

유아교육기관의 급식에 대한 학부모의 태도 및 인식조사

이영미[†]·오유진

경원대학교 생활과학대학 식품영양학과

Parents' Perception and Attitudes to the School Meal Service Program(SMSP) in Kindergarten

Youngmee Lee,[†] Yu-Jin Oh

Department of Food and Nutrition, Kyungwon University, Seongnam, Korea

ABSTRACT

This Study investigated kindergarten parents' attitude, satisfaction and demand in the school meal service programs (SMSP). The subjects were 2450 parents that their child attended at kindergarten's SMSP from 16 provinces. To compared children's eating habits according to their parent age group and residence area, the percentage of regularly breakfast eating were lower in 'below 30 years old' group and large city residence than 'above 30 years old' group and middle and small city residence. And taking breakfast item was partially different pattern according parent age, 'below 30 years old' group and large city child ate more bread and milk as breakfast than Korean style breakfast with steamed rice and soup and side dish. In the prefer types of school meal service, most prefer types of meal service was fully meal service at kindergarten, 79.1% subjects wanted this type. But 'below 30 years old' group's parent answered 'lunch box brings from home' ratio was higher than 'above 30 years old' group. Most parents accepted the present meal cost and 63.8% of subjects was willing to pay more money to improve the quality of SMSP. Twenty-six percent parents was responded that no improvement children's eating habit through SMSP. And they answered the key point of SMSP management was 'cooking sanitation' (65.1%) and 'nutrition' (50.0%) and they answered the urgent improvement point at SMSP was 'improvement taste and quality of meal' (62.6%). Kindergarten parents' attitude about catering service as SMSP was not to prefer, but 10.4% of subjects answered that catering service is ideal meal service type in kindergarten and they expected the advantage of catering service was 'convenience of foodservice' (40.7%) and 'support foodservice facilities and labor' (32.4%) and they also pointed out disadvantage was 'lower in meal freshness' (53.9%) and 'sanitation problem' (51.9%). (*Korean J Community Nutrition* 10(2) : 141~150, 2005)

KEY WORDS : kindergarten · preschool child · nutrition · school lunch · meal service

서 론

우리나라는 여성의 사회활동 증가, 취업구조 및 개인생활의 다양화와 주 5일제 근무확대에 따라 보육서비스에 대한 필요성과 욕구가 증대하고 있다. 2003년 영유아의 보육 수

접수일 : 2005년 3월 21일

채택일 : 2005년 4월 14일

[†]Corresponding author: Youngmee Lee, Department of Food and Nutrition, Kyungwon University, San 65 Bokjeong-dong, Sujeong-gu, Seongnam 461-701, Korea

Tel: (031) 750-5971, Fax: (031) 750-5974

E-mail: leeym@mail.kyungwon.ac.kr

요율은 37.6%이나 그에 대한 보육 충족율은 61.2%에 불과하여, 추가 보육수요가 270,537명에 달하고 있다(Kim 2004). 보육수요를 충족시킬 만한 국가적 지원이 부족한 가운데 민간 중심의 보육서비스 공급구조는 보육서비스의 질적 미흡을 초래하게 되었으며, 보육시설의 설비나 제도, 기준 등에서 건강과 영양관리가 우선순위에서 밀리고 소홀할 수밖에 없게 되었다(Korea Institute for Health and Social Affairs 2003a). 전국 보육시설 실태 조사에 의하면(Ministry of Health and Welfare 2002), 유아 보호자의 보육 시설 교육 프로그램에 대한 불만족 사항으로 영양과 건강이 1, 2위로 나타났으며, 보육시설을 다녀도 유아에게 변화가 없는 항목으로 식습관 42.4%, 건강·위생 25%로 나

타나 유아교육기관에서의 건강 및 영양관리가 절실함을 알 수 있다.

보육서비스는 단순한 대리양육서비스의 개념이 아니라 출생초기부터 한 인간으로서 건강한 성장, 발달의 기틀을 마련하는 과정에서 보다 안정적이고 종합적이며 체계적인 복지서비스의 혜택을 지원하는 포괄적인 보육서비스를 제공해야 한다(Park 2004). 이를 위한 정부의 참여복지 5개년 계획에 따른 보육정책 추진방향을 살펴보면, 시간제 보육, 시간 연장제 보육, 24시간 보육 그리고 휴일보육을 제공할 수 있는 보육시설을 확충할 계획에 있어(Kim 2004), 유아기관에 들어오는 연령은 더욱 어려지고 기관에서 보내는 시간은 향후 더욱 길어질 것이다. 이에 어린 연령부터 기관에서 제공되는 급식을 통해 식생활을 영위하게 될 것이므로 보육시설의 급식제공 필요성이 더욱 증가된다. 그러나 현실적으로 급식소요 재원의 확보와 인력수급문제, 기관의 업무량 증가 등의 문제로 바람직한 형태의 급식이 이루어지기에는 아직 많은 문제가 있다(Lee 등 2000). 이에 시설과 인력의 부족을 해결하기 위해 급식의 위탁경영이 실시되고 있는데, 이러한 위탁급식은 시설이나 운영상의 번거로움을 줄일 수 있으므로 급식의 조기실시를 가능하게 하는 반면에, 급식의 위생 및 안전성 문제, 가공식품의 이용증가, 영양의 불균형과 편식 등의 식습관 문제와 함께 영양교육의 기회의 부족 등을 초래할 수 있다(Lee 등 1998).

급식의 중요성을 학부모와 교사, 일반 사회에서도 인식하게 되어, 우리나라 유아교육기관의 대부분이 연장제나 종일제 운영에 따른 점심 급식을 실시(Jang & Kim 2003)하고 있는 현시점에서 급식의 양적팽창 뿐만 아니라, 질적인 향상에도 유의할 필요가 있다. 교육기관의 급식 제반요소 중 인적요소로는 영양사를 포함한 급식담당자, 학생, 교사, 교장, 학부모를 들 수 있는데, 지금까지 우리나라의 유아급식에 대한 연구 중에서 급식에 대한 연구는 주로 교사와 학생들을 중심으로 이루어져왔으며(Kim 등 2004), 학부모의 유아급식의 인식 및 위탁급식에 대한 인지도에 대한 연구들은 거의 드물다. 이에 본 연구자들은 유아교육기관에서 실시되고 있는 유아 급식운영에 대한 학부모의 인지도 및 위탁급식에 대한 인식 등을 조사함으로써 바람직한 유아급식 개선을 꾀할 수 있는 기초 자료를 제공하고자 한다.

