

거주지역에 따른 유아의 기호도 조사

곽동경 · 이해상* · 박신정 · 최은희 · 홍완수** · 장미라
연세대학교 생활과학대학 식품영양학과
안동대학교 생활과학대학 식품영양학과*
동덕여자대학교 자연과학대학 식품영양학과**

Assessment of preschool children's food preference
according to the residing areas

Kwak T.K. · Lee H.S.* · Park S.J. · Choi E.H. · Hong W.S.** · Jang M.R.
Department of Food and Nutrition, Yonsei University
*Department of Food and Nutrition, Andong National University**
*Department of Food and Nutrition, Dongduk Women's University***

ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate the preference trend of children in the child-care centers in relation to certain environmental factors such as size of the residing town. This evaluation was conducted using questionnaire survey where the mother of each child was required to complete a preference questionnaire including 83 food items. Statistical data analysis was completed using SAS package program.

The results of this survey showed the followings :

1. Generally, the preference level of the children living in large cities were higher than those of medium cities except in case of vegetables, while the preference level of the children living in large cities were higher than those of rural area except in case of hard-boiling(jorim) and vegetables. The subjects showed high preferences to bulgogi(4.53), pork-cutlet(4.52), fried chicken(4.51), jajangmyone(4.45), kimgui(4.43), roasted fish(4.31), kim-bab(4.17), roasted ham(4.13).
2. There was a tendency that a la carte, bread and noodles received higher preference scores. Items of Korean style soup attained higher preference scores than stew(ggigae). The preference scores of fried, broiled or pan-fried items(jun) were higher than those of other items such as seasoned vegetables(namool).
3. The preference scores of children (routinely or occasionally) skipping breakfast or supper were generally low. There was no significant difference according to the existence of mother's job except in case of steamed or pan-fried items, provided that the preference scores of the children whose mother had a job were slightly higher in general. Further, there was no significant difference according to the size of the monthly income of the household except stew, provided that the preference scores of the children whose household had lower income were slightly higher in general.

Key words : preschool children, food preference, residing areas

본 연구는 보건복지부에서 시행한 '96년도 보건 의료기술연구개발사업에 의해 수행된 연구의 일부임.

서론

영유아기는 활동량 증가, 두뇌의 완성, 신체의 제반 기능 조절 능력 및 사회인지적 능력이 발달하는 시기로서 이 시기의 성장상태가 평생의 건강을 좌우하는 중요한 시기이다. 특히 만 4세가 되면 두뇌의 90%가 형성되는 점을 고려할 때 두뇌 신경세포의 정상적인 형성과 기능을 위해서는 이 시기에 영양소를 충분히 공급해야 한다.¹⁾ 이런 점에서 볼 때 영유아의 균형된 영양섭취는 그 어느 때보다도 중요하다. 그런데 건강한 식생활을 위하여 좋아하는 식품을 포기할 것인가 하는 문제에 대하여서는 어머니들조차도 부정적인 태도를 보였다는 연구결과²⁾와, 실제 섭취한 음식의 양은 기호도와 높은 상관성을 보인다는 연구결과³⁾를 본다면, 영양상으로 균형을 이룬 식단이라 하더라도 기호도를 충족시키지 못한다면 실제로는 영유아들의 섭취가능성은 크지 않을 것이라는 점을 알 수 있다. 따라서 유아들의 기호에 대한 고려없이 영양상의 균형만을 생각하여 준비한 식단은 영양소 섭취는 커녕 낭비만 하게 되는 결과가 되므로 영유아를 위한 식단을 작성하는데 있어 기호도를 고려하는 것은 필수적이다. 즉, 영유아들에게 보다 영양이 풍부하면서 동시에 기호도가 높은 식사를 개발하여 제공함으로써 합리적인 급식이 이루어질 수⁴⁾ 있다. 이와 관련하여 Briley등⁵⁾은 유아 보육시설의 메뉴개발이 필요하다는 점을 강조하고 있으며 이를 위하여서는 메뉴에 영향을 주는 여러 요소를 고려한 체계적 계획이 세워져야 한다고 하였다. 또한 Einstein과 Hornstein⁶⁾에 의하면 사람은 일반적으로 경험을 통해 친숙해진 식품을 더 자주 선택하는 경향이 있으며, 특히 어려서 자주 접한 식품을 선호하게 된다고 한다. 한편 영유아의 기호는 평소의 식이섭취에 따라 발달⁷⁾하는 과정에 있으므로 보육시설의 식단작성을 위한 기초자료로서의 기호도 조사를 좀더 차별화하여 세분할 필요가 있다고 하겠으며, 그 중 일단 지역별 기호도 조사가 의미있을 것으로 판단되었다. 한 연구에 의하면⁸⁾ 농촌의 경우에는 소비하는 식품의 종류가 적을 뿐 아니라 계절

성이 강하여 식습관이 편중되기 쉽고 종래의 식습관을 고수하는 경향이 있다고 한다.

본 연구는 보육시설의 영유아를 위한 식단작성의 기초자료를 확보할 목적으로 지역에 따라 대도시지역, 중소도시지역, 농촌지역의 보육시설 영유아를 대상으로 음식에 대한 기호도 조사를 실시하였다. 즉, 본 연구의 일차적인 목적은 영유아들의 일반적인 기호도를 파악하여 식단 작성의 참고자료를 확보하는 것이며, 이차적으로는 주거지역등 각 환경요소에 따라 이러한 기호도가 어떤 유의한 차이를 보이는지를 밝히고자 하였다.

연구 방법

1. 조사 대상

서울특별시, 대전직할시, 전주시, 안동시, 명주군, 예산군지역을 중심으로 서울특별시, 대전은 대도시로, 안동시, 전주시는 중소도시로, 명주군, 예산군은 농촌으로 분류하여 국공립, 민간 보육시설 및 놀이방의 원아를 대상으로 설문지를 배부하여 1996년 8월부터 10월까지 회수하였으며, 이중 부실기재된 자료를 제외하고 총 699부를 통계처리에 이용하였다.

2. 조사 내용

설문지를 통해 일반환경 조사와 기호도 조사를 실시하였으며, 기호도 조사는 83가지의 음식을 주식, 부식으로 크게 나누고 주식은 일품요리류, 분식류로 다시 세분하였고, 부식은 조리 방법에 따라 국, 찌개, 조림, 찜, 구이, 튀김, 볶음, 전, 나물로 나누어 조사하였다. 같은 재료인데도 불구하고 조리법에 따라 기호도에 큰 차이를 보인다는 연구 결과⁹⁾에 따라 식품에 대한 기호도 조사가 아닌 음식에 대한 기호도 조사를 실시하였다. 음식 각각에 대해 '매우 좋다', '좋다', '그저 그렇다', '싫다', '매우 싫다' 중 한 가지를 선택하도록 하였으며, '매우 좋다'는 5점, '매우 싫다'

를 1점으로 환산하여 자료를 처리하였다. 설문지는 보육시설 교사를 통해 각 학부모에게 배포되어 학부모가 설문지를 완성하여 다시 교사가 수집하였다.

