

충북지역 유치원 급식품질에 대한 학부모 만족도

이주영 · 이영은[†]

충북대학교 식품영양학과

Parents' Satisfaction on Foodservice Quality of Kindergartens in Chungbuk Province

Joo Young Lee and Young Eun Lee[†]

Dept. of Food and Nutrition, Chungbuk National University, Chungbuk 361-763, Korea

Abstract

The purpose of this study was to examine parents' perceptions towards the importance and performance levels of foodservices quality at kindergartens. The questionnaire was developed to measure the thirty-one quality attributes of foodservice operations. A questionnaire survey was conducted to 500 parents and the return rates were 62.4%. The survey period was from July 15 to August 8, 2008. The parents had a high level of perception toward the need for foodservice, earning 4.46 points out of 5 point. Their perceptions of foodservice quality were examined by six dimensions of importance and performance level. While the parents gave 4 points or greater of 5 points to most quality attributes of importance level, they gave 4 points or less out of 5 points to most quality attributes of performance level. As for the importance and performance level of the quality dimensions of foodservice, parents regarded sanitation as the most important dimension. IPA showed that 'ventilation', 'sanitation of tableware' and 'sanitation of dining tables and chairs' were included as 'focus' areas. The overall satisfaction level for foodservice was 3.74 out of 5 points. A higher level of satisfaction was shown at self-operated foodservice system of kindergartens. According to multiple regression analysis, 46.3% of the variance in the respondents' overall satisfaction scores was explained by factors such as food, menu and price, facilities, sanitation, atmosphere and foodservice effects.

Key words: foodservice quality, kindergarten, parents' satisfaction, importance, performance

서 론

급격한 산업화와 도시화로 사회구조와 가족구조에 큰 변화가 생기고 핵가족과 취업모가 증가함에 따라 유아에게 장시간의 보호와 교육을 제공해줄 사회적 도움이 필요하게 되고 유아교육기관에 관한 인식이 변화함에 따라 지역특성과 유치원 실정, 교육적 필요 등에 따라 자율적으로 시간연장제 및 종일제 프로그램이 운영될 수 있도록 하는 법이 개정되었다(1). 이에 이들 프로그램의 운영이 증가하고 있으며, 전국 96.2%의 유치원이 급식을 실시하고 있다(1).

유아는 만 3세부터 초등학교 취학 전까지의 어린이로 이 시기에는 신체적, 정신적으로 성장과 발달이 빠르게 진행되고 그 결과는 일생에 걸쳐 결정적인 영향을 미치게 된다. 이 시기에는 스스로 먹는 행동을 익히게 되며 음식에 대한 기호가 형성될 뿐만 아니라 운동능력이 발달되고 신체기능을 조절할 수 있는 방법, 다른 사람들과 상호 교류하는 방법, 사회적으로 인정받을 수 있는 행동 양식들을 배우게 된다(2-4). 또한 불완전한 신체기능으로 인하여 소화흡수 기능이 미숙하므로 섭취해야할 영양소 절대량은 성인에 비하여 낮

지만 체중 당 필요량은 월등히 높아 영양소의 양 및 질적인 면에서 충분한 양을 섭취해야 하며(5), 이는 정상적인 발육과 바람직한 식습관 형성에 영향을 미친다(6).

따라서 유아는 규칙적인 식사의 제공으로 충분하고 균형 있는 영양을 공급해 주어야 하며 올바른 식습관을 가질 수 있도록 해야 한다(7). 따라서 유치원 급식은 유아기의 영양과 건강 측면에서 유아들의 성장과 신체 유지와 식습관 형성을 도와주는 요건으로(5), 유치원이 유아들을 교육하는 기관에 그치지 않고 유아의 건강관리와 영양섭취, 식습관 형성에 중요한 역할을 하게 되었다(8,9). 이외에도 합리적인 식생활에 관한 지식을 제공하고(5,10) 가정에서의 식사운영과 유아 스스로의 음식 선택에도 바람직한 영향을 미치게 되어 유아, 부모 및 가족의 식생활 개선에 이바지할 수 있는 교육적 활동이 될 수 있으며(4,7,11), 급식을 통하여 유아들은 식생활 예절, 생활규칙, 협동정신과 공동체 의식을 기를 수 있다(12). 다수의 피급식자에게 일정한 음식을 제공한다는 점에서 일반 급식과는 동일하지만 식사를 매개체로 하여 식사에 대한 올바른 이해 및 식습관을 형성하고 편식을 교정하여 신체의 균형 잡힌 성장을 도모하며 나아가 국민의 식생활

[†]Corresponding author. E-mail: ylee@chungbuk.ac.kr
Phone: 82-43-261-2742, Fax: 82-43-267-2742

개선에 도움을 주는 등의 교육적인 측면이 강조되는 학교급식(13)과 마찬가지로 유치원 급식 또한 이와 같은 국가적·정책적 목적과 교육적 특징이 잘 반영되어야 하며(7), 다른 유아들과 같은 식사를 한다는 친근감과 식사를 매개로한 타인과의 상호작용을 통한 인간관계 형성에 의해 사회성 훈련이 되는 것에 큰 의의가 있으며(4,7), 영양에 대한 기본 지식을 습득할 수 있으며 올바른 식습관을 형성할 수 있도록 도움을 줌으로써 유아의 신체뿐 아니라 정서적 성장 발달을 도모하도록 해야 한다(5).

따라서 유치원 급식은 시설 및 설비 등의 위생관리 기준과 영양적으로 균형 잡힌 급식제공을 위한 영양관리 기준을 제시하여 보다 안전하고 체계적인 급식환경을 조성함으로써 (1) 유아들에게 균형 있는 양과 질의 영양식을 제공하고 여러 가지 음식을 맛보고 즐기도록 하며 유아의 심신에 양식이 되고 좋은 식습관 및 영양습관을 형성시켜야 한다(12,14).

이에 교육과학기술부는 유치원급식의 내실화 및 급식환경의 개선을 위해 위생·영양관리기준, 위생 점검 및 시설·설비기준내용을 포함하는 유아교육법 시행규칙을 개정하였다(1).

현재 충북지역의 경우 345곳의 유치원에서 급식을 실시하고 있으나, 충북지역 유치원 조사대상으로 급식품질이 평가된 연구가 미흡하다. 그러나 식습관 형성의 주요시기인 유아기에 바람직한 식행동을 유도하며 유치원의 급식의 질적 향상을 위해서는 합리적인 급식운영방안 모색을 위한 유치원 급식운영 실태와 문제점에 대한 정확한 분석이 요구되며 급식품질에 대한 중요도 및 수행도 조사는 유치원급식의 효율적 운영을 위한 전략 마련에 유용한 정보를 제공하고 품질개선을 할 수 있도록 한다(7).

