3.36±1.23 ^d
	<i>Pa</i> Kimchi	37(9.0)	66(16.0)	103(25.0)	102(24.8)	104(25.2)	3.41±1.27 ^{de}
	Korean lettuce Kimchi	43(10.4)	86(20.9)	147(35.7)	69(16.7)	67(16.3)	3.08±1.20 ^a
<i>F</i> -value						32.91 ^{***}	

*** $p < 0.001$.

Mean±SD: The scores were based on the mean scores measured on a Likert scale from 1 to 5.

^{a-i} Mean followed by different letters are significantly different by Duncan's multiple range test.

면, Park ES & Lee KH(2000)의 연구에서는 무김치(3.99), 배추김치(3.90), 깍두기(3.83), 오이김치(3.57), 깻잎김치(3.55)의 순으로 보고하여 차이를 보였다.

일반적 특성에 따른 김치 종류에 따른 선호도 차이를 분석하였다. Table 9와 같이 성별에 따라서 보면 남학생은 배추김치(4.17)를 가장 좋아하였고, 다음은 보쌈김치(4.08), 깍두기(3.71), 동치미(3.60), 열무김치(3.58), 파김치(3.49), 총각김치(3.47) 등이었다. 여학생도 배추김치(4.19)를 가장 좋아하였고 다음은 보쌈김치(3.91), 열무김치(3.81), 동치미(3.77), 깍두기(3.76), 총각김치(3.64), 오이김치(3.41) 등의 순이었으며 대체로 남학생보다 여학생들이 김치 종류에 따른 선호도 값이 높은 것으로 나타났다. 반면 가장 선호도가 낮은 김치는 남학생은 나박김치(3.18), 여학생은 갓김치(2.94)였다. 그리고 성별 간에 유의적인 차이를 보인 항목은 열무김치($p < 0.05$), 갓김치($p < 0.01$), 고들빼기김치($p < 0.05$)였는데 열무김치는 여학생(3.81)이 남학생(3.58)에 비해 선호도가 좋은 반면, 갓김치와 고들빼기김치는 남학생(3.25, 3.29)이 여학생(2.94, 2.96)보다 선호도가 더 좋았다. 가족형태에 따라서는 동치미($p < 0.05$), 나박김치($p < 0.01$), 오이김치($p < 0.01$), 갓김치($p < 0.01$), 깻잎김치($p < 0.01$), 부추김치($p < 0.01$), 파김치($p < 0.01$)에서 유의적인 차이를 보였는데 모두 핵가족에 비해 확대가족에서 선호도가 더 높았다. 이러한 결과에서 조부모와 같이

사는 학생들이 흔히 먹는 김치종류 외에 다양한 김치에 대한 섭취기회가 많아 선호도가 형성된 것으로 사료된다. 어머니의 직업유무에서는 총각김치($p < 0.01$)와 깍두기($p < 0.05$)에서 유의적인 차이가 있었는데 모두 전업주부에서 선호도가 더 높았다.

6. 김치 이용음식에 따른 선호도

김치를 이용한 음식에 대한 선호도를 분석한 결과는 Table 10과 같이 김치돼지고기볶음에 대한 선호도가 4.50으로 가장 높고, 김치볶음밥(4.47), 김치찌개(4.44), 김치전(4.39) 순인 것으로 나타났다. 전반적으로는 김치를 이용한 간식 및 기타 음식에 대한 선호도가 4.32로 가장 높았으며, 주식류(4.12)가 뒤를 따랐다. 국, 찌개류와 부식류에 대한 선호도는 3.94로 동일하게 나타났다($p < 0.001$). Park ES & Lee KH(2000)의 연구에서 김치볶음밥, 김치찌개, 김치전에서 기호도가 높았으며, Park NH(2013)의 연구에서는 김치찌개(4.57), 김치돼지고기볶음(4.56), 김치볶음밥(4.46), 김치전(4.45), 김치만두(4.33)에서 선호도가 높았다. Paek TH 등(2010)의 연구에서는 김치를 이용하여 만든 음식 종류별 섭취경험을 조사한 결과 김치찌개 99.2%, 김치볶음밥 96.9%, 김치만두 89.2%, 볶은 김치 88.1%, 김치전 87.0%, 김치국 76.0% 순으로 나타나 선호도와 섭취경험 간에 유사성을 확인할 수 있었다.