결과 및 고찰

3. 조사자료 처리

SAS를 이용하여 조사 대상자의 일반환경에 대한 빈도와 백분율을 구하고, 각 음식에 대한 평균과 표준편차, 그리고 각 음식의 평균 점수를 지역별로 일원분산분석을 실시하고 유의수준 $P < 0.05$ 에서 SNK 다중비교를 실시하여 각각의 유의성을 살펴보았다. 또한 아침식사나 저녁식사의 결식여부와 어머니의 직업 유무에 따른 기호도에 대하여도 t-test를 실시하였다.

1. 조사 대상자의 일반사항

조사 대상자의 일반사항을 표 1에 제시하였다. 지역에 따른 기호도를 비교 분석하기 위해 대도시, 중소도시, 농촌의 응답수를 31.5%, 31.5%, 37.0%의 비율로 조사하였다. 아동의 연령은 만3세 이하의 영아가 15.7%, 만4세가 28.6%, 만5세가 30.5%, 만6세가 25.1%였다. 조사 대상 아동의 신장과 체중 평균치는 108.9cm, 18.6kg으로 한국인 영양권장량¹⁰⁾의 4~6세 소아 체위 기준치인 108cm, 18.5kg에 근사하였다.

아동의 아침식사 태도는 '항상 먹는다' 경우가 51.0%, '가끔 거른다'가 34.0%였으며 '거의 안먹는다'가 15.0%로 조사되었다. 이는 '94 국민영양조사 결과

표 1. 조사 대상자의 일반사항

항목	지역	빈도(%)			
		대도시	중소도시	농촌	전체
성별	남	109(15.9)	111(16.2)	127(18.5)	347(50.5)
	여	105(15.3)	106(15.4)	129(18.8)	340(49.5)
연령	만3세 이하	26(4.3)	30(4.5)	48(6.9)	109(15.7)
	만4세	52(7.5)	69(10.0)	77(11.1)	198(28.6)
	만5세	63(9.1)	78(11.3)	70(10.1)	211(30.5)
	만6세	71(10.2)	42(6.1)	60(8.8)	173(25.1)
신장 ¹⁾	(cm)	109.4±8.7	109.3±8.2	107.9±13.1	108.9±10.3
체중 ¹⁾	(kg)	19.2±4.1	18.4±3.2	18.2±3.0	18.6±3.5
아침식사 태도	항상 먹는다	120(17.3)	108(15.6)	126(18.2)	354(51.0)
	가끔 거른다	61(8.8)	79(11.4)	96(13.8)	236(34.0)
	거의 안먹는다	36(5.2)	33(4.8)	35(5.0)	104(15.0)
저녁식사 태도	항상 먹는다	182(26.2)	183(26.4)	199(28.7)	564(81.3)
	가끔 거른다	32(4.6)	33(4.8)	58(8.4)	123(17.7)
	거의 안먹는다	3(0.4)	4(0.6)	0(0.0)	7(1.0)
월평균 수입	100만원 이하	43(6.4)	40(6.0)	48(7.2)	131(19.5)
	101-150만원	71(10.6)	65(9.7)	87(13.0)	223(33.2)
	151-200만원	47(7.0)	47(7.0)	43(6.4)	137(20.4)
	201만원 이상	51(7.6)	63(9.4)	66(9.2)	180(26.9)
어머니의 직업	전업주부	122(17.9)	88(12.9)	106(15.6)	316(46.4)
	직장인	36(5.3)	80(11.8)	70(10.3)	186(27.3)
	부업	33(4.8)	10(1.5)	20(2.9)	63(9.3)
	상업	15(2.2)	23(3.4)	45(6.6)	83(12.2)
	기타	6(0.9)	15(2.3)	12(1.8)	33(4.8)
전체		220(31.5)	220(31.5)	259(37.0)	699(100.0)

¹⁾ : 아동의 신장과 체중은 평균±표준편차로 표시하였음.

보고서¹³⁾에서 조사된 전국 평균 아침결식률인 9.0%보다 높아 영유아기 시기의 아침결식 문제가 심각한 영양문제를 유발할 가능성을 지니고 있음을 보여주고 있다. 그러나 저녁식사에 대한 태도에서는 '가끔 거른다'가 17.7%, '거의 안먹는다'는 경우는 1.0%에 불과하여 아침식사보다는 훨씬 양호한 것으로 조사되었다.

가족의 월평균 수입은 100만원 이하가 19.5%였고, 101~150만원이 33.2%, 151~200만원이 20.4%, 201만원 이상이 26.9%로 조사되었다. 어머니의 직업은 전업주부가 46.4%로 가장 많았고, 직장인이 27.3%, 부업 9.3%, 상업이 12.2%, 기타가 4.7%였다.

2. 조사대상 어린이의 각 음식에 대한 기호도 조사 결과

본 연구에서는 총 83가지의 음식에 대하여 기호도를 조사하였는데(표 2), 이 중 기호도가 높은 음식은 불고기(4.53), 돈가스(4.52), 닭튀김(4.51), 자장면(4.45), 김구이(4.43), 생선구이(4.31), 김밥(4.17), 햄구이(4.13) 순으로 나타났으며 기호도가 낮은 음식은 도라지생채

(2.32), 가지나물(2.48), 연근조림(2.54), 고사리나물(2.58), 미역줄기볶음(2.67), 미역무침(2.69), 잡탕밥(2.78) 순으로 나타났다. 불고기의 기호도가 가장 높은 것은 이와 방¹²⁾의 초등학생을 대상으로 기호도를 조사한 결과와 일치했으며, 이¹³⁾의 연구에서는 김구이(4.62)의 기호도가 가장 높게 나타났으나, 불고기도 4.61로 높은 기호도를 보였다. 본 연구 결과 나물류에 대한 기호도는 선행연구¹²⁻¹⁵⁾에서와 마찬가지로 낮게 나타났는데, 어린이의 균형있는 발육과 건강을 위하여 채소류의 섭취가 중요하므로 어린이가 좋아할 수 있는 조리 방법을 개발하여 다양한 식품을 섭취할 수 있도록 하여야 한다.