이에 본 연구에서는 충북지역 유치원 급식의 운영 실태와 급식에 대한 학부모 의견 및 인식을 조사하고자 한다. 급식품질에 영향을 주는 품질 특성요인에 대해 중요하다고 인식되는 정도(중요도) 및 실제 제공된 급식품질에 대한 평가를 실시하였다. 또한 전반적인 만족도를 평가하여 개선이 요구되는 품질 속성을 파악함으로써 유치원 급식의 질 향상방안을 위한 기초 자료를 제시하고자 하였다.

대상 및 방법

조사대상 및 기간

본 연구는 충청북도에 소재한 유치원 345곳(15) 중 지역, 시설유형, 급식운영방식 현황에 따라 50개 유치원을 선정하여, 1곳에 학부모 10명씩 총 500명의 학부모와 1명의 급식담당자를 대상으로 2008년 7월 15일부터 8월 5일까지 우편 또는 직접 방문을 통해 설문조사를 실시하였다. 설문지는 학부모 대상 312부(회수율 64.2%)와 급식담당자 대상 44부(회수율 80.0%)가 회수되어 분석에 사용되었다.

조사내용 및 방법

조사에 사용된 설문지는 선행연구(4,10,11,16)에 사용된 설문지를 수정·보완하여 사용하였으며 학부모 대상 설문지는 일반사항, 급식운영현황, 급식에 대한 의견, 급식서비스 품질 특성에 대한 중요도 및 수행도와 전반적인 만족도 조사로 구성되었다. 품질평가는 31개 속성에 대해 중요하게 인식하는 정도(중요도)와 급식이 제공하고 있다고 느끼는 정도(수행도)를 Likert 5점 척도(중요도는 전혀 중요하지 않다, 1점; 매우 중요하다, 5점; 수행도는 매우 그렇지 않다, 1점; 매우 그렇다, 5점)로 평가하도록 하였으며 급식에 대한 전반적인 만족도에 대해서도 Likert 5점 척도(매우 불만족한다, 1점; 매우 만족한다, 5점)로 평가하도록 하였다. 급식담당자 대상 설문지는 영양사 및 조리사 배치여부, 식단 작성자, 급식횟수 및 급식비 등의 급식운영현황을 조사하기 위한 설문으로 구성되었다.

통계분석 방법

본 연구의 통계분석은 SAS/Win V8.1 통계 프로그램을 이용하여 수행하였다. 조사대상자의 일반사항과 각 설문 문항에 대하여 빈도 및 기술통계분석을 실시하였고 변인별로 중요도와 수행도 등의 차이에 대한 유의성을 알아보기 위하여 t-검정을 수행하였으며 유치원 급식의 품질 속성에 대한 요인분석을 실시하였고 중요도-수행도 분석을 위하여 급식 품질속성의 중요도와 수행도의 평균값을 이용해 수행도를 X축, 중요도를 Y축으로 하여 좌표점을 평면에 표시하고 4구간으로 구분하여 도식화하였다. 전반적인 만족도에 영향을 주는 급식서비스 품질속성을 분석하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

결과 및 고찰

조사대상 학부모 및 유치원의 일반사항

조사대상인 학부모 및 자녀가 재학 중인 유치원의 일반사항은 Table 1과 같다. 총 312명의 학부모 중 여성이 208명(66.7%), 남성이 104명(33.3%)이며, 연령은 30대가 232명(74.4%)으로 가장 많았다. 학력은 188명(60.3%)이 대학교졸업, 76명(24.4%)이 대학졸업이었으며 아버지의 직업은 262명(84.5%)이 직장인이었으며 어머니의 직업은 170명(54.5%)이 직장인, 115명(36.9%)이 전업주부였다. 월평균 총 소득은 250~300만원 미만이 117명(37.5%)으로 가장 많았으며 가족형태는 부부와 자녀인 경우가 244명(78.2%)으로 가장 높게 조사되었고, 대부분 핵가족 형태라는 것을 알 수 있었다. 조사대상 유치원에 재학 중인 자녀는 남자가 191명(61.2%), 여자 121명(38.8%)으로 나타났고 자녀의 나이는 만 5세가 114명(36.5%)으로 가장 많았다.

자녀가 다니는 유치원의 유형을 살펴보면 사립유치원이 214명(68.6%), 국·공립 유치원(병설유치원 포함) 98명

Table 1. General characteristics of respondents and kindergartens

		N	%	
Gender	Male	104	33.3	
	Female	208	66.7	
Age (years)	20~29	23	7.4	
	30~39	232	74.4	
	Above 40	57	18.2	
Education	Highschool	29	9.3	
	College	76	24.4	
	University	188	60.3	
	Graduate degree over	19	6.1	
Father's job	Salaried man	262	84.5	
	None	1	0.3	
	Others	47	15.2	
Mother's job	Salaried man	170	54.5	
	Housewife	115	36.9	
	None	1	0.3	
	Others	26	8.3	
Monthly average of family income (10,000 won)	Less than 100	1	0.3	
	100~149	5	1.6	
	150~199	24	7.7	
	200~249	72	23.1	
	250~299	117	37.5	
300 or more than		93	29.8	
	Type of family	Couple and children	244	78.2
		Parents and couple and children	65	20.8
		Mother with children	3	0.96
Gender of children	Male	191	61.2	
	Female	121	38.8	
Age of children (years)	3	105	33.7	
	4	93	29.8	
	5	114	36.5	
Type of kindergarten	Public	98	31.4	
	Private	214	68.6	
Location of kindergarten	Urban area	246	78.8	
	Rural area	66	21.2	
Type of foodservice operation	Self-operated	206	66.0	
	Co-operated	106	34.0	
Total		312	100	

(31.4%)으로 나타났으며 지역은 시 지역 246명(78.8%), 군 지역 66명(21.2%)이었으며 급식운영형태가 직영으로 유치원 전담형인 경우는 206명(66.0%)이고 초등학교 혹은 타 유치원과 공동운영인 경우는 106명(34.0%)이었다.

유치원급식의 운영 실태와 학부모의 급식에 대한 의견

유치원의 급식담당자를 대상으로 급식 운영 실태를 조사한 결과를 Table 2에 제시하였다. 조사대상 유치원 중 영양사가 배치된 곳은 34개(77.3%)이었으며 배치되지 않은 곳은 10개(22.7%)였다. 영양사 배치 대상은 1회 급식인원 100명 이상인 유치원으로 유치원 급식만을 위하여 배치된 영양사가 있는 전임자 배치되는 곳과 초등학교 또는 5개 이내의 유치원에서 영양사를 공동으로 활용하는 공동배치 되는 곳으로 구분된다(17). 조사대상 유치원 중 영양사가 배치된 곳

중 전임자 배치가 된 곳은 11개(32.4%)이었으며 공동배치된 곳은 23개(67.6%)로 나타났고 공동 배치된 영양사가 공동 관리하는 유치원의 수는 2곳인 경우가 11개(47.8%), 3곳 이상인 경우가 9개(39.1%)로 나타났다. 영양사 미배치 시 식단 작성은 원장 또는 원감이 기본 자료를 이용해서 한다는 선행연구(7,12,18)와 마찬가지로 본 연구에서도 영양사 미배치 시 식단 작성은 원장, 원감이 직접 하거나 또는 보육정보 센터를 이용하는 경우가 8개(80.0%)로 나타났다.

