

대구지역 고등학생들의 김치에 대한 인식 및 이용실태에 관한 연구

A Survey of High School Students' Awareness of and
Uses for Kimchi in Taegu Area

영남대학교 생활과학대학 가정관리학과

교수 한재숙
박사과정 조연숙

Dept. of Home Management Yeungnam university

Prof. : Jae-Sook Han
Doctoral Course : Youn-Sook Joe

● 목 차 ●

I. 서 론

II. 연구 방법

III. 연구 결과 및 고찰

IV. 요약

참고문헌

<Abstract>

The main purpose of this study is to provide a basic knowledge of Kimchi preferred by high school students and to improve high school students' Kimchi intake. A questionnaire survey was conducted on 1,056 high school students in Taegu area.

The results were as follows: 82% of the students had an affirmative opinion of Kimchi intake and they regarded Kimchi as one of our traditional, healthful and nutritious foods. The most well known Kimchi is as follows: Kkaktugi, Baechu Kimchi, Mul Kimchi, Chonggak Kimchi, Pa Kimchi, Dongchimi, Kkaennip Kimchi and Buchu Kimchi. The students preferred the white stems of the Chinese cabbage. Boy students preferred taste of fresh prepared Kimchi but girl students more preferred properly fermented Kimchi than the other. Their favorite ingredients were Korean radishes, oysters, green onion and carrots, also their favorite spices were red pepper powder, anchovies sauce, garlic and sugar in the order. Among those spices, boy students more preferred anchovies sauce than girl students. The students regarded market Kimchi as one of convenient and time-saving, but less quality and insanitary foods.

I. 서 론

김치는 우리 고유의 전통음식으로 한국인의 식사에서 부족되기 쉬운 비타민 A, 엽산, 칼슘, 철분 및

식이섬유의 섭취량에 큰 몫을 차지할 뿐만 아니라 주식인 쌀밥과도 영양적, 관능적 조화를 이루어 한 국인에게 없어서는 안될 음식으로 자리매김하고 있다^{7),11)}.

특히 최근에는 혈중 콜레스테롤 저하, 무기질 흡수 이용 증진, 소화촉진, 면역 강화, 항균성, 상처치료성 및 항암성 등 김치의 기능성에 대한 연구가 활발해진데다, 제조 과정 중 특별히 열처리를 요하지 않아 에너지를 절감할 수 있는 환경친화적인 식품으로 부각되면서 김치는 미래의 식품으로 각광을 받게 되었다^{2),5),6),11),13),18)}.

청소년기는 아동기에서 성인기로 이행하는 단계이며, 성호르몬과 발육호르몬의 분비가 왕성하여 급격한 성장과 발달이 이루어지기 때문에 에너지 및 각종 영양소의 절대적 필요량이 가장 큰 시기이다¹⁹⁾. 또한 이 시기의 영양 섭취는 청소년기의 건강과 성장 발달에 크게 영향을 끼칠 뿐만 아니라 이때 형성된 바람직하지 않은 식습관은 그들 장래의 건강에 영향을 미치며, 나아가 그들의 미래 가족에게도 영향을 미치게 된다^{4),20)}. 그러나 최근 청소년들의 식생활을 보면 이를 등교와 늦은 귀가 시간, 시험과 자신의 장래에 대한 불안, 사춘기의 심리적인 불안정, 외모에 대한 관심의 증가 등으로 인하여 불규칙적인 식사, 부적당한 간식, 편식, 과식 등의 좋지 못한 식습관을 가지고 있으며, 특히 휴대나 보관관계로 과일 및 채소의 섭취량이 부족하여 비타민과 무기질의 섭취가 부족한 실정이다.

지금까지의 김치에 대한 연구는 김치의 성분^{12),16)}, 물리적 특성¹⁵⁾, 저장 및 부재료^{3),14)}에 관한 것 등 다수가 있으나, 김치에 대한 계층별 조사 연구는 매우 적으며 더욱이 고등학생을 대상으로 한 김치 연구는 찾아보기 드문 실정이다. 1997년 초등학교의 전면급식 실시에 이어 고등학교도 1998년까지 70%, 1999년 전반기까지는 전면급식 실시를 목표로 급식의 확대를 추진하고 있어 이들의 기호를 고려한 맛 있는 김치의 개발은 시급한 연구 과제라 할 수 있겠다.

따라서 본 연구는 고등학생들의 김치에 대한 인식을 파악하여 김치 섭취에 대한 올바른 방향을 제시하는 한편, 우리 김치의 전통성을 잊지 않으면서도 고등학생들의 입맛에 맞는 김치를 개발하여 개인 또는 단체 급식에 있어서의 김치 섭취의 증대 및 김치의 산업화를 위한 기초자료를 제시하고자

한다.

II. 연구 방법

1. 조사 대상 및 기간

본 연구는 대구 시내의 동, 서, 남, 북구에 위치하고 있는 남·녀 고등학교 4개교의 2학년 학생을 대상으로 설문조사하였다. 예비조사는 1997년 3월 10일~3월 20일 사이에 실시하였고 문항의 미비한 점을 수정보완하여 1997년 3월 25~4월 26일 사이에 본 조사를 실시하였다. 설문지는 총 1,100부를 배부하여 1,078부를 회수하였고 그 중 내용 기재가 부실한 것을 제외한 1,056부(유효회수율: 96%)를 최종 분석 자료로 사용하였다.

2. 조사 내용

조사 내용은 일반적 특성, 김치에 대한 일반적인 인식, 김치 종류별 인지도, 김치 선호도 및 섭취 실태, 시판 김치에 대한 인식 등이었다.

3. 자료의 처리

자료의 통계처리는 SPSS/PC+ 프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차 등을 구하였고, 각 변수에 따른 유의성 검증은 χ^2 -test, ANOVA test를 이용하였다.