1) 지역에 따른 기호도 조사 결과

보육시설 어린이의 지역별 기호도 조사 결과를 표 3에서 제시하였다. 지역에 따른 유의적인(P<0.05) 기호도 차이를 보인 음식류는 분식류였으며, 중소도시에 비하여 대도시와 농촌의 경우 분식류에 대한 기호도가 높게 나타났다. 이와 같은 결과는 음식에 대한 기

표 2. 각 음식의 평균 기호도 결과

4.01 이상		3.76~4.00		3.51~3.75		3.01~3.50		3.00 이하	
불고기	4.53	햄버거	3.99	달걀덮밥	3.75	채소된장국	3.45	콩자반	2.97
돈가스	4.52	닭고기감자조림	3.97	닭죽	3.74	돼지고기찌개	3.44	뱅어포구이	2.97
닭튀김	4.51	소시지볶음	3.95	메추리알조림	3.74	김치찌개	3.43	묵무침	2.96
자장면	4.45	샌드위치	3.91	오뎅조림	3.73	김치전	3.43	북어찜	2.92
김구이	4.43	돼지고기볶음	3.90	잡채밥	3.71	채소수프	3.41	숙주나물	2.91
생선구이	4.31	생선조림	3.90	감자볶음	3.68	감자국	3.37	느타리볶음	2.90
김밥	4.17	볶음밥	3.90	수제비	3.67	스파게티	3.36	무생채	2.89
햄구이	4.13	오뎅국	3.88	콩나물국	3.66	김(다시마)부각	3.35	무나물	2.85
자장밥	4.12	달걀말이	3.88	콩나물무침	3.63	감자조림	3.35	잡탕밥	2.78
동그랑땡	4.11	떡국(만두국)	3.87	멸치조림	3.62	카레라이스	3.30	미역무침	2.69
생선튀김	4.10	곰국	3.85	오징어채볶음	3.61	순두부찌개	3.30	미역줄기볶음	2.67
달걀프라이	4.10	햄달걀볶음	3.84	채소샐러드	3.58	시금치나물	3.29	고사리나물	2.58
갈비탕	4.07	칼국수	3.81	크림수프	3.58	무국	3.26	연근(우영)조림	2.54
미역국	4.07	채소튀김	3.80	비빔밥	3.56	동태찌개	3.21	가지나물	2.48
감자튀김	4.05	돼지고기장조림	3.79	동태전	3.54	오이맛살무침	3.20	도라지생채	2.32
달걀찜	4.03			오징어찌개	3.53	하이라이스	3.13		
닭찜	4.03			두부전	3.52				
떡볶음	4.01			달걀국	3.51				
과일샐러드	4.01								

호도가 어린이의 경우에는 지역에 따른 차이가 크지 않음을 보여 주며, 우리나라 보육시설 어린이를 위한 식단을 작성하는 경우 기호도를 고려하더라도 지역에 따라 식단을 다르게 할 필요는 없다는 것을 시사한다. 음식 종류에 따른 기호도 순서를 보면 구이류와 튀김류에 대한 기호도가 가장 높게 나타났으며 나물류에 대한 기호도가 가장 낮았다.

각각의 음식 종류별 기호도는 표 4에서 표 11에 나타내었다.

(1) 일품요리류

일품요리는 전반적으로 기호도가 높게 나타났다. 대도시에서는 김밥(4.22), 자장밥(4.10), 볶음밥(4.01)의 순으로, 중소도시에서는 자장밥(4.18), 김밥(4.14), 떡국(3.88) 순으로, 농촌에서는 도시와 같이 김밥(4.17), 자장밥(4.08), 볶음밥(3.98)의 순으로 높게 나타났으며, 싫어하는 일품요리류는 대도시에서는 잡탕밥, 하이라이스, 비빔밥, 중소도시와 농촌은 잡탕밥, 하이라이스, 카레라이스였다.

카레라이스, 하이라이스에 대한 기호도는 중소도시와 대도시간, 중소도시와 농촌간에 유의적인 차이를

보였으나, 대도시와 농촌간의 유의적인 차이는 없었다. Einstein과 Hornstern⁶⁾에 의하면 일반적으로 어려서 자주 접한 식품에 대하여 선호하게 된다고 하였으므로 본 연구 결과에서 도시간 유의적인 차이를 보이는 이유는 대도시 유아들이 중소도시의 유아들에 비해 다양한 일품요리를 경험할 수 있는 기회가 많기 때문으로 생각해 볼 수 있으나, 농촌에서의 기호도가 중소도시에 비해 높은 이유를 설명하기는 어렵다.

(2) 분식류

분식류도 일품요리와 마찬가지로 높은 기호도를 나타내었다. 대도시와 중소도시 모두 좋아하는 분식류는 자장면, 햄버거, 샌드위치 순이며 농촌의 경우에는 자장면, 햄버거, 칼국수 순이었다. 스파게티는 중소도시에 비해 대도시의 기호도가 유의적으로 높았고, 수제비는 중소도시에 비해 농촌의 기호도가 유의적으로 높은 것으로 조사되었다. 분식류에 대한 결과에 있어서도 유의적인 차이를 보이는 음식의 기호도의 경우 중소도시의 평균 기호도가 가장 낮게 나타나서 자료 해석에 혼란을 주었다.

표 3. 지역에 따른 기호도

구분 \ 지역	대도시 N=220	중소도시 N=220	농촌 N=259	전체 N=699	F value
일품요리류	3.71±0.49	3.62±0.54	3.67±0.54	3.67±0.53	F=1.69
분식류	3.95±0.55*	3.80±0.60 ^b	3.92±0.58*	3.89±0.58	F=4.38*
국류	3.69±0.52	3.60±0.55	3.69±0.57	3.66±0.55	F=1.92
찌개류	3.46±0.68	3.33±0.76	3.43±0.73	3.41±0.73	F=2.08
조림류	3.54±0.54	3.51±0.59	3.57±0.63	3.54±0.59	F=0.56
찜류	3.72±0.64	3.70±0.65	3.69±0.71	3.70±0.67	F=0.16
구이류	4.04±0.53	3.95±0.51	4.04±0.61	4.01±0.55	F=1.81
튀김류	4.09±0.46	4.07±0.50	4.08±0.57	4.08±0.52	F=0.04
볶음류	3.73±0.47	3.72±0.51	3.70±0.56	3.71±0.51	F=0.21
전류	3.75±0.62	3.71±0.64	3.70±0.67	3.72±0.64	F=0.32
나물류	3.04±0.71	3.10±0.70	3.14±0.75	3.09±0.72	F=1.19
전체	3.63±0.38	3.59±0.42	3.64±0.47	3.62±0.43	F=0.94

