

의왕시 어린이집 아이들의 식습관 조사

김혜원¹ · 길복임^{1,2*}

¹안양대학교 식품영양학과, ²의왕시 어린이급식관리지원센터

Dietary Habit Survey of Preschool Children in Uiwang-si, Gyeonggi-do

Hye Won Kim¹ and Bogim Gil^{1,2*}

¹Dept. of Food and Nutrition, Anyang University, Anyang 14028, Korea

²Uiwang Center for Children's Food Service Management, Uiwang 16076, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to provide basic information for developing nutrition education programs for preschool children and their families. The subjects were 291 parents whose children went to daycare centers in Uiwang. The questionnaire contained 15 items for children's dietary habits and six items for parents' nutritional attitudes. The results of frequency analysis of children's dietary habits were as follows: 63.9% of children ate meals regularly, however breakfast (46.4%) was usually skipped; 44.0% of children ate a snack more than twice per day; 56.7% did not have late night meals; 49.5% ate out once to twice per week; 89.7% had dinner with family more than three times per week; and 43.6% had picky eating habits. The percentage of children who did not eat vegetables and seaweed was the highest among other food groups. Intake frequencies were low in fatty foods, instant foods, and fast foods. Some correlations were observed between picky eating habits and other dietary habits by cross-tabulation analysis. Intake frequency of non-picky eating children was lower for late night eating and fatty foods but higher for vegetables and seaweed compared to picky eating children. Parents answered that their nutritional knowledge level was normal (72.2%), and nutritional information was collected using the Internet (36.0%). Nutritional value was the most considered point in meal preparation of parents (43.3%), and the most difficult factor in child's diet management was lack of time due to working (36.1%). Parents cited method of creating a menu (27.0%) and table manners (25.3%) as topics of nutrition education by professionals. Therefore, various nutrition education programs need to be developed to improve healthy dietary habits for children and their families.

Key words : Preschool children, nutrition, dietary habit, survey, picky eating

서론

전통적으로 영유아의 식습관은 주로 가정환경에 의해 영향을 받는 것으로 믿어왔다(Yang IS 등 1993). 하지만 최근 여성의 사회활동 증가로 맞벌이 가정이 늘어나면서 자녀의 건강 및 영양에 충분히 신경을 쓰지 못하는 가정의 비율이 높아지고 있어, 영유아 식습관 형성에 대한 책임이 가정에서 보육시설로 점차 옮겨가고 있는 실정이다(Lee HO 2007). 인간의 식습관은 다양한 종류의 식재료를 맛보기 시작하는 영유아기에 형성되며, 이 때 형성된 식습관은 평생 식생활에 영향을 주기 때문에(Schwartz C 등 2011), 가정에서 뿐만 아니라, 어린이집에서의 영양관리는 올바른 식습관 형성 및 교정의 기회가 될 수 있다(Lee NH 등 2000; Sin EK & Lee YK 2006).

여러 연구에 따르면, 우리나라는 편식과 같은 올바르지 않은 식습관을 가진 영유아들이 많은 것으로 조사되었다. 경북 구미 지역 어린이집 유아들의 식품 및 영양소 섭취상태 평가 연구에서 유아들은 대부분 채소를 잘 섭취하지 않는 것으로 나타났으며, 칼슘과 철분 섭취가 특히 부족한 것으로 조사되었다(Sin EK & Lee YK 2005). 경기지역 학부모를 대상으로 한 설문조사 결과에서는 자녀의 편식 식품군은 채소 및 과일류와 어육류가 각각 1순위와 2순위였으며, 연령이 낮은 집단이 연령이 높은 집단에 비해 편식 비율이 높았다(Oh YJ & Chang YK 2006). 또한, 유치원에 다니는 학령 전 아동을 대상으로 실시한 설문조사 결과에서는 탄산음료나 가공식품에 대한 선호도는 높은 반면, 채소류에 대해서는 기호도가 상대적으로 낮았다(Park HS & Ahn SH 2003).

우리나라 영유아는 영양공급이 원활하게 이루어져야 할 중요한 시기임에도 불구하고, 영양적인 면에서 공급이 불량하고, 개선훈이 매우 높다. 국민건강영양조사에 따르면, 우리나라 영유아 중 영양섭취 부족자 비율이 2013년도 기준으

* 본 논문은 연구년 기간 중 연구되었음.

† Corresponding author : Bogim Gil, Tel: +82-31-467-0919, Fax: +82-31-463-1371, E-mail: gilbg@anyang.ac.kr

로 만 1~2세에서는 5.9%였고, 만 3~5세에서는 4.4%였으며, 아침식사 결식률이 만 1~2세에서는 10.5%였고, 만 3~5세에서는 8.4%였다(Ministry of Health and Welfare 2014). 또한, 유아들에서 에너지 섭취 중 지방이 차지하는 비율이 적정수준 미만인 경우가 높았고, 미량 영양소를 추정 평균 필요량 미만으로 섭취하는 비율이 30~50%를 상회하고 있었다(Kim YH 등 2011). 이러한 상황으로 보았을 때, 반드시 영양적으로 위험이 있는 영유아가 아니라, 모든 영유아를 위한 광범위 대상의 영양관리가 필요한 실정이다.

영유아들에게 이러한 영양 문제점이 있음에도 불구하고, 현재 우리나라 어린이집에서의 영양교육은 별도의 계획 없이 단편적이고 불규칙적으로 행해지고 있을 뿐, 정기적이고 체계적인 영양교육은 이루어지지 않고 있다(Kim HR 등 2003). 또한, 그 주제도 식사에 대해 국한된 교육이 대부분이어서 올바른 식습관을 형성할 수 있도록 하는 주제의 교육 프로그램이 요구된다(Lee KH 등 2001).

이에 정부에서는 영유아 대상 식습관 개선 및 교육의 중요성을 인지하여 2011년에 식품의약품안전처에서 주관하는 어린이급식관리지원센터를 개소하였으며, 2016년 7월을 기준으로 전국적으로 총 202개소가 운영 중에 있다(<http://ccfsm.foodnara.go.kr>). 어린이급식관리지원센터는 어린이에게 단체급식을 제공하는 어린이집, 유치원, 지역아동센터 등의 집단급식소를 대상으로 체계적이고 철저한 위생 및 영양관리를 지원하는 것을 설립목적으로 하고 있으며, 지역사회의 특성에 따라 어린이 급식소뿐만 아니라, 부모 대상으로 한 교육도 시행하고 있다.

영유아의 식습관은 우선적으로 가정에서의 식생활 전반에 대한 직·간접적인 경험을 통하여 형성되기 시작하므로(Lee NH 등 2000), 영유아를 대상으로 하는 영양 및 식습관 관리는 가정에서의 식습관을 관찰하는 것으로부터 시작하는 것이 바람직하다. 이에 본 연구에서는 의왕시 영유아들의 식습관 실태를 면밀히 파악하여 보다 정확하고 체계적인 식습관 개선을 유도하고자 의왕시 어린이급식관리지원센터 특화사업 프로그램에 참여한 영유아들을 대상으로 그들의 다양한 식습관 섭취 실태를 조사하였으며, 동시에 부모들의 자녀 식생활 관리에 대한 설문조사도 실시하였다. 이를 통해 지역사회 내에서 어린이집 및 가정을 대상으로 하는 영유아들의 올바른 식습관 형성을 위한 교육자료 및 가이드라인 개발에 유용한 기초자료로써 도움을 주고자 한다.

연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 의왕시 어린이급식관리지원센터에서 2015년에

실시한 특화사업 프로그램에 참여한 어린이집에 자녀를 보내는 부모를 대상으로 실시하였다. 특화사업 명은 ‘맞춤형 영양관리’와 ‘편식은 이제 안녕’이며, 자녀의 평소 식습관 조사를 통한 영양관리와 편식 개선을 위한 목적으로 시행하였다. 참여한 어린이집은 가정어린이집 14개소, 민간어린이집 1개소, 국공립 및 법인어린이집 7개소, 직장어린이집 1개소로 총 23개소이었으며, 조사기간은 2015년 3월 1일부터 10월 31일까지였다.

