

# 유아교육기관에서의 유아 섭식 행동 평가\*

## Evaluation of Eating Behaviors of children in Early Childhood Education Institution\*

경원대학교 생활과학대학 식품영양학과

부 교수 이 영 미

경원대학교 생활과학대학 아동학과

교 수 정 미 라

배재대학교 인문대학 가정교육과

전임강사 김 정 현

Department of Food and Nutrition, Kyungwon University

Associate professor : Lee Youngmee

Department of Child Studies, Kyungwon University

professor : Chung Mira

Department of Home Economics Education, Paichai University

Full time instructor : Kim Junghyun

### ◀ 목 차 ▶

I. 서 론

II. 연구방법 및 절차

III. 연구 결과 및 해석

IV. 결론 및 제언

참고문헌

### <Abstract>

The purpose of this study was to evaluate food behavior in relation to the program of kindergarten and day care center as well as to identify problems which can be aroused there. We conducted the survey repeatedly, ten times among same 124 preschool children below 5 years old. The instruments were categorized into 3 different parts : part 1 for pre-meal food behavior, part 2 for mid-meal food behavior, and part 3 for after-meal food behavior. These were types of checklists which consisted of guideline of habit formation for daily life, especially food habit were developed on the basis of the National Kindergarten Curriculum. We Have reached the following results. ① The group of below 3 year-old children had lunch and snacks more frequently than other age groups. ② The children's age did play a role as one of the factors which influences on children's food behavior. The less frequency of taking meals in day care center the better

\*본 연구는 1998년도 경원대학교 학술연구비 지원을 받아 이루어졌음

their food behavior score. ③ Therefore, the age of children whose age is 3 or less spent more (of day) time at care center and had significantly more number of meals and snack at the care center. In such case, the food behavior was found to be not in good shape. Hence, the children who were more exposed to feeding meal in kindergarten and day care center, were like to form unfavorable food behavior. The average food behavior score is significantly correlated with pre-meal, mid-meal, and post-meal food behavior.

The study suggested that feeding program for young children at kindergarten and day care center should be systematized and developed on the basis of the status of their food behavior.

## I. 서론

유아기의 영양은 일생을 걸쳐 성장 발육 및 심신 발달에 영향을 미친다. 즉, 유아기는 미래를 위한 기초적인 시기이므로 이 시기의 영양 불량은 그 상태의 경중 정도를 불구하고 중요시되어야 한다<sup>1-3)5-6)</sup>.

유아들의 영양 상태에 영향을 미치는 요인은 유아의 영양에 관한 지식, 신념, 태도, 행동 등이라고 Gillespie<sup>27)</sup>는 보고한 바 있다. Gillespie<sup>27)</sup>에 의하면 유아의 식습관은 개인적인 영양 지식과 태도, 식품 선호도 등에 의해 일부 영향을 받으나, 가정과 교육 기관 및 지역 사회라는 환경에 의해 더 큰 영향을 받는다. 유아기는 신체 및 정신적 발달이 급격히 이루어지는 시기일 뿐 아니라 활동량이 많고 두뇌세포가 완성되며, 신체의 제반 조절 기능 및 사회 인지 능력이 발달하는 시기이다. 이러한 입장에서 문<sup>8)</sup>은 바람직한 식사 환경이나 올바른 식행동 형성을 위한 교육이 영, 유아들을 좋은 영양 행위로 이끌게 한다고 하여 이 시기 영양 교육의 필요성을 주장하였다. 또한 서<sup>12)</sup>는 유아의 먹는 행위는 그들이 느끼고 행동하고 보고 배우는 것에 많은 영향을 미친다고 하였고, 임<sup>19)</sup>, 강<sup>1)</sup>, 이<sup>18)</sup>는 이 시기의 식습관이 인성발달에 큰 영향을 미친다고 하였다. Clements<sup>26)</sup>와 Wright<sup>29)</sup>, Caliendo<sup>25)</sup>와 Birch<sup>24)</sup>는 유아기에 형성된 식습관과 태도가 일생동안의 식습관과 영양 상태에 영향을 주며, 이때 형성된 기호성은 성인이 될 때까지도 지속된다고 하였다. 더욱이 이 시기의 영양 상태 및 식행동은 가정, 사회 환경 등의 요소와 밀접한 관련이 있는데, 특히 가정환경 요인 중에서는 어머니, 사회 환경 요인 중에서는 교육 기관과

관련하여 교사의 영향을 강조하고 있다.

현대의 사회구조나 생활 형태의 변화와 여성들의 취업 확대로 유아들은 과거보다 점차 어린 연령에 유치원 및 어린이집에 취원하게 되는 비율이 증가하였다. 이에 하루 중 많은 시간을 교육 및 보육시설에서 보내게 되는 6세 이하의 유아들이 점점 늘어나게 되었다. 이들 유아의 대부분은 가족의 직접적인 영향이 미치지 않는 범위에서 1-2번의 식사와 1회 이상의 간식을 섭취하게 됨에 따라 유아의 식행동 발달에 대한 책임이 가족에서 유아교육기관과 교사에게로 이동하고 있다. 이러한 입장에서 Gillespie<sup>27)</sup>는 성장기 유아들의 식행동에 영향을 주는 요인들의 변화는 문화적인 변용이라고 하였으며, 이에 따라 유아들에게 식행동은 부모, 유아교사, 영양 교육자들에 의해 1차적으로 영향을 받으며 경제 수준, TV 등 대중매체, 패스트푸드 등의 유입 정도 등과 같은 도시화된 식생활 환경이나 지역사회 환경은 가정과 기관을 통해 유아들의 식행동에 간접적으로 영향을 미친다고 제시한 바 있다. 그러므로 유아 영양 문제는 개인의 문제를 떠나 사회적인 입장에서 해결되어야 할 것으로 볼 수 있다.

Brith 등<sup>24)</sup>, Hammond 등<sup>28)</sup>, 정<sup>21)</sup> 등은 교육 기관의 급식은 교육의 일환이며, 영양 교육과 식습관 형성에도 중요한 역할을 한다고 강조하였다. 그러므로 성장기 유아에게 교육 기관에서 제공되는 급식은 유아의 성장 발육에 필요한 영양을 공급하여 심신의 건전한 발달을 도모하고 장래의 식생활 영위에 필요한 기초적인 지식을 형성하기 위한 것이다. 뿐만 아니라 바람직한 식습관 형성을 통해 유아의 건강을 유지하고 증진시키는 동시에 공동체 의식, 사

회성 개발, 건전한 식습관과 올바른 영양지식, 식품의 생산과 소비, 문화적 차원의 식사 예절 및 음식물에 대한 태도들을 지도하는 교육적인 목적을 가지고 있다.