III. 연구 결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반적 특성

조사 대상자는 남녀 고등학생 각각 528명이었으며 조사 대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 주 성장지는 대도시가 87.7%로 가장 많았으며, 어머니의 직업은 전업주부가 59.5%, 월평균 소득은 150만 원이상- 200만원미만이 40.9%로 가장 많았고, 주된 가사 담당자는 94.6%가 어머니였다.

〈표 1〉 조사 대상자의 일반적 특성

| 변인 | 구분 | N(%) |
|-----------|---------------|-------------|
| 성별 | 남 | 528(50.0) |
| | 여 | 528(50.0) |
| | 계 | 1056(100.0) |
| 성장지 | 대도시 | 923(87.7) |
| | 중·소도시 | 97(9.2) |
| | 농·산촌 | 33(3.1) |
| | 계 | 1053(100.0) |
| 어머니 직업 | 유 | 426(40.5) |
| | 무 | 625(59.5) |
| | 계 | 1051(100.0) |
| 월 평균 소득 | 100만원미만 | 45(4.3) |
| | 100~150만원미만 | 219(21.0) |
| | 150~200만원미만 | 427(40.9) |
| | 200~250만원미만 | 172(16.5) |
| | 250~300만원미만 | 89(8.5) |
| | 300만원이상 | 92(8.8) |
| | 계 | 1044(100.0) |
| 가사 업무 담당자 | 어머니 | 994(94.6) |
| | 할머니 | 26(2.4) |
| | 가족외의 가사보조 담당자 | 8(0.8) |
| | 기타 | 23(2.2) |
| | 계 | 1051(100.0) |

* 무응답은 missing value로 처리하여 사례수에 다소 차이가 있음

2. 김치에 대한 인식

(1) 김치 섭취에 대한 인식 및 섭취 이유

〈표 2〉는 김치에 대한 인식을 나타낸 것으로, 김치를 꼭 먹어야 하거나 가능한 한 먹는 것이 좋다고 응답한 고등학생은 82.0%로서 김치 섭취에 대한 의식은 상당히 높은 편이었으나, 싫으면 먹지 않아도 된다는 학생도 15.6%로서 한등^[17]의 초등학생들에 대한 연구 결과(11.4%)보다 더 높게 나타났다. 김치를 섭취하는 이유는 '맛있는 음식이므로'가 41.1%로 가장 많았으며, 다음으로는 '늘 먹는 것이므로' 32.7%, '건강에 좋으므로' 12.6% 순으로 나타나, 초등학생들^[17]이 섭취하는 이유가 맛있어서 6.8%, 늘 먹는 것이어서 5.9%로 나타났던 것에 비한다면 고등학생들은 김치의 맛을 알고 먹으며, 또한 김치를 먹는 것이 습관화되어 있음을 알 수 있었다.

(2) 김치에 대한 일반적인 인식

김치에 대한 일반적인 인식에 대하여 5점 Likert 척도로 측정한 결과는 〈표 3〉과 같다. 김치는 '전통 음식이다', '집에서 담궈야 한다'에는 남학생의 인식이 높게 나타났고($p<0.05$), '경제적인 음식이다'

〈표 2〉 김치 섭취에 대한 인식과 이유

N(%)

| 변인 | 구분 | 성별 | | | 비고 |
|--------------|----------------|------------|------------|-------------|----------------------------|
| | | 남 | 녀 | 전체 | |
| 김치 섭취에 대한 인식 | 꼭 먹어야 한다 | 168(31.9) | 198(37.6) | 366(34.8) | $\chi^2=11.97^*$ $df=4$ |
| | 가능한 한 먹는 것이 좋다 | 263(49.9) | 234(44.5) | 497(47.2) | |
| | 싫으면 먹지 않아도 된다 | 83(15.8) | 81(15.4) | 164(15.6) | |
| | 잘 모르겠다 | 7(1.3) | 13(2.5) | 20(1.9) | |
| | 기타 | 6(1.1) | 0(0.0) | 6(0.5) | |
| | 계 | 527(100.0) | 526(100.0) | 1053(100.0) | |
| 김치 섭취 이유 | 맛있는 음식이므로 | 220(42.2) | 210(40.0) | 430(41.1) | $\chi^2=9.32$ $df=5$ |
| | 늘 먹는 것이므로 | 166(31.9) | 176(33.5) | 342(32.7) | |
| | 건강에 좋으므로 | 59(11.3) | 73(13.9) | 132(12.6) | |
| | 우리의 전통음식이므로 | 41(7.9) | 46(8.8) | 87(8.3) | |
| | 부모님의 권유로 | 14(2.7) | 13(2.5) | 27(2.6) | |
| | 기타 | 21(4.0) | 7(1.3) | 28(2.7) | |
| | 계 | 521(100.0) | 525(100.0) | 1046(100.0) | |

*무응답은 missing value로 처리하여 사례수에 다소 차이가 있음

($p<0.05$), '마늘은 꼭 넣어야 한다' ($p<0.001$), '냄새나는 음식이다' ($p<0.001$), '매운 음식이다' ($p<0.01$)에는 여학생의 인식이 높게 나타나, 남학생은 김치에 대하여 여학생보다 전통적인 의식을 가지고 있으며, 여학생은 김치가 냄새나고 매운 음식으로 알고 있으면서도 마늘은 꼭 넣어야 한다고 생각하고 있었다.

성장지별로 보면 '건강에 좋다', '냄새나는 음식이다' ($p<0.01$)에 대도시, 중·소도시, 농·산촌의 순으로 높은 점수를 나타내어 성장지에 따른 유의미한 차이를 보였으며 대도시에서 자란 학생일수록 김치가 건강에는 좋으나 냄새가 많이 나는 음식으로 생각하고 있었다. '김치는 집에서 담궈야 한다'라는 문항은 농·산촌, 중·소도시, 대도시 순으로 점수가 높았으며 농·산촌에서 자란 학생일수록 김치를 꼭 집에서 담궈야 한다고 생각하고 있었다 ($p<0.05$).

