

초등학생 학부모의 식습관 및 식생활능력 평가

김정원[†] · 이은주¹

서울교육대학교 생활과학교육과, ¹서울교육대학교 교육전문대학원 초등생활과학·컴퓨터교육 전공

An Evaluation of Dietary Habits and Dietary Life Competency of Elementary School Parents

Jeong-Weon Kim[†] · Eun-Ju Lee¹

Dept. of Science and Technology Education for Life, Seoul National University of Education, Seoul 137-742, Korea

¹Major of Elementary Science & Technol. and Computer Sci. Education, Graduate School, Seoul National University of Education, Seoul 137-742, Korea

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the current status of dietary habits and dietary life competency of elementary school parents, who are influential to the dietary life of their children and family. A survey was conducted with 362 elementary school parents living in Seoul and Gyeonggi province by using a self-administered questionnaire consisting of 53 questions on dietary habits, dietary life competency, home cooking frequency, and dietary education needs. The results were as follows: The scores of dietary habits and dietary life competency were 76.35 and 74.51 out of 100, respectively, suggesting a need for improvement. Parents with higher monthly income, demonstrated higher scores of both dietary habits and dietary life competency ($p < 0.001$). As expected, female parents showed higher scores of dietary life competency than male parents ($p < 0.01$). There was also a close relationship between the scores of dietary habits and dietary life competency ($r = 0.58$). The parents with high scores for dietary habits and dietary life competency showed a significantly higher frequency of home cooking ($p < 0.001$) compared to medium- or low-scored parents. Most parents answered that dietary education need to be started earlier, and that their main source of dietary life information was mass media. They also showed a preference for real experience and practice for dietary education. The above results showed that there is a close relationship between dietary habits and dietary life competency, and suggest that continuous education is necessary to improve the dietary habits and dietary life competency of elementary school parents. Because monthly income appeared to be the most influential socioeconomic factor for the parents' dietary habits and dietary life competency, continuous efforts on dietary education are necessary to reduce the score gaps in these categories.

Key words: dietary habit, dietary life competency, elementary school parent, socioeconomic factor

I. 서론

최근 산업화, 핵가족화, 여성의 사회진출 확대, 여유가 부족한 생활패턴으로 인해 우리의 식생활은 외식과 매식의 증가, 인스턴트식품이나 가공식품 섭취 증가, 서구화된 식사패턴의 증가 등 큰 변화를 겪게 되었다(Kim JW 2010). 이에 따라 올바르지 못한 식생활에서 기인한 생활습관병이 주요 사망원인으로 대두되고 있다(Statistics

Korea 2013). 따라서 일생동안 건강한 식생활을 영위할 수 있는 바람직한 식습관과 식생활 자기관리능력 함양은 필수적이다.

이에 세계 각국은 21세기 국가경쟁력 향상에 결정적 요소가 되는 인재 양성을 위해 21세기가 요구하는 핵심역량을 규명하고 이를 배양하기 위한 국가인적자원개발 정책을 유아, 초등부터 대학 그리고 평생교육까지 체계적으로 수립하여 추진하고 있다(Kang MH 등 2013). 국내에서도 삶을 영위하는 데 필요한 모든 지식, 기능, 태도를 충칭하는 핵심역량에 대한 연구가 진행되고 있으며(Yoon HJ 등 2007, Lee KW 등 2008, Lee KW 등 2009, Lee KH 등 2013), 2015개정교육과정도 핵심역량 중심으로 개편을 진행하고 있다.

핵심역량 중 식생활능력은 자기관리능력에 포함되어

[†]Corresponding author: Jeong-Weon Kim, Department of Science and Technology Education for Life, Seoul National University of Education, 96 Seochojoongang-ro, Seocho-gu, Seoul 137-742, Korea
Tel:+82-2-3475-2516
Fax:+82-2-3475-2263
E-mail: kimjwe@snue.ac.kr

필수적으로 길러야 할 능력 중 하나로서, 식품선택에서부터 개인의 식사준비, 영양관리, 건강관리 뿐 아니라 환경, 타인에 대한 배려를 바탕으로 한 지속가능한 식생활에 이르기까지, 식생활 전반에 대한 관리를 스스로 할 수 있는 기초생활능력으로 정의한다(Vidgen H & Gallegos D 2011).

미국, 캐나다, 호주, 영국 등 선진국에서도 아동, 청소년, 성인의 식생활 능력(food literacy)에 대한 새로운 정의와 평가 연구가 최근 중등학교에서의 가정 교과 교육의 약화와 연관 지어 대두되고 있으며(Murphy G 2011, Slater J 2013), 최근 영국에서는 식생활능력을 강조하여 2014년 9월부터 교육과정 개정을 통해 조리교육을 초등학교 1학년부터 중학교 3학년까지 필수적으로 가르치도록 하였고(Food Standards Agency in Scotland 2015), 이와 관련한 교육프로그램 개발 및 온라인 홈페이지 구축 등(Focus on Food 2015, Food for Life Partnership 2015) 교육적 접근이 이뤄지고 있다(Kim JW & Lee EJ 2014).

우리나라는 전통적으로 가정에서의 식생활교육을 중시하여 가족이 함께 식사를 하며 밥상머리교육을 통해 부모가 자녀에게 올바른 식습관 및 식사예절을 가르쳐왔기 때문에 식생활교육자로서 부모의 역할이 매우 중요하다. 또한 가족의 식생활관리자로서 식사를 책임지고 준비하여 식문화를 전수하는 역할을 하는 학부모의 식생활은 자녀의 식생활에 큰 영향을 미치게 된다.

이에 본 연구는 초등학생 학부모의 식습관과 식생활능력에 대한 설문조사를 실시하여 식습관 및 식생활능력 영역별 결과 및 사회인구학적 특성에 따른 식습관과 식생활능력 차이를 분석, 진단함으로써 앞으로 식생활교육 프로그램 개발을 비롯한 식생활교육 관련 정책 수립에 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 서울시 8개 교육지원청 소재지역과 경기도 화성시에 소재하고 있는 14개 초등학교의 학부모를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 각 초등학교에 30부씩 총 420부의 설문지를 배부하였고, 362부(회수율 86.2%)가 회수되어 최종분석에 사용되었다. 2014년 6월 한 달간 담임 교사가 초등학생을 통해 가정으로 설문지를 배포하고 학부모가 자기기입식으로 작성하도록 한 뒤 곧바로 회수하는 방법으로 이루어졌다.

2. 조사내용 및 방법

1) 설문문항 개발

본 연구에서 사용된 설문지는, 선행 연구의 설문내용을

참고로 본 연구에 적용할 수 있는 부분을 인용·변형한 설문지 초안을 작성한 뒤, 관악구 소재 한 초등학생 학부모 20명을 대상으로 예비조사를 거쳐 잘 이해가 되지 않거나 오해가 발생할 수 있는 문구를 수정·보완하여 최종 완성하였다. 설문지는 사회 인구학적 특성, 식습관, 식생활능력, 가정에서 조리 빈도 및 식생활교육 요구도의 5개 영역에 총 53문항으로 구성하였다.

사회 인구학적 특성은 성별, 연령, 학력(선택답변), 가족의 월 평균 수입(선택답변) 등 4문항으로 구성하였다. 그리고, 식습관에 관한 문항은 20문항으로 구성하였으며, Ministry of Food and Drug Safety(2012)에서 발행한 건강생활을 위한 영양·식생활 실천가이드의 나의 식습관평가 문항을 활용하였다. 식습관에 대한 각 문항은 5점 Likert 척도를 이용하여 ‘매우 그렇다’=5점, ‘그렇다’=4점, ‘보통이다’=3점, ‘대체로 그렇지 않다’=2점, ‘전혀 그렇지 않다’=1점으로 점수를 부여하였고, 부정적 문항으로 구성되어 있는 식행동 영역(13번-20번)은 역코딩하여 점수가 높을수록 긍정적 식습관을 반영할 수 있도록 하였다. 따라서 문항 당 5점씩 전체 20문항으로 100점 만점이 되도록 하였다. 식습관을 묻는 문항의 Cronbach' α 계수는 0.7737로 양호한 타당도를 보였다.

본 연구에서 정의한 식생활능력을 측정하기 위해, 관련 선행연구(Yoon SS 등 1992, Joo MJ & Im YS 1993, Lee GH & Im YS 2000, Hur HR & Lee KA 2001, Park OH & Lee KA 2008, Vidgen H & Gallegos D 2011)를 근거로 하여 식생활능력 요인을 본 연구의 목적에 맞게 식품선택, 식사준비, 영양관리, 지속가능한 식생활, 자기건강평가의 5개 영역으로 구별하여 개발하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도를 사용하였고, 각 문항당 5점씩 전체 20문항으로 100점 만점이 되도록 하여, 점수가 높을수록 식생활능력을 갖춘 것으로 해석하였다. 식생활능력을 묻는 문항의 Cronbach' α 계수는 0.8721로 높은 타당도를 보였다.

