

영·유아의 연령과 성별에 따른 식행동과 식품 기호도에 관한 연구

서소정¹ · 민인자² · 신한승^{3*}

¹경희대학교 아동가족전공, ²경희대학교 교육대학원, ³동국대학교 식품공학과 및 Lotus기능성식품소재연구소

Study of Eating Behavior and Food Preference in Young Children: Differences by Age and Gender

So-Jung Seo¹, InJa Min² and Han-Seung Shin^{3*}

¹Child Family Major, Kyung Hee University, Seoul 130-701, Korea

²Graduate School of Education, Kyung Hee University, Seoul 130-701, Korea

³Dept. of Food Science and Technology and Institute of Lotus Functional Food Ingredient, Dongguk University, Seoul 100-715, Korea

Abstract

The primary object of this study was to examine both preferences in a variety of foods and snacks and the eating habits among young children (aged 13 months through 50 months old). In addition, this study examined whether there would be significant differences in the preferences and eating habits by of young children of different ages and gender of young children. This study included 193 infants (85 boys, 108 girls) of aged 13 through 50 months of old who were enrolled in early childhood education and care settings in Seoul and Gyunggi Province. The information regarding food and snack preferences among young children were gathered through surveys filled out by their mothers and the children's overall eating habits were assessed by their teachers. The main results of this study were as follows. Overall, there were some patterns in eating behavior and food preferences in foods and snacks among young children. There were no significant differences in both eating behavior and food preferences by gender of young children. But, however, there were significant differences in food ($p<0.001$) and snack preferences ($p<0.001$) by of children of different ages of young children.

Key words : Preferences in foods and snacks, young children, eating behavior, food.

서 론

영·유아기는 성장과 발육이 매우 활발하게 일어나는 시기로 이 시기의 영양은 신체적 발달뿐 아니라 총체적 발달에 영향을 주며, 일생 동안 질병 없는 건강한 삶을 유지하기 위해서 매우 중요하다. 성인기와는 달리 영·유아의 영양소 섭취의 부족은 그 영향이 매우 신속하고 심각한 결과로 나타나게 되며, 특히 대뇌 발달이 약 5세경에 완료되므로(Jeoung YN 2000) 매우 신중한 영양 관리가 필요한 시기이다. 더욱이 이 시기는 발달에 있어 어떤 결핍이 생기면 회복 가능한 부분도 있겠지만 이를 완벽하게 회복하기 어려운 특징을 가지고 있는데, 특히 영양소 섭취의 부족이 심각한 상태는 두뇌 발달에 많은 특성들을 결여하도록 하는 요인이 된다(Koo DH 1990, Shin JH 2003).

다른 측면에서 영·유아의 영양 과다로 인한 유아 비만은 최근 사회적인 문제로 부각되고 있다. 비만이란 영양 장

애 및 대사 장애로서 체내에 지방이 과다 축적되어 있는 상태를 말한다(Kim HK 2003). 소아 비만의 원인은 에너지 섭취의 불균형과 신체 운동 부족 등의 후천적 요인뿐 아니라 호르몬 이상 등의 선천적 요인들이 복합적으로 작용하여 발생한다(Hong SY 2008, Park SY 2008). Kim HK(2002)의 연구에서는 하루에 간식을 먹는 횟수가 많고, 취침 전에 간식을 먹는 유아일수록 비만도가 높다는 것을 밝히고 있다. 이는 영양 과다의 원인 중 하나인 간식의 지나친 섭취의 결과로 보여진다.

식행동이란 개인이 가지고 있는 식생활 관련 습관의 총체적인 양상을 말한다. 이기열(1984)은 이를 사람과 식품과 관계된 생활 양식으로 다른 행동 양식과 밀접한 관련성을 가지고 있다고 하였다. 특히, 올바른 식행동은 영양소의 고른 섭취를 위해서는 매우 중요하며, 이는 개인적 요인뿐만 아니라 사회·문화적 요인, 경제적 요인 등의 영향을 받는다(Lee SY 2003). 영·유아기에는 자조성의 발달로 스스로 할 수 있는 능력이 점차적으로 발달하게 되면서부터 식품을 대하는 영·유아 개인의 식행동이 형성되며, 선호하는 식품과 혐오하는

* Corresponding author : Han-Seung Shin, Tel : +82-2-2260-8590, Fax : +82-2-2290-1352, E-mail : spartan@dongguk.edu