우리 나라에서도 초등학교의 경우 1997년에 완전 급식 실시가 이루어져 학령기 아동은 대부분 급식 혜택을 받고 있으나, 유아교육기관에 취원한 유아들의 경우에는 그 현상이 정확하게 파악되지 않은 실정이다. 그러나 점차 간식 및 점심급식을 실시하는 연장제 및 종일제 프로그램을 운영하는 유치원과 어린이집의 수가 증가하고 있어 유아교육기관에서의 간식 및 점심급식 시간의 비중이 커지게 되었고, 유아들의 영양관리가 중요한 문제로 부각되고 있다. 유치원의 간식 및 점심급식에 관한 배 등<sup>11)</sup> 연구에 의하면 유치원에서도 매일 점심을 먹는 경우가 늘어나고 있으며, 점심급식을 기관에서 단체로 준비하는 경우보다 기관에서는 밥만을 제공하고 반찬은 유아가 준비하든지, 유아가 각자 도시락을 준비해 오는 경우가 많은 것으로 나타났다.

유치원 원아들의 도시락 실태에 관한 연구는 현재 보고된 바 없으나, 초등학교 아동의 경우 집에서 준비한 도시락은 열량과 대부분의 무기질, 비타민의 섭취가 부족한 것으로 나타나고 있으며, 집에서 싸온 도시락보다는 급식으로 제공되는 식사의 영양상태가 양호한 것으로 보고되고 있다<sup>9)15-17)</sup>. 또한, 초등학생의 경우 급식을 실시한 결과 균형적인 영양 섭취로 체중이 증가되었고, 체위와 학력도 향상된 반면, 질병 발생률은 저하되었다고 밝혔다<sup>21)</sup>. 또한 식습관과 영양 상태가 좋을수록 신체 발달 및 건강 상태가 양호했으며, 급식을 실시하기 전에는 다수가 영양 부족 현상을 보였으나 급식 실시 이후에 키와 체중이 증가하였다는 보고들은<sup>9)15,17)</sup> 성장기 아동들의 집단 급식의 효과를 명백히 입증하고 있으며, 그 중요성이 더욱 강조될 수 있을 것이다. 반면 유아교육기관을 대상으로 실시된 급식의 효과나 식행동 분석에 관한 연구는 매우 부족한 상태이다. 유치원의 간식 및 점심시간의 교육적 운영을 조사한 배 등<sup>11)</sup>의 연구에서는 우리 나라 유치원이 점심을 급식하는 가장 중요한 이유는 편식·식사예절

등 식습관 지도 때문으로 나타났다. 그러나 이러한 지도는 특히 음식을 먹는 태도와 관계된 기본생활 습관지도에 국한됨으로써 식품의 종류나 특성, 식품과 건강 등 영양지식에 관계되는 활동은 매우 부족하다고 지적되고 있다.

이에 본 연구에서는 유치원과 어린이집의 유아들을 대상으로 유아 교육 기관의 환경과 점심 및 간식의 형태를 조사하고 이들의 식사 전, 식사 중 그리고 식사 후의 식행동을 분석하였다. 또한, 교육 기관의 환경적 요인과 급식 관련 변인이 식사 전, 중 그리고 후의 식행동에 각각 어떤 관련성을 가지고 있는지 분석하여, 유아교육기관에서 나타나는 유아의 급식 및 식행동 실태 및 이에 관한 문제점들을 파악하고자 하였다. 이를 통하여 향후 유아교육기관에서 실시하게 되는 올바른 급식관리의 방향을 제시하고 유아들의 바람직한 식행동 지도를 위한 기초자료가 되고자 한다.

## II. 연구방법 및 절차

본 연구에서는 유아교육기관에 다니는 유아들의 급식환경에 따른 식행동을 분석하여 이에 따른 위험요인 파악하고자 유치원과 어린이집에서 실시하고 있는 간식 및 점심 급식에 대한 현장 관찰을 실시하였다.

### 1. 연구 대상

본 연구는 서울과 경기 지역에 위치하고 있는 각 조사기관의 학급수가 최대 11개 학급에서 최소 4개 학급으로 구성된 유치원 7곳과 어린이집 2곳을 대상으로 실시하였다. 유아교육 기관의 교육대상 유아는 일반적으로 단일 연령군이 아니라 유사한 연령 층끼리 분포되어 있어 조사대상 유아를 연령별로 분류 표집하는데는 다소의 제한 있어 관찰 대상 기관의 학급 단위로 표집하였다. 조사대상 유아들의 연령 분포는 3세 미만, 3세, 4세, 5세 유아가 각각 31, 33, 19, 33명이었으며, 이 중 종일반 프로그램교육을

받고 있는 유아는 58명, 반일제 프로그램 교육을 실시 받고 있는 66명이었다. 따라서 본 연구의 관찰 대상 유아는 총 124명으로 그 분포는 <표 1>과 같다.

## 2. 연구 도구 및 내용

본 연구에 사용된 도구는 유아의 식행동에 관한 선행연구와 제 5차 유치원 교육과정<sup>26)</sup>을 기초로 급식 환경 관련 식행동 분석을 위해 연구자들이 제작한 체크리스트였다. 연구자들이 구성한 체크리스트의 문항은 예비 관찰 및 관련 분야 전문가들의 검토를 통하여 유아교육기관의 간식 및 점심 급식과 관련된 식행동을 분석하고자 수업 과정에서 관찰하기 어렵다고 판단된 문항들은 배제하고 급식시 관찰할 수 있는 내용을 중심으로 구성되었다. 체크리스트는 총 27개의 문항으로 구성되었으며, 그 구체적인 내용은 식사 전 식행동(10문항), 식사 중 행동(13문항), 식사 후 식행동(4문항)으로 분류하여 개발하였다. 모든 문항은 '그렇다'의 5점부터 '그렇지 않다'의 1점까지 5점 척도로 평가할 수 있도록 구성되어 있다. 이를 통하여 유아교육기관에 다니는 유아들의 식사 전, 식사 중, 식사 후 식행동 평가는 물론 전반적인 식행동을 평가하여 상호 상관성 분석이 가능하도록 개발되었다.