그러나 '만들기 쉽다'고 생각하는 학생은 매우 적었으므로 가정·가사 교과시간을 이용하거나 가정에서의 실습 기회를 확대하거나 하여 김치를 담

그는 훈련이 필요하다고 생각된다.

(2) 김치 종류별 인지도

김치 종류별 인지도를 조사한 결과는 [그림 1]과 같다. 인지도가 가장 높은 김치는 각두기(99.4%)였고, 다음으로는 배추김치(99.3%), 물김치(98.7%), 총각김치(96.5%), 파김치(83.6%)의 순이었다. 그러나 우엉김치(17.3%), 고들빼기김치(18.4%), 갓김치(20.5%), 미나리김치(23.3%), 무청김치(39.2%) 등의 인지도는 낮은 편이었다. 또한 여학생의 김치에 대한 인지도에 있어서 여학생이 남학생에 비하여 높은 것으로 나타나 남학생을 대상으로 우리 고유의 음식에 대한 교육을 강화할 필요가 있다고 본다.

3. 김치 선호도 및 섭취 실태

(1) 김치 선호도 및 섭취 실태

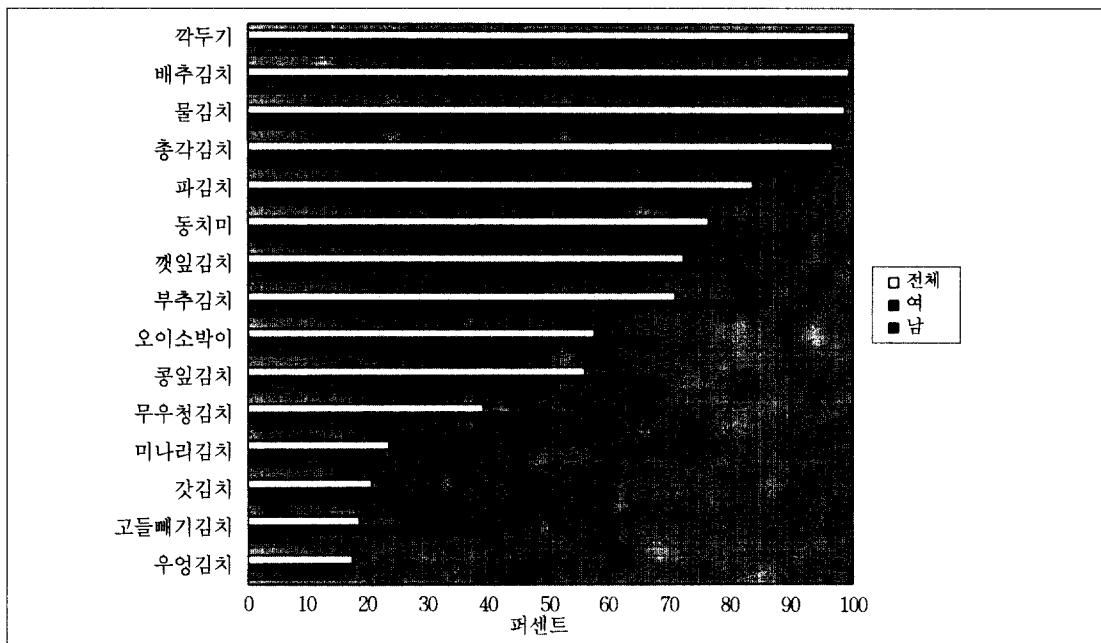
김치 선호도 및 섭취 실태는 [그림 2] 및 <표 4>

<표 3> 김치에 대한 일반적인 인식

| 변인 | 구분 | 성별 | | | F 값 | 성장지 | | | | F 값 |
|----------------|-----------------|------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| | | 남 | 녀 | 전체 | | 대도시 | 중·소도시 | 농·산촌 | 전체 | |
| 김치에 대한 일반적인 인식 | 전통 음식이다 | 4.75±0.57 ^a | 4.67±0.60 | 4.71±0.59 | 4.86* | 4.72±0.57 | 4.68±0.59 | 4.79±0.59 | 4.72±0.59 | 0.42 |
| | 건강에 좋다 | 4.21±0.79 | 4.27±0.73 | 4.24±0.76 | 1.48 | 4.26±0.76 | 4.14±0.74 | 3.88±0.76 | 4.24±0.76 | 4.91** |
| | 영양가가 많다 | 4.13±0.91 | 4.16±0.78 | 4.15±0.85 | 0.30 | 4.17±0.84 | 4.02±0.94 | 3.94±0.85 | 4.15±0.85 | 2.33 |
| | 좋아한다 | 4.06±0.81 | 4.08±0.83 | 4.07±0.82 | 0.28 | 4.08±0.82 | 3.98±0.84 | 4.09±0.82 | 4.07±0.82 | 0.66 |
| | 맛있다 | 4.02±0.80 | 4.09±0.80 | 4.06±0.81 | 2.11 | 4.07±0.81 | 3.98±0.80 | 4.06±0.81 | 4.06±0.81 | 0.50 |
| | 집에서 담궈야 한다 | 4.02±1.04 | 3.89±1.10 | 3.96±1.08 | 3.89* | 3.93±1.10 | 4.10±0.92 | 4.42±1.08 | 3.96±1.08 | 4.39* |
| | 경제적인 음식이다 | 3.73±1.05 | 3.88±0.89 | 3.81±0.97 | 6.28* | 3.80±0.99 | 3.85±0.83 | 3.76±0.97 | 3.81±0.97 | 0.12 |
| | 마늘은 꼭 넣어야 한다 | 3.44±1.10 | 3.89±1.03 | 3.66±1.09 | 45.56*** | 3.65±1.10 | 3.74±1.07 | 3.91±1.09 | 3.67±1.09 | 1.15 |
| | 냄새나는 음식이다 | 3.34±1.12 | 3.68±1.08 | 3.51±1.11 | 25.61*** | 3.54±1.11 | 3.45±1.10 | 2.94±1.11 | 3.51±1.11 | 4.75** |
| | 매운 음식이다 | 3.25±1.06 | 3.44±0.98 | 3.45±1.02 | 9.67** | 3.37±1.02 | 3.24±1.04 | 3.15±1.02 | 3.35±1.02 | 1.22 |
| 인식 | 보관하기 쉽다 | 2.94±1.08 | 2.83±1.04 | 2.89±1.06 | 2.65 | 2.88±1.07 | 2.88±1.07 | 3.18±1.06 | 2.89±1.06 | 1.32 |
| | 김치가 없으면 밥을 못먹는다 | 2.77±1.18 | 2.80±1.17 | 2.79±1.17 | 0.13 | 2.78±1.17 | 2.77±1.20 | 3.09±1.17 | 2.79±1.17 | 1.13 |
| | 만들기 쉽다 | 2.41±1.05 | 2.34±1.08 | 2.34±1.08 | 1.33 | 2.36±1.05 | 2.37±1.05 | 2.82±1.07 | 2.38±1.07 | 2.92 |