식품의 구분인 식품 기호도도 분명해지게 된다. 영·유아의 식행동 및 식품 기호도는 부모 또는 교사의 영향을 크게 받기 때문에 부모 요인 또는 교사 요인(Park GM 2005)에 대한 연구가 많이 이루어져 왔다. Jeong YH(2005)의 연구에서는 부모의 식습관이, Park SY(2008)의 연구에서는 어머니의 영양 지식이 아동의 식행동에 정적인 상관이 있음을 보고하고 있으며, Williams SR(1988)은 어머니의 학력, 직업, 식생활 관리 태도가 아동의 식생활에 영향을 미치는 요인이라 하였다. 또한 보육교사의 영양지식이나 영양교육에 대한 인식과 유아의 식행동과의 관련성을 살펴본 Park GM(2005)의 연구, 보육시설의 환경이나 분위기가 유아의 식행동에 영향을 미치는 요인이라고 밝힌 Chae BS(2004)의 연구 등이 있다. 식품에 대한 기호도의 경우, 아동의 연령과 성별에 따라 식품의 선택과 기호에 차이가 있다고 밝힌 Park SY(2008)의 연구가 있다. 식습관이나 식품에 대한 기호의 경우, 한번 형성되면 이후에도 고치기 어려운 특징이 있고 이는 개인적 요인으로만 형성되는 것이 아니라 영·유아를 둘러싼 다양한 문화적·사회적 요인들이 복합적으로 작용하여 생겨나기 때문에 식습관 및 식품에 대한 기호가 형성되기 시작하는 영·유아기부터 양육과 보육 실체를 담당하는 성인의 신중한 개입이 필요하다(Park SY 2008).

이상과 같이, 유아 및 아동의 식행동과 식품 기호도 등 식생활 관련 변인들은 그 중요성이 매우 크기 때문에 이에 대한 관련 연구들이 어느 정도 활발하게 진행되어 왔음을 알 수 있다. 그럼에도 불구하고 그 연구 대상을 살펴보면 거의 대부분이 연령이 높은 학령기 아동이 주를 이루어 왔음을 알 수 있다. 그나마 학령 전 아동을 대상으로 행해진 연구들도 그 초점이 영·유아보다 임신·수유부의 식품 영양에 관련된 경향(Chun YM 2003)을 살펴거나, 영아의 이유식과 관련한 연구(Joung HJ 2001, Shin JH 2003)를 한 것이 대부분이다.

본 연구는 식행동 및 식품 기호도의 기초가 형성될 것이라 예상되는 13개월의 영아부터 50개월까지의 영·유아를 대상으로 하여 이들의 식행동 및 식품 기호도의 특성을 살펴보고자 한다. 또한 영·유아의 성별과 월령에 따라 식생활 관련 변인들이 대상 영·유아의 성별과 월령에 따라 유의한 차이를 보이는가를 규명하여 영·유아의 성장과 발달을 위한 바람직한 식생활 환경을 조성하는데 있어 기초 자료를 제공하는 것에 의의를 두고자 한다.

재료 및 방법

1. 연구 도구

1) 영·유아 식행동

영·유아의 식행동 관련 변인은 영·유아 식습관(편식 포

함), 식사 위생, 식사 예절이며, 모두 교사가 측정하도록 하였다. 5단계의 Likert식 평정 척도로 이루어진 문항으로 '전혀 아니다'는 1점, '아니다' 2점, '보통이다' 3점, '그렇다' 4점, '매우 그렇다' 5점으로 평정하도록 하였다. 영·유아 식행동에 대한 측정은 Kim DR(2001), Son BK(2006)의 연구에 사용된 부모용 측정 도구를 교사가 사용하기 적절하도록 수정하여 사용하였다. 총 15문항으로 구성하였다. 점수가 높을수록 식습관이 좋고 편식을 하지 않는 것으로 판단할 수 있으며, 영·유아 식습관 척도의 신뢰도 값(Cronbach's α)은 0.85로 나타났다.

대상 영·유아의 식사 위생 행동은 Jang SY(2002)의 연구에서 사용된 측정 도구를 사용하였다. 점수가 높을수록 식사 위생이 좋은 것으로 판단할 수 있으며, 척도의 신뢰도 값(Cronbach's α)은 0.72이었다. 마지막으로 영·유아 식사 예절에 대한 측정은 Kim DR(2001), Jang SY(2002)의 연구 도구를 사용하여 조사하였다. 이는 총 5문항으로 점수가 높을수록 식사 예절이 좋은 것으로 판단할 수 있으며, 신뢰도 값(Cronbach's α)은 0.82이었다.

2) 식품 및 간식 기호도

영·유아의 식품 및 간식에 대한 기호도가 어떠한지 알아보기 위해 Park SY(2008)의 선행 연구에서 사용된 측정 도구를 사용하였다. 식품 기호도를 알아보기 위해 식품을 크게 5개의 식품군(곡류 및 전분류, 채소 및 과일류, 고기·생선·계란 및 콩류, 우유 및 유제품, 유지 및 당류)으로 나누어 조사하였고, 간식 기호도는 과자류, 음료, 과일류, 패스트 푸드, 분식, 전통 음식으로 나누어 조사하였다. 식품 기호도 및 간식 기호도 모두 Likert 5점 평정 척도를 사용하여 '매우 싫어한다' 1점, '싫어한다' 2점, '보통이다' 3점, '좋아한다' 4점, '매우 좋아한다' 5점으로 이루어져 있으며 부모가 평정하도록 하였다. 점수가 높을수록 해당 식품 및 간식에 대한 영·유아의 선호도가 높은 것으로 판단할 수 있었다. 또한, 영·유아가 얼마나 바람직하게 간식을 섭취하며 이를 선호하고 있는지 보다 자세히 알아보기 위해 제시된 간식류를 또다시 크게 권장 간식군과 비권장 간식군으로 분류하는데 있어 Park SY(2008)의 연구를 참조하여 영·유아의 기호도 경향을 분석해 보고자 하였다. 권장 간식군과 비권장 간식군의 분류표는 Table 1에 제시된 바와 같다.

