http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.05.488

일부 중학생의 학교 급식 만족도 및 기호도 조사 연구

A Survey on the Satisfaction of Middle School Students with School Meals and Their Food Preferences

김주희*, 김형숙**

수원대학교 교육대학원 영양교육전공*, 수원대학교 융합과학대학 식품영양학과**

Ju-Hee Kim(hee2965@nate.com)*, Hyung-Sook Kim(hyungsook@suwon.ac.kr)**

요약

본 연구는 중학생들의 학교급식에 대한 만족도와 식품 기호도를 조사하여 학교급식의 질을 향상시키기 위한 기초 자료를 제공하고자, 도시 지역 중학교 1, 2학년 292명(남학생 : 152명, 여학생 : 140명)을 대상으로 설문조사 하였다. 조사 대상자는 중학교 1학년 134명, 2학년 158명 이었다. 식사준비자는 어머니가 271명(92.8%), 할머니 17명(5.8%), 아버지 4명(1.4%), 기타 17명(5.8%)이었다. 음식을 선택할 때 제일 먼저 생각하는 것은 '맛이 있는 것'(82.9%), '몸에 이로운 것'(6.5%), '영양가 높은 것'(4.5%), '색 또는 냄새가 좋은 것'(3.1%), 기타(3.1%)의 순으로 나타났다. 급식 만족도를 5점 척도로 조사하였고, 맛에 대한 만족도는 밥(3.99 ± 0.74), 반찬(3.99 ± 0.65), 국(3.61 ± 0.86), 김치(3.54 ± 1.12) 순이었고, 양에 대한 만족도는 밥(3.88 ± 0.83), 국(3.87 ± 0.79), 김치(3.80 ± 0.89), 반찬(3.71 ± 0.93) 순이었고, 종류에 대한 만족도는 반찬(4.09 ± 0.67), 밥(4.01 ± 0.77), 국(4.01 ± 0.64), 김치(3.84 ± 0.86)의 순이었다. 식품 기호도 조사 결과, 면류의 기호도가 5점 만점에 4.32 ± 0.72로 가장 높고, 전과 부침류, 볶음류, 튀김류, 일품요리, 국과 탕류, 구이류, 밥류, 김치류, 조림류, 나물류 순이었다. 본 연구 결과, 학생들이 기피하는 식품에 대한 이유를 조사하여 대체 방안을 연구하고 특히 기호도가 낮은 채소류, 어패류에 대한 다양한 조리법을 개발하며, 건강한 식습관을 위한 영양교육이 요구되어진다.

■ 중심어 : | 학교급식 | 만족도 | 기호도 | 중학생 |

Abstract

A survey of the satisfaction of school meals and food preferences was conducted with an objective to enhance the quality of food service. The study conducted a survey for 292 middle school students (152 boys and 140 girls), who were either in 1st or 2nd year. According to the general information, the number of 1st and 2nd year students was 134 and 158, respectively. Usually, the mother (92.8%) prepared meal the most, followed in order by the grandmother (5.8%) and father (1.4%). The top priorities of choosing food were taste (82.9%), good for health (6.5%), nutritional value (4.5%), and flavor (3.1%). The satisfaction was investigated using a 5 point scale. The satisfaction of taste was rice (3.99 ± 0.74), side dishes (3.99 ± 0.65), soup (3.61 ± 0.86), kimchi (3.54 ± 1.12). The satisfaction of quantity was rice (3.88 ± 0.83), soup (3.87 ± 0.79), kimchi (3.80 ± 0.89), and side dishes (3.71 ± 0.93). The satisfaction of diversity was side dishes (4.09 ± 0.67), rice (4.01 ± 0.77), soup (4.01 ± 0.64), kimchi (3.84 ± 0.86). For food preferences, the noodle was ranked highest while vegetables showed the lowest. Overall, support will be needed to develop diverse menus for students. This study suggests the need for active nutrition education for establishing proper eating habits.

■ keyword : | School Meals | Satisfaction | Food Preferences | Middle School Students |

접수일자 : 2016년 03월 16일
수정일자 : 2016년 04월 21일
심사완료일 : 2016년 04월 27일
교신저자 : 김형숙, e-mail : hyungsook@suwon.ac.kr

I. 서 론

학교급식은 식사를 통하여 사회성을 함양하고 식사에 대한 올바른 이해와 습관을 기르고, 편식을 교정하며, 신체의 균형 있는 발육을 도모함으로써, 지역사회의 고질화된 식생활 문제를 개선할 수 있는 국민교육 활동의 일환이다[1]. 학교급식법시행령이 1990년에 개정되면서 학교 급식이 확대되어 학생의 건강유지와 체위 향상에 기여하는 긍정적 효과가 보고되었으며, 2010년을 기준으로 학교 급식 실시 비율은 초등학교 98.9%, 중학교 99.2%, 고등학교 96.6%으로 조사되었다[2].

청소년기는 신체적, 정신적 성장기로, 신체의 급속한 성장, 활발한 신체 활동과 질병에 대한 저항력 향상을 위하여 양질의 영양공급이 중요하다. 그러나 산업화와 사회구조의 다양화로 인하여, 인스턴트식품과 고칼로리 식품 등을 과다 섭취하는 비만 학생 증가, 영양불균형, 아침식사의 결식, 열량위주의 간식, 편식, 불규칙한 식사, 올바르지 못한 식생활 습관 등이 청소년의 건강을 위협하고 있는 실정이다[3]. 해외 연구 결과, 학교에서 저영양 고열량 식품이 급식으로 자주 제공되거나 자동판매기로 구매가 가능한 경우 학생의 비만도가 높아질 위험이 있다고 보고되었다[4]. 따라서 선진국에서는 학교급식을 통하여 학생의 건강상태를 개선하고자 하는 노력을 하고 있다[5]. 이러한 교육과의 연계가 효율적으로 이루어지기 위해서는 급식의 질이 좋고, 위생적이고, 맛이 있는 급식 운영의 내실화가 선행되어야 한다. 청소년들에게 학교급식이 바르게 이루어진다면 성장과 발육에 필요한 영양공급, 영양불균형 해소, 건강증진, 편식교정, 식습관 개선이 잘 이루어 질 수 있다[6].