2. 조사방법 및 내용

조사방법으로는 설문지를 이용하였으며, 선행연구를 참고하여 본 연구의 목적에 맞게 재구성하였다(Jo JS & Kim KN 2014). 조사내용은 영유아 식습관에 대한 문항 15개, 부모의 자녀 식생활 관리에 대한 문항 6개로 구성하였다. 영유아 식습관에 대해서는 하루 식사 횟수, 식사의 규칙성, 식사량, 식사에 소요되는 시간, 결식 횟수 및 이유, 과식, 외식, 간식, 야식, 편식 등을 질문하였다. 부모의 자녀 식생활 관리에 대한 질문은 영양지식 수준 및 원천, 식사 준비 시 가장 고려하는 점 및 어려운 점, 본인에게 가장 필요한 교육 주제 등으로 구성하였다. 설문지 전달 및 회수 절차는 연구자가 어린이집 원장에게 설문지를 전달한 후, 원장이 부모에게 설문지를 전달하여 회수하는 방식으로 실시하였다. 조사대상자가 영유아임을 고려하여 영유아의 식습관에 대한 응답은 부모가 대신하였다. 배부한 설문지는 292부이고, 회수한 설문지는 291부였으며, 291부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

3. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS Program Ver. 18.0.0(IBM, USA)을 이용하여 분석하였다. 영유아 식습관에 대한 문항과 부모의 자녀 식생활 관리에 대한 문항의 응답에 대한 기술통계량을 알아보기 위하여 기술적 통계분석과 빈도분석을 실시하였다. 그리고 자녀의 편식 유무와 부모 및 자녀의 식생활과의 관련성을 파악하기 위하여 교차분석 후 카이제곱검정을 실시하였다. 카이제곱검정은 p 값이 0.05 미만인 경우를 유의미하게 판단하였다.

결과 및 고찰

1. 설문응답자와 조사대상자의 일반적 특성

설문에 응답한 부모의 수와 자녀들의 성별, 평균 나이는 Table 1과 같았다. 배부한 설문지 292부 중 설문에 응답한 부모는 291명이었으며, 회수율 99.7%로 대다수의 부모들이 성실하게 응답하였다. 이는 연구자의 적극적인 홍보와 어린이집 원장의 원활한 협조 하에 진행되었기에 설문지 회수율이

Table 1. General characteristics of the subjects

Variation		Number (People)	Percentage (%)
Number of response		291	-
Family income distribution	Single-income	128	44.0
	Double-income	163	56.0
Sex of respondents' children	Male	142	48.8
	Female	149	51.2
Age distribution of respondents' children*	1	23	7.9
	2	60	20.6
	3	67	23.0
	4	65	22.3
	5	51	17.5
	6	25	8.6

* Count age in full.

높았던 것으로 판단된다.

부모가 외벌이인 경우는 128명(44.0%), 맞벌이인 경우는 163명(56.0%)으로 맞벌이 가정이 더 많은 것으로 조사되었다. 2012년 기준으로 전국의 만 5세 이하 영유아 부모들의 맞벌이 비율이 41.9%인 것으로 보았을 때(Seo MH 등 2012), 의왕시 부모들의 맞벌이 비율이 전국 평균보다 14% 정도 높았다. 자녀들의 성별 분포는 남아가 142명(48.8%)이었고, 여아는 149명(51.2%)이었다. 연령 구성을 살펴보면, 자녀들의 평균 나이는 만 3.47±1.4세로, 만 3세가 67명(23.0%)으로 가장 많았고, 만 4세가 65명(22.3%), 만 2세가 60명(20.6%), 만 5세가 51명(17.5%), 만 6세가 25명(8.6%), 만 1세가 23명(7.9%)의 순으로 조사되었다. 전국 어린이집의 연령별 영유아 수가 만 2세가 28.9%로 가장 많았고, 만 1세가 21.2%, 만 3세가 17.4% 순으로 많은 것(Ministry of Health and Welfare 2016)과는 다른 양상이었는데, 그 이유는 의왕시 전체 어린이집 현원 수가 5,028명(Ministry of Health and Welfare 2016)인 반면, 본 연구에 참여한 영유아 수는 291명으로 전체의 5.8%에 해당하는 수이기 때문이다. 비록 본 연구가 어린이급식관리지원센터에서 시행하는 특화사업에 참여한 어린이집만을 대상으로 진행되어 참여 영유아 수가 적었지만, 의왕시 어린이집 영유아들의 식습관을 분석한 연구가 전무하기에, 본 연구 결과는 지역사회에 영유아의 영양 및 건강관련 사업을 추진하는 데에 기초자료로서 큰 의미가 있다고 할 수 있다.

2. 영유아의 식습관 현황

Table 2는 자녀들의 식습관에 대한 조사 결과이다. 매일 규칙적으로 식사를 하는지에 대해서 규칙적이라는 응답이 63.9%로 가장 많았고, 매우 규칙적이라는 응답이 35.1%로 99%가 규칙적으로 식사하는 것으로 조사되었다. 불규칙적이거나 매우 불규칙적이라는 응답은 1.0%이하였다. 경기, 광주, 대구 어린이집 영유아를 대상으로 한 연구에서 영유아 식사시간이 규칙적인 경우가 63.0%였고, 그렇지 않은 경우가

Table 2. Frequency analysis of children's dietary habits

Questions	Percentage of answer (%)	
· Does your child have a meal time regularly?	Very regularly (6~7/week)	35.1
	Regularly (4~5/week)	63.9
	Irregularly (2~3/week)	1.0
· If your child skip a meal, which meal would it be usually?	Very irregularly (less than 1/week)	0.0
	Breakfast	46.4
	Lunch	6.5
· How often does your child have snacks? (Except regular snacks in day-care center)	Dinner	2.1
	Do not skip a meal	45.0
	More than 2/day	44.0
· How often does your child have late night meals?	1/day	41.9
	More than 3/week	10.0
	1~2/week	3.8
· How often does your child eat out?	Do not have snacks	0.3
	More than 3/week	5.8
	1~2/week	16.5
· How many times does your child have dinner with more than one member of family?	1~3/month	21.0
	Do not have late night meals	56.7
	More than 3/week	3.4
· Does your child have picky eating habit?	1~2/week	49.5
	1~3/month	43.0
	Do not eat out	3.8
· Does your child have picky eating habit?	No answer	0.3
	More than 3/week	89.7
	1~2/week	8.6
· Does your child have picky eating habit?	Less than 1-3/month	1.7
	Yes	43.6
	No	56.4

37.0%였던 결과(Lee NH 등 2000)보다 규칙적인 비율이 높았다. 유아의 식사의 규칙성과 소아 비만과의 관련성을 비교한 연구에서는 과체중군의 50% 이상이 식사시간이 불규칙적인 것으로 나타났다(Hong SY 2008). 식습관은 다년간의 학습과정을 거쳐 습득하는 것으로 이를 변경하려는 시도는 일종의 저항을 받게 된다고 한다(Hong SY 2008). 따라서 영유아기에 규칙적인 식사시간을 포함한 올바른 식습관을 확립시키지 못하면 굳어진 행태로 인해 소아 비만, 나아가 성인 비만과 각종 질병 발생으로까지 이어질 수 있을 것이다.