## 3. 연구 방법 및 자료의 처리

유아 교육기관의 각 학급에서 유아들의 급식관련 식행동을 관찰한 관찰자는 교육현장에 대한 경험이 있는 아동학 전공자로서 1998년 9월부터 12월까지 주 1회씩 총 10회에 걸쳐 동일 아동들을 대상으로 관찰하였다. 관찰을 실시하기 전에 먼저 관찰자들에게 본 연구를 위한 관찰 척도의 사용 방법에 대하여 영양학 분야의 전문가를 통해 어린이 영양 및 식행동 평가 준거에 대한 사전교육을 실시한 후 예비 관찰을 거쳐 본 관찰에 들어갔다. 관찰 방법은 체크리스트의 각 문항에 해당하는 관찰 대상 학급 유아의 섭식행동 표출 정도를 관찰자의 사전 교육에 준한 판단범주에 의하여 표시하게 하였다. 수집

된 자료는 SPSSWIN(ver.8.1) 통계 package를 이용하여 분석하였다. 즉 각 항목에 대한 단순빈도와 백분율을 조사하고, 이원교차표를 작성 후 각 집단 간 독립성 검증은  $\chi^2$ -test를 실시하였다. 각 변인에 따른 집단간 식행동 평가점수와 급식형태는 t-test와 분산분석에 의해 유의성 검증을 하였으며, 집단에 대한 차이성 검증은 Duncan's multiple range test를 통하여 분석하였다. 또한, 변인간의 상관성 분석을 위하여 pearson correlation을 이용하였다.

## III. 연구 결과 및 해석

### 1. 연구 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자인 유치원 및 어린이집에 소속된 유아들의 연령 분포는 다음과 같다(표 1). 3세 미만아 31명(26.7%), 3세아 33명(28.4%), 4세아는 19명(16.4%), 그리고 5세아는 3명(2.4%)이었다. 이들 중 중일반 유아는 58명 (46.8%)이었고, 반일반 유아는 66명 (53.2%)이었다. 본 연구 대상 유아들의 평균 연령은 4.1세였다.

<표 1> 조사대상자의 일반적 특성

일반적 특성		수(%)
연령	3세 미만	31(26.7)
	3세	33(28.4)
	4세	19(16.4)
	5세	33(28.4)
학급 운영 형태	중일반	58(46.8)
	반일반	66(53.2)
점심 제공 횟수	1-2회/일주일	31(25.8)
	5-6회 이상/일주일	89(74.2)
간식 제공 횟수	1-3회/일주일	19(19.6)
	5회 이상/일주일	78(80.4)
조리 인력 유/무	있다	71(65.7)
	없다	37(34.3)
급식 유형	도시락	4( 3.5)
	자체 준비	99(86.1)
	급식소 배달	12(10.4)

유아교육기관으로부터 제공되는 점심 및 간식 횟수는 <표 1>에서 보는 바와 같다. 점심식사를 주 1-2회 정도 급식 받는 원아는 31명 (25.8%) 이었으며, 주 5-6회 이상 급식하는 유아는 89명(74.2%)으로 나타나 대부분의 유아들이 주 1회 이상의 점심식사를 교육기관에서 급식 하고 있는 것으로 나타났다. 간식의 경우 주 1-3회 정도의 간식을 급식 받는 원아는 19명(19.6%) 이었으며, 주 5회 이상 급식 받는 유아는 78명(80.4%)이었다. 조사 대상 중 조리전담 인력이 배치되어 있는 기관에 다니고 있는 유아는 71명(65.7%)이었고, 그렇지 않은 기관에 다니고 있는 유아가 37명(34.3%)이었다. 이들의 급식 형태를 살펴보면, 유치원에서 자체적으로 준비한 급식을 제공받는 유아가 99명(86.1%)으로 대부분이었으며, 그 외에 12명(10.4%)은 급식소에서 배달되는 급식을 하고 있었고, 4명(3.5%)의 유아만이 가정에서 도시락을 준비하는 것으로 나타났다.

2. 연구 대상자의 특성에 따른 급식 환경

1) 연령별 급식 환경

연령에 따른 본 연구 대상 기관의 환경적 특성은 <표 2>에 제시된 바와 같다. 조사대상 교육기관의 한 학급의 유아 수는 연령에 따라 유의적인 차이를 보였다. 3세 미만의 유아들인 경우 다른 연령에 비해 유의적으로 학급의 인원수가 적었으며 3세, 4세 그리고 5세의 유아들이 순차적으로 학급 인원수가 유의적으로 증가하였다. 즉 유아들의 연령이 증가할수록 학급당 유아들의 구성원 수도 유의적으로 많아지는 경향을 보였다.

연령에 따라 점심과 간식 급식 횟수를 비교한 결과, 다른 연령에 비해 4세아의 경우 점심을 제공받는 횟수가 유의적으로 적은 것으로 나타난 반면, 3세 미만아들인 경우 다른 연령에 비해 점심과 간식을 가장 많이 제공받는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 3세 미만의 유아인 경우 전원 보육시설에 다니고 있으므로 1일 8시간 이상을 유아 교육 기관에서 보내게 되기 때문인 것으로 볼 수 있다.

2) 학급운영 형태에 따른 특성

본 연구 대상 유아들이 학급의 운영형태에 따라 소속되어 있는 학급 형태를 종일반과 반일반으로 분류하여 비교 분석하였다.

종일반과 반일반의 학급운영 형태에 따른 환경적 특성 및 급식 형태를 살펴 본 결과는 <표 3>과 같다. 반일반은 종일반 유아들에 비해 유의적으로 어린 연령으로 구성되어 있었으며, 학급 당 유아 수는 반일반이 종일반에 비해 유의적으로 많았다. 또한 간식 제공 횟수는 종일반 유아들의 경우 일주일에

<표 3> 학급 운영 형태에 따른 학급 구성 및 급식 특성 (평균±표준편차)

변 수	종일반 (N=58)	반일반 (N=66)
연령***	3.4±1.5	4.7±0.7
학급구성원수*	20.7±7.2	30.2±5.6
간식 제공 횟수 (오전, 오후 간식 포함)*	9.7±2.2	3.7±1.5
점심 제공 횟수***	5.4±0.5	3.3±1.6

\*: P<0.05, \*\*\*: P<0.001

<표 2> 조사 대상자의 연령별 교육 기관의 급식 특징

(평균±표준편차)

기관변인	조사대상자 연령	3세 미만 (n=31)	3세 (n=33)	4세 (n=19)	5세 (n=33)	전체 (n=116)
학급 인원 수***		17.2±6.0 <sup>a</sup>	24.4±7.3 <sup>b</sup>	29.8±3.7 <sup>c</sup>	33.4±3.9 <sup>d</sup>	25.5±8.0
점심 제공 횟수*** (회/1주)		5.5±0.5 <sup>c</sup>	4.8±1.3 <sup>a</sup>	1.8±0.4 <sup>b</sup>	4.2±1.5 <sup>a</sup>	4.3±1.6
간식 제공 횟수*** (회/1주)		10.1±2.4 <sup>c</sup>	6.2±2.8 <sup>a</sup>	3.6±1.0 <sup>b</sup>	6.6±3.9 <sup>a</sup>	7.1±3.6

a, b, c : Duncan's multiple range test 결과 차이가 있는 집단끼리는 다른 문자로 표시함

\*\*\* : P<0.001

평균 9.7회로서 1일 1.5회 정도 간식을 제공받고 있었으며, 반일반은 일주일에 3.7회 간식을 제공받고 있었다. 점심 제공 횟수는 종일반은 평균 일주일에 5.4회로, 매일 점심을 제공하고 있었고, 반일반은 주 3.3회 제공하는 것으로 나타났다.