* : p<0.05

^{a,b}: 다른 문자는 SNK 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임

표 4. 지역별 일품요리 기호도 조사 결과

구분	지역 N=220	대도시 N=220	중소도시 N=220	농촌 N=259	전체 N=699	F value
김밥	4.22±0.83	4.14±0.84	4.17±0.84	4.17±0.84	4.17±0.83	F=0.52
달걀덮밥	3.83±0.95	3.77±1.01	3.66±0.99	3.66±0.99	3.75±0.99	F=1.73
볶음밥	4.01±0.87	3.80±0.89	3.98±0.91	3.90±0.89	3.90±0.89	F=2.90
잡채밥	3.71±0.90	3.68±0.94	3.74±0.97	3.71±0.93	3.71±0.93	F=0.20
카레라이스	3.48±1.14 ^a	3.08±1.22 ^b	3.32±1.13 ^a	3.30±1.17	3.30±1.17	F=6.06**
하이라이스	3.34±1.10 ^a	2.87±1.10 ^b	3.16±0.97 ^a	3.13±1.07	3.13±1.07	F=9.28***
잡탕밥	2.87±0.96	2.74±0.99	2.75±0.94	2.75±0.94	2.78±0.96	F=1.04
자장밥	4.10±0.83	4.18±0.85	4.08±0.96	4.08±0.96	4.12±0.88	F=0.72
비빔밥	3.36±1.07	3.33±1.04	3.38±1.02	3.38±1.02	3.36±1.05	F=0.13
닭죽	3.72±1.16	3.77±1.05	3.72±1.09	3.72±1.09	3.74±1.10	F=0.14
떡국(만두국)	3.89±0.98	3.88±0.94	3.85±0.98	3.85±0.98	3.87±0.97	F=0.08
일품요리 평균	3.71±0.49	3.62±0.54	3.67±0.54	3.67±0.54	3.67±0.53	F=1.69

** : p<0.01 *** : p<0.001

^{a,b,c} : 다른 문자는 SNK 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임

표 5. 지역별 분식류 기호도 조사 결과

구분	지역 N=220	대도시 N=220	중소도시 N=220	농촌 N=259	전체 N=699	F value
샌드위치	4.02±0.91	3.83±0.98	3.88±0.97	3.88±0.97	3.91±0.95	F=2.28
햄버거	4.08±0.95	3.92±1.04	3.99±0.93	3.99±0.93	3.99±0.97	F=1.51
스파게티	3.53±1.09 ^a	3.16±1.15 ^b	3.37±1.09 ^{ab}	3.36±1.12	3.36±1.12	F=5.30**
자장면	4.47±0.67	4.43±0.72	4.44±0.71	4.44±0.71	4.45±0.70	F=0.19
수제비	3.69±1.03 ^{ab}	3.52±1.07 ^b	3.78±0.96 ^a	3.78±0.96 ^a	3.67±1.02	F=3.72*
칼국수	3.83±0.91	3.70±0.98	3.90±0.99	3.90±0.99	3.81±0.96	F=2.46
분식류 평균	3.95±0.55 ^a	3.80±0.60 ^b	3.92±0.58 ^a	3.92±0.58 ^a	3.89±0.58	F=4.38*

* : p<0.05 ** : p<0.01

^{a,b,c} : 다른 문자는 SNK 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임

(3) 국류

무국, 오뎅국을 제외하고는 유의적인 차이가 없었으나 콩나물국, 미역국, 채소수프인 경우 농촌 유아들이 좋아하는 경향을 보이며, 채소된장국, 곰국, 갈비탕, 감자국, 오뎅국, 크림수프 등 대부분이 중소도시보다 대도시의 유아들이 좋아하는 경향을 보였다.

국류는 찌개류에 비해 높은 선호도를 나타내고 있으며 미역국과 갈비탕은 평균 기호도가 4.07로 매우 높게 나타났다.

수프에 대한 기호도는 찌개류에 비해 높은 것으로 나타났으며, 특히 크림수프의 기호도가 높아, 이와 방²⁾의 연구 결과인 수프에 대한 기호도가 전반적으로 높은 것과 같은 결과를 나타내었다.

(4) 찌개류

국류보다 찌개류에 대한 선호도가 낮은 경향을 보이는데 이것은 조사 대상 연령이 3세부터 7세 사이로 아직 짜고 매운 음식 섭취가 쉽지 않기 때문으로 판

단된다. 그런데도 불구하고 송과 홍의 연구¹⁶⁾에 의하면 가정에서의 제공 빈도는 국류에 비해 찌개류가 높았다. 이는 아직까지도 가부장제 의식구조가 남아있어 남편 중심으로 식사내용을 결정하기 때문이라고 한다. 한편 대도시에서는 돼지고기찌개, 오징어찌개, 김치찌개를 선호하였고, 중소도시는 오징어찌개, 돼지고기찌개, 순두부찌개 순으로 기호도가 높았고, 농촌에서는 오징어찌개, 김치찌개, 돼지고기찌개 순으로 기호도가 높았다. 동태찌개의 경우 중소도시의 기호도가 다른 지역에 비해 유의적으로 낮았으며, 김치찌개의 경우에는 대도시와 중소도시 사이에 유의적인 차이를 보였다.

(5) 조림류

조림류에서 연근(우엉)조림과 콩자반은 다른 조림류에 비해 기호도가 낮았으며, 그 외의 음식은 전반적으로 비슷한 기호도를 나타내었고 닭고기감자조림의 경우에는 높은 기호도를 나타내었다. 도시간 유의적인 차이를 보이는 음식은 오뎅조림이며, 농촌이 중소도시에 비해 유의적으로 높은 기호도를 보인 것은 멸치조

림이었다. 대도시에서 선호하는 음식은 닭고기감자조림, 돼지고기장조림, 생선조림이며 중소도시와 농촌은 닭고기감자조림, 생선조림, 돼지고기장조림 순으로 기호도가 높아 도시와 농촌간에 좋아하는 조림류는 유사한 것으로 보인다.

(6) 찜과 구이류

구이류는 4가지 모두 지역간 유의적인 차이는 없었으나 북어찜류의 경우 중소도시에 비해 농촌의 기호도가 유의적으로 높게 나타났다. 특히 김구이의 기호도는 4.40으로 매우 높은 수준이다.