식품섭취의 궁극적인 목적은 신체의 유지, 성장 및 발달에 필요한 적절한 영양소의 공급에 있지만 식품의 선택에 영향을 주는 요인은 영양적 요인보다 관능적 요인이 크게 작용한다. 기호도를 고려하지 않은 식단은 잔반 증가와 학교급식에 대한 불만족을 초래하게 되어 영양적인 측면뿐 아니라 경제적인 측면에서도 바람직하지 못하므로 기호도를 식단에 반영하여 급식 만족도를 향상시킬 필요가 있다[7].

가공식품의 생산이 확대되어 인스턴트식품에 대한 학생들의 기호도는 급격히 증가한 반면 채소류에 대한 기피 현상이 두드러지게 나타나고 있다[8]. 국민건강영양조사의 결과에서 12-18세 청소년이 성인에 비하여 채소류의 섭취량은 적고, 당류 및 그 제품은 더 많이 섭취하는 것으로 보고되었는데, 이는 세대별 기호도 차이가 반영된 것으로 사려 된다[9]. 식품의 기호는 식품 자체가 가지고 있는 성질뿐만 아니라, 조리법에 따라서도 차이가 나므로, 기호도가 낮은 식품의 경우 조리법을 개선하고, 영양교육을 통하여 섭취를 독려할 필요가 있다.

학교급식은 지난 20년간 양적으로 크게 성장하였으나, 학생들의 다변화된 요구를 충족시킬 수 있는 질적 성장은 미흡한 실정이다. 급식의 질 향상을 위하여 수요자인 학생들의 기호도를 반영하는 등 급식에 대한 만족도를 증진시키기 위해 노력할 필요가 있다. 식품 기호도는 거주 지역에 따라 다르게 나타나며, 세대별로도 차이를 보이므로, 과거에 보고된 자료를 활용하는 데는 한계가 있으므로, 급식 대상자의 기호도를 수시로 조사하여, 식단에 반영하는 것이 바람직하다. 또한 영양교육을 통하여 건강에 도움이 되는 식품을 선택하도록 지도하면서 급식에도 적용하여, 학생들의 건강 상태 증진을 도모해야 한다.

본 연구에서는 경기지역 일부 중학생을 대상으로 학교급식에 대한 만족도와 식품 기호도를 분석하여 학교급식의 질을 향상시키기 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 경기도 화성시에 소재한 도시 지역 중학교 1개소에서 1-2 학년 321 명을 대상으로 설문지를 배부하여 자가 기입식으로 조사 하였다. 조사 기간은 2013년 10월 21일~10월 25일까지로, 회수된 설문지 중 응답이 부실한 29부를 제외한 292부(91%)를 통계 분석하였다.

2. 조사 내용 및 방법

설문 내용은 선행연구[10][11]를 참고로 본 연구에 맞게 재구성 하였다. 설문지의 내용은 조사대상자의 일반사항 4개 문항, 학교급식 만족도에 대한 사항 30개 문항으로 구성하였으며, 식품기호도의 설문항목은 문헌조사를 통하여 학교급식에서 주로 제공되는 메뉴와 조사대상 학교의 메뉴를 중심으로 작성하였다. 조리방법별로 나누어 각각 조림류 5개, 볶음류 7개, 튀김류 6개, 나물류 6개, 김치류 5개, 밥류 11개, 국·탕류 10개, 면류 4개, 일품요리 6개, 구이류 2개, 전·부침류 3개 항목으로 설문내용을 구성하였다.

3. 통계처리방법

본 조사 자료는 SPSSWIN 16.0 프로그램을 이용하여 분석 하였다. 연구대상자의 일반적 특성을 알아보기 위하여 빈도 및 백분율을 알아보았다. 성별에 따른 학교급식 만족도를 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였으며, 성별에 따른 식품 기호도 차이를 알아보기 위하여 독립표본 t검증을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반 사항 조사

조사 대상 292명의 일반적 특성은 [표 1]과 같다. 성별은 남자 152명(52.1%), 여자 140명(47.9%)로 남자가 4.2% 많았다. 식사준비자별로 살펴보면, 어머니가 271명으로 92.8%를 차지해 대부분 어머니가 식사를 준비하는 것으로 나타났으며, 그 외 할머니 13명(4.4%), 아버지 4명(1.4%), 기타 5명(1.7%) 순이었다. 학년별로 살펴보면, 1학년 134명(45.9%), 2학년 158명(54.1%)로 2학년이 8.2% 많았다. 부모가 맞벌이를 하는 경우는 65.1%(190명)으로 맞벌이는 하지 않는 경우 34.9%(102명) 보다 30.2% 많았다.

