

유아교육기관의 급식 기호도 및 만족도에 관한 연구

김 선 현 · 박 금 순[†]

대구가톨릭대학교 외식식품산업학부

Satisfaction and Preference with Meal Service of Child Education Center

Sun-Hyun Kim and Geum-Soon Park[†]

Faculty of Food Service and Technology, Catholic University of Daegu, Gyeongsan 712-702, Korea

Abstract

The purpose of this study was to investigate meal service conditions in child education centers as well as the satisfaction and preference levels of preschoolers. Preschoolers' menu preferences for bab, miyeokguk, baechu-kimch, jajangmyeon, and yogurt were all high. There were also high preferences for jjim, jorim, bbokkum, and tugim. Attention articles meal service strong concern for check family communication tools, and parents had passive for frequency of giving parent's opinion. The variables that influence on importance to meal service were purchased a fresh groceries, balance nourishment for preschooler and meal service menu for kid's health promotion when ranked. The variables that influence on satisfaction to meal service were hygiene education, mealtime and place, equipped with a sanitary feeding facilities and purchased a fresh groceries when ranked.

Key words : Meal services, satisfaction, preference

서 론

급속한 산업화, 도시화와 여성의 사회 진출과 가족 구조의 변화로 인해 유아의 양육과 교육은 점차 전문기관에 의존하게 되었다. 이에 따라 유아교육기관(유치원)에 대한 수요는 증가하게 하였고, 유아의 입학 연령은 더욱 어려졌으며, 가정 양육자의 부재는 유아가 기관에서 보내는 시간을 점차 길어지게 하였다(Lee *et al* 1998).

또한 유아는 왕성한 신진대사와 지속적인 성장 발육이 진행되는 시기이다. 따라서 유아기의 영양 섭취 상태가 일생동안의 건강을 유지하고, 충분한 인지적·정서적 발달을 이룰 수 있는 기초가 된다. 또한 유아기는 섭식 기술을 습득하고 식품에 대한 기호도를 형성하는 중요한 시기이며, 유아기에 형성된 식습관은 성장 후 섭취하는 음식의 종류와 음식 섭취 방법에 큰 영향을 끼친다(정 등 1997). 따라서 이 시기에 단체 급식을 통해 지속적인 식습관 개선과 영양 상태를 교정하는 것은 매우 중요하다(Kwak TK 2006).

유아가 유치원에서 보내는 시간이 늘어나면서 유아의 영양이나 건강, 식습관 형성 측면에서 급식 제공에 대한 문제는 중요하게 다루어지고 있다. 이는 부모들이 유아교육기관을 선택할 때 '교사 대 유아의 수' 다음으로 '간식과 급식의

질'을 고려하는 것으로 밝혀져 급식에 대한 부모들의 요구가 높음을 알 수 있다(Kim ES 2001, Seo HM 2002). 또한 급식의 중요성에 대한 인식이 높아짐에 따라 교육과학기술부에서는 유치원 급식 운영관리 지침서를 별도로 마련하여 유아교육기관에서 참고할 수 있도록 하는 등 점차적으로 유아 급식에 대한 관심이 집중되고 있다.

그러나 교육시설의 급식이 실시된 후 초·중·고등학생에 대한 메뉴 기호도에 대한 연구는 다소 이루어진 편이나(Baek *et al* 2009, Hong SH 2002, Jung BH 2006, Kim HJ 2005), 유아교육기관에서의 메뉴 기호도 연구는 미비한 실정이다. 따라서 유아교육기관의 급식메뉴에 대한 기호도 조사는 유아들의 입맛에 맞는 풍부한 영양이 담긴 식단을 짜기 위한 중요한 자료가 되며, 또한 식습관을 형성하는데 있어 메뉴에 대한 선호도는 매우 중요한 역할을 하므로 식단 작성 시 유아들의 기호를 잘 파악하는 것이 중요하다.

그러므로 본 연구에서는 대구, 경북지역의 유아교육기관(대구광역시, 경산시, 경주시, 영천시에 위치한 유치원) 급식에 대한 기호도, 만족도를 조사하여 유아 급식의 기초 자료로 활용하고자 한다.

연구 방법

1. 연구 대상 및 기간

대구 경북 지역의 국·공립과 사립 유아교육기관 6곳, 유

[†] Corresponding author : Geum-Soon Park, Tel : +82-53-850-3512, Fax: +82-53-850-3512, E-mail : gspark@cu.ac.kr

아교육기관 교사 양성 교육과정을 실시하고 있는 교육시설 4곳(유치원을 다니고 있는 자녀를 둔 부모만을 대상)을 방문하여 연구의 목적을 설명하고, 직접 그 자리에서 기입하여 회수 하였다. 기간은 2010년 5월 31일부터 2010년 6월 23일 까지 실시하였고, 총 400부중 372부(회수율 93%)를 회수하였으며 불안전하거나 신뢰성이 없다고 판단한 12부를 제외한 360부(분석율 90%)를 분석 자료로 사용하였다.

2. 연구 내용 및 방법

설문지 내용은 선행연구(Jung BH 2006, Lee YK 2007, Baek et al 2009, Hong & Han 2002, Yoon WJ 2008, Kim JY 2008)를 참조하여 작성하였고, 급식메뉴항목은 교육과학기술부에서 제시한 유치원 급식, 간식 식단 및 요리 활동 자료를 참조하였다. 또한 유치원 급식 실무자 12인을 통한 최종 검증 후 메뉴 기호도 항목을 선정하였다.

설문지 구성은 일반적 사항 12항목, 급식메뉴에 대한 기호도 10항목, 급식에 대한 관심도 4항목, 중요도 12항목, 만족도 12항목을 각 Likert 5점 척도로 측정하였다.

본 조사의 표집대상은 경북, 대구 지역의 유아교육기관(유치원)을 다니고 있는 유아와 학부모를 대상으로 한정하고 있다. 또한 유아들이 섭취한 급식메뉴와 섭취한 급식메뉴에 대한 정확한 의사 표현을 할 수 있는 능력이 부족하다고 사료되어 학부모에게 귀하의 자녀 기호도를 표기하도록 하였다.