조리사가 배치된 유치원은 36개(81.8%)이었으며 배치된 조리사의 수가 1명인 경우가 대부분(29곳, 80.6%)으로 조사되었고, 조리사가 미배치된 경우 조리담당을 일반조리원이 한다고 응답한 곳은 6개(75%)이었고, 원장이나 원감이 하는 경우도 2곳(25.0%)으로 나타났다. 식사장소로는 유치원 교

Table 2. The present state of foodservice operation at kindergartens

			N (%)	
The presence of dietitian	Type of presence	Dietitian	11 (32.4)	
		Co-management dietitian	23 (67.6)	
	Presence	Number of comanagement for foodservice	2	11 (47.8)
			3	5 (21.7)
			4	4 (17.4)
			5	2 (8.7)
			6	1 (4.3)
	Subtotal		34 (77.3)	
	No presence	Menu planner in absence of the dietitian	Director	4 (40.0)
			Teacher	1 (10.0)
Cook			1 (10.0)	
Childcare information center			4 (40.0)	
Subtotal		10 (22.7)		
The presence of cook (with the license)	Presence	Number of cook	1	29 (80.6)
			2	4 (11.1)
			3	2 (5.6)
			4	1 (2.8)
			Subtotal	
No presence	Cooking personnel in absence of the cook	Dietitian	2 (25.0)	
		Cook without the license	6 (75.0)	
Subtotal		8 (18.2)		
Place for eating	Diningroom of kindergarten		13 (29.6)	
	Diningroom of elementary school		14 (31.8)	
	Classroom		17 (38.6)	
Number of mealservice per day	Meal	1	43 (97.7)	
		2	1 (2.3)	
	Snack	1	9 (24.3)	
		2	28 (75.7)	
Charge for foodservice ¹⁾	Cost		1928.0±624.9	
	Government subsidies		1305.7±152.4	
	Local autonomy subsidies		1128.6±953.4	
Number of foodservice personnel ¹⁾			7.2±14.3	

¹⁾Mean±SD.

실인 곳이 17개(38.6%), 초등학교 식당과의 공동이용인 곳이 14개(31.8%), 유치원 전용급식실 이용인 곳이 13개(29.6%)로 나타났고 선행된 유치원 급식 관련연구(3,5,7)에서와 마찬가지로 유치원 교실에서 식사하는 경우(17개, 38.6%)가 높은 것으로 조사되어 전용식당 시설확보가 필요한 것으로 판단된다.

유치원에서 제공되는 1일 급식(식사, 간식) 횟수를 조사한 결과 식사는 1일 1회(97.7%)를, 간식은 1일 2회 제공하는 경우가 대부분(75.7%)이었으며, 급식비는 1달 20일 기준으로 1인/식 평균 1928.0원으로, 이는 국·공립 유치원은 평균 1500원, 사립유치원은 2000원으로 조사된 것(15)과 유사하였으며 현 급식에 제공되는 보조금은 국가보조금은 평균 1305.7원과 지자체보조금은 평균 1128.6원이었다. 영양사와 조리사를 제외한 급식관련 인원은 평균 7.2명이었다.

학부모대상 유치원 급식에 대한 의견조사를 Table 3에 제시하였으며 급식 참여이유에 대해 '시간 연장제, 종일제

수업으로 인하여'가 157명(50.5%)으로 가장 높은 응답률을 나타냈고, '유아의 식습관지도를 위해서'가 80명(25.7%)으로 조사되었다. 이는 기혼여성의 사회진출이 증가로 인한 것으로, 전국 유치원의 4,253학급 중 1,601학급이 시간 연장제 또는 종일제 프로그램으로 운영되는 것으로 나타나(19) 유치원 급식의 필요성은 더욱 증가할 것으로 판단된다.

점심급식 이외의 추가급식을 원하는지에 대해서 추가급식을 원하지 않는 경우가 223명(71.5%)으로 추가급식을 원하는 경우(89명, 28.5%)보다 많았으며 추가급식을 원하는 끼니는 아침이 69명(77.5%), 저녁이 20명(22.5%)이었다. 이는 선행된 유치원급식 관련연구(12)에서도 추가 급식을 원하지 않는 경우(70.8%)가 추가급식을 원하는 경우(29.2%)보다 많은 것으로 조사된 것과 같은 결과였다.

학부모의 급식 필요성에 대한 인식도를 조사한 결과 평균 4.46점(5점 만점)으로 나타나 높은 수준인 것으로 나타났다. 유아기 때에는 식품과 식생활에 대한 가치가 형성되는 시기

Table 3. The parents' opinion on foodservice operations at kindergartens

		N	%
The reason children use foodservice	Help improving children's health	72	23.2
	Form desirable dietary habits	80	25.7
	Be on the extended and full-day program	157	50.5
	Economical benefit	2	0.6
Extra mealservice	Need on extra meal service	89	28.5
	No need on extra meal service	223	71.5
	Mealtime demanded		
	Breakfast	69	77.5
	Dinner	20	22.5
Recognition on necessity to provide foodservice ¹⁾		4.46±0.66	
Total		312	100

¹⁾Mean±SD. 5-point Likert type scale (1-very unnecessary/ 5-very necessary).

로 영양소의 충분한 섭취뿐만 아니라 올바른 식습관의 형성을 위해서도 매우 중요한 시기이므로 규칙적인 식사의 제공으로 충분하고 균형 잡힌 영양을 공급해 주어야 하며 올바른 식습관을 가질 수 있도록 해야 한다(7). 이 시기에 형성된 식습관이나 식생활은 건강과 체력에 영향을 미칠 뿐 아니라 성격이나 정서적·지적 발달과 사회생활, 대인관계, 가치관을 형성하는데 영향을 미치게 되기 때문이다(20).

성인의 식습관 형태가 과거 유아기 때의 식습관 형태에 의존하게 되므로(21) 유아기 때 올바른 식습관을 형성시키는 일은 매우 중요하며, 보호자의 적절한 관리가 요구된다(2).