2. 음식 선택 기준

성별에 따른 음식 선택 기준은 [표 2]와 같다. 음식을 선택할 때 제일 먼저 생각하는 것으로 전체 응답자의 82.9%가 '맛이 있는 것'이라고 답하였으며, 다음으로 '몸에 이로운 것'(6.5%), '영양가 높은 것'(4.5%), '색 또는 냄새가 좋은 것'(3.1%), 기타(3.1%)의 순으로 나타났다. 남학생과 여학생의 응답이 유의미한 차이가 관찰되었는데, 여자는 남자보다 '맛'을 선택하는 비율이 높았고, 남자가 여자에 비해 영양가 높은 것을 더 선호하는 것으로 나타났다. 경남 지역의 중학생을 대상으로 한 선행연구[11]에서도 도시와 농촌 지역 학생 모두 '맛이 있는 것', '몸에 이로운 것', '영양가 높은 것', '색 또는 냄새가 좋은 것' 순으로 음식을 선택한다고 응답하여, 본 연구결과와 비슷하였다. 선행연구[12]에서 영양교육으로 나트륨 섭취 감소의 필요성을 교육 후 염도를 낮춘 음식을 제공했을 때 급식만족도는 증가되었다. 따라서 급식에서 맛있는 음식을 제공하기 위한 노력과 함께 건강에 도움이 되고 영양가 높은 음식에 대한 영양교육이 병행될 필요가 있다.

표 1. 조사 대상자의 일반사항

구분		Number(%)
성별	남	152(52.1)
	여	140(47.9)
식사준비자	어머니	271(92.8)
	아버지	4(1.4)
	할머니	12(4.1)
	기타	5(1.7)
학년	중 1학년	134(45.9)
	중 2학년	158(54.1)
부모의 맞벌이	예	190(65.1)
	아니오	102(34.9)

표 2. 성별에 따른 음식 선택 기준

N(%)

항목	전체	남자	여자	χ^2
맛	242(82.9)	117(77.0)	125(89.3)	11.572*
건강	19(6.5)	11(7.2)	8(5.7)	
영양	13(4.5)	12(7.9)	1(0.7)	
색 또는 냄새	9(3.1)	6(3.9)	3(2.1)	
기타	9(3.1)	6(3.9)	3(2.1)	
합계	292(100.0)	152(100.0)	140(100.0)	

*p<.05

3. 학교 급식 만족도

학교 급식에 대한 만족도 조사 결과는 [표 3]과 같다. 만족도는 5점 척도로 매우 만족 5점, 만족 4점, 보통 3점, 불만 2점, 매우 불만 1점으로 계산하였다. 맛에 대한 만족도는 밥(3.99 ± 0.74), 반찬(3.99 ± 0.65), 국(3.61 ± 0.86), 김치(3.54 ± 1.12) 순이었고, 국을 제외한 항목에서 남학생의 만족도가 더 높았다. 양에 대한 만족도는 밥(3.88 ± 0.83), 국(3.87 ± 0.79), 김치(3.80 ± 0.89), 반찬(3.71 ± 0.93) 순이었고, 종류에 대한 만족도는 반찬(4.09 ± 0.67), 밥(4.01 ± 0.77), 국(4.01 ± 0.64), 김치(3.84 ± 0.86)의 순이며 남학생과 여학생 간의 차이는 보고되지 않았다.

4. 식품기호도

학교급식에 있어서 학생들의 음식에 대한 기호도를 고려하지 않은 음식의 제공은 아무리 균형 잡힌 식사라 할지라도 학생들이 이를 모두 섭취하지 않게 되어 영양의 고른 섭취가 이루어지지 않는 결과를 초래할 수 있다. 기호도를 고려한 음식의 제공은 학생들이 음식을 남기지 않도록 하여 5대 영양소를 골고루 섭취하는데 도움이 된다. 기호도의 높고 낮음을 파악하여 기호도가 낮은 식재료의 경우 조리법을 개선하며 학생들의 식습관 개선을 위한 방법을 영양교육과 함께 병행한다면 학교급식에서의 학생들의 균형 잡힌 영양 섭취에 많은 도움이 될 것이다.

표 3. 학교 급식에 대한 만족도

항목		전체 (n=292)	남 (n=152)	여 (n=140)
밥	맛	3.99 ± 0.74[1)]	4.09 ± 0.81	3.89 ± 0.64**
	양	3.88 ± 0.83	3.99 ± 0.81	3.76 ± 0.83
	종류	4.01 ± 0.77	4.08 ± 0.76	3.93 ± 0.78
국	맛	3.61 ± 0.86	3.66 ± 0.90	3.56 ± 0.82
	양	3.87 ± 0.79	3.91 ± 0.82	3.81 ± 0.76
	종류	4.01 ± 0.64	4.09 ± 0.61	3.91 ± 0.66
반찬	맛	3.99 ± 0.65	4.13 ± 0.69	3.83 ± 0.58***
	양	3.71 ± 0.93	3.82 ± 0.92	3.59 ± 0.93
	종류	4.09 ± 0.67	4.22 ± 0.61	3.95 ± 0.69**
김치	맛	3.54 ± 1.12	3.73 ± 1.08	3.34 ± 1.12*
	양	3.80 ± 0.89	3.88 ± 0.85	3.72 ± 0.92
	종류	3.84 ± 0.86	3.96 ± 0.80	3.71 ± 0.92

5점 척도(5점: 매우 만족, 4점:만족, 3점:보통, 2점:불만, 1점:매우 불만)
*p<.05, **p<.01, ***p<.001
1)평균 ± 표준편차