Table 9. Preference for kinds of Kimchi according to gender, family type, and mother's job

Variable	Gender			<i>t</i>	Type of family			<i>t</i>	Mother's job		
	Male	Female			Nuclear	Extended			Employee	Housewife	<i>t</i>
Cabbage	<i>Baechu</i> Kimchi	4.17±0.86 ^a	4.19±0.89 ^a	-0.169	4.18±0.87 ^a	4.2±0.94 ^a	-0.195	4.16±0.86 ^a	4.23±0.89 ^a	-0.790	
	<i>Baek</i> Kimchi	3.41±1.08 ^{cdef}	3.39±1.20 ^d	0.173	3.36±1.14 ^{de}	3.55±1.16 ^{bcd}	-1.089	3.32±1.12 ^{cde}	3.53±1.16 ^{de}	-1.819	
	<i>Bossam</i> Kimchi	4.08±1.03 ^a	3.91±1.14 ^b	1.543	3.96±1.10 ^b	4.14±1.02 ^a	-1.079	3.98±1.06 ^a	4.03±1.13 ^{ab}	-0.444	
Radish	<i>Yeolmu</i> Kimchi	3.58±1.08 ^{bcd}	3.81±1.12 ^{bc}	-2.056 [*]	3.65±1.12 ^c	3.98±0.97 ^{abc}	-1.943	3.63±1.11 ^b	3.80±1.10 ^{bcd}	-1.510	
	<i>Chonggak</i> Kimchi	3.47±1.11 ^{cde}	3.64±1.13 ^c	-1.495	3.53±1.13 ^{cd}	3.76±1.05 ^{abcd}	-1.348	3.45±1.09 ^{bc}	3.73±1.15 ^{cd}	-2.482 [*]	
	<i>Kkakdugi</i>	3.71±1.03 ^b	3.76±1.09 ^{bc}	-0.464	3.71±1.07 ^c	3.98±0.99 ^{abc}	-1.679	3.65±1.07 ^b	3.88±1.03 ^{bc}	-2.084 [*]	
	<i>Seokbakji</i>	3.22±1.00 ^f	3.28±1.16 ^d	-0.501	3.23±1.07 ^{ef}	3.49±1.18 ^{cd}	-1.584	3.18±1.06 ^{def}	3.37±1.11 ^{ef}	-1.723	
Broth	<i>Dongchimi</i>	3.60±1.07 ^{bc}	3.77±1.12 ^{bc}	-1.577	3.63±1.12 ^c	4.02±0.95 ^{ab}	-2.354 [*]	3.62±1.10 ^b	3.79±1.08 ^{bcd}	-1.514	
	<i>Nabak</i> Kimchi	3.18±1.07 ^f	3.18±1.12 ^{de}	-0.045	3.13±1.11 ^g	3.57±0.96 ^{bcd}	-2.678 ^{**}	3.13±1.06 ^{ef}	3.27±1.16 ^{ef}	-1.250	
Cucumber	<i>Oi</i> Kimchi	3.31±1.23 ^{ef}	3.41±1.30 ^d	-0.779	3.31±1.25 ^{ef}	3.82±1.22 ^{abcd}	-2.684 ^{**}	3.36±1.23 ^{cd}	3.35±1.32 ^{ef}	0.055	
	<i>Gat</i> Kimchi	3.25±1.15 ^{ef}	2.94±1.28 ^f	2.593 [*]	3.04±1.22 ^g	3.53±1.14 ^{bcd}	-2.657 ^{**}	3.05±1.19 ^f	3.17±1.27 ^f	-0.909	
Others	Sesame leaf Kimchi	3.32±1.14 ^{ef}	3.22±1.24 ^d	0.870	3.21±1.19 ^{efg}	3.73±1.13 ^{abcd}	-2.913 ^{**}	3.25±1.15 ^{cdef}	3.30±1.26 ^{ef}	-0.448	
	Korean leek Kimchi	3.35±1.19 ^{def}	3.37±1.27 ^d	-0.120	3.30±1.25 ^{ef}	3.80±1.06 ^{abcd}	-2.674 ^{**}	3.39±1.18 ^{cd}	3.32±1.30 ^{ef}	0.584	
	<i>Pa</i> Kimchi	3.49±1.21 ^{bcd}	3.34±1.33 ^d	1.165	3.35±1.29 ^{de}	3.86±1.02 ^{abc}	-3.145 ^{**}	3.47±1.23 ^{bc}	3.32±1.34 ^{ef}	1.119	
	Korean lettuce Kimchi	3.19±1.16 ^f	2.96±1.23 ^{ef}	1.935 [*]	3.03±1.21 ^g	3.35±1.13 ^d	-1.743	3.07±1.19 ^f	3.09±1.23 ^f	-0.198	
<i>F</i> -value		15.72 ^{***}	18.87 ^{***}		29.97 ^{***}	2.75 ^{***}		20.98 ^{***}	12.98 ^{***}		

****p*<0.001.

Mean±SD: The scores were based on the mean scores measured on a Likert scale from 1 to 5.