연구 방법

1. 조사대상의 선정과 조사방법

본 연구는 연구자에 의해 구성된 설문지를 이용하여 유

치원에 자녀를 보내고 있는 어머니를 대상으로 학부모집단에 대한 설문조사를 실시하였다. 조사 대상의 선정은 한국교육개발원의 협조를 얻어 전국 유치원분포 현황을 근거로 대도시, 중소도시, 읍면지역, 도서지역으로 분류한 후 지역별 유치원수를 고려한 충화추출법으로 표집하였다. Table 1에 각 지역별 표집 유치원 수가 제시되어 있으며 각 유치원마다 25명 이상의 학부모를 대상으로 설문지를 배부하여, 총 2,500명 이상의 학부모에게 설문지를 배부하였다.

2. 조사내용

학부모의 유치원 급식에 대한 설문지는 조사대상자의 일반사항과 어린이의 식생활 및 유치원 급식과 관련된 설문문항으로 구성하였다. 문항의 구성은 총 20문항으로 자녀의 아침식사와 간식의 종류 및 규칙성, 자녀가 통원하고 있는 유치원의 급식 메뉴 및 유치원 급식을 통한 자녀의 식습관 변화, 현재 유치원에서 실시하고 있는 급식 형태 및 학부모가 이상적으로 생각하는 급식 형태, 유치원 급식에서 가장 중요한 점, 유치원 급식을 위탁할 때의 장점 및 단점 등에 대한 학부모의 인식을 조사하였다.

3. 자료의 수집과 통계처리

조사대상으로 선정된 유치원에 어린이를 보내고 있는 학부모를 대상으로 사전 검증된 설문지를 배부하여 자기기입 방식에 의해 설문지를 작성, 회수하였다. 배부된 학부모 설문지는 2500부가 회수되었다. 회수된 설문지중 불완전 응답

Table 1. Sampling distribution areas

Area	Kindergarten		Parents	
	N	%	N	%
Seoul	18	18	450	18
Busan	7	7	175	7
Daegue	4	4	100	4
Inchoen	5	5	125	5
Kwangju	3	3	75	3
Daejeon	4	4	100	4
Ulsan	3	3	75	3
Kyunggido	20	20	500	20
Kangwondo	3	3	75	3
Chungchungbokdo	3	3	75	3
Chungchungnamdo	5	5	125	5
Jeulabokdo	5	5	125	5
Jeulanamdo	5	5	125	5
Kyungsangbokdo	6	6	150	6
Kyungsangnamdo	7	7	175	7
Jejudo	2	2	50	2
Total	100	100	2500	100

설문지를 제외한 학부모용 2450부를 통계 처리에 사용하였다. 통계처리는 SPSS WIN(10.0 version)을 이용하여 각 변인간 빈도, 평균 및 변인간 빈도수에 대한 교차분석을 실시하였으며, 집단간 유의성 검증은 χ^2 -검증과 일원변량분석법을 통하여 차이성 유무를 검증하였다.

연구 결과

1. 조사대상자의 일반적인 특성

조사대상자의 일반적 특징은 Table 2에 제시된 바와 같다. 유치원에 자녀를 보내고 있는 학부모로써 조사대상자인 어머니의 연령 분포는 만 30세미만 7.6%, 30~34세 49.5%, 만 35~39세 35.1%, 40세 이상이 7.3%로 조사대상자의 대부분이 30대였다. 대상자의 거주지 분포는 특별시나 광역시 등의 대도시가 53.9%, 중소도시가 28.9%로 조사되었다. 유치원에 다니는 자녀의 연령은 만 5세가 50.7%, 만 4세 19.5%의 순으로 나타났으며, 자녀가 다니는 유치원 형태는 사립유치원이 54.7%로 공립보다 다소 많았다.

2. 유치원 유아의 가정에서의 식품섭취 현황

부모의 연령과 거주지역에 따른 자녀의 가정내 식품섭취 현황은 Table 3에 제시된 바와 같다. 아침식사는 전체적으로 57.8%가 '항상' 먹는다고 한 반면, '거의 먹지 않는다' 9.2%, '항상 먹지 않는다' 0.9%로 나타났다. 아침식사의 규

Table 2. Number of subjects by age, area, children's age and type of education center

		N	%			
	Mother's age (years)					
	<30	30~34	35~39	≥40	Total	χ^2
Age, years	<30	186	7.6			
	30~34	1215	49.5			
	35~39	859	35.1			
	≥40	178	7.3			
	No response	12	0.5			
Area	Capital city	1321	53.9			
	Enlarged city	709	28.9			
	Rural area	373	15.2			
	Remote village area	17	0.7			
	No response	30	1.3			
Children's age, years	<3	128	5.2			
	<4	477	19.5			
	<5	1243	50.7			
	<6	173	7.1			
	No response	429	17.5			
Type of kindergarten	National and public	1028	42.0			
	Private	1341	54.7			
	Other	23	0.9			
	No response	58	2.4			
	Total	2450	100.0			

Table 3. Children's dietary patterns at home by parents' age and living area of subjects

		Mother's age (years)				Living areas				χ^2	
		<30	30~34	35~39	≥40	Capital city	Enlarged city	Rural area	Remote village area		
Regularity of breakfast	Always	89	47.9	71.6	59.1	543	63.4	106	59.6	$\chi^2=23.481^*$	
	Most time	61	32.8	38.2	31.5	233	27.2	55	30.9	731	30.1
	Rarely	35	18.8	104	8.6	70	8.2	16	9.0	225	9.2
	Not always	1	0.5	10	0.8	10	1.2	1	0.6	22	0.9
	Total	186	100	1212	100	856	100	178	100	2432	100
Menu items	Rice, soup, & side dishes	137	75.7	1004	85.1	705	85.0	153	90.0	1999	84.7
	Bread and milk	19	10.5	88	7.5	65	7.8	11	6.5	183	7.8
	Cereal and milk	21	11.6	74	6.3	46	5.6	5	2.9	146	6.2
	Other	4	2.2	14	1.2	13	1.6	1	0.6	32	1.4
	Total	181	100	1180	100	829	100	170	100	2360	100
Frequency of snacks	Never	9	5.0	32	2.7	23	2.7	3	1.7	67	2.8
	<1 (times/day)	60	33.0	361	30.0	230	27.1	58	32.8	709	29.4
	2~3 (times/day)	98	53.9	741	61.6	549	64.7	104	58.8	1492	61.9
	≥ 3 (times/day)	14	7.7	66	5.5	41	4.8	10	5.7	131	5.4
	Irregular	1	0.6	3	0.3	6	0.7	2	1.1	12	0.5
	Total	182	100	1203	100	849	100	177	100	2411	100

* p<0.05, **: p<0.01, ***: p<0.001
 $\chi^2=29.931^*$

최성은 부모의 연령별로 차이를 나타냈는데, 30세 미만의 연령이 30세 이상의 연령에 비해 아침을 ‘항상’ 먹는 비율이 낮았으며, ‘거의 먹지 않는’ 경우는 높았다. 아침식단의 형태 또한 부모의 연령에 따라 집단간 차이가 나타났는데, 전체적으로 84.7%의 유아가 ‘밥, 국, 반찬’을 먹는 반면, ‘빵, 우유’의 아침식사는 유아의 부모 연령이 30세 미만인 집단에서 30세 이상의 부모 집단들에 비해 높게 나타났다.