^a : M±S.D

* P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001



<그림1> 성별에 따른 김치 종류별 인지도

와 같다. 김치를 매우 좋아한다(31.0%)와 좋아한다(43.2%)라고 답한 학생이 전체의 74.2%였으며 싫어하거나 매우 싫어하는 학생은 2.8%에 불과하여 김치에 대하여 비교적 긍정적인 생각을 가지고 있었다.

배추김치는 줄기부분을 가장 좋아하였으며 다음으로는 배추잎, 잎의 푸른 부분의 순으로 나타나 한 등¹⁸⁾의 초등학생들과 같은 경향이었다. 숙성 정도에 대한 선호도는 전반적으로는 충분히 숙성되어 잘 익은 김치를 가장 선호하였고(38.5%), 다음으로는 금방 담근 김치(34.0%), 시간이 조금 지난 김치(16.9%) 등의 순이었다. 성별로 보았을 때 남학생은 금방 담근 김치(38.6%)를, 여학생은 충분히 숙성되어 잘 익은 김치(45.0%)를 가장 좋아하였으며 금방 담근 김치(38.6%)와 시간이 조금 지난 김치(21.7%)는 남학생이 여학생(각각 29.4%, 12.2%)보다 더 좋아하였고, 충분히 숙성되어 잘 익은 김치(45.0%)와 신 김치(10.5%)는 여학생이 남학생(각각 31.9%, 6.3%)보다 더 좋아하였다. 그러나 오래되어 시어진

김치는 전반적으로 선호도가 떨어지므로 (8.4%) 신 김치를 재료로 하여 다른 음식으로 이용하는 것이 바람직하다고 본다.

김치를 섭취하는 회수는 하루에 2끼(34.5%), 매끼 니마다(27.7%), 하루에 1끼(25.4%)를 먹는다고 응답한 학생이 87.6%로 매일 김치를 먹는 경우가 대부분이었고, 남학생(37.6%)이 여학생(31.9%)에 비하여 '꼭 먹어야 한다'는 인식은 낮았으나 매끼니마다 김치를 먹는 비율은 남학생 (31.1%)이 여학생 (24.2%)보다 높았다. 하루 중 저녁시간이 김치를 가장 많이 먹는 것은 고등학생들의 생활 실태가 아침 식사 시간이 부족한 점과 점심 식사의 경우 보관에 문제가 있기 때문이라 생각된다.

한끼에 김치를 먹는 양은 5조각이상 59.7%, 3~4조각 27.5%, 1~2조각 12.8%의 순이었고, 도시락 반찬 중 김치가 '꼭 있어야 한다'고 답한 경우는 남학생(26.1%)이 여학생(15.9%)에 보다 높게 나타났으나 김치가 없어도 된다고 응답한 학생도 17.7%나 되었다. 김치는 채소류의 모듬 음식으로서 한국인의

식사에서 부족되기 쉬운 비타민A, 엽산, 칼슘, 철분, 섬유질의 섭취량에 주요한 몫을 차지할 뿐만 아니라 생리 활성 물질이 다양하여 인체의 건강을 유지하는데 중요한 역할을 하므로¹¹⁾ 고등학생의 김치

섭취를 증가시키기 위해서는 고등학생들의 기호를 고려한 김치의 개발 및 휴대·보관에 편리한 김치 용기 개발, 급식 등을 통한 김치의 자유로운 섭취 등이 필요하다고 본다.

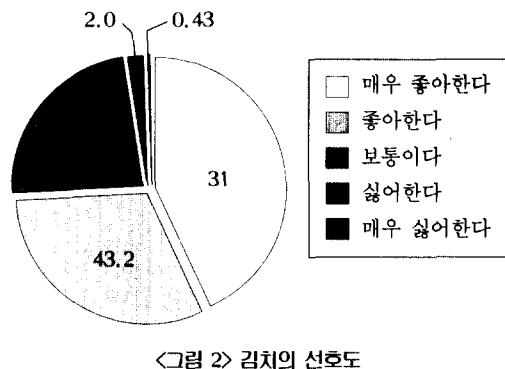
〈표 4〉 김치 선호도 및 섭취 실태

N(%)