학교급식에서 제공되는 음식에 대한 기호도 조사 결과를 5 점 척도(매우 좋아함 5 점, 좋아함 4 점, 보통 3 점, 싫어함 2 점, 매우 싫어함 1 점)로 하여 조사한 결과는 [표 4]와 같다. 조사 대상 중학교에서 제공되는 음식을 11가지 종류로 나누어 기호도를 조사하였다. 중학생들이 면 종류를 가장 선호하였고, 그 다음으로 전·부침류, 볶음류, 튀김류, 일품요리, 구이류, 국·탕류, 밥류, 김치류, 조림류, 나물류 순으로 조사되었다. 서울과 경기지역의 선행연구[8]에서는 간식류, 튀김류, 면류, 밥류, 구이, 볶음류, 국류, 찜류, 전류, 샐러드류, 생숙채류, 조림류, 김치 순으로 보고되어, 지방 함량이 높은 식품과 면류의 기호도가 높고, 채소의 기호도가 낮은 경향이 본 연구와 유사하였다. 면류의 기호도가 평균은 4.32 로 가장 높은 선호도를 보였으며, 스파게티(M=4.41), 국수소면(M=4.33), 우동볶음(M=4.32), 쫄면(M=4.23) 순으로 면 음식 중 스파게티를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 김해 지역 중학생 대상[11] 연구에서는 면류의 기호도가 자장면, 칼국수, 쫄면, 스파게티의 순이었고, 목포 지역[13]연구결과에서는 우동, 짜장면, 칼국수, 스파게티, 쫄면 순으로 조사되어 본 연구결과와는 차이를 보였다. 서울과 경기지역에서 조사한 결과[8]에서는 본 연구와 유사하게 스파게티를 가장 좋아했다. 따라서 조사 지역에 따라 면류의 기호도가 달리 나타나는 것으로 생각된다.

전, 부침류와 관련하여 살펴보면, 전체평균은 4.12 로 두 번째로 높은 선호도를 보였으며, 김치전(M=4.23), 해물파전(M=4.12), 야채전(M=4.00) 순으로 전, 부침음식 중 김치전을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 목포 지역 연구결과[13]에서는 전류 중에서 스크램블에그, 햄부침, 베이컨스크램블에그, 김치전 순으로 조사되었고, 김해 지역의 연구결과[11]에서는 고기완자전, 새우완자전, 계란말이, 김치전, 두부부침, 부추전, 호박전, 깻잎전의 순서로 조사되었다. 각 학교와 지역마다 제공되는 메뉴가 다르고 메뉴명이 달라서 일치하는 결과는 없었지만 대체적으로 전에 대한 기호도는 상당히 높은 것으로 조사되었다.

볶음류와 관련하여 살펴보면, 전체 평균은 4.08 로 높은 기호도를 보였으며, 닭갈비(M=4.37), 돈육야채불고기(M=4.22), 오리불고기(M=4.21), 순대볶음(M=4.18), 쇠고기볶음(M=4.18), 닭가슴살야채볶음(M=3.76), 주꾸미볶음(M=3.63)의 순으로 이었다. 볶음류에 대한 남학생의 기호도가 여학생 보다 높았다.

튀김류 기호도 전체평균은 4.07 로 높았으며, 수제돈가스(M=4.29), 케이준샐러드(M=4.25), 새우튀김(M=4.14), 김말이튀김(M=4.13), 크로켓(M=4.06), 생선가스(M=3.51) 순으로 나타났다. 특히 수제돈가스와 생선가스의 기호도는 남학생이 더 높았다. 선행 연구[11]의 기호도 조사에서도 돈가스, 탕수육, 닭튀김, 떡갈비튀김, 새우튀김, 핫도그의 순으로 돈가스에 대한 기호도가 높았다.

일품요리의 기호도는 전체평균이 3.96이며, 볶음밥(M=4.21)을 가장 선호하고, 돈육덮밥(M=4.10), 카레라이스(M=4.08), 하이라이스(M=3.95), 콩나물밥(M=3.82), 곤드레나물밥(M=3.60)의 순으로 나타났다. 비빔밥 및 볶음밥 등의 높은 기호도가 보고된 대구 지역 연구[14] 결과와 유사하였다.

국, 탕류와 관련하여 살펴보면, 기호도의 전체평균은 3.92였으며, 등뼈감자탕(M=4.20), 돈육김치찌개(M=4.16), 만두국(M=4.15), 한우미역국(M=4.11), 닭개장(M=4.08), 된장찌개(M=3.98), 국수장국(M=3.96), 콩나물국(M=3.71), 김치호박국(M=3.45), 동태탕(M=3.36) 순으로 국, 탕 음식 중 등뼈감자탕을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 목포 지역 연구[13] 결과 참치김치찌개를 가장 좋아하고 돈육김치찌개, 만두국, 떡국, 육개장, 닭개장순으로 조사되었고, 대구 지역 연구[15]에서는 삼계탕, 쇠고기국, 등뼈감자탕 등 육류가 포함된 국의 기호도가 높고 된장국, 배추국, 생선이 포함된 동태찌개에 대한 기호도가 낮게 조사되었다. 본 연구와 선행연구[13][15]에서, 주로 육류가 포함된 국이나 탕류의 기호도가 높고 채소나 생선이 포함된 국에 대한 학생들의 기호도가 낮게 조사되었다.

구이류 선호도는 전체평균은 3.92로, 닭고기구이(M=4.28), 생선구이(M=3.55) 순으로 나타났다. 이와 관련하여 선행 연구[11]에서는 갈비구이, 삼겹살구이, 장어구이, 조기구이, 고등어구이순으로 기호도가 높아, 본 연구결과와 같이 생선보다 육류구이에 대한 기호도가 높게 나타났다는 것을 알 수 있었다.