결국 점심 및 간식 급식의 횟수는 학급운영의 특성상 반일반보다는 종일반에서 유의적으로 더 많이 이루어지고 있었으므로 연령이 낮고 학급 구성원 수가 적은 종일반 유아들이 반일반 유아들에 비해 급식 환경에 보다 더 노출되어 있음을 알 수 있었다.

〈표 4〉 조사 대상자의 식사 전, 식사 중 그리고 식사 후의 식행동 평가 점수

(N=124)

항 목	평 균	표준편차
<b>식사 전 행동</b>		
1. 맛을 보거나 음식의 맛에 대해 이야기 한다	3.02	1.21
2. 음식의 색이나 모양, 냄새 등에 대해 관심을 갖는다.	3.36	1.07
3. 식품 및 음식의 이름이나 과거 자신의 경험을 이야기 한다.	2.88	1.20
4. 손을 씻는다.	4.70	0.66
5. 놀이감이나 주변을 정리한다.	4.38	0.83
6. 자신이 먹을 만큼 적당한 양을 미리 덜어낸다.	3.41	1.67
7. 기도 등 감사하는 마음을 표시한다.	3.74	1.62
8. 차례를 지킨다.	4.26	0.87
9. 음식 및 식품에 대한 교사의 설명에 귀를 기울인다.	3.26	1.19
10. 음식과 건강과의 관련성에 대해 관심을 갖거나 이야기 한다.	2.45	1.10
<b>식사 중 행동</b>		
11. 제자리에 앉아서 먹는다.	4.40	0.74
12. 포오크나 숟가락을 바르게 사용한다.	4.07	0.78
13. 젓가락을 바르게 사용한다.	3.73	1.86
14. 음식을 집을 때 손가락을 사용한다.	2.35	1.00
15. 한 가지 음식에 편중되지 않고 골고루 먹는다.	3.27	1.21
16. 즐겁게 먹는다.	3.95	0.74
17. 식품이나 음식을 가지고 장난을 한다.#	2.50	1.07
18. 음식을 입에 넣은 채 이야기를 한다.#	3.45	0.85
19. 음식을 많이 남기거나 지나치게 많이 먹는다.#	2.37	0.95
20. 다른 사람을 방해하는 행동을 보인다.#	2.25	0.85
21. 너무 빨리 또는 너무 늦게 먹는다.#	2.76	0.78
22. 친구와 음식을 나누어 먹는다.	2.02	1.30
23. 음식 및 식품에 대한 경험 및 생각 등을 이야기 한다.	2.88	1.23
<b>식사 후 행동</b>		
24. 먹고 난 후 식기를 정해진 곳에 갖다 놓는다.	4.54	0.9
25. 먹은 후 입 가장자리를 닦는다.	3.13	1.25
26. 먹고난후 자리를 정리한다.	3.52	1.38
27. 남은 음식을 적절히 분리하여 처리한다.	3.22	1.77

[평가기준 : (5점)대부분이 그렇다~(1점)대부분이 그렇지 않다

#표시항목:(1점)대부분이 그렇다~(5점)대부분이 그렇지 않다]

### 3. 식행동 분석

#### 1) 식행동의 내용별 분석

유아들의 식사 전, 중 그리고 식사 후의 식행동을 세부 항목별로 분류하여 5점 척도를 도입하여 분석하였다(표 4). 그 결과 평균 4점 이상으로 비교적 양호한 식행동으로 분석된 항목을 살펴보면 “손을 씻는다”, “놀이감이나 주변을 정리한다” “차레를 지킨다”로 나타났다. 또한 식사 중 식행동에서는 “제자리에 앉아서 먹는다”, “포오크나 숟가락을 바르게 사용한다”가, 식사 후 행동 중에는 “먹고 난 후 식기를 정해진 곳에 갖다 놓는다”의 항목이 나타났다. 또한 3점 이하로 평가되어 식행동이 비교적 불량한 것으로 평가된 항목은 식사 전 행동으로는 “식품 및 음식의 이름이나 과거 자신의 경험을 이야기한다”이며, 식사 중 행동으로 “음식을 많이 남기거나 지나치게 많이 먹는다” “너무 빨리 또는 너무 늦게 먹는다.” “친구와 음식을 나누어 먹는다” “음식 및 식품에 대한 경험 및 생각 등을 이야기한다”로 나타났다. 그러나 식사 후 행동 중에는 3점 이하로 평가된 항목이 없었다.

전체적으로 놀이감을 치우고 손을 씻는 등 위생적인 측면과 정리, 정돈적인 측면 그리고 식사 중 예절에 있어 식기 사용 정도와 제자리에서 먹는 등의 식행동은 양호한 행동 상태를 보인데 반해 음식의 양이나 식사 속도를 적절히 조절하거나 음식과 식품에 대한 느낌이나 경험을 이야기하고 식품과 우리 신체의 건강을 연결시키는 식행동은 많이 결여되어 있는 것으로 분석되었다.

#### 2) 학급 운영형태에 따른 식행동 분석

식사 전, 중 그리고 식사 후 행동에 대한 식행동 평가를 종일반과 반일반으로 대별하여 비교 분석한 결과는 <표 5>와 같다. 식사 전 행동 중 종일반과 반일반 유아들 사이에서 유의적인 차이가 난 행동은 “맛을 보거나 음식의 맛에 대해 이야기한다” “음식의 색이나 모양, 냄새 등에 대해 관심을 갖는다” “식품 및 음식의 이름이나 경험을 이야기한다” “자신이 먹을 만큼 적당한 양을 미리 덜어낸다” 그리

고 “차레를 지킨다” “음식과 건강과의 관련성에 대해 관심을 갖거나 이야기한다”로 분석되었다. 이렇게 유의적인 차이가 나타난 식행동은 모두 종일반에 비해 반일반 유아들이 유의적으로 양호한 식행동을 가지고 있는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 식사 중 행동에서도 같은 양상을 보여, 식사 중 식기인 포오크나 숟가락을 바르게 사용하는 정도가 반일반 유아들에게도 유의적으로 높은 현상을 보였고, 이는 음식을 집을 때 종일반 유아들의 경우 숟가락을 사용하는 빈도가 반일반 유아들에 비해 유의적으로 높은 경향을 보였다. 또한, 한가지 음식에 편중되지 않고 골고루 먹거나, 즐겁게 식사를 하며, 음식 및 식품에 대해 이야기를 하는 정도도 반일반 유아들이 유의적으로 높은 평가를 받았다. 반면, 다른 사람을 방해하거나 너무 빨리 혹은 너무 늦게 먹는 경향은 반일반에 비해 종일반 유아들의 경우 유의적으로 높은 것으로 분석되었다. 식사 후 행동으로서 먹고 난 후 입 가장자리를 닦거나 자리를 정돈하는 정도에서는 반일반 유아들이 종일반 유아들에 비해 유의적으로 양호한 것으로 분석되었다.