거주지역에 따라 아침식사의 규칙적인 섭취여부에 차이가 나타났는데, ‘대도시’ (56.1%)에 사는 대상자가 ‘중소도시’ (63.4%), ‘읍면지역’ (65.7%), ‘도서지역’ (58.8%)

에 사는 대상자에 비해 아침을 ‘항상’ 먹는 비율이 다소 낮았으며, ‘항상 먹지 않는 경우’ 비율은 높았다. 아침식단의 형태 또한 거주지역에 따라 차이가 나타났는데, 전체적으로 84.7%가 ‘밥, 국, 반찬’을 먹는 반면, ‘대도시’에 사는 부모는 ‘중소도시’, ‘읍면지역’, ‘도서지역’에 사는 부모에 비하여 자신의 자녀가 ‘밥, 국, 반찬’ 형태의 한국 전통형 아침식사를 먹는 비율이 낮았으며, ‘빵과 우유’, ‘시리얼과 우유’를 먹는다고 응답한 비율은 높게 조사되었다.

간식의 횟수는 전체적으로 61.7%가 1일 2~3회 섭취하였는데, ‘대도시’에 사는 부모의 경우 다른 지역 거주자에

Table 4. Perception about meal service by mother's age

		< 30		30 ~ 34		35 ~ 39		≥ 40		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Know lunch menu	Yes	154	83.7	1045	86.7	735	86.2	152	85.4	2086	86.2
	No	30	16.3	161	13.4	118	13.8	26	14.6	335	13.8
	Total	184	100	1206	100	853	100	178	100	2421	100
The reason which parents' don't know the menu	Kindergarten didn't give information about menu	12	36.4	83	44.2	53	37.3	11	32.4	159	40.1
	Didn't look at the menu	21	63.6	105	55.9	89	62.7	23	67.7	238	60.0
	Total	33	100	188	100	142	100	34	100	397	100
Type of meal service	Lunch box from home	3	2.5	22	2.8	17	3.2	3	2.7	45	2.9
	Partially service type I ¹⁾	-	-	6	0.8	3	0.6	1	0.9	10	0.7
	Partially service type II ²⁾	7	5.9	41	5.2	22	4.1	-	-	70	4.5
	Kindergarten fully served lunch meal	94	79.7	607	77.1	436	81.8	101	89.4	1238	79.8
	Catering service	14	11.9	111	14.1	55	10.3	8	7.1	188	12.1
	Total	118	100	787	100	533	100	113	100	1551	100
Ideal meal service type*	Lunch box from home	13	8.9	42	4.2	18	2.5	7	5.6	80	4.0
	Partially service type I ¹⁾	5	3.4	26	2.6	22	3.1	3	2.4	56	2.8
	Partially service type II ²⁾	8	5.5	43	4.3	19	2.7	2	1.6	72	3.6
	Kindergarten fully served lunch meal	102	69.9	776	78.0	583	81.9	104	83.2	1565	79.1
	Catering service	18	12.3	108	10.9	70	9.8	9	7.2	205	10.4
	Total	146	100	995	100	712	100	125	100	1978	100
Price factors of school meals service*	Food cost	47	26.3	277	23.9	200	24.5	21	12.5	545	23.5
	Food cost and labor cost	62	34.6	420	36.2	316	38.7	67	39.9	865	37.2
	Food cost and operating expenses	26	14.5	157	13.5	75	9.2	20	11.9	278	12.0
	Food cost, labor cost and operating expenses	41	22.9	286	24.7	206	25.2	55	32.7	588	25.3
	Don't know	3	1.7	20	1.7	20	2.5	5	3.0	48	2.1
	Total	179	100	1160	100	817	100	168	100	2324	100
Evaluation of meal cost	Propriety	126	71.2	854	72.7	599	72.1	114	65.9	1693	71.9
	Expensive	16	9.0	95	8.1	66	7.9	22	12.7	199	8.5
	Other	4	2.3	22	1.87	21	2.5	3	1.7	50	2.1
	Total	177	100	1174	100	831	100	173	100	2355	100
Possibility of extra pay for improving SMSP ³⁾	Yes	106	60.2	747	65.5	496	62.5	102	61.8	1451	63.8
	No	70	39.8	393	34.5	298	37.5	63	38.2	824	36.2
	Total	176	100	1140	100	794	100	165	100	2275	100

1) Partially service type I: Kindergarten service steamed rice, children bring side dishes from home

2) Partially service type II: Kindergarten service steamed rice, parents prepare other food by rotation

3) SMSP: School meal sevice program

*: p < 0.05

비해 '자녀가 1일 3회 이상' 먹는다고 응답한 비율이 높게 나타난 반면, '도서지역'에 사는 부모의 경우 '대도시', '중소도시', '읍면지역'에 비해 자신의 자녀가 간식을 거의 먹지 않는다고 응답한 비율이 높았다.

3. 자녀의 유치원에서 현재 실시되고 있는 급식에 대한 인식도 조사

1) 연령별 급식에 대한 인식도

부모의 연령별 자녀의 유치원에서 현재 실시되고 있는 급

식에 대한 인식도 조사 결과는 Table 4에 제시된 바와 같이 유치원에서 제공되고 있는 식단에 관한 내용을 86.2%의 대상자가 '대체로 잘 알고 있는 것'으로 나타났다. 유치원에서 제공한 식단을 모른다고 응답한 부모의 60.0%가 유치원에서 식단안내를 하였으나 본인이 잘 검토하지 못해서 모른다고 응답하였다. 자녀가 통원하는 유치원의 현행 급식형태는 '유치원에서 점심급식 전체를 준비' 하는 경우가 79.8%였다. 부모가 이상적으로 생각하는 급식형태 또한 '유치원에서 점심급식전체를 준비' 하는 것(79.1%)으로