3. 통계처리

실증 분석 방법으로는 일반적 사항을 빈도, 백분율을 산출하였고, 유아교육기관의 급식에 대한 유아들의 각 메뉴에 대한 기호도, 부모의 관심도, 만족도를 분산분석하였으며, Duncan's multiple test을 통해 유의성 검증을 하였다. 통계 처리는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

결과 및 고찰

1. 일반적 사항

조사 대상자의 일반적 특성은 Table 1 과 같다. 응답자는 여자가 96.4%, 남자 3.6%로 어머니가 대부분이었다. 또한 부모의 나이는 36~40세가 49.7%, 31~35세가 32.5%로 높게 나타나, 31~40세가 80% 이상을 나타냈다. 조사대상자인 부모의 직업은 가정주부가 66.7%, 전문직 11.4%로 나타났다. 유아교육기관에 다니는 자녀의 성별은 여자아이가 51.4%, 남자아이가 48.6%였으며, 나이는 7세가 30.3 %로 가장 높았다. 자녀가 다니는 유아교육기관의 형태는 사립형태가 85.6%로 가장 높았고, 기관의 급식 형태는 직영급식이 93.3%로 나타났다. 기관의 규모인 원아 수는 100명 이하가 45.0%, 100~

Table 1. General characteristics of subjects

Variable	Content	N	%
Parents gender	Female	347	96.4
	Male	13	3.6
Parents age	21~25	4	1.1
	26~30	19	5.3
	31~35	117	32.5
	36~40	179	49.7
	≥41	41	11.4
Parents occupation	Student	36	10.0
	Professional	41	11.4
	Office worker & administrator	16	4.4
	Production & technical woker	3	0.8
	Salesman & service worker	9	2.5
	House wife	240	66.7
Children's gender	Others	15	4.2
	Girl	185	51.4
Children's age	Boy	175	48.6
	4 years	65	18.1
	5 years	84	23.3
	6 years	102	28.3
Type of foundation	7 years	109	30.3
	Private	308	85.6
	National and public	46	12.8
Type of meal service	Others	6	1.7
	Self - operated	336	93.3
	Catering service	20	5.6
	Lunch box from home	2	0.6
Scale of institution	Others	2	0.6
	<100	162	45.0
	100~200	160	44.4
	200~300	33	9.2
Type of family	≥300	5	1.4
	Large family	28	7.8
	Nuclear family	331	91.9
Total household income	Others	1	0.3
	<100	3	0.8
	100~200	53	14.7
	200~300	156	43.3
	300~400	89	24.7
	400~500	28	7.8
Education level of parents	500~600	11	3.1
	≥600	20	5.6
	≤High school	66	18.3
Total	Junior college	171	47.5
	University	116	32.2
	Graduate school	7	1.9
Total		360	100.0

200명이 44.4%로 나타났다. 가족의 형태는 핵가족이 91.9%로 대부분이었고, 가족의 월 평균 소득은 200~300만원이 43.3%로 가장 많았으며, 부모의 학력은 전문대졸이 47.5%로 대졸 32.2%로 나타났다.

2. 급식관련 정보를 제공 받는 방법

Fig. 1은 자녀가 제공받는 급식에 대한 정보를 알 수 있는 방법으로 가정통신문을 통한 정보 공유가 73.6%로 가장 높았고, 자녀에게 급식 관련 질문을 한다(오늘 급식 맛 있었어? 오늘 급식 어땠니?) 17.2%, 기관에 비치된 급식 보존대 확인 3.6%, 같은 기관 학부모와의 정보 공유 2.8%, 기관 사이트를 통한 급식정보 확인 방법 2.8% 순으로 나타났다.

3. 부모가 인지한 유아의 급식메뉴 기호도

학부모가 인지한 유아의 급식메뉴 기호도를 유아의 연령 대별로 살펴보았다.

Table 2은 유아들의 밥류에 대한 기호도로 쌀밥이 3.94로 가장 높았고, 자장밥(3.90)과 카레라이스(3.86), 볶음밥(3.84) 순으로 기호도가 높았으나, 연령별 유의적 차이는 없었다. 이는 보육시설 어린이의 식품 기호도를 조사한 선행연구에서

쌀밥, 카레라이스 선호도가 높다는 결과와 일치하였다Lee et al(2001). 밥 중 기호도가 가장 낮은 메뉴는 콩밥이 2.88로 나타났으며, 비교적 잡곡밥에 대한 선호도는 3.47로 높게 나타났다. 초등학생들의 급식식품에 대한 기호도 조사 연구에서도 카레라이스, 자장밥, 볶음밥 순으로 아동들의 기호도가 높게 나타났고, 콩밥과 팔밥에 대한 선호도가 가장 낮아 본 연구와 유사한 결과를 보였다(Ryoo & Hong 2009).

국류에 대한 유아의 기호도(Table 3) 조사결과는 미역국이 가장 높아, Kim et al (2000)의 초등학교 급식메뉴 기호도 연구와도 일치하고 있다. 김치국은 3.08로 가장 낮으며, 4세 유아들의 기호도가 2.88로 나타나, 김치국의 주재료인 김치의 매운맛이 조사대상자 중 가장 어린 집단인 4세들의 입맛에는 자극적인 맛으로 인지된 것으로 추측된다. 이는 Han et al(1997)의 연구에서도 유아들이 김치의 매운맛과 양념의 냄새, 씹히는 질감, 외관 등이 김치를 싫어하는 이유로 작용하였다는 결과와 유사하게 나타났다.

찜이나 조림에 대한 기호도(Table 4)는 갈비찜(4.16) > 닭찜(4.07) > 장조림(4.00) 순으로 비교적 높게 나타났고, 콩자반(2.98)과 연근 조림(3.09)은 낮게 나타났다. 유아의 급식 식사 섭취량 조사 연구를 살펴보면 조림류에서 콩자반의 섭취가 적은 것으로 나타났다(Lee & Oh 2005). 또한 Park & Park(1996)의 아동들 기호도 연구에서도 육류에 대한 기호도가 높고, 채소류의 기호도가 낮아 본 연구와 유사한 결과를 보였다.