^{a-g} Mean followed by different letters are significantly different by Duncan's multiple range test.

Table 10. Preference for dishes made with Kimchi

n(%)

Variable	Preference for dishes made with Kimchi					Mean±SD	
	Very dislike	Dislike	Moderate	Like	Very like		
Main dish	Kimchi <i>bibimbap</i>	9(2.2)	25(6.1)	103(25.0)	114(27.7)	161(39.1)	3.95±1.04 ^{cd}
	Stir-fried rice with Kimchi	1(0.2)	11(2.7)	31(7.5)	121(29.4)	248(60.2)	4.47±0.768 ^{fg}
	Seaweed rice with Kimchi	8(1.9)	30(7.3)	106(25.7)	108(26.2)	160(38.8)	3.93±1.053 ^c
Soup/stew	Kimchi stew	2(0.5)	5(1.2)	37(9.0)	132(32.0)	236(57.3)	4.44±0.748 ^{fg}
	Kimchi soup	7(1.7)	51(12.4)	122(29.6)	108(26.2)	124(30.1)	3.71±1.078 ^b
	Soup with bean sprouts	14(3.4)	45(10.9)	112(27.2)	108(26.2)	133(32.3)	3.73±1.126 ^b
	Soft tofu with Kimchi	13(3.2)	32(7.8)	92(22.4)	125(30.4)	149(36.3)	3.89±1.083 ^c
Side dish	Stew with Kimchi	9(2.2)	24(5.8)	85(20.6)	102(24.8)	192(46.6)	4.08±1.048 ^d
	Stir-fried pork with Kimchi	2(0.5)	6(1.5)	36(8.7)	110(26.7)	258(62.6)	4.50±0.756 ^g
	Fish <i>jorim</i> with Kimchi	22(5.3)	59(14.3)	102(24.8)	92(22.3)	137(33.3)	3.64±1.227 ^{ab}
	<i>Dotorimuk</i> with Kimchi	18(4.4)	54(13.1)	129(31.3)	102(24.8)	109(26.5)	3.56±1.142 ^a
Snack/ Others	Pan-fried Kimchi	5(1.2)	7(1.7)	46(11.2)	118(28.6)	236(57.3)	4.39±0.843 ^{efg}
	Noodles with Kimchi	9(2.2)	12(2.9)	53(12.9)	103(25.0)	235(57.0)	4.32±0.956 ^{ef}
	<i>Mandu</i> with Kimchi	9(2.2)	14(3.4)	57(13.8)	112(27.2)	220(53.4)	4.26±0.969 ^e
<i>F</i> -value						45.71 ^{***}	

****p*<0.001

Mean±SD: The scores were based on the mean scores measured on a Likert scale from 1 to 5.

^{a-g} Mean followed by different letters are significantly different by Duncan's multiple range test.

IV. 요약 및 결론

인천지역에 거주하는 고등학생들의 김치 및 김치 이용 음식에 대한 인지 및 선호도를 파악하기 위하여 조사하였다. 김치 섭취빈도에서 '식사 때마다(하루 3회 이상) 섭취한다'는 응답이 42.6%로 가장 많았고, '전혀 먹지 않는다'는 3.6%였다. 김치 섭취 이유로는 '맛이 있어서'가 46.4%로 가장 많았으며, 김치를 먹지 않는 이유로는 '다른 반찬이 더 맛이 있어서'가 50.0%로 가장 많았다. 또한 섭취하는 김치의 조달방법으로는 '집에서 직접 담는다'가 259명(63.0%)로 가장 많았으며, 다음은 '이웃, 친척 등에서 얻는다' 18.0%, '마트 등에서 구입한다' 15.8%로 나타났다.

김치에 대한 인지도를 '인식', '품질', '특징', '담금'의 4항목으로 구분하여 조사한 결과, 인식에서 '전통음식이다' 4.64±0.58, 품질에서 '건강에 좋다' 4.30±0.77로 가장 높았다, 특징에서는 '냄새나는 음식이다'가 2.67±1.08로 가장 낮았으며, 담금에서는 '직접 담가 먹어야 좋다' 3.88±0.93로 높았다($p<0.001$). 김치의 선호 성향에서는 평균 3.71±1.07로 '좋아한다' 37.4%, '보통이다' 26.0%, '매우 좋아한다' 25.9%의 순으로 나타났다. 좋아하는 이유는 '아삭거리는 질감이 좋아서' 37.6%, 좋아하는 맛은 '매운맛' 33.6%로 가장 높았으며, 숙성정도는 '적당히 잘 익은 김치'에서 55.6%로 가장 높았다.