식사를 거르게 될 경우, 어느 끼니를 거르는데 대해서는 아침식사가 46.4%로 가장 많았고, 식사를 거르지 않는다가 45.0%로 응답하였다. 국민건강통계에서는 만 1~2세에서 10.5%, 만 3~5세에서 8.4%가 아침을 결식하고 있는 것으로 나타났다(Ministry of Health and Welfare 2014). 두 연령을 합하여 만 1~5세로 보았을 때 18.9%가 아침에 결식하고 있었는데, 본 연구에서는 이보다 약 2.5배 많은 수가 아침 결식을 하고 있는 것으로 나타나, 전국 비율보다 월등히 높은 수준의 문제점을 가지고 있었다. 이는 의왕시의 맞벌이 부모 비율이 높은 것과 어느 정도는 관련이 있을 것으로 사료된다. 아침 식사는 전 날 저녁식사 이후부터 아침 기상까지의 공복상태인 신체에 열량 및 영양소를 공급하며, 점식과 저녁식사 등을 규칙적으로 섭취하게 하여 올바른 식습관을 형성하는 데에 기초가 되는 중요한 끼니이다(Kim SH 1999). 아침식사를 규칙적으로 할 경우, 학업성취도가 높았다는 다른 연구들을 보았을 때(Kang SH 2013; Kim SH 1999; You JS 등 2009), 자녀의 아침식사 제공의 중요성에 대한 영양교육이 좀 더 강화되어야 할 것으로 보인다. 특히 아침 결식을 한 영유아의 경우, 어린이집이나 가정에서 제공하는 오전 간식의 영양학적 질이 매우 중요하므로, 이를 고려한 오전 간식 메뉴 선정에도 주의를 기울여야 할 것이다.

어린이집에서 제공하는 간식 외에 가정에서 하루에 간식을 제공하는 횟수는 2회 이상이 44.0%로 가장 많았으며, 1회는 41.9%로 조사되었다. 일주일에 1~2회만 제공하거나, 간식을 아예 주지 않는다는 비율도 각각 3.8%와 0.3%로 조사되었다. 이는 Lee NH 등(2000)의 연구에서 하루에 간식 2회 제공이 44.7%로 가장 많았고, 그 다음으로 1회(42.6%) 순으로 나타난 결과와 유사하다(Lee NH 등 2000). 영유아는 성장과 활동에 따른 영양소 필요량이 많으나 위의 용량이 작아서 한꺼번에 식사를 많이 할 수 없으므로 간식으로 보충해야 한다(Koo JO 등 2011). 영유아의 간식의 양은 하루 에너지 필요량의 10~15%를 충족시키도록 하고 있으며, 열량 보충과 더불어 다양한 영양소를 제공하는 동시에 소화도 잘 되어야 하는 등(Koo JO 등 2011), 성인에 비해 간식의 올바른 선택이 까다롭다. 하지만 어린이들은 식사보다 간식을 통한 영

양소 섭취가 높은 것으로 나타났는데(Ban JY 2009; Lim HJ 1999), 간식이 주로 인스턴트 음식으로 제공되어 어린이들의 영양섭취 불균형이 심각함을 보여준다. 현재 우리나라의 영유아 및 어린이 간식과 관련된 가이드라인에서는 간식을 제공하는 시간, 열량과의 비율, 제공량에 대한 기준만 제시되어 있고, 간식으로 제공해야 하는 식품 등에 대한 구체적인 기준은 마련되어 있지 않기에(Ministry of Health and Welfare 2010; Yeoh YJ 등 2014), 이에 대한 정부 차원의 가이드라인 개발이 요구된다.

야식 섭취 빈도에 대한 조사에서는 야식을 먹지 않는다는 비율이 56.7%였으며, 한 달에 1~3회 정도로 야식을 섭취하는 경우가 21.0%로 두 번째로 응답률이 높았다. 야식은 저녁을 먹고 난 이후에 섭취하는 식사나 간식 등을 의미하며(Cho YJ 등 2014), 1955년 Stunkard AJ 등(1955)이 처음으로 야식 증후군(night eating syndrome)을 말하며, 아침에 식욕부진, 저녁 식사 후 과식, 수면장애의 특징을 갖는다고 하였다(Stunkard AJ 등 1955). 야식증후군은 비만 발생과 관련성이 있으므로(Marshall HM 등 2004), 영유아기부터 야식을 섭취하는 식습관을 개선하는 것이 좋다. 국민건강영양조사 자료를 바탕으로 성인의 야식섭취에 대한 연구에 따르면, 야식으로부터 얻는 열량이 500 kcal 이상일 경우 성인병을 유발할 수 있음이 보고되었다(Suh YS 등 2012). 하지만 아직 우리나라에서는 영유아의 야식 섭취에 대한 연구가 이루어지고 있지 않아, 가족구성원의 야식섭취에 영유아가 그대로 노출되어 있는 실정이므로, 영유아 보호자를 대상으로 하는 야식섭취에 대한 교육이 필요하다.

외식 빈도는 일주일에 1~2회가 49.5%로 가장 많았으며, 한 달에 1~3회가 43.0%로 그 다음 순으로 조사되었다. 이는 2013년도 우리나라 만 1~2세와 만 3~5세의 외식 비율이 일주일에 5~6회가 각각 36.6%와 68.6%로 가장 높게 조사된 결과와는 다른 양상이었다(Ministry of Health and Welfare 2014). 외식이 크게 증가하는 소비 패턴의 변화는 특히 어린이 연령계층에서 뚜렷하게 나타나고 있다(Kim HR 2010). 국민건강영양조사에서 하루 2회 이상 외식을 하는 경우가 만 6~11세에서는 2.1%에 불과한 반면, 만 12~18세에서는 18.9%로 급증하는 것으로 보아(Ministry of Health and Welfare 2014), 청소년기의 외식 섭취 증가 가능성에 주의를 기울여 영유아기부터 가정에서 지도를 해야 할 것이다.

자녀가 1명 이상의 가족과 저녁식사를 하게 되는 횟수에 대해서는 89.7%가 일주일에 3회 이상 같이 저녁식사를 한다고 응답하였고, 일주일에 1~2회는 8.6%로 조사되었다. 이는 우리나라의 저녁식사 가족동반식사율이 만 1~2세에서 89.8%, 만 3~5세에서 97.0%으로 조사된 결과와 유사하다. 우리나라 교육부에서는 2012년부터 매주 수요일을 ‘밥상머리교육

의 날'로 지정하여, 가족이 모여 함께 식사하면서 가족 사랑과 인성을 키우도록 하고 있다(<http://www.moe.go.kr/main.do>). 가족식사와 식습관에 대한 연구에서, 가족과의 식사 횟수가 많을수록 자녀의 정신건강에 안정을 주고, 건강한 식습관 형성에도 도움을 주는 것으로 보고되었다(Gilman MW 등 2000; White HJ 등 2014). 또한, 초등학생을 대상으로 한 연구에 따르면, 74.4%가 가족과의 식사를 즐겁다고 인식하고 있었으며, 그 이유를 가족 간의 대화라고 응답한 비율이 73.2%였다(Lee YM 등 2009). 이러한 연구로 보았을 때, 영유아와 어린이에게 있어서 가족과 함께 하는 식사는 행복을 느낄 수 있는 자리가 될 수 있으며, 신체적·정신적 발달에 매우 큰 비중을 차지한다고 말할 수 있으므로, 자녀와 함께 하는 저녁 식사를 꾸준히 지속시켜야 할 것이다.