구이류에 대한 기호도(Table 5) 결과, 생선 구이의 기호도는 4세 유아들이(4.32) 가장 높아 $p < 0.05$ 수준에서 연령별 유의적 차이가 있었고, 닭갈비 구이는 유아들의 연령이 낮아질수록 기호도가 낮았다($p < 0.05$).

초·중·고 급식에서는 햄구이와 생선, 육류구이가 함께

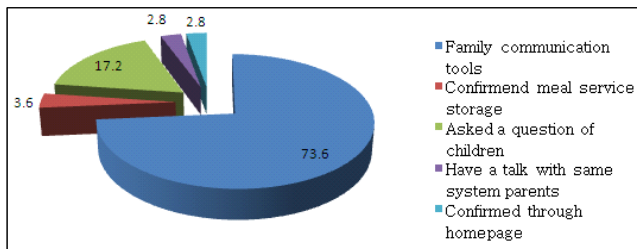


Fig. 1 Obtain information of meal service.

Table 2. Preschooler's menu preferences survey for bab of meal service (M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Bab	3.88±0.86	4.05±0.71	4.00±0.72	3.85±0.87	3.94±0.79	1.287 ^{NS}
Jabgokbab	3.40±1.01	3.54±0.87	3.49±0.83	3.43±0.84	3.47±0.88	0.381 ^{NS}
Kongbab	2.92±1.04	2.94±1.14	2.96±1.08	2.74±1.10	2.88±1.09	0.872 ^{NS}
Vegetable bab	3.03±1.06	3.23±0.92	3.20±0.99	3.28±0.97	3.20±0.98	0.933 ^{NS}
Bokkeumbab	3.69±0.85	3.92±0.87	3.91±0.90	3.79±0.97	3.84±0.91	1.101 ^{NS}
Jajangbab	3.74±0.92	4.01±0.78	3.89±0.90	3.93±0.88	3.90±0.87	1.240 ^{NS}
Curry rice	3.85±0.94	3.83±0.90	3.89±1.01	3.86±0.92	3.86±0.94	0.066 ^{NS}
Bibimbap	3.29±0.98	3.46±0.92	3.59±1.07	3.53±0.95	3.49±0.98	1.301 ^{NS}

^{NS} Not significant.

Table 3. Preschooler's menu preferences survey for guk of meal service

(M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Potato guk	3.37±0.70 ^b	3.43±0.73 ^b	3.46±0.92 ^b	3.09±0.76 ^a	3.33±0.81	4.680 ^{**}
Egg guk	3.60±0.90	3.67±0.83	3.73±0.89	3.62±0.92	3.66±0.89	0.346 ^{NS}
Kimchiguk	2.88±0.82	3.07±1.05	3.15±0.97	3.15±0.92	3.08±0.95	1.342 ^{NS}
Beef guk	3.94±0.86	3.94±0.82	3.94±0.82	4.04±0.76	3.97±0.81	0.362 ^{NS}
Miyeokguk	4.15±0.76	4.14±0.79	4.13±0.89	4.01±0.86	4.10±0.83	0.633 ^{NS}
Eomukguk	3.77±0.83	3.94±0.75	3.84±0.94	3.85±0.91	3.86±0.87	0.487 ^{NS}
Doenjangguk	3.72±0.74	3.93±0.85	3.75±1.00	3.77±0.78	3.79±0.86	0.939 ^{NS}
Kongnamulguk	3.63±0.84 ^{ab}	3.77±0.88 ^b	3.69±0.90 ^{ab}	3.43±0.89 ^a	3.62±0.89	2.716 [*]
Manduguk	3.66±0.87	3.71±0.91	3.75±0.92	3.74±0.89	3.72±0.90	0.142 ^{NS}

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, ^{NS} Not significant.^{a-c} Means with different superscripts in a row are significantly different at $p<0.05$.

Table 4. Preschooler's menu preferences survey for jjim, jorim of meal service

(M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Galbijjim	4.15±0.78	3.99±0.78	4.24±0.82	4.23±0.69	4.16±0.77	2.036 ^{NS}
Dakjjim	4.03±0.87 ^{ab}	3.82±0.89 ^b	4.17±0.80 ^b	4.19±0.67 ^b	4.07±0.81	4.114 ^{**}
Fish-jorim	4.00±0.79	3.92±0.85	4.01±0.78	3.85±0.80	3.94±0.80	0.820 ^{NS}
Eomuk-jorim	3.74±0.76	3.85±0.78	3.76±0.86	3.72±0.86	3.76±0.82	0.418 ^{NS}
Egg-jorim	3.92±0.92	3.95±0.80	3.98±0.89	3.81±0.91	3.91±0.88	0.777 ^{NS}
Jang-jorim	3.88±0.84	3.93±0.76	4.08±0.79	4.05±0.79	4.00±0.79	1.208 ^{NS}
Potato-jorim	3.48±0.71	3.58±0.78	3.62±0.90	3.56±0.75	3.57±0.79	0.430 ^{NS}
Kongjaban	3.06±1.07	3.18±1.13	2.96±1.13	2.80±1.09	2.98±1.11	2.013 ^{NS}
Ojingeochaе-jorim	3.26±0.99	3.48±0.93	3.49±0.97	3.32±0.91	3.39±0.95	1.203 ^{NS}
Yeongune-jorim	3.08±1.11	3.31±1.03	3.01±1.11	3.01±1.02	3.09±1.07	1.592 ^{NS}

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, ^{NS} Not significant.^{a-c} Means with different superscripts in a row are significantly different at $p<0.05$.