밥류와 관련하여 살펴보면, 전체평균은 3.82 로 보통 이상의 기호도를 보였으며, 흰밥(M=4.21), 흑미밥(M=3.89), 현미찹쌀밥(M=3.88), 보리밥(M=3.87), 발아현미밥(M=3.84), 수수밥(M=3.79), 기장밥(M=3.76), 혼합잡곡밥(M=3.71), 메조밥(M=3.69), 서리태밥(M=3.68), 율무밥(M=3.67) 순으로 밥 음식 중 흰밥을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 밥류에 대한 남학생의 기호도가 여학생보다 높았다. 선행연구 결과[13] 연구결과 쌀밥, 현미밥, 보리밥 순으로 조사되었고, 초등학생 대상 연구[10] 결과에서도 쌀밥의 기호도가 가장 높게 나타나 본 연구결과와 비슷한 결과가 보고되고 있다. 잡곡밥이 쌀밥보다 건강을 위해 중요하다는 사실을 인식시키고 혼식하는 식습관을 기를 수 있도록 영양교육을 강화해야 할 것이다.

김치류와 관련하여 살펴보면, 전체평균은 3.67 이며, 배추김치(M=3.80), 깍두기(M=3.77), 총각김치(M=3.66), 배추겉절이(M=3.66), 오이소박이(M=3.46) 순으로 김치음식 중 배추김치를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 선행연구[11][13][15]에서도 모두 본 연구결과와 같이 배추김치를 가장 선호하는 것으로 조사되었다.

조림류의 기호도는 전체 평균이 3.65였으며, 돼지갈비찜(M=4.22), 계란찜(M=3.91), 두부조림(M=3.49), 낙지콩나물찜(M=3.39), 생선조림(M=3.22)의 순으로 조림음식 중 돼지갈비찜을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 목포 지역 연구[13]에서는 찜・조림류 중에서 돼지갈비찜, 돈육장조림, 쇠고기장조림, 메추리알조림순으로 조사되었고, 김해 지역 연구[11] 결과에서도 돼지갈비찜, 계란찜, 소고기장조림 등을 선호하여 본 연구와 비슷한 경향을 보였다.

가장 낮은 선호도를 보인 나물류의 기호도는 평균 3.21이였다. 콩나물무침(M=3.64), 시금치나물(M=3.36), 참나물무침(M=3.17), 곤드레나물(M=3.13), 근대나물무침(M=3.00), 도라지오이무침(M=2.96) 순으로 나물음식 중 콩나물무침을 가장 선호하는 것으로 나타났다.