| 변인 | 구분 | 성별 | | | 비고 |
|-------------------------|-------------------|------------|------------|-------------|------------------------------|
| | | 남 | 녀 | 전체 | |
| 좋아하는 부위 | 잎의 흰 부분 | 207(39.2) | 211(40.0) | 418(39.6) | $\chi^2=1.36$ df=3 |
| | 배추잎 전체 | 147(27.8) | 159(30.1) | 306(29.0) | |
| | 잎의 푸른 부분 | 159(30.1) | 143(27.1) | 302(28.8) | |
| | 기타 | 15(2.8) | 15(2.8) | 30(2.8) | |
| | 계 | 528(100.0) | 528(100.0) | 1056(100.0) | |
| 숙성 정도 | 금방 담근 김치 | 201(38.6) | 154(29.4) | 355(34.0) | $\chi^2=39.60^{***}$ df=4 |
| | 시간이 조금 지난 김치 | 113(21.7) | 64(12.2) | 177(16.9) | |
| | 충분히 숙성되어 잘 익은 김치 | 166(31.9) | 236(45.0) | 402(38.5) | |
| | 오래 되어 신김치 | 33(6.3) | 55(10.5) | 88(8.4) | |
| | 기타 | 8(1.5) | 15(2.9) | 23(2.2) | |
| | 계 | 521(100.0) | 524(100.0) | 1045(100.0) | |
| 섭취 정도 | 매끼니마다 | 163(31.1) | 128(24.2) | 291(27.7) | $\chi^2=15.43^{**}$ df=5 |
| | 하루 2끼 정도 | 187(35.7) | 176(33.3) | 363(34.5) | |
| | 하루 1끼 정도 | 125(23.9) | 142(26.9) | 267(25.4) | |
| | 일주일에 2~3번 | 28(5.3) | 51(9.7) | 79(7.5) | |
| | 일주일에 1번 | 10(1.9) | 10(1.9) | 20(1.9) | |
| | 거의 먹지 않는다 | 11(2.1) | 21(4.0) | 32(3.0) | |
| | 계 | 524(100.0) | 528(100.0) | 1052(100.0) | |
| 섭취 시기 | 아침 | 118(22.8) | 64(12.4) | 182(17.7) | $\chi^2=24.00^{***}$ df=2 |
| | 점심 | 127(24.6) | 152(30.0) | 279(27.1) | |
| | 저녁 | 272(52.6) | 298(57.6) | 570(55.2) | |
| | 계 | 517(100.0) | 514(100.0) | 1031(100.0) | |
| | 5조각이상 | 327(63.1) | 292(56.3) | 619(59.7) | |
| 1회 섭취 분량 | 3~4조각 | 126(24.3) | 159(30.6) | 285(27.5) | $\chi^2= 6.99$ df=2 |
| | 1~2조각 | 65(12.6) | 68(13.1) | 133(12.8) | |
| | 계 | 518(100.0) | 519(100.0) | 1037(100.0) | |
| 김치 섭취 비중(도시락 반찬중) | 꼭 있어야 한다 | 136(26.1) | 84(15.9) | 220(21.0) | $\chi^2=21.31^{***}$ df=4 |
| | 2일에 1번 정도는 있어야 한다 | 156(29.9) | 184(34.9) | 340(32.4) | |
| | 3일에 1번 정도는 있어야 한다 | 135(25.9) | 138(26.2) | 273(26.0) | |
| | 거의 없어도 된다 | 77(14.8) | 109(20.7) | 186(17.7) | |
| | 기타 | 18(3.4) | 12(2.3) | 30(2.9) | |
| | 계 | 522(100.0) | 527(100.0) | 1049(100.0) | |

P<0.01 *P<0.001

※무응답은 missing value로 처리하여 사례수에 다소 차이가 있음



(2) 부재료 및 양념에 대한 선호도

1) 좋아하는 부재료와 양념

좋아하는 부재료는 무(70.0%), 굴(46.5%), 부추(44.3%), 당근(36.1%), 파(32.3%)의 순이었으며, 무($p<0.05$), 부추($p<0.001$)는 여학생이 남학생보다, 굴, 파($p<0.001$)는 남학생이 여학생보다 더 선호하였다.

좋아하는 양념은 고추가루, 젓갈, 마늘, 설탕, 생강 순이었으며, 김치 양념 중 많은 비중을 차지하는 것

같은 남학생이 여학생보다 더 선호하여 성별간 유의미한 차이를 나타내었다($P<0.001$). 김치의 맛은 첨가되는 부재료와 양념의 영향을 많이 받게 되며 그 중 남학생이 여학생보다 선호한 굴은 김치 숙성중 젖산균의 생성을 촉진하고, 젓갈류는 단백질, 아미노산 등 미생물의 성장에 필요한 질소원을 다양 함유하고 있어서 김치의 숙성을 촉진시키므로⁸⁾. 비교적 숙성이 덜 된 김치를 남학생이 선호하는 것을 감안할 때, 이러한 부재료 및 양념을 첨가한 김치의 저장과 적절한 보관 방법이 필요하다고 하겠다.

2) 싫어하는 부재료와 양념

싫어하는 김치의 부재료와 양념은 〈표 6〉과 같다. 싫어하는 부재료는 굴, 청각, 쫙갓, 미나리, 파 등의 순으로 나타났으며, 여학생은 굴($p<0.001$), 청각($p<0.001$), 파($p<0.01$), 갓($p<0.05$)을 남학생보다 싫어하였고, 남학생은 부추($p<0.01$)를 여학생보다 싫어하였다. 굴은 좋아하는 부재료의 46.5%를 차지하면서 싫어하는 부재료의 39.8%를 차지하여 좋아하거나 싫어하는 정도차가 컸으며, 굴 이외는 대체로 냄새