기호도가 높았으나(Kim HJ 2005, Jung BH 2006, Hong & Han 2002), 본 연구 결과 유아의 햄구이 기호도가 생선이나 육류에 비해 상대적으로 낮아 차이가 있었다. 유아들이 학생들과의 육류선호도에 대한 인식 차이를 보이는 것은 학교 급식에서 육류 섭취 빈도를 높이기 위해 가공식품을 많이 이용하는 사례를 볼 때(Choi MS 2000) 급식에 노출된 기간이 초·중·고등학생보다는 상대적으로 짧아서인 것으로 사료된다. 또한 광우병, 멜라민, 아토피, 식품첨가물 등 먹거리에 예민한 부모들이 의식적으로 가공식품보다는 다양한 종류의

육류, 생선요리를 제공하려는 노력 때문이 아닐까 생각된다.

나물 무침류에 대한 기호도(Table 6)에서 콩나물 무침(3.72), 과일샐러드(3.59) 순으로 높고, 무생채, 고사리나물, 미역 초 무침은 기호도가 낮았으며 연령 간 유의적 차이는 없었다. 콩나물의 기호가 높은 것은 자주 접하는 재료로 인한 친숙함으로 보여지고, 과일샐러드 기호가 높은 것은 과일 자체의 기호도가 높아서 인 것으로 사료된다. 이는 조리방법별 기호도 차이에서 무침의 점수가 가장 낮다는 선행연구와 유사한 결과를 보였다(Kim HJ 2005, KO EY 2001).

Table 5. Preschooler's menu preferences survey for gui of meal service

(M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Fish-gui	4.32±0.79 ^b	4.18±0.70 ^{ab}	4.25±0.74 ^{ab}	4.01±0.84 ^a	4.17±0.78	2.750 [*]
Dakgalbi-gui	3.95±0.86 ^{ab}	3.88±0.84 ^a	4.10±0.82 ^{ab}	4.20±0.70 ^b	4.05±0.80	3.014 [*]
Bulgogi	4.25±0.77	4.23±0.67	4.42±0.68	4.34±0.67	4.32±0.69	1.526 ^{NS}
Ham-gui	3.95±0.98	3.86±0.96	4.02±0.93	4.05±0.87	3.98±0.93	0.754 ^{NS}
Gim-gui	4.38±0.63	4.13±0.72	4.30±0.72	4.20±0.70	4.25±0.70	2.010 ^{NS}

* $p < 0.05$, ^{NS} Not significant.^{a-c} Means with different superscripts in a row are significantly different at $p < 0.05$.

Table 6. Preschooler's menu preferences survey for namul, muchim of meal service

(M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Musangchae	2.95±0.91	3.02±1.00	3.05±0.98	2.92±1.00	2.99±0.98	0.386 ^{NS}
Oisangchae	3.15±0.94	3.30±0.98	3.25±1.01	3.12±0.97	3.20±0.98	0.643 ^{NS}
Ojingeo-muchim	2.91±0.74	3.25±0.97	3.17±0.95	3.19±0.90	3.15±0.91	1.995 ^{NS}
Chaeso-salad	2.97±1.12	3.18±0.98	3.12±1.05	3.18±0.90	3.13±1.00	0.730 ^{NS}
Fruit-salad	3.60±1.03	3.62±0.90	3.60±1.01	3.56±0.84	3.59±0.93	0.070 ^{NS}
Kongnamul-muchim	4.03±3.89	3.68±0.91	3.71±0.92	3.57±0.84	3.72±1.83	0.886 ^{NS}
Sukjunamul-muchim	3.55±0.99	3.56±0.95	3.39±1.06	3.34±0.91	3.44±0.97	1.185 ^{NS}
Sigumechi-muchim	3.58±1.00	3.46±1.08	3.48±1.04	3.39±0.87	3.47±0.99	0.555 ^{NS}
Gosarinamul	2.75±0.88	2.83±1.14	2.73±0.95	2.74±1.10	2.76±1.03	0.190 ^{NS}
Miyeok-chomuchim	2.86±1.07	2.75±1.03	2.80±0.99	2.76±0.98	2.79±1.01	0.188 ^{NS}

^{NS} Not significant.

볶음이라는 조리법의 전체적인 기호도(Table 7)는 높았으며, 비교적 육류가 높고 채소류가 상대적으로 낮은 기호도로 분포되었다. 소불고기와 돼지불고기는 유아의 연령대별 유의적 차이를 각 $p < 0.05$, $p < 0.01$ 수준에서 나타내고 있는데, 연령대가 높을수록 기호도가 높아짐을 알 수 있다.

튀김류에 대한 유아들의 기호도(Table 8)는 돈까스(4.18), 탕수육(4.16), 닭튀김(4.13) 순으로 높게 나타났고, 채소튀김(3.47)과 생선 튀김(3.69)이 상대적으로 낮게 나타났다. 튀김류에 대한 선행연구(Lee KH 2002)에서도 좋아한다고 매우 좋아한다는 중간 수준으로 돈까스, 닭튀김, 만두튀김, 탕수육 순으로 유사한 결과를 나타냈다. 이에 동일한 재료라도 유아들이 튀김으로 조리를 했을 때 선호도가 높아 기호도가 낮은 식재료를 통한 조리법으로 활용 가능하나, 과도한 유지류 섭취로 인한 소아비만과 같은 질병을 예방하기 위해서 튀김류

에 대한 급식메뉴 빈도를 조절하여 제공해야 할 것으로 사료된다.

김치류 기호도(Table 9)는 주로 자주 접하는 배추김치가 3.59, 깍두기가 3.52로 나타났으며, 오이소박이와 열무김치의 기호도는 낮게 분포되어 김치에 대한 전반적인 기호도가 낮았다. 초등학교생들의 김치류에 대한 기호도 분석 결과(Park & Koo 1998) 배추김치, 깍두기, 열무김치 등의 순으로 기호도가 높아 본 논문과 유사한 결과를 보였다.

면류의 기호도(Table 10)는 자장면이 4.14점으로 가장 높아 초등학교 급식기호도 선행연구(Ryoo & Hong 2009)와 같은 결과가 나왔으며 국수(4.06), 라면(3.96), 스파게티(3.91), 떡볶이(3.89), 수제비(3.61) 순으로 나타났다. 이런 기호도 차이는 면류의 씹히는 질감과 소스의 기호도 차이로 사료되어진다.