점심 및 간식의 제공 횟수가 유의적으로 많은 종일반 유아들의 식행동이 반일반 유아들보다 전반적으로 불량하다는 것은 반일반 유아들이 종일반에 비해 연령이 높은 요인도 있으나 주목할 만한 결과라고 할 수 있을 것이다. 그러므로 이러한 결과를 근거로 유아교육기관에서는 급식 환경에 노출이 많은 유아(예, 종일반 유아)들일수록 보다 적절한 영양교육에 관심을 가져야 할 것으로 사려된다

### 4. 환경적 변인에 따른 유아의 식행동 평가

#### 1) 연령에 따른 식행동 평가

유아들의 연령에 따른 식행동을 평가한 결과는 <표 6>과 같다. 연령에 따라 식사 전, 식사 중, 그리고 식사 후의 식행동을 분석한 결과, 식사 전 행동의 경우 3세 미만의 원아가 다른 연령의 원아들에 비해 유의적으로 가장 낮은 식행동을 보이는 반면 4세아가 가장 양호한 식행동을 가지고 있는 것으로 나타났다. 식사 중 식행동의 경우 3세 미만과 5세아

〈표 5〉 학급 유형에 따른 식사 전, 식사 중, 그리고 식사 후의 식행동 항목별 평가 점수

(N=124)

항 목	종일반(N=58)	반일반(N=65)
<b>식사 전 행동</b>		
1. 맛을 보거나 음식의 맛에 대해 이야기 한다.***	26±12	34±11
2. 음식의 색이나 모양, 냄새 등에 대해 관심을 갖는다.**	31±11	36±10
3. 식품 및 음식의 이름이나 과거 자신의 경험을 이야기 한다.***	24±12	33±11
4. 손을 씻는다.	47±07	47±07
5. 놀이감이나 주변을 정리한다.	43±09	45±08
6. 자신이 먹을 만큼 적당한 양을 미리 덜어낸다.***	27±17	41±13
7. 기도 등 감사하는 마음을 표시한다.	36±17	39±16
8. 차례를 지킨다.**	40±08	45±09
9. 음식 및 식품에 대한 교사의 설명에 귀를 기울인다.	34±11	31±13
10. 음식과 건강과의 관련성에 대해 관심을 갖거나 이야기 한다.***	21±10	28±11
<b>식사 중 행동</b>		
11. 제자리에 앉아서 먹는다.	43±07	45±08
12. 포오크나 숟가락을 바르게 사용한다.***	37±08	44±07
13. 젓가락을 바르게 사용한다.	34±22	40±15
14. 음식을 집을 때 손가락을 사용한다.**	26±10	21±10
15. 한 가지 음식에 편중되지 않고 골고루 먹는다.*	30±10	35±13
16. 즐겁게 먹는다.***	37±06	42±08
17. 식품이나 음식을 가지고 장난을 한다.#	26±09	24±12
18. 음식을 입에 넣은 채 이야기를 한다.#	34±07	34±10
19. 음식을 많이 남기거나 지나치게 많이 먹는다.#	24±10	23±10
20. 다른 사람을 방해하는 행동을 보인다.**	24±07	21±09
21. 너무 빨리 또는 너무 늦게 먹는다.**	29±08	26±08
22. 친구와 음식을 나누어 먹는다.	19±14	21±12
23. 음식 및 식품에 대한 경험 및 생각 등을 이야기 한다.***	24±13	33±10
<b>식사 후 행동</b>		
24. 먹고 난 후 식기를 정해진 곳에 갖다 놓는다.**	43±11	48±05
25. 먹은 후 입 가장자리를 닦는다.***	27±13	36±11
26. 먹고 난 후 자리를 정리한다.***	28±15	41±09
27. 남은 음식을 적절히 분리하여 처리한다.	31±20	33±15

[평가기준 : (5점)대부분이 그렇다~(1점)대부분이 그렇지 않다

#표시항목:(1점)대부분이 그렇다~(5점)대부분이 그렇지 않다

\*: P &lt; 0.05, \*\*: P &lt; 0.01, \*\*\*: P &lt; 0.001

가 3세와 4세아에 비해 유의적으로 낮게 평가되었으며, 식사 후 식행동은 3세 미만아들만이 유의적으로 가장 낮게 평가되었다. 따라서 전체적인 식행동을 평가한 결과, 3세 미만의 유아가 가장 불량한 식

행동을 보이는 것으로 평가되었으며, 4세아들의 식행동 점수가 가장 높게 평가되었다.

따라서 본 연구 결과는 일반적으로 연령은 성장기 아동이나 성인에 있어 식행동에 영향을 미치는



<표 6> 연령에 따른 식행동 평가 점수

(평균±표준편차)

변 수	3세미만(n=31)	3세(n=33)	4세(n=19)	5세(n=33)	p값
식사 전 식행동	32.0± 6.0 <sup>a</sup>	35.9±4.3 <sup>b</sup>	40.4±3.5 <sup>d</sup>	35.2±5.6 <sup>b</sup>	P<0.001
식사 중 식행동	38.6± 4.2 <sup>a</sup>	41.9±4.3 <sup>b</sup>	41.5±2.9 <sup>b</sup>	38.5±3.7 <sup>a</sup>	
식사 후 식행동	12.1± 4.1 <sup>a</sup>	15.0±3.6 <sup>b</sup>	16.5±2.1 <sup>b</sup>	15.1±3.0 <sup>b</sup>	
전체 식행동	82.7±12.0 <sup>a</sup>	92.8±8.9 <sup>b</sup>	98.3±5.9 <sup>c</sup>	88.8±9.6 <sup>b</sup>	

a, b, c : Duncan's multiple range test 결과 차이가 있는 집단끼리는 다른 문자로 표시함

요인으로 알려져, 연령이 증가할수록 식행동이 양호하다는 정의 상관성은 보이지 않았다고 보고한 많은 연구<sup>10,13,14</sup> 결과와도 일치한다. 따라서 3세 미만 유아들은 단순히 연령이 낮기 때문에 식행동이 불량하며, 연령이 증가하면 식행동이 향상될 것이라고 예측하여 연령적 특성으로 간과할 것이 아니라 이들 연령에 보다 적절한 영양 교육이 이루어져야 할 것이다.