〈표 5〉 좋아하는 김치의 부재료 및 양념 선호도

N(%)

| 변인 | 구분 | 성별 | | | χ^2 값 |
|-----|------|------------|------------|------------|------------|
| | | 남 | 녀 | 전체 | |
| 부재료 | 무 | 352(66.7) | 387(73.3) | 739(70.0) | 5.52* |
| | 굴 | 277(52.5) | 214(40.5) | 491(46.5) | 15.11*** |
| | 부추 | 198(37.5) | 270(51.1) | 468(44.3) | 20.66*** |
| | 당근 | 190(36.0) | 191(36.2) | 381(36.1) | 0.00 |
| | 파 | 209(39.6) | 132(25.0) | 341(32.3) | 25.68*** |
| | 깻잎 | 151(28.6) | 146(27.7) | 297(28.1) | 0.12 |
| | 미나리 | 105(19.9) | 102(19.3) | 207(19.6) | 0.05 |
| | 청각 | 52(9.8) | 46(8.7) | 98(9.3) | 0.40 |
| | 쫑갓 | 32(6.1) | 57(10.8) | 89(8.4) | 7.67 |
| | 갓 | 35(6.6) | 30(5.7) | 65(6.2) | 0.41 |
| 양념 | 고춧가루 | 384(72.7) | 396(75.0) | 780(73.9) | 0.72 |
| | 젓갈 | 286(54.2) | 215(40.7) | 501(47.4) | 19.14*** |
| | 마늘 | 150(28.4) | 165(31.3) | 315(29.8) | 1.02 |
| | 설탕 | 138(26.1) | 146(27.7) | 284(26.9) | 0.31 |
| | 생강 | 63(11.9) | 65(12.3) | 128(12.1) | 0.04 |

* $P<0.05$ ** $P<0.01$ *** $P<0.001$

※ 복수응답

〈표 6〉 싫어하는 김치의 부재료 및 양념의 선호도

N(%)

| 변인 | 구분 | 성별 | | | χ^2 값 |
|-----|------|-------------|-------------|-------------|------------|
| | | 남 | 녀 | 전체 | |
| 부재료 | 굴 | 170 (32.2) | 250 (47.3) | 420 (39.8) | 25.30*** |
| | 청각 | 151 (28.6) | 242 (45.8) | 393 (37.2) | 33.56*** |
| | 쑥갓 | 140 (26.5) | 133 (25.2) | 273 (25.9) | 0.12 |
| | 미나리 | 120 (22.7) | 136 (25.8) | 256 (24.2) | 1.32 |
| | 파 | 84 (15.9) | 118 (22.3) | 202 (19.1) | 7.08** |
| | 당근 | 95 (18.0) | 100 (18.9) | 195 (18.5) | 0.16 |
| | 갓 | 74 (14.0) | 102 (19.3) | 176 (16.7) | 5.36* |
| | 깻잎 | 53 (10.0) | 45 (8.5) | 98 (9.3) | 0.72 |
| | 부추 | 55 (10.4) | 27 (5.1) | 82 (7.8) | 10.37** |
| | 무 | 25 (4.7) | 16 (3.0) | 41 (3.9) | 2.06 |
| 양념 | 생강 | 330 (62.5) | 310 (58.7) | 640 (60.6) | 1.59 |
| | 젓갈 | 117 (22.2) | 181 (34.3) | 298 (28.2) | 19.15*** |
| | 마늘 | 98 (18.6) | 104 (19.7) | 202 (19.1) | 0.22 |
| | 설탕 | 95 (18.0) | 71 (13.4) | 166 (15.7) | 4.12* |
| | 고춧가루 | 9 (1.7) | 10 (1.9) | 19 (1.8) | 0.05 |

* P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001

※ 복수 응답

가 강한 채소를 싫어하였다.

싫어하는 양념으로는 생강, 젓갈, 마늘, 설탕, 고추가루 등의 순으로 생강을 가장 싫어하였고, 젓갈 ($P<0.001$)은 여학생이, 설탕($P<0.05$)은 남학생이 더 싫어하였다.

싫어하는 부재료와 양념은 한동¹⁷⁾의 보고와 같은 경향을 보였는데 이는 초등학교 때의 식습관이 중·고등학교로 이어지며 나아가 성인이 된 후에도 영향을 미칠 것으로 생각되므로 식습관이 형성되는 시기에 많은 관심을 기울여야 할 것으로 사료된다.

4. 김치의 이용 실태

〈표 7〉은 김치를 재료로한 음식의 종류와 함께 먹으면 어울리는 음식에 대하여 조사한 결과이다. 김치는 그 자체로서도 우수한 식품이지만 김치를 재료로 하여 다양한 종류의 음식으로서 주·부식을 제공할 수 있어 그 가치는 더욱 높다고 하겠다. 좋아하는 김치 이용음식으로는 김치 볶음밥(94.3%), 김치찌개(92.5%), 김치전(80.3%), 볶음김치(77.3%), 김치

김밥(59.2%), 김치비빔밥(54.4%) 등이었고, 김치전 ($p<0.001$), 볶음김치($p<0.05$), 김치김밥($p<0.001$), 김치콩나물밥($p<0.01$)은 여학생들의 선호도가 높았다.

김치와 함께 먹으면 어울리는 음식으로는 라면 (96.2%), 밥(74.4%), 떡국(67.5%), 고구마(58.8%), 국수(58.0%) 등이었고 삼계탕($p<0.05$), 만두($p<0.001$)는 남학생이 각각 31.8%, 29.9%로 여학생 26.3%, 20.3% 보다 높게 나타난 반면, 고구마($p<0.001$)는 여학생 (63.8%)이 남학생(53.8%)보다 더 어울리는 음식으로 생각해 성별에 따른 유의미한 차이를 보였다.