표 4. 성별에 따른 식품기호도

구분	음식명	전체 (n=292)	남자 (n=152)	여자 (n=140)
면류	스파게티	4.41 ± 0.79[1)]	4.36 ± 0.85	4.47 ± 0.72
	국수소면	4.33 ± 0.83	4.30 ± 0.90	4.36 ± 0.75
	우동볶음	4.32 ± 0.85	4.38 ± 0.86	4.25 ± 0.84
	쫄면	4.23 ± 0.90	4.25 ± 0.92	4.21 ± 0.89
	subtotal	4.32 ± 0.72	4.32 ± 0.75	4.33 ± 0.68
전, 부침류	김치전	4.23 ± 0.85	4.26 ± 0.87	4.21 ± 0.84
	해물파전	4.12 ± 0.94	4.16 ± 0.91	4.09 ± 0.97
	야채전	4.00 ± 0.96	3.99 ± 0.98	4.01 ± 0.94
	subtotal	4.12 ± 0.81	4.13 ± 0.81	4.10 ± 0.83
볶음류	닭갈비	4.37 ± 0.70	4.51 ± 0.67	4.21 ± 0.70***
	돈육야채불고기	4.22 ± 0.80	4.42 ± 0.67	4.00 ± 0.88***
	오리 불고기	4.21 ± 0.89	4.32 ± 0.86	4.09 ± 0.90*
	순대볶음	4.18 ± 0.93	4.28 ± 0.93	4.08 ± 0.93
	쇠고기볶음	4.18 ± 0.89	4.28 ± 0.89	4.08 ± 0.88
	닭가슴살 야채볶음	3.76 ± 1.04	3.80 ± 1.09	3.71 ± 1.00
	주꾸미 볶음	3.63 ± 1.13	3.73 ± 1.13	3.53 ± 1.12
	subtotal	4.08 ± 0.69	4.19 ± 0.67	3.96 ± 0.69**
튀김류	수제 돈가스	4.29 ± 0.85	4.40 ± 0.82	4.16 ± 0.87*
	케이준 샐러드	4.25 ± 0.92	4.20 ± 1.03	4.31 ± 0.79
	새우튀김	4.14 ± 0.99	4.20 ± 1.01	4.08 ± 0.97
	김말이 튀김	4.13 ± 0.93	4.19 ± 0.94	4.07 ± 0.92
	크로켓	4.06 ± 0.93	4.14 ± 0.95	3.96 ± 0.91
	생선가스	3.51 ± 1.19	3.66 ± 1.25	3.35 ± 1.10*
	subtotal	4.07 ± 0.72	4.13 ± 0.76	3.99 ± 0.67
일품 요리	볶음밥	4.21 ± 0.85	4.24 ± 0.90	4.17 ± 0.80
	돈육덮밥	4.10 ± 0.95	4.20 ± 0.93	3.99 ± 0.96
	카레라이스	4.08 ± 0.96	4.14 ± 1.03	4.00 ± 0.89
	하이라이스	3.95 ± 1.02	4.00 ± 1.08	3.90 ± 0.95
	콩나물밥	3.82 ± 1.02	3.88 ± 1.04	3.75 ± 1.00
	곤드레 나물밥	3.60 ± 1.12	3.71 ± 1.08	3.49 ± 1.17
	subtotal	3.96 ± 0.74	4.03 ± 0.75	3.88 ± 0.72
국,탕 류	등뼈 감자탕	4.20 ± 0.82	4.18 ± 0.88	4.22 ± 0.76
	돈육 김치찌개	4.16 ± 0.84	4.18 ± 0.88	4.14 ± 0.80
	만두국	4.15 ± 0.85	4.18 ± 0.89	4.11 ± 0.81
	한우 미역국	4.11 ± 0.84	4.13 ± 0.90	4.09 ± 0.78
	닭개장	4.08 ± 0.88	4.15 ± 0.87	3.99 ± 0.89
	된장찌개	3.98 ± 0.88	4.03 ± 0.89	3.93 ± 0.86
	국수장국	3.96 ± 0.90	4.01 ± 0.93	3.90 ± 0.86
	콩나물국	3.71 ± 1.00	3.76 ± 1.02	3.66 ± 0.99
	김치 호박국	3.45 ± 1.01	3.55 ± 1.05	3.34 ± 0.95
	동태탕	3.36 ± 1.09	3.37 ± 1.17	3.34 ± 0.99
	subtotal	3.92 ± 0.65	3.95 ± 0.67	3.87 ± 0.62
구이류	닭고기 구이	4.28 ± 0.79	4.30 ± 0.83	4.26 ± 0.75
	생선구이	3.55 ± 1.07	3.52 ± 1.21	3.59 ± 0.90
	subtotal	3.92 ± 0.77	3.91 ± 0.84	3.93 ± 0.69
밥류	흰밥	4.21 ± 0.77	4.28 ± 0.77	4.14 ± 0.77
	흑미밥	3.89 ± 0.84	4.01 ± 0.84	3.75 ± 0.83**
	현미 찹쌀밥	3.88 ± 0.84	3.97 ± 0.85	3.77 ± 0.83*
	보리밥	3.87 ± 0.87	3.97 ± 0.88	3.76 ± 0.84*
	발아 현미밥	3.84 ± 0.85	3.95 ± 0.87	3.72 ± 0.81*
	수수밥	3.79 ± 0.87	3.93 ± 0.87	3.64 ± 0.84**
	기장밥	3.76 ± 0.90	3.86 ± 0.91	3.64 ± 0.87*
	혼합 잡곡밥	3.71 ± 0.98	3.85 ± 0.96	3.56 ± 0.98*
	서리태밥	3.68 ± 0.93	3.83 ± 0.93	3.53 ± 0.89**
	율무밥	3.67 ± 0.94	3.82 ± 0.93	3.51 ± 0.93**
	메조밥	3.69 ± 0.92	3.80 ± 0.91	3.57 ± 0.91*
	subtotal	3.82 ± 0.82	3.93 ± 0.78	3.69 ± 0.74**
김치류	배추김치	3.80 ± 1.03	3.91 ± 1.04	3.68 ± 1.01
	깍두기	3.77 ± 1.07	3.83 ± 1.08	3.71 ± 1.05
	배추 겉절이	3.66 ± 1.08	3.77 ± 1.11	3.54 ± 1.04
	총각김치	3.66 ± 1.06	3.72 ± 1.08	3.61 ± 1.04
	오이 소박이	3.46 ± 1.11	3.52 ± 1.11	3.39 ± 1.11
	subtotal	3.67 ± 0.91	3.75 ± 0.91	3.59 ± 0.90
조림류	돼지 갈비찜	4.22 ± 0.77	4.33 ± 0.73	4.10 ± 0.81*
	계란찜	3.91 ± 0.96	3.93 ± 1.00	3.89 ± 0.92
	두부조림	3.49 ± 1.02	3.63 ± 1.04	3.34 ± 0.99*
	낙지 콩나물찜	3.39 ± 1.04	3.48 ± 1.05	3.30 ± 1.02
	생선조림	3.22 ± 0.97	3.26 ± 1.08	3.19 ± 0.84
	subtotal	3.65 ± 0.65	3.73 ± 0.68	3.56 ± 0.61*
나물류	콩나물 무침	3.64 ± 1.01	3.64 ± 1.08	3.64 ± 0.95
	시금치 나물	3.36 ± 1.07	3.44 ± 1.12	3.27 ± 1.00
	참나물 무침	3.17 ± 1.05	3.27 ± 1.09	3.06 ± 1.00
	곤드레 나물	3.13 ± 1.13	3.32 ± 1.14	2.91 ± 1.08**
	근대나물무침	3.00 ± 1.03	3.15 ± 1.08	2.83 ± 0.94**
	도라지 오이무침	2.96 ± 1.07	3.11 ± 1.09	2.80 ± 1.03*
	subtotal	3.21 ± 0.90	3.32 ± 0.95	3.08 ± 0.83*

5점 척도(5점:매우 좋아함, 4점:좋아함, 3점:보통, 2점:싫어함, 1점:매우 싫어함)
*p<.05, **p<.01, ***p<.001
1)평균 ± 표준편차

김해 지역 선행연구[11]에서도 콩나물무침, 도토리묵무침, 상추겉절이 순으로 기호도가 높게 나타나 본 연구와 같이 콩나물무침이 가장 선호되는 나물 종류였다.