자녀가 편식을 하는지에 대한 질문에 43.6%가 그렇다고 응답하였으며, 56.4%가 아니라고 응답하였다. 영유아는 성인과는 달리 식품 선택에 있어 주로 기호에 치중하게 되어 편식, 식욕 부진 등의 문제가 생기기 쉬우며(Han HY 등 1997), 편식이 심한 경우 영양소의 결핍으로 여러 가지 질병을 유발할 수 있다(Oh YJ & Chang YK 2006). 영유아에게서 편식 비율이 가장 높은 식품군은 채소류로, 새로운 음식을 접해볼 기회가 적고, 평상시 선호하는 음식으로 식습관이 형성된 경우가 그 원인으로 나타났다(Oh YJ & Chang YK 2006). 이를 개선하기 위해서는 가정이나 어린이집과 같은 보육시설에서 새로운 식품을 활용하여 영유아 눈높이에 맞는 적절한 영양 교육을 시행해야 한다. 영유아가 직접 채소류를 기르거나 음식 조리 시 식재료를 고르는 단계에서부터 함께 하는 등 편식하는 식품에 대해 자주 접하는 것이 중요할 것이다. 또한, 영유아들은 전반적으로 일품식에 대한 기호도가 매우 높으므로(Lee NH 등 2000), 일품식에 채소와 같이 편식하는 식품을 혼합하여 제공하는 등의 시도도 효과가 있을 것으로 사료된다.

Table 3은 어린이집에서 제공하는 식사를 제외하고, 가정에서 제공하는 식사에서 5가지 식품군에 대한 자녀들의 섭취 빈도 조사 결과이다. 쌀·빵·감자 등을 포함한 곡류의 경우, 하루에 2회 이상 섭취하는 비율이 83.8%로 가장 많았으며, 하루에 1회 정도 섭취하는 비율은 10.7%로 조사되었다. 고기·생선·알·콩류는 하루에 1회 정도 섭취한다는 비율이 46.0%로 가장 많았으며, 하루에 2회 이상 섭취하는 경우가 27.1%로 그 다음으로 많았다. 과일류는 하루에 1회 정도 섭취한다는 비율이 57.4%로 가장 많았고, 하루에 2회 이상 섭취한다는 비율이 20.6%로 그 다음으로 많게 조사되었다. 해조류 및 채소류는 하루에 2회 이상 섭취가 35.7%로, 하루에 1회 정도 섭취가 32.6%로 조사되었으며, 거의 먹지 않는다는 비율이 4.8%로 조사되어, 다른 군보다 채소류를 잘 먹

Table 3. Frequency analysis of children's dietary habit for five food groups (Except regular meals in day-care center)

Variation	Percentage of answer (%)	
Grains (rice, bread, potatoes, rice cakes, etc)	More than 2/day	83.8
	About 1/day	10.7
	3~4/week	1.7
	1~2/week	3.1
	Rarely	0.7
Protein foods (meat, fish, egg, bean, etc)	More than 2/day	27.1
	About 1/day	46.0
	3~4/week	15.5
	1~2/week	10.7
	Rarely	0.7
Fruits	More than 2/day	20.6
	About 1/day	57.4
	3~4/week	14.1
	1~2/week	6.9
	Rarely	1.0
Vegetables (including seaweeds)	More than 2/day	35.7
	About 1/day	32.6
	3~4/week	14.8
	1~2/week	12.0
	Rarely	4.8
Dairy foods (yogurt, cheese, etc)	More than 2/day	22.0
	About 1/day	52.9
	3~4/week	16.8
	1~2/week	5.2
	Rarely	3.1

지 않는 비율이 가장 높았다. 우유·유제품류의 경우, 하루에 1회 정도 섭취가 52.9%로 가장 많았으며, 하루에 2회 이상 섭취는 22.0%로 조사되었다. 우리나라는 과거에서 현재까지 에너지를 주로 탄수화물류를 통하여 얻어왔다. 국민건강영양조사에 따르면, 우리나라의 곡류나 감자·전분류의 연도별 1일 평균 섭취량은 점점 감소되고 있는 추세이긴 하나, 2013년 기준으로 탄수화물 섭취량의 주요 급원식품은 백미가 1순위였고, 이어서 찹쌀, 빵, 라면, 국수, 떡 등의 순이었다(Ministry of Health and Welfare 2014). 따라서 영유아에게 탄수화물류 음식은 거의 매 끼니마다 제공되었을 것이며, 본

연구에서 탄수화물을 하루 2회 이상 섭취하는 비율이 높은 결과는 당연하다고 볼 수 있다. 우리나라 영유아의 탄수화물, 단백질, 지방의 에너지 적정비율은 만 1~2세의 경우 50~70%:7~20%:20~35%이고, 만 3~5세의 경우 55~70%:7~20%:15~30%이다(http://www.kns.or.kr/index.asp). 영아에게는 주로 모유 혹은 조제유나 이유식을 제공하므로 기초식품군에 대한 권장식사 패턴이 없지만, 유아는 음식에 대한 기호, 식사예절 등의 식습관이 형성되는 시기로 권장식사패턴이 제시되어 있다(Koo JO 등 2011). 곡류는 2회, 고기·생선·알·콩류는 3회, 채소류는 5회, 과일류는 1회, 우유·유제품류는 2회를 제공하는 것을 권장하고 있다. 본 연구의 영유아들은 대체로 권장식사패턴을 따르고 있으나, 고기·생선·알·콩류는 하루에 1회 정도로, 권장식사 패턴보다 2회 부족하였으며, 우유·유제품류도 하루에 1회 정도로 권장식사 패턴보다 1회 부족하였다. 하지만 설문조사 시 어린이집에서 제공하는 식사를 제외하여 작성해달라고 하였으므로, 어린이집에서 제공하는 급·간식을 모두 제대로 섭취하였다면, 모두 권장식사 패턴을 따르는 것으로 볼 수 있다. 채소류의 경우, 거의 먹지 않는다는 비율이 다른 군보다 높았는데, 이는 편식으로 인한 거부감 때문일 것으로 보이며, 영유아에게 많이 나타나는 편식 식품은 채소류가 많다는 다른 연구 결과와 일치한다(Oh YJ & Chang YK 2006; Singh M 2004; Yu KH 2009). 식품과 맛에 대한 기호는 경험에서부터 형성되며, 식품을 선택하는 것은 경험과 주변 환경으로부터 학습되어진다(Mustonen S 등 2009). 또한 식품 기호는 섭취 빈도에 영향을 미치는 중요한 요인이 된다(Birch LL 1999). 성인은 대체로 건강을 고려하여 식품을 선택하는 반면, 영유아는 주로 본능에 의지하여 맛으로 식품을 선택하며, 성인보다 식품을 자주 접하지 못했을 경우도 많아, 영유아의 채소에 대한 편식은 자연스럽게 발생하는 것으로 보인다.

고칼로리 식품인 고지방 식품, 인스턴트식품, 패스트푸드에 대한 섭취 빈도 조사 결과는 Table 4와 같다. 튀긴 음식이나 삼겹살·베이컨과 같은 고지방 식품은 일주일에 1~2회로 섭취하는 비율이 45.0%로 가장 많았으며, 거의 먹지 않는다는 비율이 43.0%로 그 다음 순으로 많게 조사되었다. 라면과 같은 인스턴트식품의 경우, 거의 먹지 않는다고 응답한 비율이 71.5%로 가장 많았으며, 일주일에 1~2회로 섭취한다는 비율이 27.1%로 조사되었다. 피자나 치킨 같은 패스트푸드의 섭취는 84.9%가 거의 먹지 않는다고 응답하였으며 일주일에 1~2회로 섭취한다는 비율은 14.4%였다. 국민건강영양조사의 에너지/지방과잉섭취자 분을 추이에서는 영유아의 수치가 점차 증가 추세인 것으로 조사되었다(Ministry of Health and Welfare 2014). 만 1~2세와 만 3~5세의 에너지/지방과잉섭취자 비율이 각각 5.0%와 8.1%였는데, 이는 가장

Table 4. Frequency analysis of children's dietary habit for high-calorie meals (Except regular meals in day-care center)

Variation	Percentage of answer (%)	
Fatty foods (fried foods, bacon, beef ribs, etc)	More than 3/week	12.0
	1~2/week	45.0
	Rarely	43.0
Instant foods (ramen, ready-to-eat food, etc)	More than 3/week	1.4
	1~2/week	27.1
	Rarely	71.5
Fast foods (pizza, chicken, hamburger, etc)	More than 3/week	0.7
	1~2/week	14.4
	Rarely	84.9