Table 5. Perception about meal service by living area

		Capital city		Enlarged city		Rural area		Remote village area		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Know lunch menu***	Yes	1170	89.5	601	85.1	284	76.1	14	82.4	2069	86.1
	No	137	10.5	105	14.9	89	23.9	3	17.7	334	13.9
	Total	1307	100	706	100	373	100	17	100	2403	100
The reason which parents' don't know the menu***	Kindergarten didn't give information about menu.	40	23.3	62	50.4	55	56.7	1	25.0	158	39.9
	Didn't look at the menu	132	76.7	61	49.6	42	43.3	3	75.0	238	60.1
	Total	172	100	123	100	97	100	4	100	396	100
Type of meal service***	Lunch box from home	31	3.4	10	2.3	4	2.1	—	—	45	2.9
	Partially service type I ¹⁾	4	0.4	4	0.9	2	1.0	—	—	10	0.7
	Partially service type II ²⁾	67	7.4	—	0.0	2	1.0	1	11.1	70	4.5
	Kindergarten fully served lunch meal	704	78.2	353	80.1	166	85.6	8	88.9	1231	79.7
	Catering service	94	10.4	74	16.8	20	10.3	—	—	188	12.2
	Total	900	100	441	100	194	100	9	100	1544	100
Ideal meal service type***	Lunch box from home	51	4.7	18	3.1	10	3.5	1	6.7	80	4.1
	Partially service type I ¹⁾	35	3.2	18	3.1	2	0.7	1	6.7	56	2.9
	Partially service type II ²⁾	54	5.0	14	2.4	1	0.4	2	13.3	71	3.6
	Kindergarten fully served lunch meal	831	76.3	467	81.2	244	85.9	10	66.7	1552	79.1
	Catering service	118	10.8	58	10.1	27	9.5	1	6.7	204	10.4
	Total	1089	100	575	100	284	100	15	100	1963	100
Price factors of school meals service	Food cost	313	24.9	138	20.4	88	24.4	3	20.0	542	23.5
	Food cost and labor cost	469	37.3	267	39.6	117	32.4	6	40.0	859	37.2
	Food cost and operating expenses	147	11.7	85	12.6	41	11.4	3	20.0	276	12.0
	Food cost, labor cost and operating expenses	302	24.0	175	25.9	103	28.5	3	20.0	583	25.3
	Don't know	27	2.2	10	1.5	12	3.3	—	—	49	2.1
	Total	1258	100	675	100	361	100	15	100	2309	100
Evaluation of meal cost**	Propriety	893	70.7	524	75.7	250	68.3	11	64.7	1678	71.8
	Expensive	95	7.5	72	10.4	32	8.7	1	5.9	200	8.6
	Other	30	2.4	10	1.5	9	2.5	1	5.9	50	2.1
	Total	1263	100	692	100	366	100	17	100	2338	100
Possibility of extra pay for improving SMSP ³⁾	Yes	793	64.6	427	63.9	213	61.0	10	62.5	1443	63.8
	No	435	35.4	241	36.1	136	39.0	6	37.5	818	36.2
	Total	1228	100	668	100	349	100	16	100	2261	100

1) Partially service type I: Kindergarten service steamed rice, children bring side dishes from home

2) Partially service type II: Kindergarten service steamed rice, parents prepare other food by rotation

3) SMSP: School meal service program

: p<0.01, *: p<0.001

나타났다. 조사 대상자가 생각하는 이상적인 유치원 급식형태는 연령별로 차이가 나타났는데, 만 40세 이상의 부모는 39세 이하의 부모에 비해 ‘유치원에서 점심급식전체를 준비’ 하는 것을 이상적 급식형태로 답한 비율이 높게 나타났다. 반면, 만 30세 미만의 부모들은 30세 이상의 부모들에 비해 ‘유아들이 각자 집에서 밥과 반찬을 가져오는 것’을 이상적으로 답한 비율이 타연령층에 비하여 높았으며, 점심급식을 전문 업체에 ‘위탁’ 하는 것에 대해서는 만 30세 미만의 대상자가 30세 이상의 대상자에 비해 이상적으로 생각하는 비율이 높게 나타났으나, 유치원 급식을 위탁급식의 형태가 되길 바라는 비율은 10.4%에 불과하여 위탁급식보다는 유치원 자체 급식을 원하는 비율이 월등히 높게 조사되었다.

부모의 유치원 급식비 산정에 대한 지식을 살펴보면, 급식비는 ‘식품비와 인건비 포함’ 하여 산정되는 것으로 인지하고 있는 대상자가 가장 많았으며(37.2%), ‘식품비에 인건비, 운영비를 포함’ 하여 산정되는 것을 인지하고 있는 부모는 25.3%였다. 급식비의 산정 지식은 연령별로 차이가 나타났는데, 급식비가 ‘식품비에 인건비, 운영비를 모두 포함’ 하여 산정됨을 정확히 알고 있는 경우는 만 40세 이상의 대상자가 39세 이하의 대상자에 비해 많았다. 그러나 잘 알지 못하는 경우도 만 40세 이상의 대상자가 39세 이하의 대상자에 비해 많았다. 현재 학부모가 부담하는 급간식비에 대한 적절성 평가는 대부분 적절하다고 답하였으며(71.9%), 급간식비의 증액시 추가부담 의향이 있는 부모는 63.8%로 나타나, 비용보다는 급식의 질 향상을 우선적으로 고려함을 알 수 있었다.

2) 거주지역별 급식 인식도

부모 거주지역별 자녀의 유치원에서 현재 실시되고 있는 급식에 대한 인식도를 조사한 결과는 Table 5에 제시된 바와 같이 대상자의 거주지역에 따라 차이가 나타났는데, ‘대도시’ 거주자가 다른 지역의 거주자들보다 유치원에서의 급식 식단 내용을 잘 알고 있는 경우가 많았으며, ‘대도시’의 거주자가 식단 안내를 잘 검토하지 않는 비율 또한 다른 도시에 사는 거주자보다 높았다.

거주지역별로 부모가 생각하는 이상적인 유치원 급식형태에 차이가 나타났는데, ‘유아들이 각자 밥과 반찬을 가져오는 것’을 이상적으로 생각하는 비율의 경우 ‘도서지역’(6.7%)에 사는 대상자가 ‘대도시’(4.7%), ‘중소도시’(3.1%), ‘읍면지역’(3.5%)에 사는 대상자에 비해 다소 높게 나타났다. 점심급식을 전문 업체에 ‘위탁’ 하는 것을 바람직하다고 생각하는 비율은 ‘대도시’(10.8%)에 사는 대상자

의 경우 ‘중소도시’(10.1%), ‘읍면지역’(9.5%), ‘도서지역’(6.7%)에 사는 대상자에 비해 이상적으로 생각하는 비율이 다소 높았으며 집단간 이상적으로 생각하는 유치원의 급식형태에 대하여서는 유의적인 차이가 있었다($p < 0.001$).