기호도 조사 결과, 육류와 지방 함량이 높은 음식에 대한 기호도가 높았다. 지나친 육류와 지방 섭취가 만성질환의 위험도를 증가시킬 수 있으므로 적정량 섭취하도록 지도가 필요하다. 또한, 기호도가 낮은 생선과 채소 음식의 조리법 개선이나 식감을 증가 시킬 수 있는 메뉴 개발에 노력해야 한다. 학생들을 대상으로 한 영양교육을 통해 건강에 도움이 되는 식생활에 대한 인지도를 높이고, 실천을 독려할 필요하다고 생각된다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 중학생들의 학교급식에 대한 만족도와 식품기호도를 조사하여 학교급식의 질을 향상시키기 위한 기초 자료를 제공하는데 그 목적이 있다. 이를 위해 경기도 화성시에 소재한 도시 지역 중학교 1, 2 학년을 대상으로 설문조사를 실시(남학생 : 152명, 여학생 : 140명)하여 조사대상자의 일반적인 특징, 학교급식에 대한 만족도, 식품기호도에 관하여 설문 조사를 실시하였으며 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사 대상자의 남녀 비율은 남자 152명(52.1%), 여자 140명(47.9%)로 남자가 4.2% 많았다. 식사준비자는 어머니가 271명(92.8%), 그 외 할머니 17명(5.8%), 아버지 4명(1.4%), 기타 17명(5.8%)이었다. 학년별로 살펴보면, 1학년 134명(45.9%), 2학년 158명(54.1%)로 2학년이 8.2% 많았다.
2. 음식을 선택할 때 제일 먼저 생각하는 것은 전체 응답자의 82.9%가 '맛이 있는 것'이라고 답하였으며, 다음으로 '몸에 이로운 것'(6.5%), '영양가 높은 것'(4.5%), '색 또는 냄새가 좋은 것'(3.1%), '기타'(3.1%)의 순으로 나타났다.
3. 학교급식 만족도에 대해서는 음식의 맛, 양, 종류, 3가지 항목으로 나누어 5점 척도로 조사하였다. 맛에 대한 만족도는 밥(3.99 ± 0.74), 반찬(3.99 ± 0.65), 국(3.61 ± 0.86), 김치(3.54 ± 1.12) 순이었고, 국을 제외한 항목에서 남학생의 만족도가 더 높았다. 양에 대한 만족도는 밥(3.88 ± 0.83), 국(3.87 ± 0.79), 김치(3.80 ± 0.89), 반찬(3.71 ± 0.93) 순이었고, 종류에 대한 만족도는 반찬(4.09 ± 0.67), 밥(4.01 ± 0.77), 국(4.01 ± 0.64), 김치(3.84 ± 0.86)의 순이며 남학생과 여학생 간의 차이는 보고되지 않았다.
4. 식품 기호도 조사 결과, 면류의 기호도가 5점 만점에 평균 4.32으로 가장 높고, 전과 부침류(M=4.12), 볶음류(M=4.08), 튀김류(M=4.07), 일품요리(M=3.96), 국과 탕류(M=3.92), 구이류(M=3.92), 밥류(M=3.82), 김치류(M=3.67), 조림류(M=3.65), 나물류(M=3.21) 순이었다. 남학생의 기호도가 여학생보다 높은 음식은 볶음류, 밥류, 조림류, 나물류로 보고되었다. 면류의 기호도가 평균은 4.32 으로 가장 높은 선호도를 보였으며, 스파게티(M=4.41), 국수소면(M=4.33), 우동볶음(M=4.32), 쫄면(M=4.23) 순으로 면 음식 중 스파게티를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 전, 부침류의 기호도 전체평균은 4.12로 두 번째로 높은 선호도를 보였으며, 김치전(M=4.23), 해물파전(M=4.12), 야채전(M=4.00) 순으로 전, 부침음식 중 김치전을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 볶음류의 기호도 전체평균은 4.08 로 높았으며, 닭갈비(M=4.37), 돈육야채불고기(M=4.22), 오리불고기(M=4.21), 순대볶음(M=4.18), 쇠고기볶음(M=4.18), 닭가슴살야채볶음(M=3.76), 주꾸미볶음(M=3.63)의 순으로 이었다. 볶음류에 대한 남학생의 기호도가 여학생 보다 높았다. 튀김류 기호도 전체평균은 4.07 로 높았으며, 수제돈가스(M=4.29), 케이준샐러드(M=4.25), 새우튀김(M=4.14), 김말이튀김(M=4.13), 크로켓(M=4.06), 생선가스(M=3.51) 순으로 나타났다. 특히 수제돈가스와 생선가스의 기호도는 남학생이 더 높았다. 일품요리의 기호도는 전체평균이 3.96 이며, 볶음밥(M=4.21), 돈육덮밥(M=4.10), 카레라이스(M=4.08), 하이라이스(M=3.95), 콩나물밥(M=3.82), 곤드레나물밥(M=3.60)의 순으로 일품요리음식 중 볶음밥을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 국, 탕류와 관련하여 살펴보면, 기호도의 전체평균은 3.92였으며, 등뼈감자탕(M=4.20), 돈육김치찌개(M=4.16), 만두국(M=4.15), 한우미역국(M=4.11), 닭개장(M=4.08), 된장찌개(M=3.98), 국수장국(M=3.96), 콩나물국(M=3.71), 김치호박국(M=3.45), 동태탕(M=3.36) 순이었다. 구이류 선호도는 전체평균은 3.92로, 닭고기구이(M=4.28), 생선구이(M=3.55) 순으로 나타났다. 밥류의 기호도 전체평균은 3.82이며, 흰밥(M=4.21), 흑미밥(M=3.89), 현미찹쌀밥(M=3.88), 보리밥(M=3.87), 발아현미밥(M=3.84), 수수밥(M=3.79), 기장밥(M=3.76), 혼합잡곡밥(M=3.71), 메조밥(M=3.69), 서리태밥(M=3.68), 율무밥(M=3.67) 순으로 흰밥을