Table 7. Preschooler's menu preferences survey for bokkume of meal service (M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Ojingeo-bokkeum	3.28±0.91	3.32±0.91	3.44±0.90	3.39±0.79	3.37±0.87	0.589 ^{NS}
Myeolchi -bokkume	3.95±0.72	3.92±0.80	3.88±0.74	3.72±0.77	3.86±0.76	1.678 ^{NS}
Eomuk-bokkume	3.65±0.80	3.81±0.78	3.69±0.90	3.72±0.86	3.72±0.84	0.534 ^{NS}
Fork bulgogi	3.98±0.7 ^{ab}	3.90±0.75 ^a	4.22±0.78 ^b	4.21±0.68 ^b	4.10±0.76	4.069 ^{**}
Beef bulgogi	4.15±0.73 ^{ab}	4.04±0.74 ^a	4.35±0.75 ^b	4.27±0.70 ^b	4.22±0.74	3.228 [*]
Sausage, ham-bokkume	3.85±0.96	3.96±0.88	3.91±0.91	3.94±0.91	3.92±0.91	0.222 ^{NS}
Potato-bokkume	3.80±0.64	3.76±0.83	3.67±0.87	3.60±0.88	3.69±0.83	1.083 ^{NS}
Kimchi-bokkume	3.11±0.99	3.23±1.05	3.42±0.99	3.35±0.95	3.30±0.99	1.574 ^{NS}
Beoseot-bokkume	3.45±1.03	3.37±1.16	3.26±1.22	3.14±1.00	3.28±1.11	1.275 ^{NS}

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, ^{NS} Not significant.

^{a-c} Means with different superscripts in a row are significantly different at $p < 0.05$.

Table 8. Preschooler's menu preferences survey for tuigim of meal service (M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Fish-tuigim	4.02±0.86 ^b	3.71±0.86 ^a	3.61±0.89 ^a	3.54±0.99 ^a	3.69±0.92	4.053 ^{**}
Daktuigim	4.12±0.80	3.99±0.86	4.22±0.75	4.15±0.83	4.13±0.81	1.256 ^{NS}
Dongkkas	4.35±0.65	4.02±0.82	4.20±0.81	4.17±0.89	4.18±0.82	2.045 ^{NS}
Tangsuuk	4.22±0.82	4.06±0.80	4.22±0.70	4.16±0.86	4.16±0.80	0.719 ^{NS}
Mandu-tuigim	3.91±0.91	3.64±0.91	3.71±0.89	3.62±1.06	3.70±0.96	1.361 ^{NS}
Potato-tuigim	3.98±0.82	3.95±0.82	3.83±0.85	3.81±1.01	3.88±0.89	0.820 ^{NS}
Vegetable-tuigim	3.65±0.84	3.31±0.94	3.41±1.01	3.55±0.96	3.47±0.95	1.936 ^{NS}
Sweet potato-matang	3.89±0.79	3.92±0.78	3.83±0.85	3.89±0.84	3.88±0.82	0.176 ^{NS}

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, ^{NS} Not significant.

^{a-c} Means with different superscripts in a row are significantly different at $p < 0.05$.

Table 9. Preschooler's menu preferences survey for kimchi of meal service (M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Baechu-kimchi	3.52±1.00	3.54±0.90	3.66±0.95	3.61±0.88	3.59±0.93	0.411 ^{NS}
Kkakdugi	3.45±0.95	3.40±1.02	3.65±0.94	3.54±0.98	3.52±0.97	1.115 ^{NS}
Oi-sobagi	2.82±0.88	2.88±1.07	2.92±0.96	2.89±0.95	2.88±0.97	0.161 ^{NS}
Baechu-mulkimchi	3.26±1.00	3.39±0.96	3.34±1.04	3.28±1.01	3.32±1.00	0.283 ^{NS}
Yeolmu-kimchi	2.88±1.01	2.94±1.03	2.88±1.05	2.97±1.00	2.92±1.02	0.190 ^{NS}

^{NS} Not significant

Table 10. Preschooler's menu preferences survey for myeon of meal service

(M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Guksu	4.15±0.88	4.18±0.78	3.97±0.92	3.99±0.84	4.06±0.85	1.428 ^{NS}
Ramyeon	3.68±1.08	3.98±0.98	4.03±0.98	4.06±0.91	3.96±0.98	2.335 ^{NS}
Sujebi	3.58±0.90	3.60±0.95	3.63±0.97	3.62±0.78	3.61±0.90	0.046 ^{NS}
Topokki	3.68±0.89	3.87±0.77	3.95±0.84	3.99±0.81	3.89±0.83	2.195 ^{NS}
Spagheetti	3.82±0.81	3.85±0.90	3.88±0.95	4.03±0.89	3.91±0.89	1.048 ^{NS}
Jajangmyeon	4.02±0.74	4.08±0.75	4.23±0.77	4.19±0.76	4.14±0.76	1.348 ^{NS}

^{NS} Not significant.

Table 11은 음료에 대한 유아의 기호도 조사 결과로 요구르트가 가장 높았고, 주스, 생수, 보리차, 우유, 옥수수차, 식혜, 탄산음료, 수정과 순으로 나타났다. 음료에 대한 기호도를 조사한 선행연구(Kim EY 1999, Kim HJ 2005)에서도 수정과가 오렌지 주스나 식혜에 비해 낮아 본 연구와 유사한 결과로 나타났다. 또한 유아들이 초등학생으로 성장 후에도 음료에 대한 수정과의 기호도는 크게 다르지 않음을 알 수 있다.