가정조리빈도는 식습관점수와 식생활능력점수에 따른 조리빈도의 차이를 알아보기 위하여 식품군별로 일주일 동안 조리하는 빈도가 얼마나 되는지 표시하도록 하였다.

식생활교육 요구도는 초등학생 학부모가 원하는 식생활교육의 실시 시기 및 방법을 알아보기 위하여 식생활교육 시작 시기, 식생활관련 정보 얻는 방법, 효과적인 식생활교육방법, 식생활교육 영역별 배우고 싶은 정도를 표시하도록 하였다.

2) 설문결과 통계 분석 방법

본 연구의 설문자료는 SAS 통계프로그램(version 8, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)을 사용하여 분석하였다. 구체적으로 사용된 분석방법은 다음과 같다.

(1) 설문대상 학부모의 사회 인구학적 특성, 식습관을 파악하기 위하여 빈도분석을 실시하였다.

(2) 초등학교 학부모의 식습관과 식생활능력 점수는 각 문항별로 5점의 가중치를 두어 100점 만점으로 합산한 뒤 산술평균을 구하였다.

(3) 사회 인구학적 특성(성별, 연령, 학력, 가족의 월 평균 수입)에 따른 식습관 및 식생활능력 평균의 차이를 확인하기 위하여 t-검증 또는 ANOVA 분산분석을 실시하고, Duncan's multiple range test에 의해 평균값의 유의차($p < 0.05$)를 검증하였다.

(4) 식습관 점수 평균을 기준으로 평균 +1/2 표준편차 이상을 '상위집단', 평균±1/2 표준편차 범위를 '중위집단', 평균 -1/2 표준편차 이하를 '하위집단'으로 나누고, 식생활 관리능력에 유의한 차이가 있는지 확인하기 위해 ANOVA 분산분석을 실시하고, Duncan's multiple range test에 의해 평균값의 유의차($p < 0.05$)를 검증하였다.

(5) 식습관과 식생활능력의 관련 정도를 확인하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다.

(6) 식습관과 식생활능력 점수 평균을 기준으로 평균 +1/2 표준편차 이상을 '상위집단', 평균±1/2 표준편차 범위를 '중위집단', 평균 -1/2 표준편차 이하를 '하위집단'으로 나누고, 조리빈도에 유의한 차이가 있는지 확인하기 위하여 χ^2 검정통계량을 이용한 교차분석을 실시하였다.

(7) 식생활교육 요구도를 파악하기 위하여 빈도분석을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 일반적 특성

조사대상자 중 초등학교 학부모의 사회 인구학적 특성을 나타낸 표는 Table 1과 같다. 성별은 남 62명(17.1%), 여 300명(82.9%)로 대부분의 경우 학생의 어머니가 답변한 것을 알 수 있다. 연령은 40대가 256명(70.7%)로 가장 많았고, 30대 97명(26.8%), 50대 이상 9명(2.5%) 순으로 나타났다. 학력은 362명 중 19명이 답변하지 않아 343명만 답변하였으며, 답변한 대상자 중 대졸이 245명(71.4%)로 가장 많았고, 다음이 고졸 이하 50명(14.6%), 마지막으로 대학원 이상이 48명(14.0%)을 차지하였다.

경제적 수준은 월 550만원 이상이 127명(40.8%)로 가장 많았고, 다음으로 350-449만원이 73명(23.5%), 450-549만원 50명(16.1%), 250-349만원 45명(14.5%), 249만원 이하가 16명(5.1%) 순으로 나타나 조사대상자의 50% 이상이 월 급여가 450만원 이상이었다.

2. 식습관 및 식생활능력 분석

조사대상자의 식습관 점수 및 식생활능력 점수는 Table 2와 같다. 전체 362명의 식습관 점수는 100점 만점을 기준으로 평균은 76.35점, 식생활능력 점수는 74.51점으로 나타나 학부모의 식습관 및 식생활능력은 개선이 필요한

Table 1. General characteristics of the survey subjects

Classification		N(%)
Gender	Male	62(17.1)
	Female	300(82.9)
Age (yr)	30-39	97(26.8)
	40-49	256(70.7)
	≥50	9(2.5)
	Total	362(100.0)
Education level	High school	50(14.6)
	University	245(71.4)
	Graduate school	48(14.0)
Monthly income (10,000 won)	≤249	16(5.1)
	250-349	45(14.5)
	350-449	73(23.5)
	450-549	50(16.1)
	≥550	127(40.8)
Total		362(100.0)

것으로 진단되었다.

식습관 점수는 경제적 수준($p < 0.001$)에 따라 유의미한 차이를 보였고, 성별, 연령 및 학력에 따른 식습관 점수 차이는 통계적으로 의미가 없는 것으로 나타났다. 이는 여성의 식생활지침 실천점수(72.5~81.7)가 남성(66.0~78.6)보다 높은 경향을 보인 Koo S & Park K(2013)의 연구와 차이가 있었다. 또한 학부모들의 식습관 점수가 학력에 따라 통계적인 유의차를 보이지 않은 결과는 식습관이 유초등 시기를 거치며 거의 굳어졌기 때문인 것으로 사료되어, 유초등 시기의 식생활 교육의 중요성을 간접적으로 시사하였다. 경제적 수준에 따른 차이는 월 소득이 550만원 이상인 집단의 평균이 78.02로 가장 높았고, 450-549만원(77.72), 350-449만원(76.08), 250-349만원(73.09) 순서대로 나타났으며, 249만원 이하 집단이 70.56점으로 가장 낮게 나타났다($p < 0.001$). 식습관점수는 경제적 상태(economic status)에 따라 큰 영향을 받는다는 것을 알 수 있다. 이는 성인여성을 대상으로 한 Jang HK(2014)의 연구에서 소득 계층에 따른 식생활지침 인지율이 소득수준이 높아질수록 유의적으로 증가한다는 결과와도 일치하여, 저소득층의 올바른 식습관 형성을 위한 교육적 지원이 필요함을 드러내었다.

식생활능력은 조사대상자의 성별($p < 0.01$), 경제적 수준($p < 0.001$)에 따라 통계적으로 유의미한 차이를 보였고, 연령과 학력에 따른 차이는 보이지 않았다.

성별로 살펴보면 여성이 75.25점으로 71.31점인 남자보다 3.94점이 높았다. 경제적 수준에 따른 식생활능력 점수는 월 소득이 550만원 이상인 집단의 평균이 77.80로 가장 높았고, 450-549만원(76.30), 350-449만원(72.95), 250-349만원(71.47) 순서대로 나타났으며, 249만원 이하 집단

Table 2. The scores of dietary habits and dietary life competency of the subjects

Classification	Dietary habits			Dietary life competency		
	N	Mean	SD	Mean	SD	
	362	76.35	8.36	74.51	10.60	
Gender	Male	62	74.74	8.41	71.31	12.09
	Female	300	76.72	8.35	75.25	10.16
	t-value		1.7		2.69**	
Age	30-39	97	77.02	8.21	75.31	11.10
	40-49	258	76.23	8.08	74.40	10.15
	≥50	9	73.56	16.09	70.22	17.17
	F-value		0.81		0.95	
Education level	High school	50	73.82	10.71	72.12	11.20
	University	245	76.92	7.95	75.07	10.42
	Graduate school	48	76.67	7.41	76.44	10.37
	F-value		2.9		2.28	
Monthly income (10,000 won)	≤249	16	70.56	11.55	64.50	11.68
	250-349	45	73.09	9.93	71.47	9.72
	350-449	73	76.08	8.07	72.95	11.04
	450-549	50	77.72	7.80	76.30	9.72
	≥550	127	78.02	7.74	77.80	9.93
	F-value		5.21***		8.85***	

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

이 64.50점으로 가장 낮게 나타났다($p < 0.001$). 식생활능력은 기초적인 생활능력으로 이와 같이 경제수준에 따라 큰 차이를 보이는 것은 바람직하지 않은 현상으로 해석되었다. 성별 식생활능력 격차 또한 개인의 자기관리능력 차원에서 바라다보았을 때 해소되어야 할 사항으로 판단되었다.

3. 식습관 점수 문항별 분석

식습관 점수의 문항별 분석 결과는 Table 3과 같았다. 식습관 문항은 5점 Likert scale로 평가하였고, 점수가 높을수록 긍정적 식습관을 반영하고 있다. 전체 식습관 문항 중 ‘규칙적으로 운동을 합니다’ 문항이 3.18점으로 가장 낮게, ‘담배를 피웁니다(역코딩)’가 4.79점으로 가장 높게 나타났다. 식습관 20개 문항 모두 3점 이상의 결과가 나와 학부모들의 식습관은 전반적으로 양호한 것으로 판단되었다.