따라서 유치원 급식은 교육의 하나로 영양교육과 식습관 형성(22-25)뿐만 아니라 인성과 사회성 발달, 공동체 의식 형성 및 기본생활습관에도 긍정적인 교육효과가 있으므로(26-28) 유아를 위한 영양공급과 식습관 교육을 위한 장으로써 활용이 요구된다(29). 급식을 통해 유아들은 다른 사람들과의 사회적 관계를 형성하는 능력과 식사에 대한 올바른 습관을 기르고 편식 및 식사태도를 교정하여 신체의 균형적인 성장 및 영양상태 개선을 도모할 수 있으므로 급식의 필요성 및 중요성은 크다고 할 수 있다(5).

유치원 급식서비스 품질특성에 대한 중요도 및 수행도

Table 4는 측정도구의 타당성을 검증하기 위한 요인분석으로 분석결과 31개 속성들은 6개의 영역으로 구분되었고 전체 변량(31개 속성)은 66.08%로, 요인 1인 음식영역은 전체 변량의 41.123%, 요인 2인 메뉴영역은 7.501%, 요인 3인 시설영역은 5.725%, 요인 4인 위생영역은 4.794%, 요인 5인 분위기영역은 3.187%, 요인 6인 급식효과 영역은 3.571%의 설명력을 보이는 것으로 나타났다. 따라서 급식품질에 가장 큰 영향을 주는 것은 음식영역이었다.

유치원 급식의 31개 속성의 품질 특성과 이를 구분한 6개 영역으로 학부모들이 유치원에서 제공받는 급식의 서비스 품질특성을 얼마나 중요하게 인식하는지의 정도(중요도)와 제공된 급식의 서비스 품질에 대해 느끼는 정도(수행도)를 5점 척도로 평가한 결과를 Table 5에 제시하였다. 분석결과 속성과 영역 모두에서 중요도가 수행도보다 높게 평가되어

모든 품질에 대해 개선이 요구되는 것으로 나타났다.

중요도는 31개 속성 중 음식영역의 '1인 분량' 및 '음식의 외관'과 분위기영역의 '조명'을 제외한 28개 속성과 6개 영역 모두에서 '중요하다(4점)' 이상의 점수를 나타낸 반면 수행도는 31개 속성 중 음식영역의 '안전한 식재료 사용' 및 '신선한 식재료 사용' 및 '음식의 신선도'와 메뉴 및 가격 영역의 '식단에 맞는 급식제공'과 위생영역의 '음식의 위생' 및 '조리실의 위생' 및 '조리담당 인력의 위생'을 제외한 24개 속성과 6개 영역 모두에서 '중요하다(4점)' 미만으로 나타났다. 또한 위생영역의 '음식의 위생' 및 '식수의 위생' 및 '조리실의 위생'의 중요도가 평균 4.80점 이상으로 가장 높았으며, 메뉴 및 가격 영역의 '친화적 식재료 사용'의 수행도가 평균 3.31점으로 가장 낮았다.

유치원 급식 품질과 관련된 31개 속성의 중요도-수행도 분석을 실시한 결과를 Fig. 1에 도식화 하였다. 31개 속성 중 4개 속성이 즉각적인 개선이 요구되는 품질속성을 의미하는 'Focus here' 영역에 포함되었으며 이는 '식탁 및 의자의 안전성', '환기', '식기의 위생', '식탁 및 의자의 위생'으로 중요하다고 판단되지만 잘 수행되지 않는 것으로 나타났다. 보육시설 급식관련 연구(30)에서도 학부모가 불만이 큰 사항은 위생이었으나, 대부분의 선행연구(2,7,31)에서는 급식에 대한 불만사항은 시설과 음식이었다.

'안전한 식재료를 사용함', '신선한 식재료를 사용함', '음식의 신선도', '위생, 소독시설의 보유', '음식의 위생', '식수의 위생', '조리실의 위생', '조리 담당인력의 위생', '원아들의 건강증진 효과', '원아들의 식습관 교정효과', '원아들의 위생습관 교정효과'의 11개 속성들은 'Doing great, keeping it well' 영역에 분포하고 있었으며 학부모가 중요하다고 판단하며 또한 유치원 급식소가 상대적으로 잘 제공하고 있는 속성이었다.

원아들의 건강, 식습관 교정 및 위생습관 교정효과의 증진을 위해서는 원아의 연령이 낮을수록 교사의 말이나 행동에 절대적인 영향을 받으므로(32) 점심급식을 통한 지속적인 영양교육과 식사예절, 위생교육을 실시하여 보다 좋은 식습

Table 4. Validity of quality attributes of foodservice at kindergartens

	Factor	Eigenvalue	% of variance
Food		12.748	41.123 (41.123)
Portion size	0.606		
Taste	0.665		
Safe food material	0.656		
Fresh food material	0.699		
Freshness	0.704		
Temperature	0.661		
Appearance	0.693		
Saltiness	0.652		
Menu and price		2.186	7.051 (48.174)
Diversity of menu	0.636		
Seasonal menu	0.579		
Number of sidedish	0.462		
Fulfillment of menu	0.507		
Organic food material	0.458		
Charge for foodservice	0.546		
Facility		1.775	5.725 (53.900)
Place for eating	0.450		
Holdings of cooking facilities	0.573		
Holdings of sanitation and disinfection facilities	0.703		
Safety of dining tables and chairs	0.780		
Heating and cooling	0.767		
Ventilation	0.743		
Sanitation		1.486	4.794 (58.694)
Sanitation of food	0.721		
Sanitation of drinking water	0.756		
Sanitation of tableware	0.735		
Sanitation of dining tables and chairs	0.674		
Sanitation of kitchen	0.682		
Sanitation of cooking personnel	0.661		
Atmosphere		1.183	3.817 (62.511)
Lighting	0.433		
Convenience	0.606		
Foodservice effect		1.107	3.571 (66.081)
Effect on health improvement	0.656		
Correction effect on eating habit	0.605		
Correction effect on sanitation habit	0.595		

관을 가질 수 있도록 하는 것이 필요한 것으로 판단된다.

‘1인 분량’, ‘음식의 맛’, ‘음식의 외관’, ‘음식의 간’, ‘메뉴가 다양함’, ‘반찬수가 적당함’, ‘친환경 식재료 사용’, ‘급식비’, ‘전용식당의 보유’, ‘냉·난방의 적절성’, ‘조명’, ‘편안함’은 ‘Low priority’ 영역으로 중요하다고 판단하지도 않으면서 보육시설에서 잘 수행되지도 않는 속성들로 나타났다. 장기적인 유치원 급식 서비스 품질 향상을 위해 고려되어야 할 속성들인 것으로 판단되며, 중요도가 낮은 ‘급식비’에 대해 학부모는 급식비를 인상하더라도 급식의 질 향상을 요구하는 것으로 판단된다. 또한 ‘전용식당의 보유’와 관련해서 초등학교 급식시설을 함께 이용하는 경우에는 특히 시설이 유아의 신체크기와 발달수준에 적합하지 않으므로(7), 이에 대한 개선이 요구되는데 유아교육법(33)의 유치원 급식 시설·설비기준에는 조리실 및 설비·기구에 관한 내용만이 제시되어 있고 원아의 식사 환경에 관한 내용이 없으므로 이에 대한 기준 마련이 요구된다.