이것은 임의 연구 결과¹⁷⁾에서도 유아들이 좋아하는 식품 중 해조류에서는 유일하게 김이 들어있는 것과 일치하는 결과라고 할 수 있다.

(7) 튀김류, 볶음류, 전류

튀김류의 기호도는 다른 조리 방법에 비해 기호도가 높게 평가되었다. 닭튀김에서만 지역간 유의적인 차이가 있었으며, 대도시는 닭튀김, 돈가스, 생선튀김의 순으로 기호도가 높았고 중소도시와 농촌은 돈가

표 6. 지역별 국류 기호도 조사 결과

구분	지역 N=220	대도시 N=220	중소도시 N=220	농촌 N=259	전체 N=699	F value
콩나물국		3.64±0.94	3.63±0.99	3.69±0.95	3.66±0.96	F=0.27
미역국		4.07±0.83	3.96±0.98	4.15±0.92	4.07±0.91	F=2.55
채소된장국		3.57±1.03	3.34±1.11	3.44±1.08	3.45±1.07	F=2.51
달걀국		3.54±1.01	3.56±0.99	3.43±1.00	3.51±1.00	F=1.11
곰국		3.94±1.08	3.84±1.08	3.76±1.09	3.85±1.09	F=1.55
갈비탕		4.17±0.86	4.00±1.02	4.04±0.95	4.07±0.95	F=1.77
무국		3.27±1.05 ^{ab}	3.10±1.09 ^b	3.40±1.02 ^a	3.26±1.06	F=4.54*
감자국		3.42±0.97	3.30±0.96	3.39±0.91	3.37±0.94	F=0.94
오뎅국		3.97±0.80 ^a	3.73±0.94 ^b	3.93±0.91 ^a	3.88±0.89	F=4.58*
채소수프		3.29±1.11	3.38±1.10	3.53±1.12	3.41±1.11	F=2.89
크림수프		3.62±1.10	3.54±1.07	3.58±1.09	3.58±1.08	F=0.26
국류 평균		3.69±0.52	3.60±0.55	3.69±0.57	3.66±0.55	F=1.92

* : p<0.05

^{ab}: 다른 문자는 SNK 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임

표 7. 지역별 찌개류, 조림류 기호도 조사 결과

구분 \ 지역	대도시 N=220	중소도시 N=220	농촌 N=259	전체 N=699	F value
동태찌개	3.25±0.99 ^a	3.06±1.01 ^b	3.30±1.00 ^a	3.21±1.01	F=3.57*
돼지고기찌개	3.57±1.00	3.39±1.09	3.36±0.97	3.44±1.02	F=2.73
순두부찌개	3.33±1.00	3.33±1.04	3.26±0.98	3.30±1.00	F=0.38
오징어찌개	3.55±0.99	3.43±1.03	3.58±0.99	3.53±1.01	F=1.28
김치찌개	3.55±1.03 ^a	3.29±1.11 ^b	3.44±1.14 ^{ab}	3.43±1.10	F=2.85*
찌개류 평균	3.46±0.68	3.33±0.76	3.43±0.73	3.41±0.73	F=2.08
오뎅조림	3.86±0.87 ^a	3.63±0.97 ^b	3.71±0.94 ^{ab}	3.73±0.93	F=3.41*
닭고기감자조림	4.01±0.89	3.98±0.88	3.94±0.87	3.97±0.88	F=0.38
돼지고기장조림	3.88±0.96	3.76±0.97	3.75±0.97	3.79±0.97	F=1.27
메추리알조림	3.79±1.00	3.66±1.00	3.75±1.00	3.74±1.00	F=1.02
멸치조림	3.61±0.97 ^{ab}	3.49±1.05 ^b	3.74±1.08 ^a	3.62±1.04	F=3.49*
생선조림	3.88±0.96	3.86±0.97	3.94±1.02	3.90±0.98	F=0.44
연근(우영)조림	2.59±1.12	2.62±1.09	2.43±1.01	2.54±1.07	F=1.71
감자조림	3.33±0.96	3.34±1.06	3.37±1.03	3.35±1.02	F=0.09
뭉치반	2.88±1.11	3.00±1.20	3.01±1.2	2.96±1.18	F=0.74
조림류 평균	3.54±0.54	3.51±0.59	3.57±0.63	3.54±0.59	F=0.56

* : p<0.05

^{a, b, c}: 다른 문자는 SNK 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임

표 8. 지역별 찜류, 구이류 기호도 조사 결과

구분 \ 지역	대도시 N=220	중소도시 N=220	농촌 N=259	전체 N=699	F value
달걀찜	4.11±0.86	4.07±0.86	3.93±0.98	4.03±0.90	F=2.57
닭찜	4.04±0.87	4.09±0.89	3.97±0.97	4.03±0.91	F=0.98
북어찜	2.94±1.06 ^{ab}	2.76±0.98 ^b	3.04±1.10 ^a	2.92±1.05	F=3.86*
찜류 평균	3.72±0.64	3.70±0.65	3.69±0.71	3.70±0.67	F=0.16
생선구이	4.26±0.83	4.30±0.83	4.36±0.81	4.31±0.82	F=0.87
뱅어포구이	3.02±1.01	2.90±1.00	3.00±1.07	2.97±1.03	F=0.76
햄구이	4.21±0.89	4.04±1.05	4.12±0.96	4.13±0.97	F=1.64
김구이	4.49±0.67	4.35±0.75	4.45±0.70	4.43±0.71	F=2.16
구이류 평균	4.04±0.53	3.95±0.51	4.04±0.61	4.01±0.55	F=1.81

* : p<0.05 ^{a, b, c}: 다른 문자는 SNK 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임

스, 닭튀김, 생선튀김 순으로 기호도가 유사한 것으로 나타났다.