2) 급식환경에 따른 식행동 평가

(1) 간식 급식 제공 빈도

주당 간식 제공 횟수에 따라 유아들을 두 집단으로 분류하였다. 일주일에 1-3회와 5회 이상인 이들 두 집단의 연령 분포는 간식 급식 제공 횟수가 적은 집단이 많은 집단의 유아들에 비해 유의적으로 높았다. 또한 학급당 유아의 수는 급식 횟수가 적은 집단이 많은 집단에 비해 유의적으로 많아 점심 제공 횟수와는 다른 경향을 보였다.(표 7)

식사 전, 식사 중 그리고 식사 후의 식행동을 비교 분석한 결과, 집단 간 식사 전, 식사 중 그리고 식사 후의 식행동은 간식급식 제공횟수에 따른 집단간에 유의적인 차이를 보이지는 않았다. 그러나 전체 식행동 평가점수에서는 간식 제공 횟수가 적은 유아들이 간식 제공횟수가 많은 유아들에 비해 식행동 평가 점수가 유의적으로 높은 것으로 나타났다(P<0.05).

(2) 점심 급식 제공 빈도

점심 급식 제공 빈도가 주 1-2회 정도와 주 5-6회 이상인 집단으로 분류하여 이들의 유치원 환경 및 식행동을 비교 분석하였다(표 8). 식사 전, 식사 중

<표 7> 주당 간식 제공 횟수에 따른 식행동 평가 점수

(평균±표준편차)

변 수	간식급식횟수	주 1-3회 (n=19)	주 5회 이상 (n=78)
연령***		47±0.5	3.7± 1.4
학급 인원 수***		30.3±7.1	23.4± 8.2
식사 전 식행동		36.6±4.3	34.8± 6.3
식사 중 식행동		40.8±3.3	39.3± 4.0
식사 후 식행동		15.4±2.2	14.0± 4.3
전체 식행동*		92.8±6.1	88.1±12.2

\*: P < 0.05, \*\*\*: P < 0.001

그리고 식사 후 식행동을 점심 제공 횟수에 따라 비교 분석한 결과, 점심 급식 횟수가 적을수록 식사 전, 식사 중 그리고 식사 후 식행동 평가점수가 높은 것으로 평가되었다. 따라서 점심 제공 횟수가 많은 경우 오히려 유아들의 식행동은 양호하지 못한 것으로 사려된다.

<표 8> 주당 점심 제공 횟수에 따른 식행동 평가 점수

(평균±표준편차)

변수	주당 점심급식 횟수	주 5-6회 이상 (n=31)	주 1-2회 (n=89)
연령		4.9±0.5	3.8±1.4
학급 인원 수		29.3±6.7	23.6±7.8
식사 전 식행동***		38.2±4.7	34.2±5.6
식사 중 식행동**		15.8±2.2	13.8±3.9
식사 후 식행동***		41.5±3.1	39.3±4.4
전체 식행동*		95.5±7.0	87.4±11.1

\*: P < 0.05, \*\*: P < 0.01, \*\*\*: P < 0.001

연령이 낮고 중일반의 형태로 기관에서 장시간 머물게 되어 급식 횟수가 많은 유아들의 식행동이 급식 횟수가 적은 유아들 보다 유의적으로 불량하다고 분석된 것은 심각한 문제점으로 제기되어야 할 것이다. 즉, 급식 횟수의 증가는 영양 교육의 효과가 감소될 수 있는 요인으로 작용이 되거나 혹은 급식 횟수의 증가에 따른 적절한 영양 교육이 실시되지 않고 있는 것으로 예측할 수 있다. 또한, 급식이 가지는 효과가 급식의 횟수가 증가되면서 오히려 감소되어 단순히 한끼는 때우는 행위에 지나지 않는다면, 집단 급식에서 기대하는 영양, 건강상의 개선 및 식행동 개선을 통한 사회적 효과는 기대하기 어려울 것으로 사려된다.

##### 5. 식행동 평가 집단 별 식행동 분석

식사 전, 식사 중 그리고 식사 후의 식행동을 분석하여 전체적인 식행동에 대한 평가 정도를 4분위수로 나누어 급식시간 중 식행동 평가 항목 총점을 기준으로 점수가 75%이상인 집단을 상위군, 75%미만~50%이상 집단을 중상위군, 50%미만~25%이상 집단을 중하위군, 25%미만 집단을 하위군으로 4집단으로 분류하여 분석하였다(표 9). 식행동 점수 군별 사회 환경적 변인들을 살펴보면, 다음과 같다. 식행동 점수가 높은 상위군에 비해 식행동 점수가 낮다고 평가된 하위군의 경우 유아들의 평균 연령이 유의적으로 낮았으며, 학급 인원수도 유의적으로 적었다. 하위군에 속한 유아들의 경우 주당 제공되는 점심급식 횟수가 유의적으로 많았으며, 이러한 현상은 간식 제공 횟수에서 보다 현저하게 나타나 식행동이 불량한 유아들의 경우 유아교육기관에서 제공

받는 점심과 간식의 횟수가 유의적으로 많은 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 급식시간에 효율적인 식생활 행동지도 교육이 이루어지지 못하는 것으로 해석될 수 있으나 앞으로 보다 심도있는 관찰과 평가가 필요한 것으로 사료된다.

##### 6. 식사 전, 식사 중, 식사 후 평가점수와 전체 식행동 및 급식제공 횟수간의 관련성

유아들의 식행동 평가 점수와 급식 환경과의 상관성을 분석한 결과는 표 10과 같다. 유아들의 연령은 중요한 변인으로 작용하고 있었는데, 연령이 증가할수록 점심 및 간식 급식 제공 횟수는 유의적으로 적은 것으로 나타났다( $p<0.001$ ). 또한, 학급당 유아수가 많을수록 점심 및 간식 급식의 횟수는 유의적으로 적은 것으로 나타났다. 결국 유아들의 연령이 높고 학급당 유아수가 많을수록 점심 및 간식 급식의 횟수는 적음을 알 수 있었다. 이러한 현상은 식사 전, 식사 중, 그리고 식사 후의 식행동에도 영향을 미쳐 연령이 증가하고 학급당 유아수가 많을수록 식행동 평가 점수가 유의적으로 증가하며, 간식 및 점심 급식의 횟수가 유의적으로 많은 경우 전반적인 식행동 평가 점수가 유의적으로 낮은 것으로 나타났다.