‘Overdone’ 영역은 보육시설 급식소에서 잘 수행되고 있

으나 중요하다고 판단하지 않는 속성이 포함되며 이들은 ‘음식의 온도’, ‘계절메뉴의 제공’, ‘식단에 맞는 급식제공’, ‘급식 조리시설의 보유’이었다.

유치원이 위치한 지역, 시설유형, 급식운영 형태에 따라 학부모가 인식하는 급식의 중요도 및 수행도를 비교한 결과를 Table 6에 제시하였다. 시·군의 지역에 따라 비교한 결과 중요도는 음식($p<.001$), 시설($p<.001$), 위생($p<.001$), 분위기($p<.05$) 및 급식의 효과영역($p<.01$)에서, 수행도는 음식($p<.001$)과 메뉴 및 가격영역($p<.001$)에서 유의한 차이가 있었으며 군지역의 중요도 및 수행도 점수가 더 높았다. 이는 보육시설급식을 대상으로 한 연구(30)에서도 유사한 결과였다.

국·공립, 사립의 유치원의 유형에 따라 비교한 결과 중요도는 위생영역($p<.001$)과 급식의 효과영역($p<.05$)에서 유의한 차이가 있었으며 위생영역은 사립유치원에서, 급식의 효과 영역은 국·공립유형에서 중요도 점수가 높았고, 수행도는 메뉴 및 가격 영역($p<.05$)과 시설영역($p<.001$)에서 유의한 차이가 있었으며 국·공립 유치원에서의 수행도 점수가

Table 5. The importance and performance for quality service attributes of foodservice at kindergartens

		Importance ¹⁾	Performance ²⁾	t-value
Food	Portion size	3.94±0.69	3.60±0.80	5.66***
	Taste	4.18±0.60	3.64±0.79	9.72***
	Safe food material	4.68±0.53	4.05±0.76	12.01***
	Fresh food material	4.71±0.51	4.04±0.75	12.87***
	Freshness	4.70±0.52	4.01±0.76	13.40***
	Temperature	4.31±0.65	3.79±0.81	8.75***
	Appearance	3.99±0.69	3.58±0.89	6.54***
	Saltiness	4.22±0.62	3.56±0.81	11.34***
	Average	4.34±0.67	3.78±0.82	26.20***
Menu and price	Diversity of menu	4.00±0.68	3.63±0.83	6.14***
	Seasonal menu	4.19±0.72	3.74±0.78	7.43***
	Number of sidedish	4.08±0.75	3.69±0.76	6.47***
	Fulfillment of menu	4.22±0.72	4.02±0.77	3.34***
	Organic food material	4.25±0.75	3.31±0.74	15.83***
	Charge for foodservice	4.21±0.68	3.64±0.86	9.05***
	Average	4.16±0.72	3.67±0.79	19.29***
Facility	Place for eating	4.17±0.76	3.65±0.91	7.70***
	Holdings of cooking facilities	4.29±0.65	3.90±0.71	7.28***
	Holdings of sanitation and disinfection facilities	4.51±0.66	3.85±0.88	10.56***
	Safety of dining tables and chairs	4.62±0.69	3.61±0.86	12.00***
	Heating and cooling	4.28±0.69	3.53±0.89	11.71***
	Ventilation	4.38±0.60	3.62±0.90	12.32***
	Average	4.33±0.68	3.69±0.87	24.90***
Sanitation	Sanitation of food	4.81±0.46	4.08±0.79	14.13***
	Sanitation of drinking water	4.85±0.41	3.97±0.83	16.73***
	Sanitation of tableware	4.72±0.60	3.70±0.92	16.36***
	Sanitation of dining tables and chairs	4.61±0.64	3.54±0.83	17.98***
	Sanitation of kitchen	4.82±0.46	4.02±0.76	15.95***
	Sanitation of cooking personnel	4.77±0.53	4.06±0.76	13.56***
	Average	4.76±0.53	3.89±0.84	37.81***
Atmosphere	Lighting	3.98±0.74	3.49±0.77	8.06***
	Convenience	4.10±0.64	3.58±0.82	8.73***
	Average	4.04±0.70	3.54±0.80	11.84***
Foodservice effect	Effect on health improvement	4.59±0.55	3.97±0.75	11.74***
	Correction effect on eating habit	4.60±0.58	3.86±0.87	12.49***
	Correction effect on sanitation habit	4.62±0.55	3.91±0.87	12.18***
	Average	4.60±0.56	3.91±0.83	21.02***

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

1) 5-point Likert point scale (1-very unimportant/ 5-very important).

2) 5-point Likert point scale (1-certainly no/ 5-certainly yes).

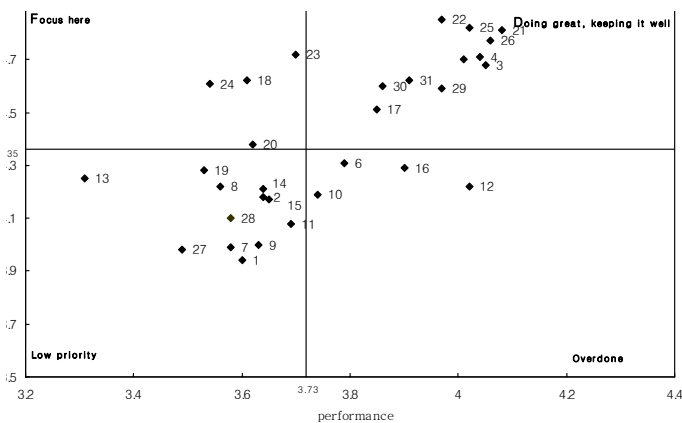


Fig. 1. Importance and performance analysis of quality attributes of foodservice at kindergartens. 1. Portion size, 2. Taste, 3. Safe food material, 4. Fresh food material, 5. Freshness, 6. Temperature, 7. Appearance, 8. Saltiness, 9. Diversity of menu, 10. Seasonal menu, 11. Number of side dish, 12. Fulfillment of menu, 13. Organic food material, 14. Charge for foodservice, 15. Place for eating, 16. Holdings of cooking facilities, 17. Holdings of sanitation and disinfection facilities, 18. Safety of dining tables and chairs, 19. Heating and cooling, 20. Ventilation, 21. Sanitation of food, 22. Sanitation of drinking water, 23. Sanitation of tableware, 24. Sanitation of dining tables and chairs, 25. Sanitation of kitchen, 26. Sanitation of cooking personnel, 27. Lighting, 28. Convenience, 29. Effect on health improvement, 30. Correction effect on eating habit, 31. Correction effect on sanitation habit.