영역별로 살펴보면 규칙적인 식생활에서 ‘아침식사를 꼭 합니다’, ‘식사량을 적당히 합니다’, ‘규칙적인 시간에 3끼 식사를 합니다’의 3문항은 4점 이상으로 좋은 식습관으로 나타났으나, ‘즐거움 마음으로 여유 있게 식사를 합니다’ 문항과 ‘규칙적인 운동을 합니다’ 2문항은 3점대로 나타나 보통 정도의 식습관을 보였다. 균형 잡힌 식생활

영역은 7문항 모두 3점대로 보통의 식습관을 보였다. 문항 8번 ‘녹황색 채소를 섭취합니다’가 3.5점으로 비교적 낮은 점수로 나타나 녹황색 채소를 관심을 두고 섭취해야 할 필요가 있는 것으로 나타났다. 식행동의 경우 음주, 흡연 관련 2문항은 모두 4점 이상의 점수를 받아 바람직한 식행동을 보였으나, 외식, 가공식품, 동물성기름, 짜고 단 음식 및 카페인 관련 문항은 3점대로 나와서 나쁜 식행동을 수정하는 식생활교육이 이루어져야 할 것으로 보인다. 식행동에서 가장 점수가 낮은 문항은 ‘가공식품(라면, 과자 등)을 먹는다.’ 문항으로 3.43점이었다.

학부모들의 사회 인구학적 특성에 따른 식습관 점수 문항별 평균 점수는 Table 4와 같았다. ‘경제적 수준’이 11개 문항으로 가장 많은 유의적 차이를 보였고, 다음으로 학력 5개 문항, 성별 4개 문항, 연령 1개 문항 순으로 나타났다.

경제적 수준에 따라 유의적 차이를 보인 11개 문항 중 3, 6, 7, 8, 11, 12, 19, 20번 8개 문항은 월 소득 249만원 이하 집단의 점수가 가장 낮게 나타났고, 4, 6, 7, 8, 9, 11번 6개 문항은 월 소득 550만원 이상이 가장 높은 점수를 보였다. 이 중 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12 8개 문항은 대체적으로 소득이 높아질수록 식습관 점수도 높아지는 경향을 보였다. 이 결과는 소득수준이 높을수록 열량 및 단백질

Table 3. Average scores of dietary habits in each category

	Questions	Mean±SD ¹⁾	Variables with statistical significance ²⁾
Regular dietary life	1. Eat three meals a day regularly	4.07±0.83	
	2. Do not skip breakfast	4.24±1.03	
	3. Eat appropriate amount of food	4.09±0.75	monthly income*
	4. Enjoy a relaxing meal	3.90±0.79	monthly income**
	5. Exercise regularly	3.18±1.12	
Balanced dietary life	6. Do not eat only what you wants	3.72±0.87	education level* monthly income***
	7. Eat protein (meat, fish, egg, bean) two times a day or more	3.95±0.92	education level** monthly income***
	8. Eat green vegetables	3.50±0.89	education level* monthly income***
	9. Eat food containing vegetable oil	3.77±0.78	monthly income**
	10. Eat Milk and dairy products	3.95±0.99	
	11. Eat fruits of fruits juice (unsweetened)	3.92±0.92	education level* monthly income***
	12. Eat seaweeds	3.54±0.83	monthly income**
Dietary behavior ³⁾	13. Eat out frequently	3.54±0.81	monthly income**
	14. Eat processed food	3.43±0.79	
	15. Eat saturated fat or high cholesterol food	3.58±0.74	gender**
	16. Eat salty food or synthetic seasoning	3.91±0.84	
	17. Eat sugary food	3.50±0.79	gender*
	18. Drink caffeine beverage (coffee, tea etc) over three times a day	3.51±1.30	
	19. Drink alcohol	4.27±0.91	gender*** monthly income**
	20. Smoke cigarette	4.79±0.77	gender** age*** education level* monthly income*

¹⁾ Rating scale (5: very positive, 4: positive, 3: average, 2: negative, 1: very negative).

²⁾ More details are shown in table 4.

³⁾ The scores are inversely coded.

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

질, 칼슘, 인, 철, 나트륨, 칼륨, 비타민 A, 비타민 C 섭취 비율이 높아지는 것으로 나타난 Jang HK(2014) 연구 결과와 일치하였다. 음주와 흡연 관련된 19, 20번 문항은 월 소득 340-450만원 사이 집단 점수가 가장 높고 249만원 이하 집단의 점수가 가장 낮은 경향을 보였다. 13번 '외식을 자주 합니다.' 문항은 월 소득 249만원 이하 집단의 점수가 가장 높고 소득이 높아질수록 점수가 낮아지는 경향을 보여 월 소득이 높은 집단이 외식을 많이 하는 것을 알 수 있었다.

학력에 따라 평균점수가 유의적 차이를 보인 문항은 5개(6, 7, 8, 11, 20) 문항인데 6, 7, 8, 11번은 대학원 이상 졸업자의 점수가 높았고, 고졸 이하의 점수가 가장 낮았다. 흡연 관련 문항인 20번은 대졸 응답자가 4.87점으로 가장 높았고, 다음은 고졸 이하로 4.68점으로 나타났으며, 가장 낮은 점수는 대학원 이상 응답자로 4.56점으로 나타나 대학원 이상 응답자의 흡연율이 더 높은 것으로 나타났다.

성별에 따라 차이를 보인 문항은 15, 17, 19, 20번 4문

항이었으며 4문항 모두 여성의 점수가 남성보다 높았다. 15, 17, 20번 3개 문항은 남녀의 차이가 0.3점 정도였으나 음주관련 문항인 19번은 여성(4.36점)이 남성(3.87점)보다 0.49점 높은 것으로 나타났다. 이는 여성 비음주가 더 높은 것으로 나타난 Kim HT 등(2013)의 연구결과와 일치하였다. 이 결과를 통해 남성이 여성보다 동물성기름, 단 음식 섭취를 많이 하고, 음주, 흡연율이 더 높은 것을 알 수 있다.

연령에 따라 차이를 보인 문항은 20번 문항으로 30대 4.86점, 40대 4.79점, 50대 이상 4.33점으로 나타나 연령이 높아질수록 흡연율이 증가하는 경향을 보였다.

4. 식생활능력 점수 영역별 분석

학부모의 식생활능력을 영역별로 분석한 결과는 Table 5와 같았다. 학부모의 식생활능력 점수를 영역별로 살펴 보았을 때, 식사준비 관련 문항에 대한 점수가 4.05점으로 가장 높고, 다음으로 식품선택 영역 3.96점, 영양관리 영역 3.64점, 자기건강평가 3.45점 순이었으며, 지속가능

Table 4. Score analysis of dietary habits by the general characteristics of the subjects

		N	Questions number									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gender	Male	62	4.07±0.88 ¹⁾	4.11±1.20	4.02±0.80	3.73±0.71	3.37±1.10	3.71±0.82	4.06±0.90	3.45±0.80	3.69±0.76	4.05±1.03
	Female	300	4.07±0.82 ²⁾	4.26±0.99	4.10±0.74	3.93±0.80	3.15±1.12	3.72±0.88	3.93±0.92	3.51±0.91	3.79±0.78	3.94±0.97
	t-value		0.04	1	0.8	1.86	1.4	0.06	1.02	0.5	0.92	0.8
Age	30-39	97	4.10±0.89	4.26±1.03	4.18±0.77	3.97±0.85	3.16±1.15	3.79±0.91	3.96±0.91	3.60±0.92	3.89±0.74	3.86±1.04
	40-49	258	4.05±0.81	4.21±1.04	4.06±0.75	3.88±0.75	3.22±1.11	3.69±0.84	3.97±0.92	3.45±0.86	3.74±0.79	4.00±0.96
	≥50	9	4.00±0.87	4.78±0.44	4.00±0.50	3.78±1.20	2.56±0.88	3.67±1.32	3.44±1.13	3.67±1.22	3.44±0.88	3.56±1.24
	F-value		0.54	1.11	1.12	0.82	1.44	1.08	1.3	1.73	1.66	2.21
Education level	HS ³⁾	50	3.86±0.97	4.08±1.23	4.00±0.95	3.86±0.95	3.18±1.14	3.42±0.99 ^b	3.54±1.09 ^b	3.24±1.02 ^b	3.56±0.73	3.92±0.99
	Univ ³⁾	245	4.08±0.83	4.25±1.04	4.11±0.71	3.95±0.76	3.24±1.11	3.77±0.88 ^a	4.04±0.89 ^a	3.56±0.86 ^a	3.82±0.78	3.98±0.98
	GS ³⁾	48	4.17±0.60	4.27±0.74	4.08±0.74	3.71±0.74	3.06±1.06	3.81±0.67 ^a	4.08±0.71 ^a	3.65±0.79 ^a	3.83±0.72	3.94±1.02
	F-value		1.94	0.6	0.45	1.91	0.51	3.58*	6.9**	3.27*	2.45	0.1
Monthly income (10,000 won)	≤249	16	3.88±1.09	3.88±1.45	3.81±1.11 ^{c4)}	3.69±1.08 ^{ab}	2.81±1.11	2.88±1.09 ^b	3.44±1.26 ^c	2.88±1.09 ^c	3.69±0.87 ^{ab}	3.75±1.39
	250-349	45	3.87±1.04	4.07±1.14	3.87±0.76 ^{bc}	3.51±0.87 ^b	3.09±1.12	3.58±0.84 ^a	3.69±0.92 ^{bc}	3.31±0.82 ^b	3.71±0.66 ^{ab}	3.73±1.23
	350-449	73	4.01±0.79	4.27±1.03	4.01±0.81 ^{abc}	3.95±0.78 ^a	3.21±1.15	3.53±0.93 ^a	3.71±1.05 ^{bc}	3.26±0.87 ^b	3.59±0.83 ^b	3.84±1.00
	450-549	50	4.10±0.71	4.20±1.11	4.24±0.77 ^a	3.90±0.84 ^a	3.30±1.05	3.86±0.86 ^a	4.10±0.86 ^{ab}	3.72±0.78 ^a	3.94±0.74 ^{ab}	4.02±0.89
	≥550	127	4.16±0.80	4.29±0.94	4.20±0.67 ^{ab}	4.04±0.74 ^a	3.30±1.09	3.94±0.81 ^a	4.19±0.77 ^a	3.75±0.85 ^a	3.96±0.72 ^a	4.11±0.88
F-value		1.3	0.88	2.82*	3.92**	0.93	7.24***	5.99***	7.58***	3.53**	1.8	