5. 시판 김치에 대한 인식

시판 김치에 대한 인식을 5점 Likert 척도로 응답하게 한 결과는 〈표 8〉과 같다. ‘편리하다’, ‘시간이 절약 된다’, ‘소량 구입이 가능하다’, ‘조미료를 많이 사용한다’ 등의 문항에 대한 인식은 높았으나 ‘좋은 원료를 사용한다’, ‘위생적이다’는 3점이하의 낮은 점수를 보이고 있어 아직도 시판 김치의 위생적인 면에 대한 인식은 낮은 것으로 나타났다.

<표 7> 좋아하는 김치 이용음식 및 함께 먹으면 어울리는 음식

N(%)

| 변인 | 구분 | 성별 | | | χ^2 값 |
|----------------|--------|------------|------------|-------------|------------|
| | | 남 | 녀 | 전체 | |
| 김치이용 음식의 종류 | 김치볶음밥 | 493(93.4) | 503(95.3) | 996(94.3) | 1.77 |
| | 김치찌개 | 491(93.0) | 486(92.0) | 977(92.5) | 0.34 |
| | 김치전 | 400(75.8) | 448(84.8) | 848(80.3) | 13.80*** |
| | 볶음김치 | 392(74.2) | 424(80.3) | 816(77.3) | 5.52* |
| | 김치김밥 | 255(48.3) | 370(70.1) | 625(59.2) | 51.84*** |
| | 김치비빔밥 | 287(54.4) | 287(54.4) | 574(54.4) | 0.00 |
| | 김치만두 | 260(49.2) | 302(57.2) | 562(53.2) | 6.71 |
| | 김치반대떡 | 248(47.0) | 268(50.8) | 516(48.9) | 1.52 |
| | 김치국 | 222(42.0) | 229(43.4) | 451(42.7) | 0.19 |
| | 김치국밥 | 161(30.5) | 192(36.4) | 353(33.4) | 4.09 |
| | 김치콩나물밥 | 151(28.6) | 189(35.8) | 340(32.2) | 6.26** |
| | 김치파자 | 76(14.4) | 89(16.9) | 165(15.6) | 1.21 |
| | 김치햄버거 | 57(10.8) | 50(9.5) | 107(10.1) | 0.51 |
| 함께 먹으면 어울리는 음식 | 라면 | 508(96.2) | 508(96.2) | 1016(96.2) | 0.00 |
| | 밥 | 399(75.6) | 387(73.3) | 786(74.4) | 0.72 |
| | 떡국 | 363(68.8) | 350(66.3) | 713(67.5) | 0.73 |
| | 고구마 | 284(53.8) | 337(63.8) | 621(58.8) | 10.98*** |
| | 국수 | 300(56.8) | 313(59.3) | 613(58.0) | 0.66 |
| | 삼계탕 | 168(31.8) | 139(26.3) | 307(29.1) | 3.86* |
| | 감자 | 141(26.7) | 128(24.2) | 269(25.5) | 0.84 |
| | 만두 | 158(29.9) | 107(20.3) | 265(25.1) | 13.10*** |
| | 떡 | 80(15.2) | 79(15.0) | 159(15.1) | 0.01 |
| | 잡채 | 76(14.4) | 72(13.6) | 148(14.0) | 0.13 |
| | 파자 | 13(2.5) | 11(2.1) | 24(2.3) | 0.17 |

* P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001

※ 복수응답

<표 8> 시판 김치에 대한 인식

| 변인 | 구분 | 성별 | | | F값 |
|--------------|----------|------------------------|-----------|-----------|----------|
| | | 남 | 녀 | 전체 | |
| 시판 김치에 대한 인식 | 편리하다 | 4.27±0.87 ^a | 4.30±0.69 | 4.29±0.78 | 0.50 |
| | 시간절약 | 4.23±0.89 | 4.26±0.67 | 4.24±0.79 | 0.34 |
| | 소량구입 가능 | 4.25±0.83 | 4.21±0.68 | 4.23±0.76 | 0.66 |
| | 조미료 사용 | 4.03±1.04 | 4.19±0.82 | 4.11±0.94 | 7.25** |
| | 가격이 비싸다 | 3.84±1.04 | 3.81±0.85 | 3.82±0.95 | 0.30 |
| | 종류 다양 | 3.63±1.15 | 3.54±0.96 | 3.59±1.06 | 2.28 |
| | 맛있다 | 3.41±1.18 | 3.24±0.92 | 3.32±1.06 | 7.06** |
| | 위생적 | 3.04±1.27 | 2.55±0.89 | 2.79±1.12 | 54.49*** |
| | 좋은 원료 사용 | 2.63±1.12 | 2.51±0.77 | 2.57±0.96 | 3.58 |

^a : M± SD

P<0.01 *P<0.001

최근에는 각 가정에 있어서 시판 김치의 이용이 상당히 증가한 것으로 보이니²¹⁾ 아직도 이에 대한 인식은 매우 낮은 것을 볼 때 위생적인 시설, 좋은 원료 사용 등의 신뢰성 구축과 적극적인 홍보가 강화되어야 할 것으로 생각된다.