2. 연구 방법

1) 조사 대상

본 연구는 서울과 경기도에 소재하는 어린이집과 유치원에 재원 중인 영·유아 193명과 그들의 부모 및 교사를 대상으로 설문 조사를 실시하였다(Table 2).

Table 1. Classification of recommended and non-recommended snacks*

		Cronbach's α
Recommended snacks	Juice, milk, salad, noodles, stir-fried rice, sujebi soup, mandu, rice cake, yaksik, yakgwa, Korean cookies, rice punch, fruit punch	0.91
Non-recommended snacks	Confectionery, biscuit, candy, chocolate, carbonated beverage, tea, isotonic drink, cocoa, hamburger, pizza, fried chicken, french fried, ra-myeon, jajangmyeon, soondae, fritter, hot dog · hot bar	0.90

*Reference by Park SY(2008).

Table 2. General characteristics of the subjects

		N	%
Children's gender	Male	85	44.0
	Female	108	56.0
Children's age (month)	13~18	6	3.1
	19~24	11	5.7
	24~30	13	6.7
	31~36	87	45.1
	37~50	76	39.4
Parent's age	20s	12	6.2
	30s	143	74.1
	40s	4	2.1
	No response	34	17.6
Parent's education level	High school	17	8.8
	Junior college	27	14.0
	University	89	46.1
	Graduate school	54	28.0
	No response	6	3.1
Monthly income (10,000 won)	≤ 300	27	14.0
	300~500	72	37.3
	500~800	45	23.3
	800~1,000	41	21.2
	≥ 1,000	5	2.6
	No response	3	1.6
Total		193	100.0

2) 조사 시기

본 조사를 실시하기에 앞서 아동학 전공 교수 1인, 식품학 전공 교수 1인, 식품영양 전공 대학원 과정 전공자 1인, 유아 교육전공 대학원 과정에 있으면서 어린이집 교사 경험이 있는 전공자 1인으로 구성된 자문위원으로부터 측정 도구에 대

한 내용 타당도를 검증 받았다. 또한 본 조사에 앞서 어머니와 교사 각각 4명을 대상으로 설문지 예비 조사를 통해 측정 도구를 수정·보완하였고 이를 본 조사에 사용하도록 하였다.

본 조사는 2008년 1월 10일부터 4월 15일까지 실시되었다. 연구 대상의 표집은 서울과 경기 지역에 소재한 어린이 집(민간, 구립, 법인 포함)과 유치원 총 18기관을 개별 접촉한 후, 연구 참여를 희망하는 기관을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 총 220부의 설문지를 배부하여 수집한 설문지 중 부실한 응답을 한 설문지를 제외한 최종적으로 193부(87.7%)의 설문지를 연구에 사용하였다.

3) 통계 분석 방법

본 연구에 사용된 영·유아의 식생활 관련 변인과 식품 및 간식 기호도는 부모가, 그들의 식생활 습관은 교사가 측정하도록 하였다. 수집된 자료를 분석하기 위해 SPSS 12.0을 사용하였으며, 유의도는 $p < 0.05$ 수준에서 검증되었다.

결과 및 고찰

1. 영·유아의 식행동, 식품 및 간식 기호도 그리고 어머니 및 교사의 영양 태도 및 영양 지식

1) 영·유아의 식행동

영·유아의 식행동에 대한 식습관, 식사 위생, 식사 예절, 편식을 살펴본 결과, 영아의 식습관의 평균 점수는 51.18 ± 7.85 점이었고, 식사 위생은 22.03 ± 4.14 점이였다(Table 3). 영·유아의 식습관, 식사 위생, 식사 예절을 살펴본 결과, 영·유아의 식습관 및 식사 예절은 대체적으로 평균 점수가 높은 것으로 나타났다. 이는 이정임(2008)의 영양 교육의 여부에 따라 식습관을 비교한 연구에서 비교육 집단과 평균 점수가 비슷하나 본 연구 대상의 식습관 점수가 좀 더 높았다. 식사 예절의 경우는 높은 경향을 나타낸 반면에, 식사 위생의 경우는 상대적으로 낮은 점수를 보였다. 즉, 본 연구의 영·유아는 식습관, 식사 예절에 대한 점수가 높은 편이며, 식사 위생의 경우는 선행 연구(Kim HK 2008)보다 조금 낮은 편이었다.