또한, 유아들의 전체 식행동 평가점수는 식사 전, 식사 중, 그리고 식사 후 행동 평가의 점수와 서로 정적인 상관성을 가지고 있는 것으로 분석되었다. 즉 각각의 식행동 평가 점수는 상호 유의적인 상관성을 가지고 있었으며, 특히 식사 전 행동의 평가점수는 전체 식행동 평가 점수와  $r=0.8878(p<0.001)$ 로써 가장 높은 상관관계를 형성하였으며, 다음으로는

〈표 9〉 전체 식행동 평가집단 간 일반환경 및 급식제공 횟수

(평균±표준편차)

변 수	상위군(N=28)	중상위군(N=28)	중하위군(N=29)	하위군(N=34)	P값
연령	44±08	46±09	44±11	31±16	P<0.001
학급 인원수	27.3±9.2	28.6±6.5	27.5±5.7	19.9±7.5	
점심 제공 횟수	3.7±1.6	3.5±1.7	4.4±1.5	5.3±0.8	
간식 제공 횟수	6.0±3.6	5.4±3.0	6.9±3.7	9.2±2.8	

<표 10> 식행동 평가 항목과 급식 및 교육환경과의 상관 관계

	연령	어린이수	점심급식 횟수	간식급식 횟수	식사 전 행동 평가점수	식사 중 행동 평가점수	식사 후 행동 평가점수	식사태도 평가총점
연령		0.7460***	-0.4791***	-0.4913***	0.4385***	0.1187***	0.4838***	0.4374***
어린이수		1.0000	-0.3504***	-0.5245***	0.4243***	0.2030*	0.3581***	0.4226***
점심급식횟수			1.0000	0.7588***	-0.3645***	-0.2478**	-0.2826**	-0.3805***
간식급식횟수				1.0000	-0.3538***	-0.3827***	-0.2620**	-0.4101***
식사 전 행동 평가점수					1.0000	0.3468***	0.6926***	0.8878***
식사 중 행동 평가 점수						1.0000	0.3226***	0.6743***
식사 후 행동 평가점수							1.0000	0.8234***
식사태도 평가 총점								1.0000

\* : P < 0.05, \*\* : P < 0.01, \*\*\* : P < 0.001

식사후 행동 점수가 전체 식행동 점수와 높은 상관관계( $r=0.8234$ )를 형성하였다. 이에 비하여 식사 중 행동 평가 점수는 식사 전 행동 점수보다 전체 식행동 평가점수와 상관계 형성에 있어서 비교적 약한( $r=0.7643, p<0.001$ ) 관계를 형성하였다. 이러한 결과가 시사하는 바는 어린이가 비교적 집중하기 용이하며 교사의 지도가 쉬운 식사전·후 행동에 대한 중점적인 지도는 바람직한 식행동 형성에 보다 효과적인 것임을 시사하며, 이와 더불어 식사 중 행동에 대한 보다 체계적인 지도가 요구된다고 볼 수 있을 것이다.

#### IV. 결론 및 제언

본 연구는 유치원 및 어린이집에 다니고 있는 유아들을 대상으로 유아교육기관에서 실시하는 점심 및 간식의 횟수와 이들의 식사 전, 식사 중 그리고 식사 후의 식행동을 분석하였다. 또한, 이들간에 어떤 관련성을 가지고 있는지 규명하여, 유아들이 교육기관에서의 급식환경에 노출되는 정도에 따라 식행동에서 제기되는 문제점들을 파악하고자 하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 유아들은 연령이 낮을수록, 특히 3세 미만인 유아들인 경우, 그리고 종일반 형태의 학급에서 소속되어 있는 경우 점심 및 간식 급식을 제공 받은 횟수가 유의적으로 많았다.

둘째, 유아들의 식행동을 내용별로 5점 척도를 이용하여 분석 평가한 결과, 전체적으로 식사 전 식행동으로 놀이감을 치우는 행동과 손을 씻는 등 위생과 정리, 정돈적인 측면 그리고 식사 중 예절로서 식기 사용 정도, 제자리에서 먹는 등의 식행동은 양호한 것으로 분석된 것에 반해 음식과 식품에 대한 느낌, 경험을 이야기하거나 건강의 개념과 연결시키는 등의 식행동은 많이 결여되어 있는 것으로 분석되었다. 또한, 학급 운영형태에 따른 식행동을 비교 분석한 결과, 식사 전, 식사 중, 그리고 식사 후의 식행동과 전반적인 식행동에서 모두 반일반의 유아가 종일반의 유아보다 유의적으로 양호한 식행동을 가지고 있는 것으로 분석되었다.

셋째, 점심 및 간식 급식 제공 횟수에 따라 식사 전, 식사 중 그리고 식사 후 식행동에 어떤 영향을 미치는 지에 대해 분석한 결과, 점심 급식 횟수가 적을수록 식사 전, 식사 중 그리고 식사 후 식행동이 유의적으로 양호한 것으로 나타났다. 또한 간식 횟수는 식사 전, 식사 중, 식사 후의 식행동에는 유

의적인 차이가 없었지만 전체적인 식행동에서 간식 급식 횟수가 많은 집단이 낮은 점수로 평가되었다. 따라서 연령이 적은 유아의 경우 연령이 많은 유아에 비해 점심 및 간식 등의 급식 환경에 많이 노출되어 있으며, 이들의 경우 급식 횟수가 적은 유아들에 비하여 유의적으로 낮은 식행동 점수로 평가 받아 오히려 양호하지 못한 식행동을 나타내고 있는 것으로 분석되었다.

넷째, 식사 전, 식사 중 그리고 식사 후의 식행동과 전체적인 식행동간에는 상호 유의적인 상관성을 가지고 있는 것으로 분석되었다. 특히 식사 전과 식사 후 식행동이 전체 식행동과 유의적으로 상관성이 높은 것으로 분석되어, 유아들을 대상으로 한 영양 교육을 실시할 경우 이 점을 고려하여 식사 전, 중 그리고 식사 후 식행동을 균형되게 형성할 수 있도록 보다 체계적으로 구성되어야 함을 시사하였다.

이상의 결과를 통하여 몇가지 제언을 하면 다음과 같다. 본 연구 결과에서 제시된 바 유아들의 급식 환경에 따른 식행동은 연령이 낮을수록 종일반의 형태에 속한 유아일수록 급식 환경에 대한 노출이 컸으며, 급식 환경에 많이 노출될수록 이들의 식행동은 불량한 것으로 나타났다. 이는 연령이라는 요인이 작용하기는 하나 점심 및 간식의 제공 횟수가 많을수록 전반적으로 식행동의 불량함을 초래할 수 있다는 것으로 시사하는 바가 매우 크다. 특히 최근 우리 사회에서 증가하고 있는 여성의 취업율이나 가족구조의 변화로 점차 많은 수의 유아들이 더 어린 연령부터 하루 시간의 대부분을 유치원이나 보육시설에서 보내고 있고, 이러한 현상은 향후 급격하게 증가할 것이다. 따라서 점차 어린 연령부터 종일반 형태의 유아교육 기관에서 제공되는 급식을 통해 식생활을 영위하게 될 것이다. 따라서 이러한 유아들을 위해 단순히 유아교육 시설을 확충하고 취원율을 향상시키는 문제뿐 아니라 이 시기 유아의 발달적 요구를 고려한 질적인 교육 및 보육 프로그램 제공에도 관심을 가져야 할 것이다. 특히 유아기는 영양섭취의 면에서뿐만 아니라 식습관 및 식품에 대한 기초를 형성하게 되는 시기임을 고려