거주지역별로 부모가 생각하는 급식비의 산정기준에 대한 인식 차이가 나타났는데, 급식비가 ‘식품비와 인건비, 운영비를 모두 포함’ 하여 산정되는 것으로 정확히 알고 있는 경우는 ‘읍면지역’, ‘중소도시’, ‘대도시’, ‘도서지역’의 순으로 나타났다. 급간식비의 적절성은 전체적으로 71.8%가 적절하다고 답하였으며, ‘도서지역’에 사는 대상자가 ‘읍면지역’, ‘중소도시’, ‘대도시’ 지역에 사는 대상자보다 급식비가 비싸다고 대답한 비율이 높았다.

3) 급식 실시 후 유아의 식생활 변화

부모가 생각하는 자녀의 유치원 급식실시 후 식생활에서 변화된 점은 Table 6에 제시된 바와 같다. 대상자는 자녀

Table 6. Parents' observation about changes of dietary behaviors after meal service (each cell n = 2450)

	N	%
Not changed	634	25.9
Correcting an unbalanced diet	514	21.0
Better sanitation habit	350	14.3
Reducing leftovers	298	12.2
Better table etiquette	199	8.1
Enjoy meat	105	4.3
Other	11	0.5

Table 7. Priority point and needs for improving in the kindergarten meal service (each cell N=2450)

	N	%
Priority point In the meal service		
Sanitation	1596	65.1
Nutrition	1226	50.0
Children's food preference	213	8.7
Varieties of food items	140	5.7
Meal cost	44	1.8
Portion size of meal	31	1.3
Convenience of meal distribution	14	0.6
Needs for improving the meal service		
Taste and quality of food	1533	62.6
Kitchen equipment and facilities	1337	54.6
Menu planning	1048	42.8
Employ of registered dietitian and cook	486	19.8
Needs for more people to meal service	139	5.7
Meal cost control	83	3.4
Sanitation	7	0.3
Organic & healthy food	8	0.3

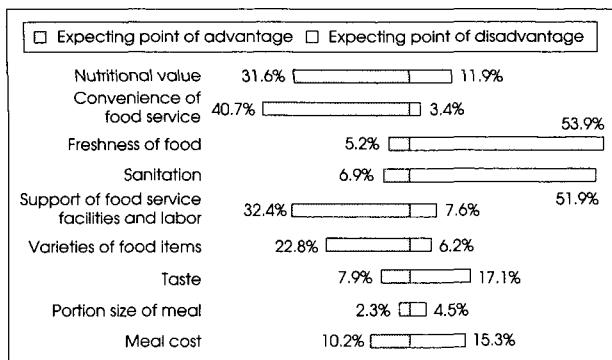


Fig. 1. Parents' opinions about catering service in kindergarten meal (each cell n = 2450).

가 유치원 급식을 통해 변화한 점으로 ‘큰 변화가 없었다’ (25.9%), ‘편식 습관의 개선’ (21.0%), ‘손씻기, 이닦기 등 위생습관이 좋아졌다’ (14.3%)의 순으로 답하여, 유치원 급식을 해도 자녀의 식생활에 큰 변화가 없다고 응답한 비율이 가장 높았다.

4. 유치원 급식시 중점관리 요소에 대한 인식도

부모가 유치원의 급식 및 간식 관리시 고려해야 한다고 생각하는 가장 중요한 사항과 우선적으로 해결해야 할 사항은 Table 7에 제시된 바와 같다. 부모는 유치원 급·간식 관리시 ‘조리과정의 위생 및 청결’ (65.1%)을 가장 중요하게 고려하였으며, 그 다음이 ‘영양가’ (50.0%)로 나타났다. 앞으로 유치원의 급·간식 관리시 우선적으로 개선되어야 하는 사항은 ‘음식의 맛과 질 향상’ (62.6%), ‘식품의 보관, 조리 및 급식을 위한 시설 및 설비보완’ (54.6%), ‘적절한 식단’ (42.8%)의 순으로 나타났다.

5. 유치원의 외부 위탁급식에 대한 학부모의 태도

유치원에서의 이상적인 급식형태로 위탁급식제를 지적한 학부모는 조사대상의 10.4%로 불과하여 위탁급식제 도입에 대하여 부정적인 태도를 취하는 학부모가 많았다. 그러나 향후 현실적인 면에서 위탁급식제가 도입될 가능성에 대비하여 위탁급식제에 대한 학부모의 인식도를 조사한 결과는 Fig. 1에 제시된 바와 같다. 유치원에서 위탁급식을 실시할 경우 기대되는 장점으로 ‘급식시 배식과 준비의 간편성’ (40.7%), ‘급식시설과 인력문제의 해결’ (32.4%) 등이 있지만, 단점으로 ‘재료의 신선도’ (53.9%), ‘위생’ (51.9%)의 문제가 발생할 것을 지적하였다.

고 찰

유치원에 자녀가 재학중인 학부모를 대상으로 현재 자녀의 식생활 태도 및 자녀가 등원하고 있는 유치원에서의 급식

현황과 급식 실시 방향에 대한 학부모 의견을 조사한 결과에 의하면 유치원 아동의 아침식사 여부는 약 58%가 ‘항상’ 먹는다고 응답한 반면, 거의 먹지 않거나 항상 먹지 않는다고 응답한 비율이 약 10%로, 약 10%의 유아는 아침을 일상적으로 거르는 것으로 조사되었다(Table 3). 아동들의 식생활 행태는 부모의 연령이나 주거주지역에 따라 차이가 있었다. 부모의 연령이 30세 미만인 경우가 30세 이상의 연령에 비해 아침을 ‘항상’ 먹는 비율은 낮고, ‘거의 먹지 않는’ 비율은 다소 높았으며 아침식단의 형태로 ‘빵, 우유’식을 먹는 비율은 높게 나타났다. 이러한 빵과 우유 등의 포장 음식을 아침식사로 준비하는 이유는 준비의 간편성 때문인 것으로 조사된바 있다(Kim 등 2001). 영유아 보육을 주로 담당하는 20~34세 기혼 여성들(Korea Institute for Health and Social Affairs 2003b)의 취업비율을 보면 20대 24.1%, 30대 24.0%로 30대 미만의 취업 인구가 많다(Korean National Statistical Office 2004). 더욱이 20세 이상 기혼여성의 96.8%는 매일 3시간 40분씩 가사를 하고 있고, 그 중 93.0%가 2시간 정도를 음식준비 및 정리에 사용하고 있는 것으로 나타나(Korean National Statistical Office 2004) 식사준비 시간을 줄이기 위하여 간편한 아침식단을 준비하는 것으로 사료된다. 거주지역에 따른 차이로는 ‘대도시’ 거주자의 아동들이 ‘중소도시, 읍면지역, 도서지역’에 사는 대상자에 비해 아침을 ‘항상 먹지 않는 경우’가 높으며, 아침식단으로 ‘밥, 국, 반찬’의 한국 전통형 아침식사를 먹는 비율이 낮고 ‘빵과 우유’, ‘シリ얼과 우유’를 먹는 비율은 높았다(Table 3). 이는 도시지역과 농촌지역의 주식에 대한 인식을 조사한 연구 결과(Rural Resource Development Institute 2001), ‘쌀이 한국인의 주식으로 적합’하고, ‘한국인은 쌀을 좀 더 먹는 것이 좋다’라고 생각하는 것이 도시지역보다 농촌지역에서 많았다는 연구 결과와 유사한 결과를 보이며, 응답자의 70% 이상이 ‘밥 중심의 식사는 빵 중심의 식사에 비해 조리하는데 시간이 많이 걸린다’고 응답한 것을 고려할 때, 시간의 제약이 더 많은 도시지역에서 빵, 우유 등의 간편한 아침식단을 선호한 결과 아동들의 아침식사로 빵과 우유등이 간편식사의 형태로 섭취되는 것으로 고려된다.