높았다. 보육시설 급식운영에 관한 연구(34)에서도 국·공립시설의 식재료 관리와 위생관리 등의 급식운영이 민간시

설보다 더 잘 이루어지는 것으로 나타났다.

직영, 공동운영의 급식 운영형태에 따라 비교한 결과 중요

Table 6. The importance and performance for the general characteristics of kindergartens Mean ± SD

	Location			Type of kindergartens			Type of foodservice system			
	Urban	Rural	t-value	Public	Private	t-value	Self-operated	Co-management	t-value	
Importance	Food	4.31±0.69	4.45±0.62	-4.07***	4.33±0.69	4.35±0.67	-0.42	4.34±0.67	4.35±0.69	-0.22
	Menu and price	4.15±0.72	4.18±0.72	-0.74	4.19±0.72	4.14±0.72	1.18	4.14±0.72	4.19±0.72	-1.25
	Facility	4.27±0.69	4.55±0.62	-7.39***	4.38±0.69	4.31±0.68	1.94	4.30±0.68	4.38±0.68	-2.34*
	Sanitation	4.73±0.56	4.87±0.37	-4.70***	4.31±0.44	4.74±0.56	2.88**	4.73±0.57	4.82±0.44	-3.42***
	Atmosphere	4.01±0.69	4.16±0.72	-2.14*	4.09±0.72	4.01±0.69	1.34	4.00±0.68	4.10±0.72	-1.60
	Foodservice effect	4.57±0.57	4.71±0.50	-3.13**	4.66±0.54	4.58±0.57	2.01*	4.58±0.57	4.64±0.54	-1.66
	Average	4.36±0.70	4.50±0.64	-8.46***	4.42±0.69	4.38±0.69	2.99**	4.37±0.69	4.43±0.68	-3.68***
Performance	Food	3.73±0.80	3.98±0.87	-6.25***	3.76±0.84	3.80±0.81	-1.11	3.80±0.81	3.76±0.84	1.09
	Menu and price	3.63±0.80	3.81±0.88	-3.81***	3.74±0.82	3.64±0.81	2.31*	3.64±0.81	3.73±0.83	-2.25*
	Facility	3.68±0.86	3.75±0.93	-1.52	3.83±0.87	3.63±0.86	4.61***	3.63±0.87	3.81±0.87	-4.22***
	Sanitation	3.88±0.85	3.95±0.82	-1.55	3.92±0.88	3.88±0.82	0.92	3.88±0.83	3.93±0.87	-1.31
	Atmosphere	3.53±0.77	3.55±0.89	-0.17	3.57±0.80	3.52±0.80	0.77	3.52±0.79	3.58±0.80	-0.87
	Foodservice effect	3.91±0.82	3.92±0.86	-0.19	3.96±0.89	3.89±0.80	1.20	3.89±0.80	3.96±0.89	-1.09
	Average	3.74±0.83	3.86±0.88	-6.19***	3.81±0.86	3.74±0.83	3.49***	3.74±0.83	3.80±0.86	-3.46***

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

¹⁾5-point Likert type scale (1-very unimportant/ 5-very important).

²⁾5-point Likert type scale (1-certainly no/ 5-certainly yes).

도는 시설영역(p<.05)과 위생영역(p<.001)에서, 수행도는 메뉴 및 가격영역(p<.05)과 시설영역(p<.001)에서 유의한 차이가 있었으며 공동운영일 경우 중요도 및 수행도 점수가 더 높았다. 직영인 유치원 전담형은 유치원 안에 급식시설·설비를 갖추어 유아에게 밥과 반찬을 모두 조리하여 직접 제공하는 급식유형으로 학부모의 부담을 감소시킬 뿐만 아니라 같은 음식을 먹음으로써 위화감을 없애고 소속감을 갖게 하며 균형 있는 식사를 할 수 있어 학부모가 가장 선호하는 급식유형이다(7,10,35,36). 이 급식유형은 실제 가장 높은 비율이지만(7,10,25,35) 전문 인력 고용의 어려움과 급식시설 및 설비의 확보율이 낮아 식단 작성 및 조리과정에 전문가가 아닌 원장이나 급식 관련자가 임의로 참여하는 점 등의 문제점이 있을 수 있다(12,14).

공동운영의 한 예가 되는 초등학교 전담형은 초등학교 안에 있는 급식시설에서 밥과 반찬을 조리한 급식을 유치원에서 공동으로 이용하는 유형으로 초등학교 급식시설을 그대로 활용하므로 시설확보율은 양호하나 초등학교 위주의 시설로(7) 유아의 발달 및 체력에 적합하지 않는 배식대, 식탁, 의자 등의 급식환경이 문제되고 있고(37) 학교급식법에 따른 급식비 지원이 이루어지지 않아 초등학교 학생보다 비싼 급식비를 납부하는데 따른 학부모의 만족도가 낮고 유아의 기호에 적합한 별도의 식단 작성의 어려움이 있어 문제가 있을 것으로(7,10) 판단된다.

유치원 급식에 대한 전반적인 만족도

유치원 급식에 대한 전반적인 만족도를 조사한 결과를 Table 7에 제시하였다. 전반적인 만족도는 평균 3.74점(5점 만점)으로 보통수준의 만족도 점수를 나타냈으며, 급식운영 형태에 따라 전반적인 만족도를 비교한 결과 직영인 경우

Table 7. Overall satisfaction level on foodservice at kindergartens

		Mean ± SD
Location	Urban area	3.58±0.63
	Rural area	3.64±0.65
	t-value	-0.63
Type of Kindergarten	Public	3.67±0.64
	Private	3.56±0.62
	t-value	1.53
Type of foodservice operation	Self operation	4.22±0.68
	Comanagement	3.67±0.64
	t-value	6.91***
Average		3.74±0.69

p<0.01, *p<0.001.

5-point Likert type scale (1-much unsatisfied/ 5-very satisfied).

평균 4.22점인 반면, 공동운영인 경우 평균 3.67점으로 나타나 유의한 차이를 보였다(p<.001).

유치원급식 운영실태 관련 연구(7)에서는 사립유치원이 전용 급식시설과 기타 시설·설비 및 인력의 확보율은 낮지만 국·공립의 유치원보다 만족도가 더 높은 것으로 조사된 것과는 달리 본 연구에서는 국·공립유치원이 사립유치원보다 만족도가 더 높았다.