4. 유아교육기관 급식에 대한 부모의 관심도

자녀의 유치원 급식에 대한 관심도(Table 12) 정도는 4.10으로 높은 관심도를 보였고, 가정통신문 확인 유무는 4.16으로 가정통신문 확인을 대부분 하고 있었으나, 급식 관련하여 학부모 의견 제안 정도는 2.71로 낮았다. 이는 급식에 대한 부모들의 관심은 높으나 실제적으로 급식 관련하여 의견 제안

안에 있어서는 소극적인 태도를 보이고 있음을 알 수 있었다. 자녀가 느끼는 유치원 급식메뉴에 대한 만족도 확인 유무, 평소 유치원 급식의 전반적인 운영에 대한 신뢰도는 부모의 연령별 유의한 차이($p<0.05$)가 있었다.

5. 유아교육기관 급식에 대한 중요도

급식 중요도(Table 13)를 조사한 결과, 전반적으로 4.0이상으로 모든 항목에 대해 중요하다고 생각하고 있었으며, 그 중에서도 부모들은 위생적인 급식 시설 보유와 양질의 식재료 구입, 유아 건강증진을 위한 메뉴 구성, 균형적인 영양 공급에 대하여 매우 중요하다고 나타났다. 선행연구인 보육시설 급식운영 실태 조사에서도 면역기능이 덜 발달한 유아들에게 음식을 다루는 급식 시설의 청결은 필수적이며, 그 기준이 더 엄격하게 관리됨으로써 유아들의 건강을 보호 받아야 한다고 하고 있다(Kim JY 2008). 또한 유아는 유아교육기관에

Table 11. Preschooler's menu preferences survey for drinks of meal service

(M±S.D.)

Variable	Age				Total	F-value
	4 years	5 years	6 years	7 years		
Milk	3.80±1.00	3.86±0.85	3.97±0.91	3.82±0.90	3.87±0.91	0.671 ^{NS}
Yogurt	4.37±0.70	4.18±0.64	4.22±0.78	4.26±0.64	4.25±0.70	1.021 ^{NS}
Juice	4.11±0.77	4.02±0.71	4.09±0.88	4.12±0.70	4.09±0.77	0.267 ^{NS}
Cola	3.34±1.14	3.40±1.15	3.51±1.12	3.46±1.16	3.44±1.14	0.335 ^{NS}
Sikhye	3.45±1.21	3.62±1.03	3.53±1.07	3.61±0.93	3.56±1.05	0.472 ^{NS}
Sujeonggwa	2.54±1.05	2.68±1.08	2.53±0.92	2.73±1.02	2.63±1.01	0.959 ^{NS}
Boricha	3.94±0.79	3.90±0.71	3.96±0.83	3.79±0.79	3.89±0.78	0.972 ^{NS}
Oksusucha	3.91±0.77	3.93±0.73	3.94±0.82	3.70±0.82	3.86±0.79	2.195 ^{NS}
Water	4.06±0.73	3.93±0.76	4.02±0.78	3.80±0.79	3.94±0.77	2.144 ^{NS}

^{NS} Not significant.

Table 12. Attention articles about meal service at children education center

(M±S.D.)

Variable	Age					Total	F-value
	21~25	26~30	31~35	36~40	≥41		
Attention about meal service	4.25±0.96	4.32±0.82	4.18±0.78	4.04±0.78	4.00±0.80	4.10±0.79	1.079 ^{NS}
Check family communication tools	4.25±0.96	4.26±0.87	4.32±0.74	4.07±0.83	4.05±0.80	4.16±0.80	2.013 ^{NS}
Meal service satisfaction of children	4.25±0.96 ^b	3.47±0.70 ^{ab}	3.88±0.71 ^{ab}	3.85±0.69 ^{ab}	3.59±0.67 ^a	3.82±0.70	3.052 [*]
Ordinary reliability of meal service	4.25±0.96 ^b	3.74±0.93 ^a	3.96±0.80 ^{ab}	3.75±0.75 ^{ab}	3.54±0.87 ^a	3.80±0.80	2.766 [*]
Frequency of give parent's opinion	2.75±0.96	2.63±1.01	2.79±1.03	2.68±0.94	2.61±1.01	2.71±0.99	0.344 ^{NS}

* $p < 0.05$, ^{NS} Not significant.^{a-c} Means with different superscripts in a row are significantly different at $p < 0.05$.**Table 13. Importance about meal service at children education center**

(M±S.D.)

Variable	Parent's age					Total	F-value
	21~25	26~30	31~35	36~40	≥41		
Table manner & etiquette education	4.75±0.50	4.58±0.61	4.55±0.57	4.46±0.59	4.54±0.57	4.51±0.58	0.665 ^{NS}
Hygiene education before & after the mealtime	4.75±0.50	4.68±0.48	4.70±0.51	4.58±0.59	4.44±0.71	4.61±0.58	1.893 ^{NS}
Correct kid's bad eating habit	5.00±0.00	4.63±0.50	4.63±0.55	4.55±0.57	4.51±0.64	4.58±0.57	1.083 ^{NS}
Equipped with a sanitary feeding facilities	5.00±0.00	4.74±0.45	4.84±0.01	4.70±0.53	4.76±0.54	4.76±0.49	1.623 ^{NS}
Purchased a fresh groceries	4.75±0.50	4.79±0.42	4.82±0.43	4.73±0.47	4.76±0.54	4.76±0.47	0.750 ^{NS}
Right amount of meal service	4.75±0.50	4.53±0.51	4.51±0.57	4.32±0.64	4.41±0.63	4.41±0.61	2.207 ^{NS}
Meal service menu for kid's health promotion	4.50±1.00	4.84±0.38	4.68±0.47	4.58±0.52	4.59±0.59	4.63±0.51	1.701 ^{NS}
Sociality development of preschooler	4.75±0.55	4.53±0.61	4.64±0.53	4.50±0.58	4.61±0.59	4.56±0.57	1.248 ^{NS}
Balance nourishment for preschooler	4.75±0.50	4.74±0.45	4.74±0.44	4.69±0.53	4.66±0.58	4.70±0.50	0.270 ^{NS}
Food tastes	4.75±0.50	4.68±0.48	4.49±0.58	4.32±0.60	4.37±0.62	4.40±0.60	2.959 ^{NS}
Diversity of menu	4.75±0.50	4.58±0.51	4.59±0.53	4.45±0.56	4.39±0.59	4.50±0.55	1.900 ^{NS}
Mealtime and place	4.75±0.50 ^b	4.42±0.51 ^{ab}	4.42±0.59 ^{ab}	4.20±0.60 ^{ab}	4.22±0.61 ^a	4.29±0.60	3.342 [*]

* $p < 0.05$, ^{NS} Not significant.^{a-c} Means with different superscripts in a row are significantly different at $p < 0.05$.