높았던 만 19~29세의 수치인 14.2%의 절반에 가까운 수치였다. 아동 및 청소년기의 비만은 성인 비만과 만성질환의 위험을 높이는데(Dieris B & Reinehr T 2016), 비만은 유전적 요인 외에 에너지 밀도가 높은 식사나 지방의 과잉섭취 등 과도 밀접한 관련성이 있다(Bray GA & Popkin BM 1998). 또한, 패스트푸드나 인스턴트 음식은 주의력 결핍 과잉행동장애(Attention Deficit Hyperactivity Disorder) 발생과도 관련이 있음이 보고되어(Joo NM 등 2006) 급격한 성장이 일어나는 영유아의 올바른 식습관 형성이 매우 중요하다는 것을 다시 한 번 강조하게 된다. 만 6~9세 어린이의 가공식품 선택 시 영양표시 이용 여부에 대한 조사에서 55.6%가 모른다고 응답하였고, 읽지 않음이 38.6%였으며, 읽음이 5.8%에 불과하여(Ministry of Health and Welfare 2014), 영유아와 어린이를 대상으로 한 올바른 식품선택에 대한 교육도 시행해야 할 것이다.

3. 영유아의 편식 유무와 다른 식습관 요인과의 교차 분석

영유아의 섭취 문제 중 가장 흔한 문제가 편식(Han HY 등 1997; Kim HJ 등 2008)임을 고려하여 본 연구에서도 자녀들의 편식 유무와 다른 여러 식습관 요인과의 교차분석을 실시하였으며, 그 결과는 Table 5와 같다.

영유아 편식 유무와 가정 수입 형태를 분석한 결과, 편식이 아닌 경우 맞벌이 가정인 비율이 61.3%로 편식인 경우 맞벌이 가정인 비율이 38.7%보다 높았다. 비록 본 연구에서는 통계학적으로 유의 수준에 포함되지 않았지만, 매우 근접하게 분석되어 의미가 있다고 볼 수 있다. 맞벌이 가정의 경우, 전통적으로 어머니가 전담해오던 가정의 식생활 관리가 조

Table 5. Cross-tabulation analysis of children's picky eating habit with other factors

Variation		Picky eating habit		Total (%)	Significance
		Picky eating (%)	Not picky eating (%)		
Parent's working	Single-income	64(50.0)	64(50.0)	128(100.0)	$\chi^2=3.755$ $p=0.053$
	Double-income	63(38.7)	100(61.3)	163(100.0)	
Frequency of intake of late night meal	More than 3/week	10(58.8)	7(41.2)	17(100.0)	$\chi^2=9.865$ $p=0.020^*$
	1~2/week	25(52.1)	23(47.9)	48(100.0)	
	1~3/month	33(54.1)	28(45.9)	61(100.0)	
	None	59(35.8)	106(64.2)	165(100.0)	
Frequency of intake of vegetables	More than 2/day	37(35.6)	67(64.4)	104(100.0)	$\chi^2=23.437$ $p=0.000^{***}$
	About 1/day	37(38.9)	58(61.1)	95(100.0)	
	3~4/week	20(46.5)	23(53.5)	43(100.0)	
	1~2/week	19(54.3)	16(45.7)	35(100.0)	
	Rarely	14(100.0)	0(0.0)	14(100.0)	
Frequency of intake of fatty foods	More than 3/week	22(62.9)	13(37.1)	35(100.0)	$\chi^2=6.857$ $p=0.032^*$
	1~2/week	50(38.2)	81(61.8)	131(100.0)	
	Rarely	55(44.0)	70(56.0)	125(100.0)	

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

부모, 남편, 자녀 등과 분담하게 되며, 외식이나 인스턴트식품의 이용 증가와 같은 식생활 변화를 초래한다(Kim MR 1984). 이에 어머니의 자녀 양육에 대한 역할이 소홀해질 수 있다고 생각되어 자녀의 식습관이 외벌이 가정과 다를 것으로 여겨질 수 있다. 하지만 평균 연령 5세인 어린이를 대상으로 한 연구에서, 어린이의 체중, 신장, 골밀도 등의 신체발달 사항, 건강상태, 영양섭취상태는 맞벌이 유무에 따른 차이를 보이지 않았다(Myung KH 등 2004). 오히려 맞벌이 가정 자녀의 식사량, 간식, 야식, 식품의 다양한 섭취, 단백질 식품, 해조류 식품, 우유 섭취 등의 식사 습관이 우수한 상태가 외벌이 가정보다 많게 조사된 연구도 있었다(Lee HO 2008). 본 연구에서 맞벌이 가정에서의 편식이 아닌 비율이 외벌이 가정보다 더 높은 이유는, 어머니가 식사 준비 시 가장 고려하는 사항으로, 맞벌이 주부는 유아의 식성을 고려한 반면, 전업주부는 영양을 고려하는 것으로 나타난 연구로 유추할 수 있다(Lee HO 2008). 맞벌이 가정의 경우, 자녀의 식성에 따라 음식을 제공하기 때문에 편식하는 음식을 억지로 제공했을 경우도 낮을 것이며, 이에 자녀가 편식을 하지 않는다고 생각할 수도 있을 것이다. 추후 맞벌이 유무와 편식에 대한 세부 사항을 고려한 연구가 필요하다.

영유아 편식 유무와 야식 섭취 비율을 분석한 결과에서는 편식이 아닌 경우 야식을 먹지 않는 비율이 64.2%로, 편식인

경우가 35.8%로 분석되어, 편식이 아닌 영유아들이 야식도 덜 먹는 것으로 조사되었다. 또한, 영유아 편식 유무와 고지방 식품 섭취 빈도를 분석한 결과, 편식이 아닌 경우 일주일에 1~2회로 섭취하거나, 거의 먹지 않는 비율이 각각 61.8%와 56.0%로 조사되어 편식인 경우보다 높게 나타났다. 야식은 정상적인 식사에서 에너지나 영양소를 충분히 얻지 못했을 때 이를 보충할 수 있는 기회가 되지만(Cho YJ 등 2014; Kim HS 2008), 잦은 야식은 고열량 섭취로 인해 비만을 유발하거나, 위장장애의 원인이 되는 등 여러 건강문제를 야기한다(Kim MH 등 2011). 야식은 주로 과도한 학업과 업무로 인한 기니 결식을 해결하거나, 스트레스를 해소하기 위하여 청소년과 성인이 많이 섭취하는데(Kim MH 등 2011), 야식 섭취군에서 에너지 섭취량과 육류·난류 및 우유·유제품류의 섭취 빈도가 양의 상관관계를 나타낸 연구결과로 유추하였을 때(Suh YS 등 2012), 야식으로 섭취하는 음식들은 튀긴 음식이나 열량 및 나트륨이 많은 동물성 식품 또는 고지방 식품이 많기 때문인 것으로 보인다. 영유아는 야식 식품을 선정하거나 구매결정을 하기 보다는 부모와 같은 성인의 선택에 따라 야식을 섭취하게 되므로 영유아가 야식에 습관을 들이는 데에는 환경의 영향이 크다고 볼 수 있다. 고열량, 고나트륨으로 자극적인 맛에 길들여진 영유아의 입맛은 자연스럽게 덜 자극적인 식품에 대해서는 거부감을 일으킬 것이

며, 이는 편식 유발과 관련이 있다고 할 수 있다. 스스로 야식을 선택하는 청소년기 이후 연령대와는 다르게 영유아는 환경에 의해 야식 식습관이 고착된다는 것에 주의를 기울여야 하며, 편식을 포함한 앞으로의 식습관 형성에도 영향을 미칠 수 있음을 간과해서는 안 된다. 이를 방지하고 개선하기 위하여 부모 등의 가족구성원을 대상으로 하는 영양교육이 필요할 것이다.