		N	Questions number									
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Gender	Male	62	3.95±0.88	3.47±0.80	3.42±0.86	3.32±0.81	3.35±0.75	3.76±0.82	3.27±0.77	3.53±1.36	3.87±1.11	4.53±1.11
	Female	300	3.93±0.93	3.56±0.84	3.56±0.79	3.45±0.79	3.62±0.74	3.94±0.84	3.54±0.79	3.51±1.30	4.36±0.84	4.86±0.64
	t-value		0.19	0.82	1.22	1.19	2.6**	1.53	2.41*	0.14	3.93***	3.17**
Age	30-39	97	3.84±1.00	3.66±0.79	3.55±0.84	3.43±0.80	3.65±0.68	3.90±0.77	3.48±0.77	3.60±1.24	4.28±0.82	4.86±0.61
	40-49	258	3.97±0.87	3.52±0.84	3.52±0.79	3.43±0.77	3.56±0.75	3.92±0.85	3.50±0.79	3.50±1.33	4.27±0.93	4.79±0.77
	≥50	9	3.56±1.24	3.22±0.97	3.89±0.78	3.56±1.13	3.44±1.13	3.67±1.32	3.56±1.24	3.11±1.27	4.33±1.41	4.33±1.41
	F-value		2.45	2.29	0.73	0.17	0.53	0.28	0.17	0.5	0.67	6.0***
Education level	HS ³⁾	50	3.62±1.07 ^b	3.46±0.95	3.60±0.78	3.32±0.82	3.52±0.84	3.82±0.96	3.48±0.84	3.48±1.20	4.18±0.92	4.68±0.84 ^{ab}
	Univ ³⁾	245	3.96±0.88 ^a	3.54±0.83	3.53±0.79	3.43±0.81	3.56±0.74	3.92±0.81	3.51±0.81	3.51±1.37	4.31±0.87	4.87±0.63 ^a
	GS ³⁾	48	4.17±0.91 ^a	3.58±0.68	3.40±0.82	3.56±0.68	3.71±0.71	3.92±0.85	3.44±0.77	3.54±1.17	4.19±1.08	4.56±1.09 ^a
	F-value		4.59*	0.3	0.86	1.14	0.94	0.31	0.17	0.03	0.68	4.3*
Monthly income (10,000 won)	≤249	16	3.31±0.95 ^c	3.19±1.05 ^c	4.00±0.52 ^a	3.31±0.87	3.38±1.09	4.00±1.10	3.25±0.93	3.56±1.21	3.75±1.29 ^c	4.13±1.50 ^b
	250-349	45	3.58±1.01 ^{bc}	3.31±0.82 ^{bc}	3.49±0.82 ^b	3.27±0.72	3.49±0.76	3.78±0.93	3.51±0.79	3.36±1.32	4.16±1.00 ^{abc}	4.73±0.81 ^a
	350-449	73	3.82±1.00 ^{ab}	3.41±0.85 ^{abc}	3.68±0.68 ^{ab}	3.45±0.69	3.64±0.67	3.96±0.79	3.60±0.76	3.73±1.24	4.49±0.73 ^a	4.90±0.53 ^a
	450-549	50	4.06±0.77 ^a	3.78±0.86 ^a	3.54±0.81 ^b	3.38±0.88	3.66±0.72	3.84±0.89	3.74±0.75	3.52±1.34	4.02±0.93 ^{bc}	4.80±0.70 ^a
	≥550	127	4.14±0.84 ^a	3.66±0.77 ^{ab}	3.36±0.85 ^b	3.50±0.83	3.60±0.78	3.94±0.81	3.40±0.87	3.41±1.38	4.30±0.90 ^{ab}	4.78±0.83 ^a
F-value		5.85***	3.77**	3.57**	0.9	0.72	0.49	2.19	0.82	3.48**	3.21*	

¹⁾ All values are expressed as mean±SD.

²⁾ Rating scale (5: very positive, 4: positive, 3: average, 2: negative, 1: very negative).

³⁾ HS: High School, Univ: University, GS: Graduate School.

⁴⁾ ^{a-c} Means in a column by different superscripts are significantly different at $p<0.05$ by Duncan's multiple range test.

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

한 식생활에 대한 점수가 3.18점으로 상대적으로 가장 낮은 것을 볼 수 있었다. 성별에 따라 통계적으로 유의미한 차이를 보인 영역은 식사준비 능력($p<0.001$) 영양관리 능

력($p<0.01$), 식품선택($p<0.05$) 영역 등 3영역이었는데, 세 영역 모두 여성이 남성보다 높았고, 가장 차이가 큰 영역은 식사준비 영역이었다. 이는 가정에서 조리를 담당하는

Table 5. Score analysis of dietary life competency in each category by the general characteristics of the subjects

Classification	N	Food selection		Preparation & Eating		Nutrition management		Sustainable dietary life		Self assessment		
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
		3.96	0.58	4.05	0.68	3.64	0.74	3.18	0.75	3.45	0.66	
Gender	Male	62	3.81 ¹⁾	0.63	3.78	0.87	3.38	0.74	3.24	0.78	3.37	0.68
	Female	300	4.00	0.57	4.11	0.62	3.70	0.73	3.18	0.74	3.47	0.66
	t-value		2.36*		3.55***		3.09**		0.64		1.06	
Age	30-39	97	4.00	0.59	4.11	0.66	3.63	0.82	3.26	0.81	3.49	0.70
	40-49	258	3.96	0.57	4.04	0.67	3.65	0.69	3.17	0.72	3.43	0.64
	≥50	9	3.73	0.87	3.67	0.85	3.36	1.10	2.85	0.77	3.74	0.95
	F-value		1.53		1.2		0.71		0.98		1.24	
Education level	High school	50	3.90	0.61	4.01	0.75	3.37 ^b	0.76	3.07	0.73	3.31	0.75
	University	245	3.98	0.58	4.08	0.66	3.68 ^a	0.73	3.21	0.74	3.48	0.66
	Graduate school	48	4.03	0.60	4.09	0.68	3.90 ^a	0.65	3.26	0.78	3.49	0.61
	F-value		0.7		0.26		6.76**		1.01		1.36	
Monthly income (10,000 won)	≤249	16	3.56 ^{c2)}	0.67	3.36 ^b	0.71	3.14 ^c	0.99	2.90 ^c	0.76	2.88 ^b	0.69
	250-349	45	3.78 ^{bc}	0.57	3.92 ^a	0.67	3.46 ^{bc}	0.71	3.00 ^{bc}	0.49	3.40 ^a	0.68
	350-449	73	3.88 ^{ab}	0.62	4.08 ^a	0.74	3.47 ^{bc}	0.68	3.07 ^{abc}	0.66	3.36 ^a	0.65
	450-549	50	4.11 ^a	0.50	4.09 ^a	0.62	3.71 ^{ab}	0.75	3.39 ^a	0.77	3.44 ^a	0.60
	≥550	127	4.13 ^a	0.55	4.20 ^a	0.61	3.86 ^a	0.66	3.28 ^{ab}	0.84	3.61 ^a	0.66
	F-value		7.15***		6.47***		7.09***		3.21*		5.47***	

¹⁾ Rating scale (5: very good, 4: good, 3: average, 2: poor, 1: very poor).