본 연구의 결과에서 영·유아가 가장 많이 편식하는 식품

Table 3. General characteristics of eating behavior and preference in foods and snacks

		Mean±S.D.	Scale range (low~high)
Eating behaviors	Attitudes for meals	51.18±7.85	30~71
	Hygiene	22.03±4.14	8~30
	Table etiquette	18.74±3.42	11~25

은 채소(36.3%, $N=70$)이었고, 그 다음 생선(34.7%, $N=67$), 육류(9.8%, $N=19$), 과일(2.6%, $N=5$)순으로 나타났다(Table 4). 이는 Kim HK(2003)의 연구에서도 편식을 가장 많이 하는 식품을 채소로 꼽은 것과 일치하는 결과이다. 채소의 경우, 종류에 따라 색깔, 맛과 향이 매우 다양하므로 채소 중에서도 어떤 종류의 색깔, 맛과 향을 좋아하지 않는지에 대해 추후 연구에서 밝혀낼 필요가 있다. 다음으로 편식하는 이유를 물어보았을 때, 맛 (42.0%, $N=81$)때문이라고 답한 경우가 가장 많았고, 다음으로 모양(35.2%, $N=68$), 질감(12.4%, $N=24$), 냄새(5.2%, $N=10$)순이었다. 이 또한 선행 연구와 일치

Table 4. Characteristics of eating for unbalanced diets

		Category	N	%
Eating of unbalanced diets		Meat	19	9.8
		Fish	67	34.7
		Fruit	5	2.6
		Vegetable	70	36.3
		Others	24	12.4
		No response	8	4.2
Total			193	100.0
Reasons of eating unbalanced diets		Taste	81	42.0
		Shape	68	35.2
		flavor	10	5.2
		Texture	24	12.4
		Others	10	5.2
Total			193	100.0
Ways to treat for eating unbalanced diets		Enforcing to eat	31	16.1
		Soothing	108	56.0
		Giving whatever want	21	10.9
		Leaving them alone	17	8.8
		Others	14	7.2
		No response	2	1.0
Total			193	100.0

하는데, Kim HK(2003), Park SY(2008)의 연구에서도 ‘맛’으로 인한 편식이 가장 많았다. 특히 ‘맛’중에서도 ‘매운맛’을 가장 싫어 한다고 밝히고 있는데, 이 또한 편식하는 식품의 종류와 마찬가지로 영·유아가 구체적으로 어떤 맛을 편식하는지에 대해 추후 연구를 통해 밝혀낼 필요가 있다.

편식에 대한 대처 방법으로는 아이를 달랜다(56.0%, $N=108$)가 가장 많았고, 강제로 먹인다(16.1%, $N=31$), 원하는 것을 준다(10.9%, $N=21$), 그냥 둔다(8.8%, $N=17$)순이었다(Table 4). 이는 기존의 선행 연구(Chae BS 2004, Kim HK 2008)에서도 ‘아이를 달랜다’에 가장 많은 답을 한 것과 일치하는 결과이다. 그러나 ‘강제로 먹인다’와 ‘원하는 것을 준다’($N=21$, 10.9%), ‘그냥 둔다’($N=17$, 8.8%)의 부적절한 답도 적지 않게 나왔음을 볼 수 있었다. 부모 또는 교사에게 편식 지도가 쉽지 않은 과제이나, 이를 효과적으로 대처할 수 있도록 편식에 대한 부모 교육 및 교사 교육이 절실함을 보여주고 있다. 이를 위해 부모 또는 교사의 편식 지도의 어려움이나, 어떤 도움을 받고 싶은지 등에 대한 기초 조사가 실시되어야 하며, 편식 지도를 위한 효과적인 교육 내용과 방법들이 구축되어야 할 것이다.

2) 식품 기호도

식품 기호도와 관련된 결과를 구체적으로 살펴보면(Table 5), 식품군으로 구성된 식품 중, 곡류 및 전분류의 하위 식품군에 대한 기호도 평균 점수는 3.20 ± 0.68 로 영·유아가 곡류 및 전분류에 속하는 식품을 보통 수준으로 선호하고 있음이 나타났다.

과일류의 경우, 평균 기호도 점수는 3.65 ± 0.95 로 영·유아들의 과일에 대한 기호도가 높았다. 고기·생선·계란 및 콩류의 평균 기호도 점수는 3.27 ± 0.74 로 타 식품군의 기호도와 비교하였을 때 보통이었다. 고기·생선·계란 및 콩류에 속하는 쇠고기의 기호도 점수는 3.49 ± 0.97 , 돼지고기 3.49 ± 0.97 , 닭고기 3.54 ± 1.01 , 햄·소시지 3.29 ± 0.99 , 생선 3.38 ± 1.04 , 조개·굴 2.99 ± 0.97 , 어묵 3.19 ± 0.94 이었다. 계란의 경우는 3.51 ± 1.04 점이었고, 두부는 3.42 ± 1.04 , 콩 3.08 ± 0.99 , 멸치 3.22 ± 0.92 , 팽이버섯 2.92 ± 0.85 , 새우 3.22 ± 1.10 으로 나타났다. 이는 영·유아의 쇠고기, 돼지고기, 닭고기와 계란을 좋아 하는 경향이 있으며 그 외의 고기·생선·계란 및 콩류의 식품은 보통 수준의 기호도를 가지고 있음을 나타내 주고 있다. 또한 우유 및 유제품에 대한 기호도의 일반적 경향에서 평균 기호도 점수는 3.63 ± 0.78 로 우유 및 유제품에 대한 영·유아들의 선호도가 높은 수준임을 나타내었다. 이 조사 결과 중, 두유에 대한 기호도가 보통 수준임에 반해 다른 우유 및 유제품의 하위 식품들은 그보다 높은 선호도를 나타내었다. 특히, 우유나 요구르트와 같은 식품들은 영·유아가 접하기 쉬운 특징이 있기 때문에 더욱 이러한 식품에 대해 선호하는 경향이