영유아 편식 유무와 채소류 섭취 빈도를 분석하였을 때, 편식이 아닌 경우 채소류를 하루에 2회 이상 먹는 비율이 64.4%로, 편식인 경우에는 35.6%였으며, 하루에 1회 정도 먹는 비율도 편식이 아닌 경우에는 61.1%였지만, 편식인 경우에는 38.9%였다. 채소류를 거의 먹지 않는 비율도 편식인 경우에서만 해당되어, 편식인 영유아들이 채소류를 덜 먹는 것으로 조사되었다. 이는 편식 음식은 주로 채소류라는 타 연구 결과들과 유사하며(Hong YJ 1998; Oh YJ & Chang YK 2006; Singh M 2004; Yu KH 2009), 채소를 기피하는 이유는 채소 특유의 색, 맛, 예전의 경험 등의 이유인 것으로 보인다(Ku UH & Seo JS 2005). 이를 개선시키기 위해 채소 관련 영양교육을 실시한 결과, 교육을 통한 채소 섭취 증진은 어린이의 영양지식, 식행동, 섭취량 및 자아효능감에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고하였다(Na SY 등 2010). 즉, 영유아 및 어린이에게 있어서 채소 섭취는 개인의 건강뿐만 아니라, 정신적·심리적 발달에도 영향을 미칠 수 있다는 것이다.

4. 부모의 자녀 식습관 관리

Table 6은 부모의 자녀 식습관 관리에 대한 조사 결과이다. 부모가 생각하는 자신들의 영양학적 지식수준에 대한 응답은 72.2%가 보통정도로 응답하였고, 높다고 응답한 비율은 12.7%였으며, 매우 높다고 응답한 비율도 2.4%로 조사되었다. 영양학적 지식 습득의 출처는 인터넷을 통한 경우가 36.0%로 가장 많았으며, 신문이나 잡지 등의 대중매체가 21.1%, 가족이나 이웃이 20.2% 순으로 조사되었다. 영양학 관련 책이나 전문가를 통하는 경우는 각각 12.9%와 5.8%로 낮게 조사되었다. 인터넷은 건강 및 영양 상태에 높은 관심을 가지고 있는 현대인들이 보다 많은 양의 정보를 빨리 얻기 위한 수단으로 활용되어지고 있다(Kang HK 등 2004). 하지만 질의 편차가 큰 무분별한 정보 속에서 자신이 원하는 정확하고 신뢰성 있는 정보를 선택하는 것은 많은 노력을 요구하며, 잘못된 영양 및 건강정보로 인해 실제 건강을 해칠 수도 있다. 본 연구 결과에서 많은 부모들이 영양학적 지식을 인터넷에서 얻는다고 응답하였고, 전문 서적이거나 전문가를 통한다는 비율은 낮아서, 부모들이 올바르지 못한 정보를 습득할 위험이 많은 것으로 보인다. 또한, 인터넷을 통하여 빠르게 영양지식을 얻음에도 불구하고, 자신들의 지식수준을

대부분 보통이라고 응답하는 것으로 보아, 넘치는 수많은 정보 속에서 정작 부모 자신들이 원하는 지식을 찾는 것에 어려움이 있을 것으로 추측하였다. 대부분의 사람들은 건강과 식생활에 대한 관심이 높아 무분별한 정보를 무비판적으로 수용하고 과신하는 경향이 있으며, 정확한 지식은 적은 편이다(Han SJ 등 2004). 이러한 문제점에 대하여 Kang HK 등(2004)은 최대의 정보를 제공할 수 있는 메타데이터 항목을 개발하여 소비자들이 원하는 신뢰성 있는 정보를 얻을 수 있는 방안이 마련되어야 한다고 제안하였다(Kang HK 등 2004). 영양지식이 풍부할수록 올바른 식습관을 갖게 될 가능성이 커지므로 올바른 정보에 대한 영양교육이 매우 중요하며(Axelsson ML & Brinberg D 1992), 어머니의 영양지식 수준이 자녀의 식사에 질에 영향을 주는 요인이 된다는 연구 결과를 바탕으로(Yabanci N 등 2014) 부모들을 대상으로 인터넷에서의 영양 정보 수집 시 신뢰성과 안전성을 판단할 수 있는 방법에 대한 교육도 필요할 것으로 보인다.

가정에서 식사 준비 시 가장 고려하는 점에 대해서는 식품의 영양정도에 대한 고려가 43.3%로 가장 많았고, 그 다음으로 자녀들이 좋아하는 음식이 34.5%로 조사되었다. 자녀들의 식생활 관리에서 가장 어려운 점에 대해서는 직장일로 인한 시간 부족이 36.1%로 가장 많이 응답하였으며, 자녀들의 편식이 25.2%로 두 번째로 많이 응답하였다. 부모의 지식 부족도 13.4%로 조사되었고, 다양한 조리 기술 부족과 부족한 조리 실력 등의 기타 응답도 10.5%였다. 자녀의 편식 등의 식습관은 어머니의 교육수준이나 생활수준보다는 어머니의 관심과 식생활 관리의 실제 행동이 더 큰 영향을 미치는 것으로 보고되었다(Kim YH & Seo JS 2004). 본 연구의 부모들의 경우 직장일로 인한 시간 부족이 자녀 식생활 관리에 어려움으로 작용하고 있지만, 실제로 부모가 일을 함으로써 자녀 식습관 형성에 좋지 않은 영향을 줄 것이라고 판단할 수는 없다. 그 이유는 본 연구 결과에서 오히려 맞벌이 가정에서의 자녀 편식 비율이 더 낮은 경향이 있는 것으로 조사되었기 때문이다.

자녀들의 영양 관련 문제 중 가장 어려운 점에 대한 응답으로 편식이 38.5%로 가장 많았고, 식사예절 부족이 26.6%, 식욕부진이 14.4%였다. 부모들이 가장 관심 있어 하는 영양 관련 교육 주제는 자녀들을 위한 식단 작성법이 27.0%로 가장 많았으며, 자녀들의 식사예절에 대한 교육과 영양관리가 각각 25.3%와 21.3%로 조사되었다. 편식을 가장 어려운 점으로 응답한 결과는 전국 초등학교생의 부모를 대상으로 한 표본조사와 유사하다. Kim HH 등(2006)에 따르면 가정에서 실시하고 있는 영양교육의 내용은 편식교정이 가장 많았으며, 이는 가정에서 편식을 문제로 받아들여 교정하려는 노력이 많이 하고 있음을 나타낸다(Kim HH 등 2006). 하지만 가정

Table 6. Frequency analysis of parents' interest in diet management for their children

Questions	Percentage of answer (%)	Questions	Percentage of answer (%)		
· How is the level of parents' nutritional knowledge?	Very high	2.4	Lack of time because of working	36.1	
	High	12.7	Lack of understanding for child	7.7	
	Normal	72.2	Child's picky food habit	25.2	
	Do not know well	12.4	· What is the most difficulty in child's diet management?	Lack of relation with educational institution	1.9
	Do not know at all	0.3	Economic burden	2.6	
· What is the source of nutritional knowledge?	Family or neighbor	20.2	Lack of parent's knowledge	13.4	
	Newspaper, magazine, TV	21.1	Etc	10.5	
	Internet	36.0	No answer	2.6	
	Nutritional related book	12.9	Picky eating	38.5	
	Children educational institution	0.3	Over intake of instant foods	5.2	
	Culture center	0.0	Lack of table manner	26.6	
	Expert(dietitian, doctor, nurse, etc)	5.8	· What is the most difficulty in child's nutritional problems?	Lack of appetite	14.4
Etc	1.8	Weakness	1.2		
No answer	2.0	Obesity	5.8		
· What is the most considered point in meal preparation process?	Child's favorite food	34.5	etc	5.5	
	Nutrition of food	43.3	No answer	2.8	
	Correlation with disease	1.7	Method of make out a menu for child	27.0	
	Simplicity of cooking	5.1	Dinning education for child	25.3	
	Material of meal	14.2	Method of food hygiene and cooking	9.2	
	Cost of meal preparation process	0.3	· What is the most need in nutrition education topic?	Recommended dietary allowance for child	10.6
	Shape, color, appearance	0.0	Nutritional management for child	21.3	
	Etc	0.0	Obesity management for child	4.9	
	No answer	0.9	Etc	0.9	
		No answer	0.9		