볶음류에 대한 기호도는 일반적으로 우수하나, 느타리볶음과 미역줄기볶음의 기호도는 크게 떨어지고, 불

고기의 기호도는 매우 높은 것으로 나타났다. 돼지고기볶음의 기호도는 대도시가 농촌에 비해 유의적으로 높게 나타났으며 미역줄기볶음의 기호도는 농촌의 경우가 도시에 비해 유의적으로 높게 나타남을 볼 수

거주지역에 따른 유아의 기호도 조사

표 9. 지역별 튀김류 기호도 조사 결과

구분 \ 지역	대도시 N=220	중소도시 N=220	농촌 N=259	전체 N=699	F value
채소튀김	3.81±0.96	3.79±0.97	3.79±1.05	3.80±1.00	F=0.03
돈가스	4.57±0.64	4.53±0.74	4.48±0.76	4.52±0.72	F=0.87
생선튀김	4.12±0.88	4.06±0.92	4.13±0.92	4.10±0.91	F=0.44
감자튀김	4.11±0.94	4.00±0.95	4.04±0.90	4.05±0.93	F=0.74
김(다시마)부각	3.24±1.09	3.40±1.14	3.42±1.06	3.35±1.10	F=1.58
닭튀김	4.62±0.64 ^a	4.49±0.70 ^{ab}	4.43±0.79 ^b	4.51±0.72	F=4.10*
달걀프라이	4.08±0.88	4.14±0.86	4.08±0.89	4.10±0.88	F=0.39
튀김류 평균	4.09±0.46	4.07±0.50	4.08±0.57	4.08±0.52	F=0.04

* : p<0.05

^{a,b,c}: 다른 문자는 SNK 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임

표 10. 지역별 볶음류, 전류 기호도 조사 결과

구분 \ 지역	대도시 N=220	중소도시 N=220	농촌 N=259	전체 N=699	F value
감자볶음	3.71±0.89	3.75±0.96	3.60±0.94	3.68±0.93	F=1.49
소시지볶음	4.02±0.88	3.97±0.93	3.87±0.91	3.95±0.91	F=1.15
돼지고기볶음	4.07±0.86 ^a	3.91±0.93 ^{ab}	3.75±1.00 ^b	3.90±0.94	F=6.66***
오징어채볶음	3.56±0.97	3.59±1.06	3.66±0.95	3.61±0.99	F=0.62
느타리볶음	2.88±1.04	2.95±1.08	2.87±1.02	2.90±1.04	F=0.39
햄달걀볶음	3.96±0.89	3.83±0.97	3.75±1.01	3.84±0.96	F=2.47
미역줄기볶음	2.57±0.99 ^b	2.56±1.03 ^b	2.87±1.05 ^a	2.67±1.04	F=6.49**
떡볶음	4.03±0.83	3.96±0.92	4.04±0.90	4.01±0.89	F=0.50
불고기	4.55±0.59	4.58±0.63	4.47±0.74	4.53±0.66	F=1.92
볶음류 평균	3.73±0.47	3.72±0.51	3.70±0.56	3.71±0.51	F=0.51
달걀말이	3.89±0.94	3.93±0.91	3.83±0.92	3.88±0.92	F=0.66
동그랑땡	4.14±0.77	4.09±0.92	4.09±0.84	4.11±0.84	F=0.20
동태전	3.59±0.95	3.56±1.00	3.49±1.02	3.54±0.99	F=0.59
김치전	3.52±1.11	3.29±1.03	3.46±1.06	3.43±1.07	F=2.52
두부전	3.54±0.94	3.52±0.96	3.50±1.05	3.52±0.98	F=0.09
전류 평균	3.75±0.62	3.71±0.64	3.70±0.67	3.72±0.64	F=0.32

* : p<0.05

^{a,b,c}: 다른 문자는 SNK 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임

있다. 대도시에서는 불고기, 돼지고기볶음, 떡볶음 순으로, 중소도시에서는 불고기, 소시지볶음, 떡볶음 순으로, 농촌은 불고기, 떡볶음, 소시지볶음 순으로 기호

도가 높았다.

동그랑땡, 달걀말이의 경우 다른 전류에 비하여 기호도가 높게 나타났으며, 도시와 농촌간에 유의적인

차이를 보이지 않았으나 달걀말이를 제외하고는 대도시에서 기호도가 높은 경향을 나타내었다.

(8) 나물류

나물류는 전반적으로 기호도가 낮은 것으로 나타났으며 시금치나물, 미역무침, 채소샐러드에서 유의적인 차이를 볼 수 있다. 콩나물무침은 다른 나물류에 비해 기호도가 높은 편인데 이것은 최¹⁰⁾의 연구 결과에서 유아들이 가장 좋아하는 채소가 콩나물로 나타났다는 결과와 일치하고 있다.

샐러드류를 제외하면 시금치나물, 오이맛살무침, 콩나물무침의 기호도만 3.0 이상으로 나타났는데 이것은 이와 방¹²⁾의 연구 결과에서 시금치, 오이, 콩나물의 기호도가 높은 것과 일치한다. 한편 도라지생채, 가지나물, 고사리나물을 좋아하지 않는 것으로 나타났는데 임의 결과¹⁷⁾ 도라지는 맛이 쓰고 나물이 거칠며 냄새가 싫고 양념이 매워서 싫어하며, 가지는 물렁물렁해서 죽같고 비위에 안맞아서 싫어한다고 했고 고사리는 나물이 거칠어서 싫어하는 식품에 속한다고 한 결과를 볼 때 본 연구 대상 어린이의 경우에도 같은 이

유로 기호도가 낮게 나타났다고 사료된다.

2) 결식 여부에 따른 기호도 조사

결식 여부에 따른 보육시설 어린이의 기호도 조사 결과를 표 12에서 제시하였다. 아침식사 결식 어린이는 아침식사를 하는 어린이에 비하여 조립류를 제외한 모든 음식류에 대한 기호도가 낮게 나타났으며, 일품요리류, 분식류, 국류, 볶음류에 대한 기호도는 유의적으로 낮았다. 저녁식사의 경우에는 모든 음식류에서 결식 어린이의 기호도가 낮게 나타났으며 전류와 나물류를 제외한 모든 음식에서 유의적으로 낮게 나타났다. 이 연구 결과는 결식은 기호도 감소로 인한 영양섭취 불균형을 가져올 수 있음을 시사한다. 즉, 아침식사를 거르게 되면 부족한 열량을 보충하기 위하여 열량만 높은 간식(junk food)을 과도하게 섭취하게 되며, 이는 다음 식사량을 감소시켜 균형된 영양섭취를 저해하게 된다. 결식아동의 신체 성장 발달 및 혈액소 농도치가 비결식아동에 비하여 낮게 나타난 연구¹⁸⁾에서 알 수 있듯 성장기 아동의 불량한 영양섭취