간식 횟수(Table 3)는 대상자의 약 62%가 1일 2~3회의 간식을 하는데, ‘대도시’ 거주자의 경우 다른 지역 거주자에 비해 ‘자녀가 1일 3회 이상’ 먹는다고 응답한 비율이 높게 나타났다. 이에 비하여 ‘도서지역’에 사는 부모의 경우 ‘대도시’, ‘중소도시’, ‘읍면지역’에 비해 자신의 자녀가 간식을 거의 먹지 않는다고 응답한 비율이 높았다. 이는 대도시에 거주하는 유아는 간식을 사먹을 수 있는 곳이

많으나 도서지역의 경우 사먹을 수 있는 곳이 제한되기 때문으로 사료된다. 그러나 거주지역에 따른 유아의 식품 기호도(Kwak 등 1998)는 대도시, 중소도시, 농촌 등의 거주 지역에 상관없이 유아가 좋아하는 음식 종류와 싫어하는 음식 종류가 비슷하였다. 유아의 식품선흐도와 수용은 유아가 직접 식품을 선택하여 결정되는 것 보다는 어머니나 보육 시설의 식단 작성자에 의하여 결정되므로(Kim 등 2001) 식품선택의 중요성에 대한 교육이 보육자 대상으로 실시되어야 한다.

현재 유치원 급식(Table 4, 5)의 식단 내용은 조사대상자의 약 86%가 ‘대체로 잘 알고’ 있으며, 자녀 유치원의 급식식단내용을 모르는 부모의 60%도 유치원에서 안내된 식단을 잘 검토하지 못했기 때문에 나타나 유치원에서 식단안내는 비교적 잘 이루어지고 있음을 알 수 있었다. 유치원 급식형태로 ‘점심급식 전체를 준비’ 하는 경우가 약 80%였으며, 부모가 이상적으로 생각하는 급식형태 또한 ‘유치원에서 점심급식전체를 준비’ 하는 것(79%)으로 나타났다. 이상적인 유치원 급식형태로 만 30세 미만의 대상자는 30세 이상의 대상자들에 비해 ‘유아들이 각자 집에서 밥과 반찬을 가져오는 것’ 뿐만 아니라 전문 업체에 ‘위탁’ 하는 것에 응답한 비율이 높아 30세 미만의 학부모인 경우 급식에 대한 다양한 의견이 있음을 알 수 있었다. ‘대도시’에 사는 대상자는 이상적 급식형태로 ‘유아들이 각자 밥과 반찬을 가져오는 것’에 응답한 비율(4.7%)이 ‘도서지역’(6.7%) 보다는 낮았고, 전문 업체에 ‘위탁’ 하는 것에 대한 비율은 대도시(10.8%), ‘중소도시’(10.1%), ‘읍면지역’(9.5%), ‘도서지역’(6.7%)에 사는 대상자에 비해 다소 높았다. 그러나 전체적으로 유치원에서 급식을 실시함에 학부모들이 위탁급식의 형태로 되기를 바라는 비율은 약 10%에 불과하여 위탁급식보다는 유치원 자체 내에서 급식설비를 갖추어 급식을 실시하는 것을 원하는 비율이 월등히 높게 조사되었다. 학부모의 급식비에 대한 인식도 면에서는 급식비가 ‘식품비와 인건비, 운영비를 모두 포함’ 하여 산정되는 것으로 아는 대상자는 25.3%로 절반도 되지 않아 유치원 급식비 구성의 산정기준에 대한 명확한 정의가 요구된다. 현재 급간식비의 적절성에 대한 의견은 전체적으로 약 72%가 적절하다고 답하였으며, 급식 질의 향상을 위해 급간식비의 증액시 추가부담 의향이 있는 부모는 64%로 나타나, 비용보다는 급식의 질 향상을 우선적으로 고려함을 알 수 있었다.

유아가 유치원 급식 후 식생활에서 변화된 점(Table 6)은 ‘큰 변화가 없었다’(25.9%), ‘편식 습관의 개선’(21.0%), ‘손씻기, 이닦기 등 위생습관이 좋아졌다’(14.3%)

의 순으로 답하여, 유치원 급식을 해도 자녀의 식생활에 큰 변화가 없다고 응답한 비율이 가장 높았다. 이는 보육시설을 다녀도 유아에게 변화가 없는 항목으로 식습관, 건강·위생이 1, 2위로 나타난 연구결과와 일치하여(Ministry of Health and Welfare 2002), 급식을 통한 식생활, 영양교육이 필요하며, 현재의 교육이 실천적인 실행동 및 위생습관개선을 유도하고 있지 못함을 간접적으로 나타내고 있고, 학부모의 경우 유치원급식을 통한 영양지도 기대치 또한 비교적 낮은 것으로 사료된다.

유치원의 급식 및 간식 관리시 고려해야 할 사항(Table 7)으로 ‘조리과정의 위생 및 청결’(65.1%), ‘영양가’(50.0%)를 꼽았으며, 우선적으로 개선되어야 하는 사항으로는 ‘음식의 맛과 질 향상’(62.6%), ‘식품의 보관, 조리 및 급식을 위한 시설 및 설비보완’(54.6%), ‘적절한 식단’(42.8%)으로 나타났다. 가장 중요한 사항으로 조리과정의 위생측면을 지적한 비율이 높은 것은 부모의 최근 학교급식을 비롯한 단체급식시설에서 발생하고 있는 식중독 사건들에 대한 우려를 나타낸 것이라 할 수 있다. 영유아기는 장관 감염에 노출되기 쉽고 면역능력이 부족하여 감염성 질환에 걸리기 쉬우므로(Korea Institute for Health and Social Affairs 2003a) 집단 급식이 이루어지는 유아교육기관의 위생관리와 식중독 예방을 위하여 위생관리 기준이 마련되어야 하며, 그에 적합한 위생교육이 꾸준히 이루어져야 한다. 또한 유치원 실정에 적절한 식품보관, 조리, 급식을 위한 시설 및 설비보완이 선행되어야 한다.