가장 선호하는 것으로 나타났다. 밥류에 대한 남학생의 기호도가 여학생보다 높았다. 김치류와 관련하여 살펴보면, 전체평균은 3.67로 보통이상의 선호도를 보였으며, 배추김치(M=3.80), 깍두기(M=3.77), 총각김치(M=3.66), 배추겉절이(M=3.66), 오이소박이(M=3.46) 순으로 배추김치를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 조림류의 기호도는 전체 평균이 3.65였으며, 돼지갈비찜(M=4.22), 계란찜(M=3.91), 두부조림(M=3.49), 낙지콩나물찜(M=3.39), 생선조림(M=3.22)의 순으로 나타났다. 가장 낮은 선호도를 보인 나물류의 기호도는 전체평균 3.21이었고, 콩나물무침(M=3.64), 시금치나물(M=3.36), 참나물무침(M=3.17), 곤드레나물(M=3.13), 근대나물무침(M=3.00), 도라지오이무침(M=2.96) 순이었다.

학교급식의 질 향상을 통하여 학생들의 영양상태를 개선하기 위하여 본 조사의 결과를 토대로 다음과 같이 제언을 하고자 한다. 학생들이 기피하는 식품에 대한 이유를 조사하여 대체 방안을 연구하고, 특히 기호도가 낮은 채소류, 어패류에 대한 다양한 조리법을 개발하며, 건강한 식습관에 관한 영양교육을 실시하여 영양 상태를 증진시킬 필요가 있다.

참 고 문 헌

[1] 임경숙, 김초일, 최경숙, *학교급식 영양관리모델 개발에 관한 연구,* 교육정책연구, 2002.

[2] 모수미, 구재옥, 박영숙, 손숙미, 서정숙, 임경숙, *지역사회영양학,* 교문사, 2011

[3] 김은신, *중학생의 학교급식에 대한 만족도 및 메뉴선호도 조사연구,* 원광대학교, 석사학위논문, 2004.

[4] M. K. Fox, A. H. Dodd, A. Wilson, and P. M. Gleason, “Association between school food environment and practices and body mass index of US public school children,” J Am Diet Assoc, Vol.109, No.2s, pp.s108-s117, 2009.

[5] C. T. Damsgaard, S. M. Dalskov, R. P. Laursen, C. Ritz, M. F. Hjorth, L. Lauritzen, L. B. Sørensen, R. A. Petersen, M. R. Andersen, S. Stender, R. Andersen, I. Tetens, C. Mølgaard, A. Astrup, and K. F. Michaelsen, "Provision of healthy school meals does not affect the metabolic syndrome score in 8-11-year-old children, but reduces cardiometabolic risk markers despite increasing waist circumference," Br J Nutr, Vol.112, No.11, pp.1826-1836, 2014.

[6] 전세열, 강지용, 김정균, *최신영양교육 이론 및 실제지도,* 지구문화사, 1998.

[7] 이원묘, 방형애, “아동의 기호도와 식습관에 관한 조사 연구,” 대한영양사협회 학술지, 제2권, 제1호, pp.69-80, 1996.

[8] 김금란, 김미정, “학교 급식에서의 중학생들의 식품 기호도 조사,” 한국조리학회지, 제13권, 제4호, pp.138-150, 2007.

[9] 한국보건산업진흥원, 2011년 국민영양통계: 국민건강영양조사 제5기 2차년도 영양조사부문에 근거, 한학문화, 2013.

[10] 김미애, *초등학교 학생들의 급식식품에 대한 기호도 조사,* 인천교육대학교, 석사학위논문, 2002.

[11] 김영채, *경남 김해지역 중학생의 급식만족도와 식품 기호도에 관한 연구,* 인제대학교, 석사학위논문, 2012.

[12] 신은경, 이혜진, 전소윤, 정윤영, 박은정,안문영, 이연경, “단체급식소 나트륨 섭취감소를 위한 영양교육 프로그램 개발 및 효과 평가,” 대한지역사회영양학회지, 제13권, 제2호, pp.216-227, 2008.

[13] 박희정, *목포지역 중학생의 급식메뉴 만족도 및 기호도 조사,* 목포대학교, 석사학위논문, 2010.

[14] 장선혜, *대구지역 중학생들의 급식만족도 및 식습관 조사,* 계명대학교, 석사학위논문, 2004.

[15] 김태희, *대구지역 중학교의 급식 만족도 및 기호도 조사,* 경북대학교, 석사학위논문, 2011.

저 자 소 개

김 주 희(Ju-Hee Kim) 정회원

- 2004년 8월 : 용인대학교 식품영양학과 졸업(학사)
- 2014년 2월 : 수원대학교 교육대학원 영양교육전공 졸업(석사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 화성태안초등학교 영양사 근무

<관심분야> : 단체급식

김 형 숙(Hyung-Sook Kim) 정회원

- 1991년 2월 : 서울대학교 식품영양학과(가정학사)
- 1993년 2월 : 서울대학교 대학원 식품영양학과(가정학석사)
- 2000년 2월 : 서울대학교 대학원 식품영양학과(이학박사)
- 2012년 9월 ~ 현재 : 수원대학교 식품영양학과 조교수

<관심분야> : 임상영양학, 보건영양학