서 지내는 시간동안 적어도 2~3시간 간격으로 균형 있는 영양식을 제공받고 유아의 신체적, 정신적 발달을 도와야 하기 때문에 (Kim EH 2005) 건강증진을 위한 균형적인 영양 공급은 매우 중요하다고 볼 수 있겠다.

6. 유아교육기관 급식에 대한 만족도

만족도 조사 결과(Table 14), 중요도 항목에 비해 만족도가 낮은 점수로 나타나 각 항목 별로 중요하다고 생각은 하지만 실제적인 만족도는 낮게 평가되어지고 있다. 만족도가 가장 낮은 항목은 유아의 편식습관 교정, 유아건강증진을 위한 메뉴 구성, 음식의 맛, 다양한 급식메뉴 구성으로 나타났다.

현재 식생활의 급속한 변화로 유아들의 결식, 과식, 부적절한 간식 섭취, 편식이 소아 성인병 발생 증가와 함께 유아기 영양문제로 대두되고 있어, 부모들에게 편식습관 교정은 꼭 해결하고 싶은 문제로 인식되고 있다(Yoon WJ 2008). 그러므로 교육의 일환인 교육기관의 급식이 영양 교육과 함께 식습관 형성에도 중요한 역할을 할 수 있도록 유치원 급식에서 식품 선택 시 올바른 식습관 형성을 위해 신중해야 할 것이다. 또한 유아기의 경우 식품의 기호가 신체적, 정신적 상태와 상관관계를 가지며, 정서가 불안정한 아이는 안정한 아이에 비해 채소를 싫어하는 경향이 있었고, 신체적으로 건강하지 않은 아이는 건강한 아이에 비해 야채 혐오 경향을 보

Table 14. Satisfaction about meal service at children education center

(M±S.D.)

Variable	Parent's age					Total	F-value
	21~25	26~30	31~35	36~40	≥41		
Table manner & etiquette education	4.00±0.00	3.68±0.58	3.84±0.71	3.60±0.71	3.78±0.48	3.71±0.68	2.463 ^{NS}
Hygiene education before & after the mealtime	4.00±0.00 ^b	3.53±0.77 ^a	3.97±0.74 ^{ab}	3.70±0.70 ^{ab}	3.73±0.60 ^{ab}	3.79±0.73	3.316 [*]
Correct kid's bad eating habit	4.00±0.00	3.26±0.65	3.77±0.83	3.59±0.88	3.54±0.68	3.63±0.84	2.161 ^{NS}
Equipped with a sanitary feeding facilities	4.00±0.82	3.79±0.71	3.86±0.73	3.68±0.75	3.76±0.70	3.76±0.74	1.260 ^{NS}
Purchased a fresh groceries	3.75±0.50	3.58±0.90	3.81±0.82	3.73±0.77	3.73±0.74	3.75±0.79	0.434 ^{NS}
Right amount of meal service	3.75±0.50	3.53±0.77	3.79±0.76	3.68±0.68	3.71±0.60	3.71±0.70	0.855 ^{NS}
Meal service menu for kid's health promotion	4.25±0.50	3.58±0.84	3.70±0.80	3.67±0.74	3.59±0.67	3.67±0.76	0.832 ^{NS}
Sociality development of preschooler	4.00±0.00	3.47±0.84	3.81±0.75	3.69±0.69	3.73±0.55	3.73±0.70	1.307 ^{NS}
Balance nourishment for preschooler	3.75±0.50	3.58±0.77	3.80±0.81	3.70±0.68	3.71±0.60	3.73±0.72	0.160 ^{NS}
Food tastes	4.00±0.82	3.47±0.91	3.70±0.73	3.69±0.68	3.41±0.71	3.65±0.72	1.904 ^{NS}
Diversity of menu	4.25±0.96	3.26±0.87	3.62±0.94	3.76±0.72	3.66±0.62	3.68±0.81	2.386 ^{NS}
Mealtime and place	4.00±0.82	3.79±0.79	3.80±0.71	3.75±0.70	3.61±0.59	3.76±0.70	0.723 ^{NS}

* $p < 0.05$, ^{NS} Not significant.^{a-c} Means with different superscripts in a row are significantly different at $p < 0.05$.

였다고 한다. (Kakimoto 1977) 이는 올바른 식습관을 가지기 위해 유아의 식품 기호도가 중요함을 의미하고, 유아의 기호도를 만족시키기 위해서는 음식의 맛과 메뉴 구성 또한 중요하다고 사료된다.

요약 및 결론

본 연구는 유아교육기관에서 제공되어지는 급식의 만족도와 메뉴 기호도를 분석하여 전반적인 급식운영의 타당성을 높이고자 한다. 또한 기호도가 낮은 급식메뉴에 대한 연구를 통해 유아교육기관 급식 시 영양학적이고 합리적인 메뉴개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사 대상자의 일반적 특성으로 부모의 성별은 어머니 96.4%, 나이는 31세~40세가 80% 이상, 자녀의 성별은 여자아이가 51.4%, 남자아이가 48.6%, 나이는 7세가 30.3%로 가장 높았다. 자녀가 다니는 유아교육기관의 형태는 사립 85.6%, 급식형태는 직영급식이 93.3%, 기관의 규모인 원아 수는 100명 이하가 45.0%, 100명~200명이 44.4%로 나타났다.

2. 자녀가 제공받는 급식 정보를 알 수 있는 방법으로 가정통신문이 73.6%, 자녀에게 급식관련 질문을 한다 17.2%로 나타났다.