현재 유치원에서의 급식은 국공립의 경우, 초등학교 급식시설 및 서비스를 이용하고 있으나 사립의 경우 집단급식의 시설 및 시스템을 확보한 곳의 비율이 매우 낮다(Park 등 2003). 또한 사립의 경우 급식을 위한 초기시설 투자 재원의 확보도 어려운 실정이므로 중·고등학교에서 실시하고 있는 위탁급식의 형태로 도입하는 것에 대하여 학부모의 인식도를 조사한 결과(Fig. 1)에서 나타난 바와 같이 학부모는 유치원에서 위탁급식을 실시할 경우 기대되는 장점으로 현실적 측면에서 유치원 급식시 배식과 준비가 용이해지고, 시설의 초기 투자비용의 문제와 인력충원문제가 해결될 수 있는 점을 지적하였으나, 단점으로 재료의 신선도가 떨어지고, 이와 함께 급식의 비위생적인 관리 등의 문제가 발생할 것을 지적하였다. 이는 학부모가 유치원 급식에 대한 시설과 인력 부족의 문제를 잘 인식하고 있으나 이를 해결하기 위해 외부 위탁급식을 하면 식사의 질과 위생이 떨어질 것을 걱정하고 있었음을 나타낸다. 유치원 급식 시설에 대한 조사를 보면(Jang & Kim 2003), 대부분의 유치원이 과거에 반일제로 운영되었기 때문에 별도의 급식시설이 준비되

어있지 않아 병설 유치원의 경우는 초등학교 조리실, 급식실을 이용하는 경우가 많으며, 식당이 없이 조리실만 있는 곳도 있어 급식실시에 어려움이 있음을 알 수 있다. 이처럼 제한된 시설과 인력 등의 문제로 인하여 급식 시설을 하기 어려운 일부 유치원과 보육시설에서는 도시락의 배달 등 외부위탁급식을 하는 경우가 증가할 것으로 예상된다. 학교 급식의 경우 1997년 5월부터 외부위탁이 허용되어 2004년 99.0%의 학교에서 급식을 실시하고 있으나(Ministry of education & Human Resource Development 2004), 전체 식중독 발생 중 학교급식이 58.4%를 차지하였고(Korean Food & Drug Association 2004) 직영급식보다 위탁급식을 하는 경우의 식중독 발생이 3~6배 더 많았다(Korea Educational Development Institute 2003). 이는 국내의 위탁급식업체들은 전반적으로 일반개인업자가 운영하고 있거나 일부 전문위탁급식업체에서도 저렴한 원가나 채산성에 맞추어 값싼 식재료를 사용하게 되는 경우가 많아 위생관리에 소홀하게 되기 때문이라 할 수 있다(Yoo 2000). 급식시설의 종사원의 위생실천에 대한 연구에 의하면, 위생관리 수행수준을 낮게 하는 원인으로 종사원의 습관적 관행, 과중한 업무, 인식과 지식의 부족 등이 있으나 위생교육에 의한 위생 지식 획득은 직접적인 실천에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Lee & Ryu 2004). 이에 위생 교육이 실천의 향상으로 이루어질 수 있도록 꾸준한 위생교육 및 교육을 위한 위생지침이 필요함을 알 수 있다.

유치원의 종일제 및 연장제반 운영의 확대로 인하여 유치원급식은 초중고등학교의 급식 실시와 함께 새로운 학교급식분야로 부각되고 있다. 영양사가 고용되어 운영되고 있는 초등학교와 병설된 일부의 국공립 유치원과 사립 유치원을 제외하고는 유치원의 바람직한 급식실시를 위한 급식 시설 및 설비가 미비하고 전문 급식관리인이 배치되지 않고 있다. 저항력이 약하며 영양적인 요구량이 높고, 보호자와 외부 관리자에게 영양제공을 전적으로 의지하고 있는 영유아의 영양관리를 책임질 수 있는 위생적인 급식관리 체계 확립이 요구된다.

요약 및 결론

본 연구에서는 유치원에 통원하는 자녀를 둔 학부모의 유치원 급식의 인지도 및 위탁급식에 대한 인식을 분석하여 제시함으로써 유아 급식운영 형태 정착을 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다. 조사대상자는 학부모 2,450명이 참여하였으며 결과를 요약하면 아래와 같다.

1) 유치원 어린이의 아침식사의 유무 및 형태 간식의 횟수를 학부모를 대상으로 조사한 결과, 아침을 '항상' 먹는 비율은 57.8%이며, 84.7%의 유아가 '밥, 국, 반찬'으로 구성된 아침식사를 하는 것으로 조사되었다. 학부모의 연령이 30세 미만인 경우, 30세 이상의 학부모에 비하여 아침식사의 섭취비율이 낮았으며, 아침식사의 형태로 '빵, 우유'를 먹는 비율은 다소 높게 나타났다. 학부모의 거주지역에 따라서는 '대도시'에 사는 대상자가 '중소도시', '읍면지역', '도서지역'에 사는 대상자에 비해 아침을 '항상' 먹는 비율이 낮았으며, 아침식사의 형태로 '밥, 국, 반찬'을 먹는 비율이 낮게 나타났다. 간식의 횟수는 전체적으로 61.7%가 1일 2~3회 섭취하는 것으로 나타났다.

2) 자녀가 통원하는 유치원의 현행 급식형태는 '유치원에서 점심급식 전체를 준비' 하는 경우가 79.8%였으며, 부모가 이상적으로 생각하는 급식형태로 '유치원에서 점심급식전체를 준비' 하는 것(79.1%)으로 조사되었다. 위탁급식에 대해서는 응답자의 10.4%만이 바람직한 형태라고 응답하였다. 유치원 급식비 구성은 응답자의 37.2%가 유치원 급식비에 식품비와 인건비가 포함되는 것으로 간주하고, 급식비에 이들 식품비 및 인건비 외 운영비까지 포함되어야 한다고 인지하는 비율은 25.4%에 불과하여 유치원급식비에 대한 학부모의 인식에 다소의 문제가 있었다. 만 40세 이상의 대상자가 39세 이하의 대상자에 비해 급식비의 산정요소를 더 정확히 알고 있는 것으로 나타났다. 연령과 거주지역에 관계없이 현재의 급간식의 비용이 적절하며, 비용이 중액되더라도 추가 부담할 의향이 높았다.