Table 5. Food preference of cereal, vegetable, fruits, meat, fish, egg, bean, milk, dairy product, oil and carbohydrate
(N=193)

Category	Product	Score range (low~high)	Mean	S.D.
Cereal and starch	Cooked rice	2~5	3.38	0.86
	Cooked rice mixed with multi-grain	2~5	3.18	0.82
	Noodle	2~5	3.54	1.04
	Rice cake	2~5	3.39	0.93
	A non-sweetened jelly	1~5	3.03	0.94
	Steamed potato	2~5	3.17	0.78
	Steamed sweet potato	2~5	3.34	0.92
	Chestnut	2~5	3.32	0.98
	Taro	1~4	2.57	0.72
		Mean±S.D.	2.0~4.7	3.20
Vegetable	Spinach	1~5	3.08	0.87
	Carrot	2~5	3.12	0.83
	Crown daisy	1~5	2.49	0.73
	Lettuce	1~5	2.75	0.86
	Sesame leaf	1~5	2.71	0.84
	Chinese lettuce	1~5	3.03	0.90
	Radish	1~5	3.07	0.95
	Onion	1~5	2.85	0.87
	Cucumber	1~5	2.98	0.99
	Leek	1~5	2.59	0.80
	Cabbage	1~5	2.87	0.88
	Bean sprouts	1~5	3.17	1.00
	Tomato	1~5	3.24	1.12
	Mean±S.D.	1.5~5.0	2.90	0.70
Fruit	Apple	2~5	3.57	1.15
	Pear	2~5	3.53	1.15
	Citrus	2~5	3.76	1.04
	Strawberry	2~5	3.80	1.05
	Grape	2~5	3.76	1.02
	Oriental melon	1~5	3.57	0.99
	Water melon	2~5	3.80	1.05
	Persimmon	2~5	3.55	0.99
	Peach	2~5	3.72	1.01
	Banana	2~5	3.76	0.99
	Mean±S.D.	0.6~5.0	3.65	0.95

Table 5. Continued

Category	Product	Score range (low~high)	Mean	S.D.
Meat, fish, egg and bean	Beef meat	2~5	3.49	0.97
	Pork meat	2~5	3.48	0.97
	Poultry	2~5	3.54	1.01
	Ham & sausage	1~5	3.29	0.99
	Fish	1~5	3.38	1.04
	Shellfish & oyster	1~5	2.99	0.97
	Boiled fish paste	1~5	3.19	0.94
	Egg	2~5	3.51	1.04
	Soybean curd	2~5	3.42	1.00
	Bean	1~5	3.08	0.99
	Anchovy	1~5	3.22	0.92
	Dried slices of seasoned whitebait	1~5	2.92	0.85
	Shrimp	1~5	3.22	1.10
	Mean±S.D.	2.0~5.0	3.27	0.74
Milk and dairy product	Milk	2~5	3.69	0.94
	Soy milk	1~5	3.12	0.92
	Yoghurt	2~5	3.83	0.97
	Ice cream	2~5	3.87	1.01
	Cheese	1~5	3.61	0.98
	Yoplait	1~5	3.70	0.98
	Mean±S.D.	2.0~5.0	3.63	0.78
Oil and carbohydrate	Sesame oil	2~5	3.35	0.81
	Bean oil	2~5	3.08	0.65
	Butter	1~5	3.07	0.75
	Margarine	1~5	2.94	0.76
	Walnut	1~5	2.98	0.86
	Pine nut	1~5	3.11	0.88
Peanut	1~5	3.23	0.94	
	Mean±S.D.	0.7~5.0	3.05	0.69

있음을 추측할 수 있다. 유지 및 당류 기호도의 평균 점수는 3.05 ± 0.69 이고, 하위 식품군인 참기름은 3.35 ± 0.81 , 콩기름은 3.08 ± 0.65 , 버터는 3.07 ± 0.75 , 마가린은 2.94 ± 0.76 , 호도는 2.98 ± 0.86 , 잣은 3.11 ± 0.88 , 땅콩은 3.23 ± 0.94 이었다. 대부분의 유지 및 당류에 속하는 하위 식품들의 경우, 영·유아들의 대부분은 보통 수준의 기호도를 나타내었다.