²⁾ ^{a-c} Means in a column by different superscripts are significantly different at $p < 0.05$ by Duncan's multiple range test.

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

사람이 어머니인 경우가 많기 때문이라고 판단되며, 이러한 결과는 여성의 영양지식 수준이 남성에 비해 높게 나온 Lee YJ & Yoon EJ(2013)의 연구결과와 일치하였다. 연령별로 차이를 보인 영역은 없었고, 학력에 따라 차이를 보인 영역은 영양관리 영역이었고, 대학원 이상 응답자가 3.90점으로 가장 높았고, 다음으로 대졸 응답자 3.68점, 고졸 응답자가 3.37점으로 나타났다. 이는 교육수준이 높을수록 영양지식이 높아지는 Ha TY 등(1995)의 연구결과와 일치하였다. 경제적 수준에 따라서는 식생활능력 전 영역에서 유의미한 차이를 보였다. 즉, 소득이 높을수록 식품선택($p < 0.001$), 식사준비($p < 0.001$), 영양관리($p < 0.001$), 지속가능한 식생활($p < 0.05$), 자기건강평가($p < 0.001$) 영역에서 모두 점수가 높아지는 경향을 보였다. 이는 Jang HK(2014)의 연구에서 소득수준이 높을수록 식사 내 영양소 함량을 비율로 나타낸 영양질적지수(Index of nutritional quality, INQ)와 식생활지침 인지율이 높았다는 결과와도 일치하였다.

5. 식생활능력 점수 문항별 분석

학부모의 식생활능력을 문항별로 분석한 내용은 Table

6와 같았다. 식품선택 영역을 문항별로 살펴보면 ‘식품을 구입할 때 유통기한을 확인합니다’ 문항의 점수가 4.68점으로 가장 높았고, ‘식품광고 내용을 비판적으로 판단할 수 있습니다’ 문항은 3.58점으로 가장 낮은 점수를 보였다. 식사준비 영역을 문항별로 살펴보면 ‘조리법을 보고 따라서 요리할 수 있습니다’ 문항이 4.23점으로 가장 높았고, ‘식품위생과 안전에 대해 잘 알고 있으며 실천하고 있습니다’ 문항이 3.90점으로 가장 낮았다. 영양관리 영역을 문항별로 살펴보면 ‘각 식품군이 어떤 영양소로 구성되어 있는지 알고 있습니다’ 문항이 3.70점으로 가장 높고 ‘식사를 준비할 때 영양구성을 생각하여 식단을 계획합니다’ 문항이 3.48점으로 가장 낮은 점수를 보였다. 지속가능한 식생활 영역을 문항별로 살펴보면 ‘음식물쓰레기가 많이 생기지 않도록 항상 신경 씁니다’ 문항이 3.65점으로 가장 높았고, ‘식재료를 직접 재배해 본 적이 있습니다’ 문항은 2.57점으로 모든 문항에 비해 가장 낮은 점수를 보였다. 자기평가 영역에서 ‘평소 나는 건강하다고 생각합니다’ 영역이 3.58점으로 가장 높았고, ‘나는 요리를 잘 하는 편입니다’ 문항은 3.36점으로 가장 낮았다.

사회 인구학적 특성에 따른 식생활능력 점수 문항별

Table 6. Average scores of dietary life competency in each category

Questions		Mean±SD ¹⁾	Variables that shows statistical significance ²⁾
Food selection	1. Check the expiration[expiry] date	4.68±0.60	gender* monthly income**
	2. Check ingredients and country of origin	4.27±0.79	monthly income***
	3. Check food label	3.60±0.98	education level* monthly income***
	4. Buy food within budget	3.66±0.80	gender**
	5. Be critical of food commercial and make right decision-making	3.58±0.85	age* monthly income**
Preparation & Eating	6. Know how to store food to optimize its value and quality	4.05±0.78	gender** monthly income***
	7. Know how to keep food safe and practice it	3.90±0.81	gender** monthly income**
	8. Use kitchen utensils with confidence	4.16±0.83	gender* monthly income**
	9. Be able to cook by following recipes	4.23±0.78	gender** monthly income**
	10. Be able to cook in various situation by using proper cooking skills	3.92±0.93	gender** monthly income*
Nutrition management	11. Know nutrient composition of food groups	3.70±0.85	gender*** education level** monthly income**
	12. Know how to categorize foods into the food groups	3.69±0.89	gender** education level** monthly income**
	13. Have healthy food life	3.69±0.82	education level* monthly income***
	14. Be aware of the roles of nutrient when preparing meal	3.48±0.85	education level** monthly income***
Sustainable dietary life	15. Have an experience of cultivating food crops	2.57±1.22	
	16. Be aware of the environmental effects by my food selection	3.34±0.93	education level** monthly income***
	17. Be aware of food consumption and try to reduce food waste	3.65±0.79	
Self assessment	18. Be a good hand at cooking	3.36±0.92	monthly income**
	19. Be certain that I mange my food life well	3.39±0.80	education level* monthly income**
	20. Be certain that I am healthy	3.58±0.73	monthly income*

¹⁾ Rating scale (5: very good, 4: good, 3: average, 2: poor, 1: very poor).

²⁾ More details are shown in Table 7.

p*<0.05, *p*<0.01, ****p*<0.001

평균 점수는 Table 7과 같았다. ‘경제적 수준’이 17개 문항으로 가장 많은 유의적 차이를 보였고, 다음으로 성별 9개 문항, 학력 7개 문항, 연령 1개 문항 순으로 나타나 식습관 점수의 순서와 달리 성별에 의한 차이가 많이 나는 것으로 나타났다.

식품선택 영역에서 ‘식품을 구입할 때 유통기한을 확인합니다’ 문항과 ‘식품을 구입할 때 예산에 맞추어 쓰고 절약할 수 있습니다’ 문항은 성별에 따른 점수 차이를 보였고, 두 문항 모두 여성이 남성보다 점수가 높았다. ‘식품 구매시 식품영양표시를 보고 구매합니다’ 문항에서는 학력에 따라 점수 차이가 있었으며, 대학원 이상(3.98)이 가장 높은 것을 볼 수 있었다. ‘식품광고를 비판적으로 판단할 수 있습니다’ 문항은 연령에 따른 점수 차이를 보였고, 30대가 3.65점으로 가장 높았고, 다음이 40대 3.59점, 50대가 2.89점으로 가장 낮았다. 1, 2, 3, 5번 4개 문항이 월소득에 따라 유의한 차이를 보였으며 4문항 모두 249만원 이하 집단의 점수가 가장 낮고, 550만원 이상 집

단의 점수가 가장 높았다.

식사준비 영역의 5개 모든 문항이 성별에 따라 차이를 보였으며, 5개 문항 모두 여성이 남성보다 점수가 높았다. 연령이나 학력에 따라 차이를 보인 문항은 없었으며 월 소득에 따라 모든 문항의 점수가 차이를 보였다. 5개 문항 모두 월 소득 550만원 이상이라고 표기한 집단의 점수가 가장 높았으며 월 소득 249만원 이하 집단의 점수가 가장 낮았다.

영양관리 영역은 연령에 따라 차이를 보인 문항은 없었고, 성별에 따라 차이를 보인 문항은 ‘각 식품군이 어떤 영양소로 구성되어 있는지 알고 있습니다’, ‘음식을 식품군으로 나눌 수 있습니다’ 2문항으로 여성의 점수가 남성보다 높았다. 4문항 모두 학력과 경제적 수준에 따라 점수 차이를 보여 학력이 높을수록 점수가 높았으며, 월 소득 550만원 이상 집단의 점수가 가장 높는데 비해, 월 소득 249만원 이하 집단의 점수는 가장 낮은 것을 볼 수 있었다.