표 11. 지역별 나물류 기호도 조사 결과

구분 \ 지역	대도시 N=220	중소도시 N=220	농촌 N=259	전체 N=699	F value
무나물	2.80±1.08	2.75±1.02	2.98±1.06	2.85±1.06	F=2.75
숙주나물	2.80±1.08	2.96±1.08	2.95±1.03	2.91±1.06	F=1.52
콩나물무침	3.56±0.95	3.61±1.01	3.70±0.99	3.63±0.99	F=1.35
시금치나물	3.13±1.01 ^b	3.36±1.07 ^a	3.37±1.06 ^a	3.29±1.05	F=3.74*
오이맛살무침	3.09±1.06	3.29±1.04	3.22±1.02	3.20±1.04	F=1.97
가지나물	2.51±1.02	2.47±0.95	2.48±1.03	2.48±1.00	F=0.12
묵무침	3.07±1.05	2.87±1.08	2.93±1.12	2.96±1.09	F=1.79
미역무침	2.56±0.99 ^b	2.63±0.98 ^b	2.84±1.02 ^a	2.69±1.00	F=4.53*
고사리나물	2.55±1.01	5.24±1.01	2.64±1.09	2.58±1.04	F=0.60
도라지생채	2.29±0.92	2.32±0.93	2.34±0.98	2.32±0.94	F=0.15
무생채	2.90±1.10	2.81±1.12	2.94±1.08	2.89±1.10	F=0.74
채소샐러드	3.53±1.13 ^b	3.75±1.09 ^a	3.46±1.14 ^b	3.58±1.12	F=4.00*
과일샐러드	4.06±0.94	4.08±0.97	3.91±1.01	4.01±0.98	F=1.88
나물류 평균	3.04±0.71	3.10±0.70	3.14±0.75	3.09±0.72	F=1.19

* : p<0.05

*** : 다른 문자는 SNK 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임

표 12. 아침식사와 저녁식사의 결식 여부에 따른 기호도 조사 결과

구분	아침 식사			저녁 식사		
	결식 ¹⁾ N=340	항상 먹음 N=354	t value	결식 ¹⁾ N=130	항상 먹음 N=564	t value
일품요리류	3.62±0.53	3.71±0.52	t=2.11*	3.54±0.49	3.69±0.53	t=2.97**
분식류	3.84±0.59	3.94±0.56	t=2.24*	3.77±0.60	3.92±0.57	t=2.64**
국류	3.61±0.56	3.72±0.52	t=2.61**	3.53±0.56	3.70±0.54	t=3.09**
찌개류	3.38±0.75	3.43±0.70	t=0.89	3.24±0.76	3.45±0.71	t=2.85**
조림류	3.55±0.62	3.54±0.56	t=0.26	3.42±0.62	3.57±0.58	t=2.56*
찜류	3.70±0.68	3.71±0.66	t=0.14	3.51±0.65	3.75±0.66	t=3.70***
구이류	4.00±0.56	4.03±0.55	t=0.68	3.88±0.57	4.05±0.55	t=3.00**
튀김류	4.04±0.52	4.12±0.50	t=2.00*	3.94±0.55	4.11±0.50	t=3.49***
볶음류	3.67±0.54	3.75±0.48	t=2.04**	3.60±0.55	3.74±0.50	t=2.69**
전류	3.70±0.66	3.74±0.62	t=0.67	3.62±0.65	3.74±0.64	t=1.93
나물류	3.08±0.72	3.11±0.72	t=0.62	3.03±0.81	3.11±0.70	t=1.10
전체	3.59±0.46	3.65±0.39	t=1.83	3.50±0.46	3.65±0.41	t=3.51***

1) : '결식'은 '가끔 거른다'와 '거의 안먹는다' 항목을 포함.

는 건강상태에도 나쁜 영향을 준다. 유아기의 건강은 일생의 건강을 지배하고 정신발달 및 정서적 상태에도 중요한 역할을 하므로¹⁸⁾ 보육시설 어린이의 결식비율이 높게 나타났다는 것은 결식문제 해결이 긴급함을 시사한다.

3) 가정생활 환경에 따른 기호도 조사

어머니의 직업 유무에 따라 전업주부와 직장으로 구별하여 아동의 기호도를 비교해 본 결과 어머니가 직장에 다니는 경우에 찜류와 전류에 대한 기호도에서 유의적으로(p<0.05) 높은 기호도를 나타내었다. 유의적이지는 않지만 찜류와 전류 이외에 다른 음식에서도 어머니가 직장을 가진 경우 전업주부 자녀에 비해 높은 기호도를 보였다.

가족의 월평균 수입에 따라 아동의 기호도에 차이를 보인 음식류는 찌개류로 월평균 수입이 100만원 이하인 경우 유의적으로(p<0.05) 높은 기호도를 나타내었다. 그러나 전반적으로는 월평균 수입이 기호도에 영향을 주지는 않는 것으로 평가되었다.

결론 및 제언

본 연구는 대도시, 중소도시, 농촌 보육시설의 유아의 기호도 차이에 관한 내용을 조사하기 위해 서울특별시, 대전직할시(이상 대도시), 안동시, 전주시(이상 중소도시), 명주군, 예산군(이상 농촌) 영유아 699명을 대상으로 하여 유아의 학부모에게 설문지를 배포, 수집하여 연구하였으며 그 결과는 다음과 같다.

1. 전반적으로 대도시가 중소도시보다 기호도 점수가 높았으며, 주식과 부식을 합해 총 83가지의 음식을 조사한 결과, 이 중 기호도가 높은 음식은 불고기(4.53), 돈가스(4.52), 닭튀김(4.51), 자장면(4.45), 김구이(4.43), 생선구이(4.31), 김밥(4.17), 햄구이(4.13) 순으로 나타났고 기호도가 낮은 음식은 도라지생채(2.32), 가지나물(2.48), 연근조림(2.54), 고사리나물(2.58), 미역줄기볶음(2.67), 미역무침(2.69), 잡탕밥(2.78) 순으로 조사되었다.
2. 보육시설 어린이의 지역별 기호도 조사 결과를 보면 지역에 따른 유의적인(P<0.05) 기호도 차이를 보

인 음식류는 분식류였으며, 중소도시에 비하여 대도시와 농촌의 분식류에 대한 기호도가 높게 나타났다. 이와 같은 결과는 음식에 대한 기호도가 어린이의 경우에는 지역에 따른 차이가 크지 않음을 보여 주며, 우리나라 보육시설 어린이를 위한 식단을 작성하는 경우 기호도를 고려하더라도 지역에 따라 식단을 다르게 할 필요는 없다는 것을 시사한다. 이러한 결과는 지역적으로 개성있는 기호도가 점차 사라지고 전국적으로 음식문화가 통일되어 가는 경향을 시사하는 것으로 보이기도 한다.