IV. 요 약

대구지역 남·녀 고등학생을 대상으로 김치에 대한 인식 및 이용실태를 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 김치 섭취에 대한 인식은 82.0%가 '김치를 꼭 먹어야 한다.'와 '가능한 한 먹어야 한다'고 응답하였고 김치를 섭취하는 이유는 맛있는 음식이므로 41.1%, 둘 먹는 것이므로 32.7%, 건강에 좋으므로가 12.6%였다.
2. 김치에 대한 일반적인 인식은 '집에서 담궈야 한다'는 항목에서는 남학생의 인식이 높았고 ($p<0.05$), 경제적인 음식이다($p<0.05$), '마늘은 꼭 넣어야 한다' ($p<0.001$), '냄새나는 음식이다' ($p<0.001$), '매운 음식이다' ($p<0.01$)에서는 여학생의 인식이 높아 성별에 따른 유의미한 차이를 보였다.
3. 김치 종류별 인지도는 깍두기(99.4%), 배추김치(99.3%), 물김치(98.7%), 총각김치(96.5%), 파김치(83.6%)의 순으로 높았다.
4. 74.2%가 김치를 매우 좋아하거나 좋아한다고 하여 대구지역 고등학생들은 김치를 비교적 선호하는 편이었으며, 남학생들은 금방 담근 김치(38.6%)를, 여학생들은 충분히 숙성되어 잘 익은 김치(45.0%)를 좋아하였다.
5. 좋아하는 부재료는 무, 콜, 부추, 당근, 파 등 의 순이었고 좋아하는 양념은 고추가루, 젓갈, 마늘, 설탕, 생강 등의 순이었으며 그 중 무 ($p<0.05$), 부추($p<0.001$)는 여학생이, 콜, 파 ($p<0.001$)는 남학생이 보다 더 선호하였다.
6. 김치를 재료로 한 음식으로는 김치 볶음밥 (94.3%), 김치찌개(92.5%), 김치전(80.3%), 볶음김치(77.3%), 김치김밥(59.2%), 김치비빔밥 (54.4%) 등의 순으로 좋아하였다.

7. 시판 김치에 대한 인식은 편리하다, 시간이 절약된다, 소량 구입이 가능하다, 조미료를 많이 사용한다 등의 문항에는 40이상의 비교적 높은 점수를 나타내었으나 위생적이다, 좋은 원료를 사용한다는 3.0이하의 낮은 점수를 나타내어 여전히 시판 김치의 위생적인 면이나 원료 선택에 대하여는 신뢰감이 낮은 편이었다.

이상의 결과를 종합해 보면 대구지역 남·녀 고등학생들의 김치 섭취에 대한 인식은 상당히 높은 편이었으며 우려와는 달리 김치 섭취가衛관화되어 있음을 알 수 있었다. 본 논문이 대구지역의 고등학생들을 대상으로 한 것이어서 일반화하는 데는 다소 무리가 있을지 모르지만 중고등학교의 전면 급식실시를 앞두고 있는 시점에서 이것을 토대로 고등학생들이 선호하는 김치를 제조하는데 기초자료가 될 수 있을 것이다.

■ 참고문헌

- 1) 김미정, 김치의 위생화와 품질 향상을 위한 담금 방법에 관한 연구, 대구효성카톨릭대학교 대학원 박사학위논문, 1995
- 2) 김미향, 서봉순, 한재숙, 도시주부의 김치에 대한 개념 및 소비형태에 관한 연구, 자원문제연구, 14(1), 1995, 41-49
- 3) 김중만, 김인숙, 양희천, 김치의 간절임 배추의 저장에 관한 연구, 한국영양식량학회지, 16(2), 1987 75-82
- 4) 문수재, 윤진, 이영미, 청소년의 식생활 행동, 성격 특성과 영양섭취 상태에 관한 연구, 연세대학교 생활과학논집, 제3집, 1989, 47-61
- 5) 박건영, 김치의 영양학적 평가와 항돌연변이 및 암예방효과, 한국영양식량학회지, 24(1), 1995, 169-182
- 6) 박건영, 김소희, 서명자, 정해영, 마늘의 돌연변이 유발억제 및 HT-29 결장암세포의 성장 저해 효과, 한국식품과학회지, 23(3), 1991 370-374
- 7) 박건영, 최홍식, 김치와 니트로소아민, 한국영양식량학회지, 21(1), 1992, 109-116

- 8) 박우포, 김재옥, 조미료, 것갈 등이 김치 발효에 미치는 영향, *한국농화학회지*, 34(3), 1991, 242-248
- 9) 송주은, 김치의 냉장 및 냉동 저장에 따른 품질 변화, *영남대학교 대학원 박사학위 논문*, 1995
- 10) 송주은, 김명선, 한재숙, 배추절임 방법이 김치의 맛과 숙성에 미치는 영향, *한국조리과학회지*, 11(3), 1995, 226-232
- 11) 오영주, 황인주, Claus Leitzmann, 김치의 영양생리학적 평가, *한국식품과학회 심포지움 발표논문집*, 1994, 226
- 12) 윤진숙, 이혜수, 김치의 휘발성 향미성분에 관한 연구, *한국식품과학회지*, 9(2), 1977, 116-122
- 13) 이선미, 식이 섬유소의 항돌연변이 효과, *부산대학교 대학원 석사학위논문*, 1992.
- 14) 이신호, 김순동, 김치의 부재료가 김치 숙성에 미치는 영향, *한국영양식량학회지*, 17(3), 1988, 249-254
- 15) 이철호, 황인주, 김정교, 김치 제조용 배추의 구조와 조직감 측정에 관한 연구, *한국식품과학회지*, 20(6), 1988, 742-748
- 16) 조영, 김치의 맛 성분에 관한 고찰, *한국조리학회지*, 3(2), 1988, 107-109
- 17) 한재숙, 김혜영, 김정숙, 서봉순, 한준표, 초등학생의 김치에 대한 의식과 선호실태에 관한 연구, *한국조리과학회지*, 13(3), 1997, 259-265
- 18) 황우익, 이성동, 손홍수, 백나경, 지유환, 마늘 성분에 의한 면역 증강 및 항암 효과, *한국영양식량학회지*, 19(5), 1990, 494-508
- 19) Absolone, J. S., Wearing, G. A. and Behrme, M. T., Dietery quality and eating patterns of adolescent girls in Southwestern Ontario, *J. Nutr. Educ.*, 20(2), 1988, 77-81
- 20) Howe, S. M. and Vaden, A. G., Factors differentiating participants and nonparticipants of the National School lunch program, *J. Am. Diet. Assoc.*, 76, 1980, 451-457