유치원급식에 대한 전반적인 만족도에 영향을 주는 급식 품질속성을 분석하기 위해 다중회귀분석을 수행한 결과를 Table 8에 제시하였으며, 1인 분량, 음식의 맛, 안전한 식재료, 신선한 식재료, 음식의 신선도, 적절한 온도, 음식의 외관, 음식의 간, 다양한 메뉴, 계절메뉴, 반찬수가 적당함, 식단에 맞는 급식제공, 친환경 식재료 사용, 급식비, 전용 식당의 보유, 급식조리시설의 보유, 위생·소독시설 보유, 식탁

Table 8. The factors affecting the overall satisfaction

	Parameter estimate	Standard error	T	P
Portion size	0.0819	0.0496	1.65	0.0997
Taste	-0.0862	0.0591	-1.46	0.1461
Safe food material	0.1926	0.0668	2.89	0.0042**
Fresh food material	-0.0884	0.0710	-1.24	0.2142
Freshness	0.0151	0.0701	0.22	0.8297
Temperature	-0.1134	0.0551	-2.06	0.0406*
Appearance	0.0537	0.0594	0.90	0.3664
Saltiness	0.0071	0.0632	0.11	0.9112
Diversity of menu	0.1775	0.0579	3.07	0.0024**
Seasonal menu	-0.0993	0.0537	-1.85	0.0652
Number of sidedish	0.0611	0.0511	1.19	0.2331
Fulfillment of menu	-0.0145	0.0505	-0.29	0.7743
Organic food material	0.0663	0.0501	1.31	0.1910
Charge for foodservice	-0.0174	0.0451	-0.39	0.6694
Place for eating	0.0307	0.0402	0.76	0.4462
Holdings of cooking facilities	0.1154	0.0570	2.02	0.0438*
Holdings of sanitation and disinfection facilities	-0.0143	0.0526	-0.27	0.7863
Safety of dining tables and chairs	0.0055	0.0625	0.09	0.9306
Heating and cooling	-0.0443	0.0621	-0.71	0.4768
Ventilation	0.0560	0.0501	1.12	0.2645
Sanitation of food	0.0885	0.0655	1.35	0.1777
Sanitation of drinking water	-0.1065	0.0710	-1.50	0.1347
Sanitation of tableware	0.0828	0.0548	1.51	0.1320
Sanitation of dining tables and chairs	0.0325	0.0578	0.56	0.5750
Sanitation of kitchen	0.0330	0.0608	0.54	0.5876
Sanitation of cooking personnel	0.0727	0.0577	1.26	0.2088
Lighting	0.1089	0.0472	2.31	0.0217*
Convenience	0.0521	0.0497	1.05	0.2950
Effect on health improvement	-0.0790	0.0572	-1.38	0.1679
Correction effect on eating habit	0.0890	0.0637	1.40	0.1635
Correction effect on sanitation habit	0.0539	0.0649	0.83	0.4073

F (p)=7.79 (<0.0001) df (31,280) Adjusted R²=0.4631. *p<0.05, **p<0.01.

및 의자의 안전성, 냉·난방의 적절성, 환기, 음식의 위생, 식수의 위생, 식기의 위생, 식탁 및 의자의 위생, 조리실의 위생, 조리 담당인력의 위생, 조명, 편안함, 원아들의 건강증진 효과, 원아들의 식습관 교정효과, 원아들의 위생습관 교정효과 등의 속성들이 전반적인 만족도에 대해 46.31%의 설명력을 보였다.

31개의 급식품질속성 중 ‘안전한 식재료’가 전반적인 만족도에 가장 유의한 영향을 주는 것으로 나타났고(p<.01), ‘적절한 온도’(p<.05), ‘다양한 메뉴’(p<.01), ‘급식조리시설 보유’(p<.05), ‘조명’(p<.05)의 속성도 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으며 유치원 급식관련 선행연구(7,18,31)에서도 급식의 질 향상을 위하여 음식의 맛 향상과 시설·설비 등의 조리환경 개선을 우선으로 요구하는 것으로 나타났다.

요 약

본 연구는 충북지역 유치원 재학원아의 학부모 312명을 대상으로 급식의 이용실태, 인식, 31개 급식품질특성에 대한 중요도 및 수행도와 전반적인 만족도를 분석함으로써 향후 유치원 급식의 질 향상과 합리적인 운영에 기초가 되는 자료를 제공하고자 하였다. 조사대상인 학부모 중 여성이 66.7%,

남성이 33.3%이었으며, 아버지의 직업은 84.5%가 직장인이었으며 어머니의 직업은 54.5%가 직장인이었다. 조사대상 유치원에 재학 중인 자녀는 남자가 61.2%, 여자 38.8%로 나타났다 자녀의 나이는 만 5세가 36.5%로 가장 많았다. 유치원의 급식담당자를 대상으로 급식 운영 실태를 조사한 결과 영양사가 배치된 곳은 77.3%이었으며 영양사 미배치 시 식단 작성은 원장, 원감 또는 보육정보센터를 이용하는 경우가 40%로 높았다. 조리사가 배치된 유치원은 81.8%이었으며 배치된 조리사의 수가 1명인 경우가 대부분으로 조사되었으며 식사장소로는 유치원 전용급식실 이용하는 곳이 29.6%로 나타났고 급식비는 1달 20일 기준으로 평균 1927.95원이었다. 학부모대상 유치원 급식에 대한 의견조사 결과 급식 참여이유에 대해 ‘시간 연장제, 종일제 수업으로 인하여’가 50.5%로 가장 높은 응답률을 나타냈고, 점심급식 이외의 추가급식을 원하는지에 대해서는 추가급식을 원하지 않는 경우가 71.5%로 나타났다. 학부모의 급식 필요성에 대한 인식도 조사 결과 평균 4.46점으로 나타나 높은 수준인 것으로 나타났으며 유치원 급식서비스 품질특성에 대한 중요도 및 수행도 측정도구의 타당성을 검증하기 위한 요인분석결과 31개 속성들은 음식, 메뉴, 시설, 위생, 분위기, 급식효과 영역의 6개 영역으로 구분되었다. 급식 품질특성에 대한 중요

도와 수행도 분석결과 속성과 영역 모두에서 중요도가 수행도 보다 높게 평가되어 모든 품질에 대해 개선이 요구되는 것으로 나타났다. 중요도-수행도 분석결과를 도식화 한 결과 '식탁 및 의자의 안전성', '환기', '식기의 위생', '식탁 및 의자의 위생', '식탁 및 의자의 위생'으로 속성이 중요하다고 판단되지만 잘 수행되지 않는 것으로 나타났다. 유치원이 위치한 지역, 시설유형, 급식운영 형태에 따라 학부모가 인식하는 급식의 중요도 및 수행도를 비교한 결과 군지역의 중요도 및 수행도 점수가 더 높았고 위생영역은 사립유치원에서, 급식의 효과 영역은 국·공립 유치원에서의 수행도 점수가 높았으며 공동운영일 경우 중요도 및 수행도 점수가 더 높았다. 유치원 급식에 대한 전반적인 만족도를 조사한 결과 평균 3.74점으로 보통수준의 만족도 점수를 나타냈다. 전반적인 만족도에 영향을 주는 급식품질속성을 분석한 결과 31개 속성들이 전반적인 만족도에 대해 46.31%의 설명력을 보였으며 '안전한 식재료'가 전반적인 만족도에 가장 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 정부보조금의 확대와 시설운영에 있어서 보다 적극적인 행정기관의 지원 체계 강화가 요구되며 급식의 원료자원인 음식 및 물적 자원인 급식관련 시설 위생과 식사시설의 지속적인 개선이 요구된다. 또한 전반적인 만족도에 영향을 주는 급식서비스 품질 속성을 고려하여 보다 보완되고 체계화된 유치원 급식프로그램의 명문화가 요구된다.