3. 주식에 대한 기호실태를 보면 일품요리류 중 김밥의 기호도가 매우 높았으며, 카레라이스, 하이라이스에 대한 기호도는 중소도시와 대도시간, 중소도시와 농촌간에 유의적인 차이를 보였으나, 대도시와 농촌간의 유의적인 차이는 없었다. 스파게티는 중소도시에 비해 대도시의 기호도가 유의적으로 높았고, 수제비는 중소도시에 비해 농촌의 기호도가 유의적으로 높은 것으로 나타났다.
4. 국류는 찌개류에 비해 높은 선호도를 나타내고 있으며 미역국과 갈비탕은 평균 기호도가 4.07로 매우 높은 것으로 나타났다. 수프에 대한 기호도는 찌개류와 비교할 때 높은 것으로 나타났으며, 특히 크림수프의 기호도가 높게 나타났다. 조림류에서 연근(우영)조림과 콩자반은 다른 조림류에 비교시 기호도가 낮았으며, 그 외의 음식은 전반적으로 비슷한 기호도를 나타내었고, 닭고기와 감자조림의 경우에는 높은 기호도를 나타내었다. 볶음류에 대한 기호도는 일반적으로 우수하나, 느타리볶음과 미역줄기볶음의 기호도는 크게 떨어지고, 불고기의 기호도는 매우 높은 것으로 나타났다. 나물류는 전반적으로 기호도가 낮은 것으로 나타났으며 샐러드류를 제외하면 시금치나물, 오이맛살무침, 콩나물 무침의 기호도만 3.0 이상으로 나타났다.
5. 부식류에서 조리방법별로는 튀김류, 구이류, 전류에 대한 기호도가 높았으며 조림류와 나물류에 대한 기호도가 낮았다.
6. 아침식사 결식 어린이는 아침식사를 하는 어린이에

비하여 조림류를 제외한 모든 음식류에 대한 기호도가 낮게 나타났으며, 일품요리류, 분식류, 국류, 볶음류에 대한 기호도는 유의적으로 낮았다. 저녁 식사의 경우에는 모든 음식류에서 결식 어린이의 기호도가 낮게 나타났으며 전류와 나물류를 제외한 모든 음식에서 유의적으로 낮게 나타났다.

7. 어머니가 직장에 다니는 경우에 찜류와 전류에 대한 기호도에서 유의적으로($p<0.05$) 높은 기호도를 나타내었다. 유의적이지는 않지만 찜류와 전류 이외에 다른 음식에서도 어머니가 직장을 가진 경우 전업주부 자녀에 비해 높은 기호도를 보였다.
8. 가족의 월평균 수입에 따라 아동의 기호도에 차이를 보인 음식류는 찌개류로 월평균 수입이 100만원 이하인 경우 유의적으로($p<0.05$) 높은 기호도를 나타내었다. 그러나 전반적으로는 월평균 수입이 기호도에 영향을 주지는 않는 것으로 평가되었다.

이와 같은 연구 결과는 농촌의 경우에도 교통의 발달로 인하여 섭취하는 음식의 종류가 다양해져 도시와의 기호도 차이가 크지 않았음을 보여주었고, 전반적으로 지역에 상관없이 좋아하는 음식의 종류와 싫어하는 음식의 종류가 비슷함을 보여줌으로써, 지역을 고려하여 식단작성을 변화시켜야 한다는 당위성은 배제하고 있다. 위의 결과를 토대로 식단을 작성할 때 좋아하는 음식은 빈도를 높이고 싫어하는 음식은 조리방법을 변화시키거나, 어른이 맛있게 먹는 모습을 보여주는 방법¹⁹⁾등을 사용하여 먹도록 유도하여 유아들이 다양한 식품을 섭취할 수 있도록 해야겠다.

참고 문헌

1. 이양자, 두뇌발달과 영양, 대한가정학회편, 가정학 연구의 최신정보, 신광출판사, 1977.
2. 김혜영, 하태열, 김영진, 전국 중학생 어머니의 영양태도와 식습관에 관한 조사, 한국영양학회지, 28(2):152-161, 1995.
3. Thompson, C.H., Head, M.K., and Rodman, S.M.,

- Factors influencing accuracy in estimating plate waste, *J. Am. Dietet. A.*, 87(9):1219, 1989.
4. McConnell, P.E. and Show, J.B., Developing school lunch menus using food preferences and frequency of preference, *School Food Ser. Res. Rev.*, 2(2):106, 1978.
 5. Briley M.E., Roberts-Gray, C and Simpson, D., Identification of factors that influence the menu at child care centers : A grounded theory approach, *J. Am. Dietet. A.*, 94(3):276-281, 1994.
 6. Einstein and Hornstein, I. Food preferences of college students and nutritional implications, *J. Food Sci.*, 35:429-436, 1970.
 7. 모수미, 김복희, 농촌형 급식시범 국민학교 아동 (경기도 용인군 남곡)의 식생태 조사, *한국농업교육학회지*, 22(2):47-60, 1990.
 8. 모수미, 최경숙, 김인숙, 농촌형 급식 국민학교 아동의 식생태 조사, *한국농업교육학회지*, 20(4):641-653, 1988.
 9. 김기남, 모수미, 자녀의 식습관 육성에 미치는 부모의 영향에 관한 조사연구, *한국영양학회지*, 9(1):25-42, 1976.
 10. 한국영양학회, 한국인의 체위 기준치, *한국인 영양 권장량*, 6차 개정, 1995.
 11. 보건복지부, 끼니별 식사상황(전국), '94 국민영양조사 결과보고서, 1996.
 12. 이원묘, 방형애, 아동의 기호도와 식습관에 관한 조사연구(Ⅱ), *대한영양사회 학술지*, 2(1):69-80, 1996.
 13. 이해상, 탁아기관의 급식개선을 위한 시스템적 연구, 연세대학교 대학원 박사학위청구논문, 1992.
 14. 최운정, 유아의 야채류 기호도와 체위와의 상관성에 관한 연구, *한국영양학회지*, 21(2):81-87, 1988.
 15. 유영상, 한·일 양국 초등학교 아동과 학부모의 학교급식에 관한 의식 및 아동의 식품기호도 비교연구, *한국식생활문화학회지*, 11(1):13-21, 1996.
 16. 송병진, 홍성아, 수원지역 식생활 형태에 관한 연구, *한국조리과학회지*, 8(1):49-56, 1992.
 17. 임현숙, 취학전 아동의 식품 기호와 식습관 조사연구, *한국영양학회지*, 9(1):60-68, 1976.
 18. 이기완, 명춘옥, 박영심, 남혜원, 김은경, *특수영양학*, 1995.
 19. 양일선, 김은경, 배영희, 이소정, 안효진, 미취학 아동의 편식지도를 위한 영양교육 프로그램개발에 관한 연구, *한국식생활문화학회지*, 8(2):125-137, 1993.