식품 기호도에 관련된 전체 식품군을 비교해 볼 때(Table

5), 과일류를 가장 많이 선호하였고, 그 다음으로 우유 및 유제품, 고기·생선·계란 및 콩류, 곡류 및 전분류, 유지 및 당류, 채소류로 나타났다. 이는 Park SY(2008)의 연구에서 우유 및 유제품, 고기·생선·계란 및 콩류, 채소 및 과일류, 곡류 및 전분류, 유지 및 당류의 순서로 나온 것과 조금 다른 결과를 보이고 있다. 그 이유는 Park SY(2008)의 연구에서는 채소 및 과일류를 하나로 묶어 분석하였지만, 본 연구는 채소류가 영·유아가 가장 많이 편식하는 식품이라고 나타났기 때문에 영·유아가 좋아할 것이라 예상되는 과일류와 분류해서 분석하였기 때문으로 사료된다.

3) 간식기호도

영·유아의 간식 기호도 조사 결과를 살펴보면(Table 6), 우선 과자류의 기호도는 5점 척도에서 평균 점수 3.54±0.78로, 영·유아들에 대한 과자류의 기호도가 높은 수준이었다. 음료류 기호도는 이에 속하는 모든 하위 식품군의 평균 기호도는 3.20±0.86으로, 음료류 간식에 대한 영·유아들의 기호도는 보통 수준이었다. 패스트 푸드의 일반적 기호도는 3.19±0.77로 영아들은 패스트 푸드류 간식에 대해 보통 수준의 기호도를 나타내었다.

Table 6. Preference of sweets, beverages, fast food on young children's group

	Mean±S.D.	Scale range (low~high)
Sweets	Confectionery	3.52±0.84 2~5
	Biscuit	3.44±0.82 2~5
	Candy	3.60±0.91 2~5
	Chocolate	3.64±0.96 2~5
	Mean±S.D.	3.54±0.78 2~5
Beverages	Carbonated beverage	3.00±1.14 1~5
	Isotonic drink	3.02±1.06 1~5
	Juice	3.61±1.04 2~5
	Milk	3.64±1.03 2~5
	Cocoa	3.38±1.04 1~5
Mean±S.D.	3.20±0.86 1~5	
Fast food	Hamburger	3.02±0.94 1~5
	Pizza	3.16±0.92 1~5
	Fried chicken	3.48±0.94 1~5
	French fried	3.48±0.97 1~5
	Salad	2.97±0.91 1~5
Mean±S.D.	3.19±0.77 1~5	

Table 7에서 나타난 바와 같이, 분식의 기호도는 평균 3.27±0.71로, 특히 영·유아는 분식류 중에서 국수, 자장면을 좋아하며, 그 외의 분식류의 기호도는 보통 수준이었다. 마지막으로 전통음식에 대한 기호도는 3.05±0.68로 간식으로서의 전통음식에 대해 영·유아들의 기호도는 보통 수준이었다. 그러나 간식으로서 제공되는 전통 음식류 중, 떡에 대한 기호도가 다른 하위 식품군보다 높았다. 간식류를 전체적으로 살펴보면 쌀떡, 음료류, 분식류, 패스트 푸드, 전통 음식 순으로 선호하는 것으로 나타나 과자류의 선호도가 높은 편임을 나타내고 있다. 이는 최근 우리 나라에 멜라민, 트랜스 지방 등의 위험성이 있는 과자가 300여개가 된다고 보고하고 있는 현실 앞에, 영·유아들의 간식을 보다 조심스럽게 제공해야 함을 시사해 주고 있다

영·유아가 얼마나 바람직하게 간식을 섭취하며 이를 선호

Table 7. Preference of foods made from flour, traditional food on young children's group

	Mean±S.D.	Scale range (low~high)
Foods made from flour	Ra-myeon	3.29±1.02 1~5
	Noodles	3.61±1.00 2~5
	Spaghetti	3.42±1.00 1~5
	Jajangmyeon	3.59±1.00 1~5
	Ddukbokii	3.22±0.96 1~5
	Soondae	3.01±0.98 1~5
	Kimbab	3.32±0.89 1~5
	Fish paste	3.32±0.90 1~5
	Fritter	3.10±0.86 1~5
	Hot dog, hot bar	3.10±0.90 1~5
	Mandu	3.23±0.84 1~5
	Stir-fried rice	3.37±0.90 1~5
	Sujebi Soup	3.29±0.89 1~5
Mean±S.D.	3.27 ±0.71 1~5	
Traditional food	Rice cake	3.54±1.01 2~5
	Yaksik	3.14±0.87 1~5
	Yakgwa	3.06±0.86 1~5
	Korean Cookies	3.18±0.85 1~5
	Rice Punch	3.31±0.96 2~5
	Fruit punch	2.72±0.81 1~5
	Tea	2.68±0.89 1~5
Mean±S.D.	3.05±0.68 1~5	

하고 있는지에 대해 보다 자세히 알아보기 위해 제시된 간식류를 크게 권장 간식군과 비권장 간식군으로 분류하여 일반적인 경향을 분석하였다(Table 8). 권장 간식군의 경우, 5점 척도를 이용하였을 때 평균 점수 3.25 ± 0.64 , 비권장 간식군은 3.22 ± 0.61 로 권장 간식군에 비해 조금 낮은 선호도를 나타내고 있으나, 권장 간식군에 대해 큰 차이를 보이지 않았다.