김치 종류의 선호도에서는 배추김치에 대한 선호도가 4.18로 가장 높았고, 보쌈김치(4.00), 깍두기(3.74) 순이었으며, 선호도가 낮은 김치는 고들빼기김치(3.08), 갓김치(3.10) 등인 것으로 나타났다($p<0.001$). 김치를 이용한 음식의 선호도에서는 김치돼지고기볶음에 대한 선호도가 4.50으로 가장 높았으며, 전반적으로 김치를 이용한 간식 및 기타 음식에 대한 선호도가 높았다($p<0.001$).

이상에서 살펴본 바와 같이 인천지역 고등학생들은 김치가 전통음식으로 건강에 좋다고 인식하였지만 김치의 선호도는 평균 3.71이었고, 맛있다고 인식하는 비율은 46.4%로 절반에 못 미치고 있었다. 또한 김치 담금 비율의 감소와 핵가족화 및 단독가구가 증가하는 사회구조적인 변화도 김치 문화의 전승 전망을 어렵게 만들고 있는 실정이다. 앞으로 영양교육 및 다양한 홍보 등을 통해 김치 섭취에 대한 긍정적인 인식을 심어주고 전통음식에 대한 학생들의 가치관 정립을 적극적으로 추진해 나가야 할 것으로 사료된다. 그리고 본 조사가 인천지역에 국한되었고 또한 일부 고등학생들을 대상으로 수행되어 전체의 경향을 반영하지 못한 것은 한계점이라고 생각된다.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

References

- Cho AR, Kang OJ, Cheong HS. 2011. Survey of elementary school students and their mothers awareness and intake patterns of Kimchi in Changwon. *J Korean Diet Assoc* 17(3):276-286.
- Choi AY. 2011. Studies on dietary changes of elementary school students by nutrition education. Master's thesis. Ulsan University, Ulsan, Korea. pp 7-13.
- Choi HY. 2012. A study on the preference and intake patterns for Kimchi of higher grade elementary school and middle school students in Changwon. Master's thesis. Kyungnam University, Changwon, Korea. pp 1-50.
- Han AR. 2013. Research of high school students' consumption of Kimchi and preference. *Korea Assoc Soc Innov* 4(1):55-70.
- Heo SS. 2012. A study on preference and intake status about Kimchi to middle school student in Busan. Master's thesis. Inje University, Busan, Korea. pp 17-32.
- Ji HJ, Nam ES, Park SI. 2008. A survey on elementary school children's perception and preference of Kimchi. *Korean J Food Nutr* 21(4):572-582.
- Kang MA, Kim JJ, Kang OJ, Cheong HS. 2008. Intake patterns and preference for Kimchi among middle school students in Masan. *J Korean Diet Assoc* 14(3):291-301.
- Lee GY, Park ES, Park KY. 2015. Survey on Kimchi intake patterns and attitudes towards development of functional Kimchi among middle and high school students in Busan area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 44(8):1226-1233.
- Moon SW, Lee MK, Na TK. 2011. Kimchi in take patterns and preferences among elementary school, middle school, and high school students in rural area -Focusing in the school in Chungbuk province. *Korean J Culin Res* 17(1):142-154.
- Oh SJ. 2014. Preference and intake status for Kimchi of elementary school students in Chungnam. Master's thesis. Kongju National University, Kongju, Korea. pp 10-30.
- Paek TH, Kim NY, Han MJ. 2010. Preference and intake pattern for Kimchi by elementary school students in Seoul area. *Korean J Food Cult* 25(3):262-269.
- Park ES, Lee KH. 2000. The intake, preference, and utilization of Kimchi in female high school students. *Korean J Community Nutr* 5(4):598-607.
- Park NH. 2013. A study on perception and preference about Kimchi to elementary and middle school students in Busan. Master's thesis. Donga University, Busan, Korea. pp 17-30.
- Park YM. 2012. A study on Kimchi intake patterns and preferences among some high school students in Seoul area. Master's thesis. Suncheon National University, Suncheon, Korea. pp 10-35.
- Sin JY. 2015. The research on the preference for and consumption of Kimchi among middle school students in Incheon. Master's thesis. Inha University, Incheon, Korea. pp 14-29.

Received on Mar.7, 2017 / Revised on Apr.20, 2017 / Accepted on Apr.22, 2017