에서의 영양교육 충분정도에 대해 미흡하다는 비율이 절반 이상이었으며, 가정에서 영양교육을 실시할 경우, 대다수의 부모들이 어려움이 있는 것으로 조사되었는데, 그 이유로는 자녀의 영양상태 파악 부족이 주요 원인이었다. 본 연구의 부모들은 자녀들의 편식에 대해 많은 관심을 갖고 있기에, 이를 개선하기 위한 식단 작성법과 식사예절에 대한 교육을 원하고 있었는데, 이는 일회성이 아닌 지속성 있는 교육으로 이루어져야 할 것이다. 또한, 부모들에게 직접 영양교육을 실시하지 않았으나, 자녀에게 교육을 시키는 것을 간접적으로 듣는 것만으로도 식태도가 향상되는 것으로 나타나(Hong MA 등 2010), 어린이집 등에서의 영유아에 대한 교육 실시 시 부모에게 별도의 안내를 하는 상호 연계한 영양교육을 통

하여도 교육 효과를 향상시킬 것으로 사료된다.

요약 및 결론

본 연구에서는 의왕시 어린이집에 다니는 영유아 291명을 대상으로 식습관 실태를 면밀히 파악하고자 부모들에게 설문조사를 실시하였다. 자녀들이 매일 규칙적으로 식사를 하고 있다는 응답이 63.9%였고, 식사를 거르게 될 경우 주로 야채식사를 거른다고 응답한 비율이 46.4%로 조사되었다. 어린이집에서 제공하는 간식 외에 가정에서의 간식 제공 횟수는 하루 2회 이상이 44.0%로 가장 많았으며, 자녀의 야식 섭취의 경우 야식을 먹지 않는 비율이 56.7%로, 외식 횟수는

일주일에 1~2회가 49.5%로 가장 많이 응답하였다. 일주일에 3회 이상 가족들과 저녁식사를 하는 비율이 89.7%로 가장 많았으며, 자녀의 편식 유무에 대해서는 43.6%가 편식을 하는 것으로, 56.4%가 편식을 하지 않는 것으로 응답하였다.

기초식품군에 대한 섭취 빈도 조사 결과, 곡류는 83.8%가 하루에 2회 이상 섭취한다고 하였고, 고기·생선·알·콩류는 하루에 1회 정도 섭취한다는 비율이 46.0%로, 과일류는 하루에 1회 정도 섭취한다는 비율이 57.4%로 가장 많았다. 해조류 및 채소류는 하루에 2회 이상 섭취가 35.7%로 가장 많았으며, 거의 먹지 않는다는 비율이 4.8%로 다른 군보다 잘 먹지 않는 비율이 가장 많았다. 우유·유제품류의 경우, 52.9%가 하루에 1회 정도 섭취한다고 가장 많이 응답하였다. 고지방 식품은 45.0%가 일주일에 1~2회로 섭취한다고 하였으며, 거의 먹지 않는다는 비율이 43.0%로 높은 비율로 조사되었다. 인스턴트식품과 패스트푸드도 각각 71.5%와 84.9%가 거의 먹지 않는다고 응답하였다.

자녀들의 편식 여부와 다른 식습관 요인과의 교차분석 결과, 편식이 아닌 경우 편식인 경우보다 야식을 덜 먹었으며, 채소를 좀 더 많이 섭취하였다. 또한, 고지방 식품도 편식이 아닌 경우 덜 먹는 것으로 분석되었다.

부모들의 자녀 식습관 관리에 대한 조사에서는 부모들 스스로의 영양학적 지식수준을 보통이라고 응답한 경우가 72.2%였다. 가정에서 식사 준비 시 고려하는 점에 대해서는 식품의 영양정도가 43.3%로 가장 많았고, 자녀들의 식생활 관리에서 가장 어려운 점으로 직장일로 인한 시간 부족이라고 응답한 비율이 36.1%로 가장 많았다. 자녀들의 편식을 영양 관련 문제 중 가장 어려운 점으로 응답하였으며(38.5%), 부모들에게 가장 필요한, 관심 있는 영양 교육 주제로는 자녀들을 위한 식단 작성법이라고 응답한 비율이 27.0%로 가장 많았다.

결론적으로, 의왕시 영유아들은 타 연구에서와 비슷한 식습관 패턴을 가지고 있으며, 편식 유무에 따라 식습관 패턴이 영향을 받고 있음을 알 수 있었다. 또한, 부모들은 자녀의 편식에 대해 높은 관심을 갖고 있으며, 관련 교육을 요구하였다. 본 연구 결과를 바탕으로 지역사회에서는 영유아와 부모를 대상으로 한 편식 개선 및 올바른 식습관 형성을 위한 다양한 영양교육매체를 개발하여 관련 교육을 실시해야 할 것이다.

REFERENCES

- Axelsson ML, Brinberg D (1992) The measurement and conceptualization of nutrition knowledge. *J Nutr Educ* 24(5): 239-246.
- Ban JY (2009) A survey on the children's nutrition status in the preschool of Daegu region. MS Thesis Keimyung University, Daegu. pp 29-31.
- Birch LL (1999) Development of food preferences. *Annu Rev Nutr* 19: 41-62.
- Bray GA, Popkin BM (1998) Dietary fat intake does affect obesity! *Am J Clin Nutr* 68(6): 1157-1173.
- Cho YJ, Kim MH, Kim MH, Choi MK (2014) Night eating habits of middle school students in Gyeonggi. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 43(2): 300-308.
- Dieris B, Reinehr T (2016) Treatment programs in overweight and obese children: how to achieve lifestyle changes? *Obes Med* 3: 10-16.
- Gilman MW, Rifas-Shiman SL, Frazier AL, Rockett HRH, Camargo CA, Field AE, Berkey CS, Colditz GA (2000) Family dinner and diet quality among older children and adolescents. *Arch Fam Med* 9(3): 235-240.
- Han HY, Kim EK, Park KW (1997) Effects of nutrition education on nutrition knowledge, food attitude, food habits, food preference and plate waste of elementary school children served by the national school lunch program. *Korean J Nutr* 30(10): 1219-1228.
- Han SJ, Seo EY, Kim WK (2004) A comparative study on acquiring and using patterns of information about food and nutrition between medical personnel and non-medical personnel. *J East Asian Soc Dietary Life* 14(3): 302-308.
- Hong MA, Choi MS, Han YH, Hyun TS (2010) Effect of nutrition education program developed by a public health center on preschool children's nutrition knowledge and dietary habits and the parent's dietary attitudes. *Korean J Community Nutr* 15(5): 593-602.
- Hong SY (2008) The effect of preschool children's dietary habits, lifestyle and mother's nutritional knowledge on preschool children's obesity. MS Thesis Kook Min University, Seoul. pp 4, 25.
- Hong YJ (1998) A study on a relation of food ecology to obesity index of 5th grade children in Cheju city(II). *Korean J Dietary Culture* 13(2): 141-151.
- <http://ccfsm.foodnara.go.kr>. Accessed August 25, 2016.
- <http://www.kns.or.kr/index.asp>. Accessed August 25, 2016.
- <http://www.moe.go.kr/main.do>. Accessed August 25, 2016.
- Jo JS, Kim KN (2014) Development of a questionnaire for dietary habit survey of Korean adults. *Korean J Community Nutr* 19(3): 258-273.