2. 영·유아 성별과 월령에 따른 식행동과 식품 및 간식 기호도

1) 영·유아의 성별에 따른 식행동과 식품 및 간식 기호도

영·유아의 성별에 따른 식습관, 식사 위생, 식사 예절과 식품 기호도 및 간식 기호도의 차이를 알아보기 위해 *t*-검증을 실시하였다(Table 9). 영·유아 성별에 따른 식행동을 살펴보았을 때 대체적으로 여아의 식행동이 남아의 식행동보다 좋은 것으로 나타났다. 또한, 식품 및 간식 기호도 역시 여아가 남아보다 높았다. 그러나 식행동 및 식품 및 간식 기호

도가 모두 $p < 0.05$ 수준에서 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 식품 및 간식 기호도에 있어 남녀 유아의 차이를 밝힌 Park SY(2008)의 연구의 결과와 다른 결과이다. 이는 본 연구의 대상이 어린 연령에 속하는 31~36개월 영아가 주를 이루기 있기에 식품 간식 선호도에 대한 성차가 아직 뚜렷하게 발생되지 않았을 것이라고 사료된다.

2) 영·유아의 월령에 따른 식행동과 식품 및 간식 기호도

영·유아의 월령에 따른 식습관, 식사 위생, 식사 예절과 식품 기호도 및 간식 기호도의 차이를 알아보기 위해 *t*-검증을 실시하였다(Table 10). 영·유아 성별에 따른 식행동을 살펴보았을 때 식습관을 제외한 다른 변인들은 대체적으로 37~50개월 유아의 식행동이 13~36개월 영아의 식행동보다 좋은 것으로 나타났으나 유의한 결과는 아니었다. 반면, 식품 기호도의 경우에는 월령에 따라 모든 식품군에서 유의한 차이가 있었으며, 37~50개월의 유아가 13~36개월의 영아보다 각각의 식품을 더욱 선호하는 것으로 나타났다. 간식 기호도 역시 권장 간식군과 비권장 간식군 모두가 월령에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 37~50개월의 유아가 13~36개월의 영아보다 권장 간식군과 비권장 간식군 모두 더 선호하였다.

Table 8. Characteristics of eating of recommended and non-recommended snacks

Category	Mean±S.D.	Scale range (low~high)
Recommended snacks	3.25±0.64	1.8~5
Non-recommended snacks	3.22±0.61	2.0~5.0

요약 및 결론

본 연구의 주요 결과를 바탕으로 요약하면 다음과 같다.

Table 9. Difference of various factors in eating behavior and preference for food, snacks by gender of young children

		Female ¹⁾ (N=108)	Male ¹⁾ (N=85)	<i>p</i> -value*
Eating behavior	Attitudes for meals	51.91± 8.17	50.60± 7.56	0.255
	Hygiene	22.16± 4.26	21.92± 4.06	0.680
	Table etiquette	19.21± 3.60	18.36± 3.23	0.089
Food preference	Grains & cereals	29.11± 6.00	28.53± 6.22	0.520
	Vegetables & fruits	74.66±15.64	73.46±17.96	0.627
	Meat, fish, egg & legumes	43.12± 9.95	42.07± 9.29	0.452
	Milk & daily products	22.13± 5.12	21.50± 4.36	0.355
	Fats, oils & sweets	21.86± 4.50	20.89± 5.11	0.178
Preference for snacks	Recommended snacks	42.88± 8.31	41.70± 8.43	0.339
	Non-recommended snacks	55.87±10.56	53.87±10.04	0.185

¹⁾ Mean±S.D.

* *p*-value by *t*-test.

Table 10. Difference of various factors in eating behavior and preference for food, snacks by young children's monthly age

Subfactors		13~36 months ¹⁾ (N=114)	Over 37 months ¹⁾ (N=79)	p-value*
Eating behavior	Attitudes for meals	51.98± 7.81	50.00± 7.80	0.087
	Hygiene	21.90± 4.29	22.21± 3.94	0.620
	Table etiquette	18.60± 3.47	18.95± 3.36	0.495
Preference for food	Grains & cereals	27.40± 6.43	30.81± 5.02	0.000
	Vegetables & fruits	68.73±16.81	81.68±14.01	0.000
	Meat, fish, egg & legumes	39.31± 9.51	47.19± 7.58	0.000
	Milk & daily products	20.19± 4.64	24.08± 3.78	0.000
	Fats, oils & sweets	20.41± 4.51	22.65± 5.06	0.002
Preference for snacks	Recommended snacks	40.96± 8.82	44.03± 7.39	0.013
	Non-recommended snacks	52.51± 9.91	57.95±10.04	0.000

¹⁾ Mean±S.D.

* p-value by t-test.