Table 7. Score analysis of dietary life competency by the general characteristics of the subjects

		N	Questions number									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gender	Male	62	4.53±0.76 ¹⁾	4.19±0.81	3.44±1.00	3.40±0.88	3.47±0.78	3.79±0.87	3.61±0.93	3.92±1.09	3.97±1.04	3.61±1.16
	Female	300	4.71±0.55 ²⁾	4.30±0.79	3.64±0.98	3.72±0.78	3.61±0.86	4.10±0.75	3.96±0.78	4.21±0.75	4.29±0.71	3.99±0.86
	t-value		2.19*	0.94	1.49	2.88**	1.24	2.91**	3.12**	2.51*	2.96**	2.93**
Age	30-39	97	4.68±0.57	4.26±0.86	3.66±0.97	3.77±0.73	3.65±0.77	4.14±0.73	3.90±0.83	4.23±0.79	4.29±0.78	3.98±0.89
	40-49	258	4.69±0.57	4.29±0.75	3.59±0.98	3.63±0.82	3.59±0.85	4.03±0.78	3.92±0.80	4.12±0.84	4.23±0.77	3.91±0.93
	≥50	9	4.44±1.33	4.11±1.27	3.56±1.33	3.67±1.00	2.89±1.17	3.56±1.13	3.33±1.12	4.22±0.83	3.56±0.88	3.67±1.32
	F-value		0.95	1.02	0.25	0.96	3.43*	1.64	1.53	0.74	2.51	0.68
Education level	HS ³⁾	50	4.52±0.74	4.14±0.83	3.58±0.93 ^b	3.74±0.72	3.50±0.86	3.98±0.87	3.88±0.90	4.12±0.90	4.20±0.78	3.86±1.01
	Univ ³⁾	245	4.72±0.56	4.29±0.78	3.58±0.96 ^b	3.71±0.77	3.60±0.86	4.09±0.74	3.91±0.80	4.19±0.81	4.25±0.79	3.96±0.92
	GS ³⁾	48	4.63±0.67	4.46±0.71	3.98±0.98 ^a	3.44±1.01	3.67±0.83	4.02±0.86	3.98±0.81	4.15±0.80	4.31±0.66	3.98±0.81
	F-value		2.46	2.05	3.64*	2.48	0.49	0.46	0.19	0.19	0.26	0.26
Monthly income (10,000 won)	≤249	16	4.13±1.09 ^{b4)}	3.63±1.15 ^c	3.25±1.13 ^b	3.50±0.63	3.31±0.87 ^b	3.19±0.98 ^b	3.31±0.79 ^c	3.44±0.89 ^b	3.56±0.81 ^b	3.31±0.95 ^b
	250-349	45	4.56±0.72 ^a	3.96±0.85 ^b	3.29±0.94 ^b	3.67±0.64	3.42±0.72 ^b	3.93±0.72 ^a	3.67±0.80 ^{bc}	4.09±0.87 ^a	4.13±0.87 ^a	3.80±0.87 ^a
	350-449	73	4.68±0.64 ^a	4.22±0.84 ^{ab}	3.45±0.91 ^{ab}	3.62±0.76	3.41±0.89 ^b	4.01±0.82 ^a	3.92±0.89 ^{ab}	4.27±0.90 ^a	4.29±0.81 ^a	3.92±1.05 ^a
	450-549	50	4.70±0.46 ^a	4.38±0.57 ^a	3.78±0.86 ^a	3.88±0.75	3.80±0.83 ^a	4.14±0.70 ^a	3.98±0.77 ^{ab}	4.18±0.66 ^a	4.22±0.74 ^a	3.94±0.87 ^a
	≥550	127	4.77±0.47 ^a	4.50±0.63 ^a	3.87±0.96 ^a	3.71±0.89	3.82±0.81 ^a	4.24±0.64 ^a	4.06±0.77 ^a	4.26±0.75 ^a	4.35±0.72 ^a	4.08±0.84 ^a
	F-value		4.69**	8.53***	5.08***	1.12	4.77**	8.34***	4.44**	4.16**	4.08**	2.93*

		N	Questions number									
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Gender	Male	62	3.31±0.93	3.39±0.98	3.52±0.82	3.32±0.92	2.66±1.25	3.37±1.04	3.69±0.76	3.18±1.05	3.34±0.79	3.60±0.78
	Female	300	3.79±0.81	3.76±0.86	3.73±0.81	3.52±0.84	2.55±1.22	3.34±0.94	3.64±0.80	3.40±0.89	3.41±0.81	3.60±0.72
	t-value		4.12***	3.01**	1.85	1.66	0.65	0.24	0.51	1.76	0.6	0.01
Age	30-39	97	3.70±0.92	3.69±0.99	3.68±0.88	3.47±0.93	2.79±1.20	3.32±1.05	3.67±0.84	3.30±0.94	3.45±0.89	3.71±0.72
	40-49	258	3.72±0.82	3.70±0.85	3.71±0.78	3.49±0.82	2.50±1.23	3.37±0.89	3.64±0.77	3.38±0.91	3.36±0.76	3.54±0.72
	≥50	9	3.33±1.12	3.33±1.12	3.33±1.12	3.44±1.13	2.11±1.05	2.78±0.97	3.67±0.87	3.67±1.22	3.67±1.12	3.89±0.78
	F-value		0.81	0.69	0.85	0.13	1.84	1.24	0.1	1.21	0.68	1.98
Education level	HS ³⁾	50	3.40±0.83 ^b	3.38±0.90 ^b	3.48±0.89 ^b	3.20±0.86 ^b	2.60±1.21	2.98±0.91 ^b	3.62±0.81	3.24±0.98	3.12±0.94 ^b	3.58±0.76
	Univ ³⁾	245	3.73±0.86 ^a	3.74±0.89 ^a	3.73±0.78 ^{ab}	3.51±0.84 ^a	2.56±1.24	3.40±0.91 ^a	3.69±0.79	3.40±0.95	3.42±0.80 ^a	3.61±0.71
	GS ³⁾	48	3.98±0.81 ^a	3.94±0.78 ^a	3.88±0.76 ^a	3.79±0.82 ^a	2.65±1.21	3.58±0.96 ^a	3.56±0.85	3.38±0.73	3.58±0.61 ^a	3.50±0.74
	F-value		5.83**	5.24**	3.1*	6.06**	0.12	5.96**	0.55	0.65	4.38*	0.51
Monthly income (10,000 won)	≤249	16	3.13±1.09 ^b	3.25±1.29 ^b	3.19±1.05 ^c	3.00±1.03 ^c	2.50±1.10	2.81±0.91 ^b	3.38±0.81	2.81±1.05 ^b	2.69±0.87 ^b	3.13±0.62 ^b
	250-349	45	3.60±0.86 ^a	3.51±0.97 ^{ab}	3.51±0.76 ^{bc}	3.22±0.74 ^{bc}	2.40±0.96	2.91±0.73 ^b	3.69±0.67	3.27±1.01 ^a	3.33±0.88 ^a	3.59±0.66 ^a
	350-449	73	3.58±0.83 ^a	3.53±0.83 ^{ab}	3.45±0.71 ^{bc}	3.30±0.79 ^{bc}	2.41±1.18	3.21±0.85 ^{ab}	3.59±0.80	3.27±0.90 ^a	3.30±0.76 ^a	3.51±0.67 ^a
	450-549	50	3.78±0.84 ^a	3.76±0.89 ^a	3.80±0.83 ^{ab}	3.48±0.93 ^{ab}	2.90±1.27	3.54±0.84 ^a	3.72±0.73	3.26±0.99 ^a	3.42±0.81 ^a	3.64±0.66 ^a
	≥550	127	3.87±0.83 ^a	3.87±0.81 ^a	3.94±0.76 ^a	3.76±0.80 ^a	2.57±1.33	3.57±0.98 ^a	3.70±0.86	3.60±0.87 ^a	3.54±0.76 ^a	3.69±0.78 ^a
	F-value		3.81**	3.58**	7.64***	7.04***	1.43	7.24***	0.83	3.89**	4.63**	2.66*

¹⁾ All values are expressed as mean±SD.

²⁾ Rating scale (5: very good, 4: good, 3: average, 2: poor, 1: very poor).

³⁾ HS: High School, Univ: University, GS: Graduate School.

⁴⁾ ^{a-c} Means in a column by different superscripts are significantly different at $p<0.05$ by Duncan's multiple range test.

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

지속가능한 식생활능력 영역에서 식재료 재배와 음식 물쓰레기 관련 문항은 사회 인구학적 특성에 따른 차이가 없었고, ‘내가 선택하는 음식이 환경에 어떤 영향을

끼치는지 생각해 본 적이 있습니다’ 문항만 학력과 경제적 수준에 따른 차이를 보였으며 학력이 높을수록 점수가 높았고, 경제적 소득이 높을수록 점수가 높았다.

자기평가 영역에서 ‘내 식생활은 제대로 관리되고 있다고 생각합니다’ 문항은 학력에 따라 차이를 보였고, 학력이 높을수록 점수가 높았다. 3개 문항 모두 경제적 소득에 따른 차이를 보였으며 월 소득 550만원 이상 집단의 점수가 가장 높았고, 월 소득 249만원 이하 집단의 점수가 가장 낮았다.

6. 식습관 점수에 따른 식생활능력 분석

학부모들의 식습관 점수별로 상·중·하 집단을 나누어 식생활능력에 차이가 있는지 영역별로 분석하였는데 식습관 점수에 따라 나눈 상·중·하 집단별로 뚜렷하게 식생활능력의 차이를 보였다(Table 8). 즉 식습관점수가 높은 상위집단이 식생활능력도 높은 것으로 드러났다. 식습관

Table 8. Analysis of dietary life competency by the scores of dietary habits

Dietary life competency	Dietary habits				F-value
	Correlation	0.58***			
		Total	High score ¹⁾	Mid score ¹⁾	
Food selection	3.96 ²⁾	4.29 ^{a3)}	3.92 ^b	3.69 ^c	31.54***
Preparation & Eating	4.05	4.44 ^a	3.98 ^b	3.77 ^c	29.94***
Nutrition management	3.64	4.03 ^a	3.63 ^b	3.26 ^c	31.67***
Sustainable dietary life	3.18	3.54 ^a	3.10 ^b	2.96 ^b	18.66***
Self assessment	3.45	3.85 ^a	3.38 ^b	3.16 ^c	33.74***

¹⁾ Low score ≤ mean - 1/2 SD, mean - 1/2 SD < Mid score < mean + 1/2 SD, High score ≥ mean + 1/2 SD

²⁾ All values are expressed as mean with 5 rating scale (5: very good, 4: good, 3: average, 2: poor, 1: very poor).