감사의 글

본 논문은 2008학년도 충북대학교 학술연구지원사업의 연구비지원에 의하여 연구되었습니다.

문헌

1. Ministry of Education, Science and Technology. 2007. Guidance on foodservice operation in kindergarten. Korea.
2. Kim HJ. 2003. A study on the realities and improvements of the lunch program at institutions of early childhood—focusing on Daejeon city and Chungnam province. *MS Thesis*. Joongbu University, Chungnam, Korea. p 5-40.
3. Choi MS. 2000. Comparison preschool children's favorite food between preschool teachers and parents. *MS Thesis*. Chosun University, Gwangju, Korea. p 2-3.
4. Han IS. 2000. A study on the status of snacks and lunch in kindergarten. *MS Thesis*. Ewha Womans University, Seoul, Korea. p 3-4.
5. Kim JS. 2003. A study on the meal services for kindergarten children, their behaviors during meal time and teacher's guidance in their meal life. *MS Thesis*. Ewha Womans University, Seoul, Korea. p 7-45.
6. Lee Y, Kim MR. 1991. *Full-day kindergarten program by development approach*. Yangseowon, Seoul, Korea. p 7-14.
7. Jang ML, Kim YB. 2003. A study of the actual conditions of kindergarten meals program. *Korean J Early Childhood Education* 23: 261-284.
8. Darke MA. 1992. Menu evolution; nutrient intake of young children. *J Nutr Edu* 24: 145-148.
9. Wright DE, Radcliffe JD. 1992. Parent's perceptions of influences on food behavior development of children attending daycare facilities. *J Nutr Edu* 24: 198-201.
10. Kim AS. 1999. A study of the actual conditions of kindergarten meals program. *MS Thesis*. Konkuk University, Seoul, Korea. p 3-30.
11. Jung MR, Bae SY, Lee YM. 2000. A study on the nutritional evaluation and foodservice managements of snacks in early childhood education institutes. *Korean J Home Econ* 38: 99-113.
12. Ko YE. 2001. A survey on foodservice and snack of kindergartens. *MS Thesis*. Duksung Women's University, Seoul, Korea. p 10-34.
13. Kim HJ. 2002. *The educational effect of school foodservice*. Kyoyukmadang21, Seoul, Korea. p 7.
14. Lim JT. 2001. *Operational management of kindergartens*. Yangseowon, Seoul, Korea. p 4-20.
15. Ministry of Education, Science and Technology. 2006. The present state of kindergartens in Korea. Korea.
16. Jeon IK. 1994. A research study about the children nursery's feeding system. *MS Thesis*. Dongguk University, Seoul, Korea. p 20-42.
17. Ministry of Health, Welfare and Family Affairs. 2006. The law on kindergarten program. Korea.
18. Lim JH. 2004. A study on the dietary life of full-day, half-day program children and their mother of kindergarten in Daejeon. *MS Thesis*. Joongbu University, Gwangju, Korea. p 7-37.
19. The Korean Association of Public Kindergarten Teachers. 2003. The present status of supporting system for public kindergartens. Korea. p 10-12.
20. Koo JO. 1999. The present status and future scheme in nutrition education for infants. *Korean J Community Nutr* 4: 23-628.
21. Branan L, Fletcher J. 1999. Comparison of collage students' current eating habits and recollections of their childhood food practices. *J Nutr Edu* 31: 304-310.
22. Clements IM. 1994. Changing menus changing habits. *School Food Service Journal* 48: 34-35.
23. Hammond GK, Barr SI, McCargar LJ. 1994. Teacher's perceptions and use of an innovative early childhood nutrition education program. *J Nutr Edu Behvr* 26: 233-237.
24. Birch LL, Johnson SL, Fisher JA. 1995. Children's eating: The development of food-acceptance patterns. *Young Children* 50: 71-78.
25. Jung MR, Bae SY, Lee KW, Lee YM. 1997. *Menu planning for infant's lunch and snacks*. Yuyoung Foundation, Seoul, Korea.
26. Park JK. 1990. The status of school foodservice program and its improvement proposal in Korea. *Korean J Nutr* 23: 213-218.
27. Bae SY, Jung MR. 1996. Educational activities through the snack and lunch time in kindergarten. *Korean J Child Studies* 17: 117-135.
28. Yang IS, Kim OK. 1997. *Nutrition education for young children*. Daumsaadae, Seoul, Korea. p 3-20.
29. Choi KY, Lee HS, Kim EH. 2005. Meal services and young children's eating habit guidances by kindergarten types. *J Korea Open Assoc Early Childhood Educ* 10: 337-360.
30. Choi ES, Lee YE. 2009. Quality evaluation of foodservice within child care centers in Chungbuk province. *Korean J Food Culture* 24: 267-278.
31. Lee YM. 2005. The different view point of child education center foodservice program between the parents and the

- teachers. *Korean J Community Nutr* 10: 654-667.
32. Heo HK, Kim SH. 1991. *Theory and practice on the education for infant's health*. Changjisa, Seoul, Korea. p 7-21.
33. Chae YM. 1998. Parent's perceptions of guidance on children's eating habits in kindergartens. *MS Thesis*. Sookmyung Women's University, Seoul, Korea. p 3-4.
34. Lee MS, Lee JY, Yoon SH. 2006. Assessment of foodservice management performance at child care centers. *Korean J Community Nutr* 11: 229-239.
35. Ministry of Education, Science and Technology. 2009. The law on education for infants. Korea.
36. Song KM. 1997. The effect of school foodservice on student's food habit. *MS Thesis*. Korea National University of Education, Seoul, Korea. p 5-27.
37. Yang IS, Lee YE, Cha JA, Chae Is, Kang HS. 2002. School foodservice in Korea: investigation of the operation and management systems. *Korean J Community Nutr* 7: 361-372.

(2010년 1월 25일 접수; 2010년 3월 8일 채택)