1. 본 연구 대상 영·유아의 식행동중 식습관, 식사 예절은 기존의 선행 연구에서 나타난 결과와 비교해 볼 때 평균 점수가 높았으며, 반면에 식사 위생의 경우는 선행 연구보다 조금 낮은 편이었다. 편식은 대상 영·유아가 가장 많이 편식하는 식품은 채소, 생선, 육류, 과일 순으로 나타났으며, '맛'에 의한 편식이 가장 많은 것으로 나타났다.

2. 부모 및 교사들의 편식 대처 방법으로는 '아이를 달랜다'가 가장 많았으나 '강제로 먹인다'와 '원하는 것을 준다', '그냥 둔다'와 같이 부적절한 답의 빈도수가 적지 않았기에, 이를 효과적으로 대처할 수 있도록 편식 지도에 대한 부모 및 교사 교육이 필요함을 확인할 수 있었다.

3. 식품군으로 구성된 식품 기호도 및 간식 기호도의 일반적인 경향을 살펴본 결과, 각각의 세부 식품에 대한 기호도는 대체적으로 보통 수준이었다. 특히 곡류 및 전분류는 하위 식품군 모두 영·유아들이 보통 수준으로 좋아하는 것으로 나타났고, 과일의 경우는 대체적으로 기호도가 높은 경향을 나타냈다. 간식의 기호도 조사에서는 과자류, 음료류, 분식류, 패스트 푸드, 전통음식 순으로 선호하는 것으로 나타나 특히 과자류에 대한 선호도가 높은 편이었다.

4. 영·유아의 성별에 따른 식행동 관련 변인들 즉 식습관, 식사 위생, 식사 예절, 식품 기호도, 간식기호도의 차이를 살펴보았을 때, 각 변인에 따른 전체 평균의 차이를 보였지만 이러한 차이는 통계학적으로는 유의하지 않게 나타났다.

5. 영·유아의 월령에 따른 식습관, 식사 위생, 식사 예절과 식품 기호도 및 간식 기호도의 차이를 알아보기 위해 t-검

증을 실시한 결과, 37~50개월의 유아가 13~36개월의 영아보다 각각의 식품을 더욱 선호하였다.

6. 간식 기호도 역시 권장 간식군과 비권장 간식군 모두에서 37~50개월의 유아가 13~36개월의 영아보다 유의하게 더 선호하는 것으로 나타났다. 이는 어린 월령에 속한 영아일수록 이유식을 섭취하고 있는 경우가 빈번하므로 해당 월령대의 발달적인 특성에 의한 차이로 해석될 수 있다.

문헌

이기열 (1984) 특수영양학. 수학사, 서울. pp 34-37.

Chae BS (2004) A study on the effects of children's dining habits with meal offered by day-care centers. *MS Thesis* Chungwoon University.

Chun YM (2003) Effects of maternal dietary intakes and health-related behaviors during pregnancy and lactation on vitamin B concentrations in human milk. *MS Thesis* Ewha Womens University.

Jeong CH (2003) The effect of children's dietary habit and obesity on thier parents' dietary habit. *MS Thesis* Young-In University.

Jeong YH (2005) The influence of mother's food habit, food ideology, and perception of body image in preschool children's nutrient intake. *MS Thesis* Keimyung University.

Jeoung YN (2000) Study on the relationship between parents'

- life pattern and their children's eating habits and personality trend. *MS Thesis* Hanyang University.
- Joung HJ (2001) Weaning food and growth · development in infancy. *J Res Ins Ind Technol* 9: 183-188.
- Kim HK (2003) A study on the relationship between diet and behavior of preschool and school children. *J Human Ecol* 4: 71-84.
- Kim JS (2003) A study on the meal services for kindergarten children, their behavior during meal time and teachers' guidance in their meal life. *MS Thesis* Ewha Womans University.
- Kim, DR (2001) A study in the development of the eating habits guidance program in preschool. *MS Thesis* Kyung Hee University.
- Ko JO (2002) The influence of preschool children's dietary habit and living environment on preschool children's obesity. Catholic University of Daegu.
- Koo DH (1990) The effect of preschool children's dietary habits, lifestyle and mother's nutritional knowledge on preschool children's obesity. *MS Thesis* Kookmin University.
- Lee SY (2003) Students' perceptions on their nutrition habits and school meals at the elementary schools. *MS Thesis* Keimyung University.
- Park KM (2005) A survey of teachers' recognition on nutrition knowledge and nutrition education at day-care centers. *Korean J Com Nutr* 10: 920-929.
- Park SY (2008) A study on food habits and food preference of preschool children. *MS Thesis* Kyungnam University.
- Shin JH (2003) A study on infant foods intake of the older infants in Seoul area. *MS Thesis* Seoul National University.
- Son BK (2006) A study on the nutritional status and nutrition knowledge of preschool children in day-care centers in Ulsan area. *MS Thesis* Ulsan University.
- Williams SR, Worthington BS (1988) Nutrition in childhood: Nutrition throughout the ILife cycle, Times Mirror Mosby College Publishing, St. Louis, USA. pp 261-296.

(2009년 7월 30일 접수, 2009년 9월 4일 채택)