³⁾ ^{a-c} Means in a row by different superscripts are significantly different at *p*<0.05 by Duncan's multiple range test.

****p*<0.001

Table 9. Cooking frequency of the subjects by dietary habits and dietary life competency

Classification	Total N (%)	Dietary habits			<i>x</i> ² -value	Dietary life competency			<i>x</i> ² -value	
		low	mid	high		low	mid	high		
Rice Noodle	everyday	235(65)	55(55)	99(61)	81(82)	9.79***	61(53)	95(66)	79(76)	7.64***
	5-6/week	90(25)	26(26)	49(30)	15(15)		34(30)	37(26)	19(18)	
	3-4/week	20(6)	9(9)	10(6)	1(1)		9(8)	8(6)	3(3)	
	1-2/week	11(3)	7(7)	3(2)	1(1)		8(7)	2(1)	1(1)	
	<1/week	6(2)	3(3)	2(1)	1(1)		3(3)	1(1)	2(2)	
Meat Fish Beans	everyday	53(15)	10(10)	22(13)	21(21)	14.76***	9(8)	19(13)	25(24)	25.81***
	5-6/week	112(31)	19(19)	54(33)	39(39)		21(18)	47(33)	44(42)	
	3-4/week	138(38)	40(40)	65(40)	33(33)		46(40)	64(45)	28(27)	
	1-2/week	52(14)	27(27)	19(12)	6(6)		34(30)	12(8)	6(6)	
<1/week	7(2)	4(4)	3(2)	0(0)	5(4)	1(1)	1(1)			
Vegetables	everyday	64(18)	10(10)	29(18)	25(25)	19.73***	11(10)	21(15)	32(31)	21.03***
	5-6/week	96(27)	17(17)	47(29)	32(32)		28(24)	30(21)	38(37)	
	3-4/week	141(39)	37(37)	66(40)	38(38)		41(36)	73(51)	27(26)	
	1-2/week	49(14)	28(28)	17(10)	4(4)		26(23)	17(12)	6(6)	
<1/week	12(3)	8(8)	4(2)	0(0)	9(8)	2(1)	1(1)			
Fruits	everyday	139(38)	25(25)	62(38)	52(52)	21.27***	32(28)	56(39)	51(49)	17.44***
	5-6/week	108(30)	19(19)	57(35)	32(32)		24(21)	52(36)	32(31)	
	3-4/week	74(20)	34(34)	30(18)	10(10)		32(28)	25(17)	17(16)	
	1-2/week	32(9)	15(15)	12(7)	5(5)		20(17)	9(6)	3(3)	
<1/week	9(2)	7(7)	2(1)	0(0)	7(6)	1(1)	1(1)			

****p*<0.001

상위집단에서 가장 점수가 높은 식생활능력 영역은 식사준비 영역으로 4.44점이었고, 식습관 하위집단에서 가장 점수가 낮은 영역은 지속가능한 식생활 영역으로 2.96점이었다.

학부모들의 식습관 점수와 식생활능력 점수 간의 상관관계를 분석한 결과, Table 8에서 보는 바와 같이 0.58로 높은 정적 상관관계를 나타내어, 식습관 점수가 높을수록 식생활능력도 높은 것으로 해석할 수 있었다.

7. 식습관 및 식생활능력 점수에 따른 학부모 조리빈도 차이 비교

식품군별로 학부모들의 조리빈도를 조사한 결과를 전체적으로 살펴보았을 때 밥·면류는 매일 조리하는 조사자가 235명(65%)으로 가장 많았고, 고기·생선·콩류는 주 3~4일이 138명(38%)으로 가장 많았다. 채소류의 경우 주 3~4일 조리하는 빈도가 141명(39%)로 가장 많았으며, 과일류는 매일 조리하는 조사자가 139명(38%)로 가장 많았다(Table 9). 즉, 학부모들은 밥류와 과일은 매일, 고기·생선·콩류는 주 3~4회 정도 조리하는 것으로 나타났다.

또한 모든 식품군의 조리빈도가 식습관점수에 따라 상·중·하의 집단별로 비교하였을 때 유의미한 차이를 보였다. 밥·면류의 경우 식습관점수가 높은 집단에서 매일 조리하는 응답자의 비율은 82%였으나, 식습관점수가 낮은 집단에서 매일 조리하는 비율이 55%에 불과했다. 고기·생선·콩류의 경우 식습관점수가 높은 집단에서는 주 5~6일 이상 조리한다는 답변이 60%였으나, 식습관점수가 낮은 집단은 주 5~6일 조리한다는 답변이 29%였다. 채소류의 경우도 주 5~6일 이상 조리하는 빈도가 식습관점수가 높은 집단의 경우 57%나 되었으나 식습관점수가 낮은 경우 27% 밖에 되지 않아 2배 이상의 차이가 났다. 과일류의 경우 식습관 점수가 높은 집단은 주 5~6일 이상 조리하는 비율이 84%이고, 식습관 점수가 낮은 집단은 44%에 불과했다.

식생활능력 점수에 따라 상·중·하로 나뉜 집단에서도 모든 식품군의 조리빈도가 유의미한 차이를 보였다. 밥·면류의 경우 식생활능력 점수가 높은 집단에서 매일 조리하는 응답자의 비율은 76%였으나, 식생활능력 점수가 낮은 집단에서 매일 조리하는 비율이 53%에 불과했다. 고기·생선·콩류, 채소류는 주 5~6일 이상 조리하는 빈도가 식생활능력 점수가 높은 집단이 식생활능력 점수가 낮은 집단에 비해 2배 이상 높았고, 과일류의 경우 식생활능력 점수가 높은 집단은 주 5~6일 이상 조리하는 비율이 80%이고, 식생활능력 점수가 낮은 집단은 49%에 불과했다.

결과적으로 학부모들의 식습관 점수가 높을수록 그리고 식생활능력 점수가 높을수록 각 식품군별 조리빈도가

Table 10. Perceptions and information source on dietary education

Classification		N (%)
		362(100.0)
The time to start dietary education	Infants	256(70.7)
	Lower grades of elementary school	100(27.6)
	Upper grade of elementary school	5(1.4)
	≥Middle school students	1(0.3)
The ways to get the information on dietary life	School class	18(5.0)
	School newsletter	10(2.7)
	Mass media	300(82.9)
	Family	16(4.4)
	Others	18(5.0)
The effective ways of dietary education	School class	72(19.9)
	Mass media	30(8.3)
	Special class	17(4.7)
	School food service time	68(18.8)
	Practical training experience	175(48.3)
The willingness to learn dietary education in each category	Healthy dietary habits	4.30±0.74 ¹⁾²⁾
	Nutrition knowledge	4.14±0.78
	How to choose food	4.14±0.72
	Food safety	4.31±0.69
	Table manner	4.15±0.87
	Cooking practice	4.03±0.90

¹⁾ Values are expressed as mean±SD.

²⁾ Rating scale (5: very positive, 4: positive, 3: average, 2: negative, 1: very negative).

높은 경향을 보였다.

8. 식생활교육에 대한 인식과 교육 요구도

식생활교육에 대한 인식과 교육 요구도 조사에서 학부모들은 식생활교육 영유아기부터 실시해야 한다는 의견이 가장 높았고(70.7%), 식생활정보는 대다수가 대중매체를 통해 얻었으며(82.9%), 효과적인 식생활교육방법은 실습 등 체험학습(48.3%)이 가장 좋다고 응답하였다(Table 10).

식생활교육은 건강한 식습관, 영양지식, 식품선택방법, 식품안전, 식탁예절, 조리실습까지 모든 영역에 걸쳐 4점 이상의 높은 교육 요구도를 보였으며, 그 중 식품안전(4.31점)과 올바른 식습관(4.30점)이 가장 높은 요구도를 나타내었다(Table 10).

IV. 요약 및 결론

본 연구에서는 수도권 소재 초등학교 학부모들로부터

설문조사를 통해 이들의 식습관과 식생활능력을 평가하고, 식생활능력에 영향을 미치는 사회경제학적 환경요인을 선별해냄으로써 향후 바람직한 식생활 교육의 방향을 제시하고자 하였다.