- Joo NM, Kim SH, Park HN, Lee SY, Kim MJ, Jung KS (2006) The effect of snack intake of preschoolers on ADHD. *Korean J Food Culture* 21(2): 193-201.
- Kang HK, Kang MH, Yu KH, Ly SY (2004) Monitoring of on-line nutrition information-Analysis of meta data. *Korean J Nutr* 37(8): 688-700.
- Kang SH (2013) Impacts of higher elementary grades' breakfasting and eating habits on their learning. MS Thesis Yeungnam University, Gyeongsan. pp 34-36.
- Kim HH, Park YH, Shin EK, Shin KH, Bae IS, Lee YK (2006) Students' and parents' perceptions of nutrition education in elementary schools. *J Korean Soc Food Nutr* 35(8): 1016-1024.
- Kim HJ, Chung KM, Park MJ, Choe YH (2008) Parental survey for children with feeding problems. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr* 11(2): 179-186.
- Kim HR (2010) An overview of food safety and nutrition policy for children and tasks ahead. *Health Welfare Policyforum* 3: 27-36.
- Kim HR, Seo MH, Lee KS, Kim IO, Kreisel K(2003-42) (2003) A study of health and nutrition management in child care centers. Ministry of Health and Welfare. Korea Institute for Health and Social Affairs. Korea. pp 10.
- Kim HS (2008) Research on the purchasing behaviors of high school students according to their knowledge on nutrition. MS Thesis Sookmyung Women's University, Seoul. pp 7.
- Kim MH, Jeong ES, Kim EJ, Cho HK, Bae YJ, Choi MK (2011) Night eating status of university students in partial area of Chungnam. *J East Asian Soc Dietary Life* 21(4): 563-576.
- Kim MR (1984) A study on the status of the employed and housewives' meal management in Daejeon city. *J Korean Soc Food Nutr* 13(1): 107-116.
- Kim SH (1999) Children's growth and school performance in relation to breakfast. *J Korean Dietetic Assoc* 5(2): 215-224.
- Kim YH, Lee SG, Kim SH, Song YJ, Chung JY, Park MJ (2011) Nutritional status of Korean toddlers: From the Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2007-2009. *Korean J Pediatr Gastroenterol Nutr* 14(2): 161-170.
- Kim YH, Seo JS (2004) Dietary pattern of children with an unbalanced diet in school feeding. *J Korean Dietetic Assoc* 10(3): 345-355.
- Koo JO, Kim JH, Byun KW, Sohn CM, Lee JW, Lee JH, Choi YS (2011) Nutrition throughout the Life Cycle, Powerbook. Korea. pp 196-197.
- Ku UH, Seo JS (2005) The status of nutrient intake and factors related to dislike of vegetables in elementary school students. *Korean J Community Nutr* 10(2): 151-162.
- Lee HO (2008) A comparison of nutrient intakes and food lifestyles between double income families' and full-time housewives' children. *Korea J Food Nutr* 21(2): 106-113.
- Lee HO (2007) Health nutrition education program curriculum and the effects for preschool children. *Korean J Food Nutr* 20(2): 202-208.
- Lee KH, Park DY, Lee IY, Hong JY, Choi BC, Bas SS (2001) The survey on the nutrition education and food service managements system of the early childhood education institute in Yongdungpo. *J Korean Diet Assoc* 7(2): 167-174.
- Lee NH, Joung H, Cho S, Choi YS (2000) A survey of eating behavior and food preferences of children in preschool nursery facilities. *Korean J Community Nutr* 5(4): 578-585.
- Lee YM, Lee KW, Oh YJ (2009) The perceptions and attitudes of elementary school children towards family meals. *J Korean Diet Assoc* 15(1): 41-51.
- Lim HJ (1999) A study on the food habit and the evaluation of nutrient intake of preschool children in Pusan. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 28(6): 1369-1379.
- Marshall HM, Allison KC, O'Reardon JP, Birketvedt G, Stunkard AJ (2004) Night eating syndrome among nonobese persons. *Int J Eat Disord* 35(2): 217-222.
- Ministry of Health and Welfare (2016) Child care statistics in 2015(11-1352000-000028-10). Ministry of Health and Welfare. Korea. pp 94.
- Ministry of Health and Welfare (2010) Foodservice management manual for childcare center. Korea
- Ministry of Health and Welfare (2014) Korea Health Statistics 2013 : Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-1)
- Mustonen S, Rantanen R, Tuorila H (2009) Effect of sensory education on school children's food perception: A 2-year follow-up study. *Food Qual Prefer* 20(3): 230-240.
- Myung KH, Shin SM, Choi MK (2004) A comparison of growth development and nutrient intakes between double income families' and full-time housewives' preschool children. *J Korean Dietetic Assoc* 10(4): 407-416.
- Na SY, Ko SY, Eom SH, Kim KW (2010) Intakes and beliefs of vegetables and fruits, self-efficacy, nutrition knowledge,

- eating behavior of elementary school students in Kyunggi area. *Korean J Community Nutr* 15(3): 329-341.
- Oh YJ, Chang YK (2006) Children's unbalanced diet and parents' attitudes. *Korean J Nutr* 39(2): 184-191.
- Park HS, Ahn SH (2003) Eating habits and social behavior in Korean preschool children. *Korean J Nutr* 36(3): 298-305.
- Schwartz C, Scholtens P, Lalanne A, Weenen H, Nickalus S (2011) Development of healthy eating habits early in life. Review of recent evidence and selected guidelines. *Appetite* 57(3): 796-807.
- Seo MH, Yang MS, Kim ES, Choi YK, You HM, Son CK, Lee HM(11-1352000-000961-12) (2012) National Child Care Actual Conditions Survey-report of home interview-. Ministry of Health and Welfare. Korea Institute of Child Care and Education. Korea. pp 141.
- Sin EK, Lee YK (2006) Development and application of a health belief model based nutrition education program for day care center children. *Korean J Community Nutr* 11(4): 488-501.
- Sin EK, Lee YK (2005) Evaluation of food and nutrient intake of preschool children in day-care centers. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 34(7): 1008-1017.
- Singh M (2004) Role of micronutrients for physical growth and mental development. *Indian J Pediatrics* 71(1): 59-62.
- Stunkard AJ, Grace WJ, Wolff HG (1955) The night-eating syndrome; A pattern of food intake among certain obese patients. *Am J Med* 19(1): 78-86.
- Suh YS, Lee EK, Chung YJ (2012) Comparison of nutritional status by energy level of night snack in Korean adults: using the data from 2005 Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *Korean J Nutr* 45(5): 479-488.
- White HJ, Haycraft E, Meyer C (2014) Family mealtimes and eating psychopathology: the role of anxiety and depression among adolescent girls and boys. *Appetite* 75: 173-179.
- Yabanci N, Kisac I, Karakus SS (2014) The effects of mother's nutritional knowledge on attitudes and behaviors of children about nutrition. *Procedia Soc Behav Sci* 116: 4477-4481.
- Yang IS, Kim EK, Bai YH, Lee SJ, Ahn HJ (1993) Development of nutrition education program that promotes eating behavior of preschool children-Especially focused on being familiar with vegetable-. *Korean J Dietary Culture* 8(2): 125-136.
- Yeoh YJ, Kwon SY, Lee YM (2014) Menu pattern and food diversity of snack menus provided by child care information centers in Seoul. *J Nutr Health* 47(6): 443-451.
- You JS, Kim SM, Chang KJ (2009) Nutritional knowledge and dietary behavior of the 6th grade elementary school students in Daejeon area by gender and skipping breakfast. *Korean J Nutr* 42(3): 256-267.
- Yu KH (2009) A study on the dietary behaviors, physical development and nutrient intakes in preschool children. *Korean J Nutr* 42(1): 23-37.

Date Received	Dec. 13, 2016
Date Revised	Dec. 27, 2016
Date Accepted	Dec. 28, 2016