4) 유치원 급식실시 후 자녀의 식생활 변화는 '큰 변화가 없었다' (25.9%), '편식 습관의 개선' (21.0%), '손씻기, 이닦기 등 위생습관이 좋아졌다' (14.3%)의 순으로 답하여, 유치원 급식을 해도 자녀의 식생활에 큰 변화가 없다고 응답한 비율이 가장 높았다.

5) 유치원 급·간식 관리에 있어서 가장 중요하게 고려하는 사항은 '조리과정의 위생 및 청결' (65.1%), '영양가' (50.0%)로 나타났으며, 우선적으로 해결해야 하는 사항은 '음식의 맛과 질 향상' (62.6%), '식품의 보관, 조리 및 급식을 위한 시설 및 설비보완' (54.6%), '적절한 식단' (42.8%)의 순으로 나타났다.

6) 유치원 위탁급식 실시에 따른 장점은 '급식시 배식과 준비의 간편성' (40.7%), '급식시설과 인력문제의 해결' (32.4%)이지만, 단점으로 '재료의 신선도' (53.9%), '위생' (51.9%)의 부적절함으로 생각하였다.

유치원에 다니는 자녀를 둔 어머니를 대상으로 어린이의 식생활 행동과 유치원 급식운영에 대한 학부모의 태도 및

인지도를 조사한 본 연구 결과, 어린이의 빈번한 아침결식과 간편식 섭취형태의 아침을 보완 해줄 수 있는 영양급식으로써 유치원의 급간식 프로그램이 필요한 것으로 사료되었다. 유치원의 급식운영은 대부분의 학부모들이 유치원에서 직영급식의 형태로 실시되기를 원하며, 급식의 질적 향상을 위한 추가비용 부담을 가능성은 높았으나, 위탁급식에 대하여서는 부정적인 태도를 나타냈다. 즉 유치원 급식은 유치원에서 직영급식의 형태로 발전시키되, 급식운영에 대하여 학부모의 보다 정확한 이해를 구할 수 있는 기회의 증가시켜 학부모의 협조를 얻어 유치원 급식에 대한 질적 향상이 이루어지도록 하는 것이 바람직하다고 사료되었다. 또한 현재 교사의 업무과다 및 급식프로그램 추가 운영에 따른 업무가 증가되어 실질적인 식생활지도는 교육현장에서 이루어지지 못하고 있으므로, 향후 유치원 급식프로그램은 어린의 식생활지도와 영양관리가 가능한 통합적 교육프로그램으로 개발되도록 전문가의 지원이 요청되는 부분이라고 사료된다. 이러한 결과를 통해 볼 때 시간연장제나 종일제 프로그램을 운영하는 유치원이나 보육시설에서 아동의 발달수준 및 요구를 고려한 보다 종합적이고 체계적인 급식관리의 운영이 이루어지기 위해서는 전문적인 급식 관리가 필요함을 알 수 있다. 이를 위해서는 보육시설 및 유치원에서의 급식과 교육을 당당할 수 있는 영양사 채용이 요구된다.

참 고 문 헌

- Jang ML, Kim YB (2003): A study of the actual conditions of kindergarten meals program. *The Korean Society for Early childhood Education* 23(3): 261-285
- Kim AR (2004): 2004 Spring Symposium. The Korea Association of child care and education, pp.157-171
- Kim MK, Kim HJ, Kim YO, Lee JH, Lee WC (2001): Overweight among preschool children in Seoul; prevalence and associated factors. *Korean J Community Nutrition* 6(2): 121-129
- Kim SH, Lee KA, Yu CH, Song YS, Kim WK, Yoon HR, Kim JH, Lee JS, Kim MK (2004): Elementary, middle and high school teachers' opinions of school food service programs. *Korean Journal of Nutrition* 37(8): 701-711
- Kwak TK, Lee HS, Park SJ, Choi EH, Hong WS, Jang MR (1998): Assessment of preschool children's food preference according to the residing areas. *J Korean Dietetic Ass* 4(1): 1-12
- Korea Educational Development Institute (2003): Study on the control of school meal service. December 1, 2004, from <http://public.kedi.re.kr/Report/CR2002-21>
- Korean Food & Drug Association (2004, April, 30): Food poisoning outbreaks. December 12, 2004, from <http://www.kfda.go.kr>
- Korea Institute for Health and Social Affairs (2003a): Health and nutrition status of day care center children. November 21, 2004, from <http://www.kihasa.re.kr>
- Korea Institute for Health and Social Affairs (2003b): Statistic of Korean women's health. November 1, 2004, from <http://www.kihasa.re.kr>
- Korean National Statistical Office (2001, July): Statistic of women's life. December 30, 2004, from <http://kyongnam.nso.go.kr/report/sswo2001.htm>
- Lee KE, Ryu K (2004): Influence of foodservice employee's food safety training on food safety knowledge and practices. *Korean J Community Nutrition* 9 (5): 597-605
- Lee MS, Park YS, Lee JW (1998): Comparisons of children and their parents' satisfaction of school lunch program in elementary school by food service system. *The Korean Journal of Nutrition* 31(2): 179-191
- Lee YM, Chung MR, Kim JH (1999): Evaluation of Eating Behaviors of children in Early Childhood Education Institution. *The Korean Home Economics Association* 37 (7): 69-83
- Lee YM, Lee KW, Chung MR (2000): A Study on the Nutritional Evaluation and Food Service Management of Snacks in Early Childhood Education Institution. *The Korean Home Economics Association* 38 (4): 99-112
- Ministry of education & Human Resource Development (2002 February, 22): Food sanitation guide for school meal service. November 12, 2004, from <http://www.moe.go.kr>
- Ministry of education & Human Resource Development (2004, December, 31): The present state of school meal service. November 12, 2004, from <http://www.moe.go.kr>
- Ministry of Health and Welfare (2002, December, 31): Report on the actual state of day care center. November 10, 2004, from <http://www.rrdi.go.kr>
- Park SK (2004): Accomplishment of comprehension child care service and policy implication. *Health and Welfare Forum* 11: 49-64
- Park WJ, Kaw k DK, Kang YJ, Chung HK (2003): Assessment of child care center's foodservice facility and development of the kitchen facility model based on the general sanitation standards and guidelines. *J of the Korean Dietetic Association* 9(3): 219-232
- Rural Resource Development Institute (2001, December): People's perception for self-sufficient in food production. November 10, 2004, from http://www.rrdi.go.kr/2000_work/Kor/Morgue/0152.htm
- Yoo WC (2000): Current information and sanitation status of professional catering companies. *Korean J Community Nutrition* 5 (2): 253-262