3. 조리법 종류에 따른 유아들의 메뉴 기호도 조사 결과, 밥류(쌀밥 높음), 국류(미역국 높고 김치국 낮음)로 나타났고

찜, 조림류, 볶음류, 튀김류에 대해 육류가 높고, 채소류가 낮았으며, 구이류는 전반적으로 기호도가 높고, 나물, 무침류는 기호도가 낮았다. 또한 김치류(배추김치, 깍두기 높고 오이소박이 낮음), 면류(자장면 높고 수제비 낮음), 음료(요구르트, 주스 높고, 수정과 낮음)로 나타났다.

4. 급식에 대한 부모 관심도는 가정통신문 확인 유무(4.16)가 가장 높았고, 다음이 부모 의견제안 정도(2.71)로 나타났다. 중요도는 급식시설과 양질의 식재료 구입(4.76), 균형적인 영양공급(4.70), 건강증진을 위한 메뉴구성(4.63) 순으로 나타났다. 만족도는 위생지도 교육(3.79), 급식시설 보유, 시간 및 장소(3.76), 양질의 식재료 구입(3.75) 순으로 나타났다.

연구 결과, 기호도가 낮은 재료에 대해서는 메뉴 개발을 통해 기호도를 올려주는 것이 바람직하다 볼 수 있겠다. 또한 유아들에게 새로운 음식을 접할 기회를 기관의 급식메뉴를 통해 자주 제공시켜 식품에 대한 다양한 기호성을 가지도록 유도하여야 할 것으로 사료된다.

또한 학교 급식법과 같이 유치원 급식에서도 식재료 품질 관리 기준이 시급한 실정이며 실제 기관 급식에서 어려운 점인 식단 작성에 대해 연령별 적절한 식단구성과 적정 급식량 및 식습관 지도를 가능할 수 있는 모형을 제시해야 하겠다.

유아 교육기관 주관부처인 교육과학기술부, 시, 도 교육청에서 급식담당 영양사를 채용하여 급식 관련 업무를 관리감독하는 등의 전반적인 급식 관련 서비스로 확대해야 할 것으로 사료된다.

문헌

- 정미라, 배소연, 이기완, 이영미 (1997) 유아들의 간식, 중식 식단계획. 한국어린이육영회, 서울. pp 22-64.
- Baek MS, Lee YM, OH YJ (2009) A survey of parents' satisfaction with school foodservice by foodservice monitoring participation. *Journal of Korean Dietetic Association* 15: 253-261.
- Choi MS (2000) A comparison of prechildren's favorite food between preschool teachers and parents perception centering preschool garden in Wonju district. *MS Thesis* Chosun University, Gwangju. p 26-27.
- Han JS, Kim HY, Kim JS, Suh BS, Han JP (1997) A survey on elementary school children awareness of and preference for Kimchi. *Korea Society of Food & Cookery Science* 13: 259-265.
- Hong SH, Han KS (2002) The menu preference of middle school student in contracted management middle school foodservice. *Journal of Korean Society of Dietary Culture* 17: 1-15.
- Jung BH (2006) Study on the preference and satisfaction on the menu of school lunch service of high school students in Gyeongju area. *Journal of the Korean Society of Dietary Culture*. 21: 481-490.
- Kakimoto M (1977) Studies on the food preferences from the aspect psychosomatic medicine. *Jap Journal Nutrition Education* 35: 137-142.
- Kim EH, Choi KY, Lee HS (2005) Meals service and young children's eating habit guidances by kindergarten types. *The Journal of Korea Open* 10: 337-360.
- Kim ES (2001) A study on the parents consideration factors for choosing early childhood education institution. *MS Thesis* Chungnam National University, Gwangju. p 18-50.
- Kim HJ (2005) A study on the satisfaction of food service and menu preferences in the elementary school : Focused on fifth grade students in the city of Goyang. *MS Thesis* Yonsei University, Seoul. p 23-53.
- Kim JY (2008) Study on the foodservice management of child-care center in Dongjakgu. *MS Thesis*. Dankuk University, Seoul. p 4-31.
- Kim SM, Park HO, Cho WK (2000) A study on regardness of mother for the menu preference of the elementary school students in Incheon. *Korean J Dietary Culture* 15: 423-434.
- Ko EY (2001) A study of on food service of management of snacks and lunch in all day kindergartens. *MS Thesis* Doksung Women's University, Seoul. p 40-48.
- Kwak TK (2006) Current management practices of institutional foodservice operations for children and the improvement strategies. *Food Industry and Nutrition* 11: 41-54.
- Lee KH (2002) A study on food behaviors and school lunch preferences of elementary school students in Incheon area. *Ms Thesis* Sangmyung University, Seoul. p 20-40.
- 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: 179-191.
- Lee NH, Joung HJ, Choi YS (2001) A study on the development of programs for the nutrition education of preschool nursery facilities. *Korean J Community Nutrition* 6: 234-243.
- Lee YK (2007) Study on quality improvement for child-care food service. *MS Thesis* Kyungpook National University, Daegu. p 214-222.
- Lee YM, Oh YJ (2005) A study on kindergarten's meal service program and children's food intake. *The Korean Nutrition Society* 38: 232-241.
- Park CG, Koo NS (1998) Food preference of elementary school children under meal service in Taejon. *Korean J Community Nutrition* 3: 440-453.
- Park HS, Park SM (1996) A study on food service management preference of children in child care centers. *Journal of Child Educare Research* 2: 155-181
- Ryoo KM, Hong BJ (2009) A study on preference and satisfaction level of elementary school student about school meals menu depending on their residential areas. *Korean Tourism Research Association* 23: 327-344.
- Seo HM (2002) A study on the consideration factors and the process of selecting early childhood education institution. *MS Thesis* Chonbuk National University, Jeollabukdo. p 27-30.
- Yoon WJ (2008) Research on mother's management status of eating habits of preschool children; mother's needs about food service and nutritional education. *MS Thesis* Kyungwon University, Gyeonggido. p 87-96.