초등학생 학부모의 식습관 점수는 100점 만점을 기준으로 76.35점이었고, 식생활능력 점수는 74.51점으로 나타나, 식습관 및 식생활능력 점수 모두 개선되어야 함을 확인할 수 있었다. 식습관 점수는 경제적 수준에 따라 유의한 차이를($p<0.001$) 보였다. 즉, 월 소득 550만원 이상이 78.02점으로 가장 높고, 249만원 이하가 70.56점으로 가장 낮아 학부모들의 식습관 점수는 소득 수준에 비례하는 경향을 보였다. 식생활능력 점수는 성별($p<0.01$)과 경제적 수준($p<0.001$)에서 유의미한 차이를 보여, 성별에 따라 여성이 75.25점, 남성이 71.31점으로 여성이 남성보다 높고, 경제적 수준별로는 월 소득 550만원 이상이 77.80점으로 가장 높고, 소득수준이 낮아질수록 점수도 낮아져 249만원 이하 조사자가 64.50점으로 가장 낮았다. 즉, 식습관 점수와 같이 식생활능력 점수도 경제적 상태에 따라 유사한 격차를 보였다.

식습관 점수를 20개 문항별로 살펴보면 경제적 수준에 따른 차이를 보인 문항이 11문항으로 가장 많았고, 학력(5문항), 성별(4문항), 연령(1문항)으로 나타났다. 즉, 경제적 수준 및 학력이 식습관에 가장 영향을 미치는 요인으로 드러났다. 식생활능력 점수를 영역별로 살펴보면(5점 만점), 식사준비와 식사하기 영역이 4.05점으로 가장 높았고, 다음으로 식품선택 3.96점, 영양관리 3.64점, 자기건강평가 3.45점, 지속가능한 식생활 영역이 3.18점 순서로 나타났다. 5개 영역 모두 경제적 수준에 따라 유의적 차이를 보였으며 점수는 월 소득이 높을수록 식생활능력 점수가 높아지는 경향을 보였다. 식생활능력 점수를 문항별로 살펴보면, 경제적 수준에 따른 차이를 보인 문항이 17문항으로 가장 많았고, 다음으로 성별(9문항), 학력(7문항), 연령(1문항) 순이었다. 즉, 식생활능력도 식습관과 같이 경제적 수준이 가장 큰 영향요인으로 판명되어 소득 격차에 따른 식생활능력의 격차 또한 해결해야 할 과제로 나타났다.

식습관 점수에 따라 상·중·하 집단으로 나누고 식생활능력 점수 차이를 비교해 보았을 때 모든 영역에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여($p<0.001$) 식습관 점수가 높은 집단이 식생활능력도 높은 것을 확인할 수 있었다. 식습관점수 및 식생활능력점수에 따른 조리빈도 차이를 보았을 때 식습관점수와 식생활능력점수가 높은 집단이 다양한 식품군을 더 자주 조리하는 것으로 나타났다. 식생활교육에 대한 인식 및 교육 요구도를 살펴보면 식생활교육을 영·유아 때부터 시작해야 한다는 답변이 가장 많았고, 식생활정보는 대중매체에서 얻는다는 답변이 가장 많았다. 효과적인 식생활교육 방법을 묻는 질문에는 실습

등 체험학습을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 식생활교육에 대한 요구도는 전반적으로 높았으며 그 중 식품안전과 올바른 식습관이 가장 높게 나타났다.

이 연구 결과에 기초하여 얻어진 연구결과를 활용하고 앞으로 연구되어야 할 후속 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 현재 초등학생 학부모들의 식습관과 식생활능력은 바람직한 수준은 아니며, 지속적인 식생활교육을 통한 개선이 필요하다. 학부모들은 현재 높은 식생활교육 요구도를 보이고 있으므로, 이에 맞춰 다양한 식생활교육 프로그램들이 지속적으로 개발, 보급될 수 있도록 하여야 할 것이다. 식습관과 식생활능력 모두 경제적 수준이나 학력에 의해 차이를 보이는 문항이 많아, 사회경제적 수준(경제적 수준과 학력)에 따른 격차를 줄이기 위한 연구가 필요하다. 본 연구에서는 식습관 및 식생활능력을 측정하기 위하여 선행연구에 기초하여 재구성한 설문지를 활용하였다. 앞으로 지속적으로 식습관 및 식생활능력을 객관적으로 측정하고 비교평가하기 위해서는 생애주기에 맞춘 표준화된 식생활능력 평가기준 개발 연구가 필요할 것이다.

References

- Focus on Food. 2015. For schools; How we can help. Available from: http://www.focusonfood.org/support_for_schools. Accessed February 28, 2015
- Food for Life Partnership. 2015. What is the school food plan? Available from: <http://www.foodforlife.org.uk/school-food-plan>. Accessed February 28, 2015
- Food Standards Agency in Scotland. 2015. Food competences for young people. Available from : <http://www.food.gov.uk/scotland/scotnut/scotteachtools/competencies/#Foodcompetencesbytheme>. Accessed February 28, 2015
- Ha TY, Kim HY, Kim YJ. 1995. Nutrition knowledge and food habit of middle school students' mothers. *J Korean Soc Food Nutr* 24(1):10-18
- Hur HR, Lee KA. 2001. The effect of various factors on the academic achievement in the food and nutrition units in practical arts. *J Korean Home Econ Educ Assoc* 13(2):59-72
- Jang HK. 2014. An evaluation of dietary habit and nutritional status by household income in female adults of the age of 20 - using data from the fourth Korea national health and nutrition examination survey. *Korean J Food Nutr* 27(4): 660-672
- Joo MJ, Im YS. 1993. A study on the ability of the meal management of the middle and high school girls. *J Korean Home Econ Educ Assoc* 5(1):133-141
- Kang MH, Kim MJ, Kim BK, Yoo JW. 2013. Developing an instrument to measure elementary school students' 21st century skills. *J Korean Assoc for Educ Methodol Stud* 25(2):373-402

- Kim HT, Chun SS, Joung SH, Yun ME. 2013. Nutrition intake status of Korean drinkers: Analysis of data from Korea national health and nutrition examination survey, 2011. *J Korean Diet Assoc* 19(4):343-355
- Kim JW. 2010. History and direction of dietary education in Korean elementary practical arts subject. *J Korean Practical Arts Educ* 23(3):1-22
- Kim JW, Lee EJ. 2014. Evaluation of dietary habits and dietary life competency of elementary school students. *J Korean Practical Arts Educ* 27(4):17-37
- Koo S, Park K. 2013. Dietary behaviors and lifestyle characteristics related to frequent eating out among Korean adults. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 42(5):705-712
- Lee GH, Im YS. 2000. A study on interest and application ability in meal management of the middle school students. *J Korean Assoc Hum Ecol* 9(3):383-394
- Lee KH, Lee KW, Park JM, Park MJ. 2013. A study on the reconstruction of key competences-based curriculum. *KICE research report* 2013-17. pp 71-87
- Lee KW, Jeon JC, Huh KC, Hong WP, Kim MS. 2009. Redesigning elementary and secondary school curriculum for developing future Koreans' core competences. *KICE research report* RRC 2009-10-1. pp 133-165
- Lee KW, Min YS, Jeon JC, Kim MY, Kim HJ. 2008. A study on developing key competences in the primary/secondary school curriculum for the future of Koreans(II). *KICE research report* 2008-7-1. pp 91-92
- Lee YJ, Yoon EJ. 2013. An exploratory study on dietary behaviors and consumption of convenience foods based on nutritional knowledge among salaried men in Busan. *J East Asian Soc Dietary Life* 23(6):690-703
- Ministry of Food and Drug Safety. 2012. Nutrition and dietary life guide book for healthy life. Seoul, Korea. p 7
- Murphy G. 2011. The fall and rise of home economics education: newly available home economics archives at the women's library. *Int'l J Consumer Stud* 35:595-600
- Park OH, Lee KA. 2008. The comparisons of elementary school children's food purchasing and consumer competency for a healthier diet by their attitude toward the meal management. *Korean J Nutr* 41(4):353-364
- Slater J. 2013. Is cooking dead? the state of home economics food and nutrition education in a Canadian province. *Int'l J Consumer Stud* 37(6):617-624
- Statistics Korea. 2013. 2013 Cause of death statistics. Press Release (2014.9.23.) Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/3/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=330183. Accessed February 28, 2015
- Vidgen H, Gallegos D. 2011. What is food literacy and does it influence what we eat: a study of Australian food experts. Queensland University of Technology. Brisbane, Queensland pp 33-36
- Yoon HJ, Kim YJ, Lee KW, Jeon JC. 2007. A study on developing key competences in the primary/secondary school curriculum for the future of Koreans. *KICE research report* 2007-1. pp 116-121
- Yoon SS, Ahn MS, Ahn SJ. 1992. Diet management. Soohaksa. Seoul, Korea. pp 9-21

Received on Feb.25, 2015/ Revised on Mar.30, 2015/ Accepted on Apr.9, 2015