할 때 급식 환경에의 노출이 증가될수록 기관에서 유아와 교사를 대상으로 한 보다 적절한 영양 교육은 필수적이다. 이를 위해서는 유아교사가 유아를 위한 영양교육에 관심을 가져야 할 것이며 유아교사 양성과정에서도 유아 영양에 관한 교육을 강화해야 할 것이다. 현재 유아 영양 관련 과목은 모든 유아교사 양성 대학에 개설되어 있지 않고, 개설되는 경우에도 '유아 영양·건강'이란 과목으로 대부분 '유아건강'과 함께 배우고 있어 그 시간수가 매우 제한되어 있다. 또한 교사현직연수 교육과정에서도 영양 과목이 거의 포함되지 않고 있어 교사들이 유아 영양 교육에 필요한 적정 수준의 지식과 경험을 갖추지 못하고 있다. 이러한 현상은 장래 국가를 이끌어 나갈 성장기 유아들의 영양 건강에 잠재적인 문제로 지적될 수 있을 것이며, 집단 급식을 통해 바람직한 식습관 형성과 건강추구 등을 기대하기보다는 오히려 역기능이 나타날 수 있는 잠재적 위험 요인으로 작용할 수 있을 것으로 사려된다.

이러한 결과를 통해 시간 연장제나 종일제 프로그램을 운영하는 유치원이나 보육시설에서 유아의 발달수준 및 요구를 고려한 보다 종합적이고 체계적인 영양교육이 이루어져야 함을 제안할 수 있다. 유아들의 식행동은 식사 전, 식사 중 그리고 식사 후 식행동이 상호 밀접한 상관성을 가지고 있으므로 식사 전, 식사 중, 그리고 식사 후 유아들의 식행동에 대해 보다 체계적인 분석 과정을 통하여 양호한 식행동을 형성하도록 전체적으로 균형된 영양교육이 밀반침되어야 할 것이다. 특히 영양학 분야와 유아교육 분야 전문가들의 공동연구를 통하여 유아를 위한 교육과정에 영양교육분야를 접목시킬 수 있는 구체적이고 다양한 현장활동의 개발이 시급하다고 강력히 제언하는 바이다.

## ■ 참고문헌

- 1) 강난기, 유아의 식습관과 인성특성에 관한 연구, 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 1988.
- 2) 고유미, 서울시내 일부 저소득층 유아원 어린이의 영양실태 조사 연구, 서울대학교 석사학위

- 논문, 1994
- 3) 광동경, 이해상, 양일선, 서울시내 탁아기관의 급식관리 실태 조사, 한국조리과학회지, 1991, 7(4):103.
  - 4) 교육부, 유치원 교육과정, 1992.
  - 5) 김창임 외, 유아원 급식의 영양효과에 관한 실태조사, 대한보건협회지, 1987, 3(2): 87.
  - 6) 김상애, 학교급식 프로그램의 영양교육적 효과-급식교 및 비급식교 어린이의 식생활에서 비교-, 한국영양학회지, 1990, 19(4): 356.
  - 7) 모수미, 우미경, 식생활 환경요인에 따른 유아원 원아의 식행동, 대한가정학회지, 1984, 22(2): 52.
  - 8) 문수재, 영양과 건강, 신광출판사 1998.
  - 9) 박영선, 정준현, 대구지역 초등학교 급식시설환경실태 및 운영만족도, 대한가정학회지, 1996, 34(4): 75.
  - 10) 배영미, 안숙자, 어린이집 교사와 원아를 위한 영양교육실태에 관한 연구, 한국영양학회지, 1995, 11(1): 58.
  - 11) 배소연, 정미라, 유치원의 간식 및 점심 급식 시간의 교육적 운영, 아동학회지, 1996, 17(1):117.
  - 12) 서충근, 유아교육기관의 간식운영실태와 영양교육 프로그램 개발에 관한 연구, 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문, 1987.
  - 13) 양일선, 광동경, 한경수, 탁아기관원아와 교사를 위한 영양교육훈련 프로그램 개발의 필요성 평가, 한국식문화학회지, 1993, 8(2):103.
  - 14) 양일선, 김은경, 채인숙, 탁아기관 유아를 위한 영양교육 프로그램의 개발 및 효과 평가, 한국영양학회지, 1995, 28(1):61.
  - 15) 이경신, 최경숙, 윤은영, 이심렬, 김창림, 박영숙, 모수미, 이원요, 도시국민학교 급식의 효과에 대한 연구, 한국영양학회지, 1988, 21(6): 392.
  - 16) 이경애, 장영애, 김우경, 서울시내주부들의 도시락준비 실태 및 학교급식 실시에관한 의견조사 연구, 대한가정학회지, 1994, 32(5): 135.
  - 17) 이은화, 일부도시 아파트단지 유아원 어린이의 영양 및 성장발육 실태에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문, 1986.
  - 18) 이항자, 유아의 식습관 및 식품기호와 성격 특성과의 관계 연구, 인하대학교 교육대학원 석사학위논문, 1989.
  - 19) 임숙자, 식습관과 성격적 특성에 관한 조사 연구, 한국영양학회지, 1982, 15(3): 194.
  - 20) 임현숙, 취학전 아동의 식사행동에 관한 연구, 한국영양학회지, 1977, 10:19.
  - 21) 정미라, 배소연, 이영미, 이기완, 유아들의 간식·중식 식단계획, 한국 어린이 육영회, 1997.
  - 22) 최경순, 정현희, 영·유아의 보육환경에 관한 실태조사-부산지역을 중심으로-, 대한가정학회지, 1994, 32(1): 75.
  - 23) 현화진, 일부고소득지역 유아원어린이의 성장발육 및 영양에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문, 1980.
  - 24) Birch, L. L., Johnson, S. I., and Fisher, J. A., Children's eating: The development of food - acceptance pattern, Young Children, 50(1), 71 - 78, 1995.
  - 25) Caliendo, M.A., D. Sanjur, J. Wright., and G. Cummings, Nutritional Status of Preschool Children, J. Am. Dietet. A., 1977, 71: 20.
  - 26) Clements, I.M., Changing Menus - Changing habits, School Food Service Journal, 1994, 48(3), 34 - 35.
  - 27) Gillespie AH, A theoretical framework for studying school nutrition education programs, J Nutr Edu, 1981, 13(4).
  - 28) Hammond G. K., Barr, S. I., and Mocargar, L. J., Teacher's Perceptions and use of an innovative early childhood nutrition education program, Society for the Nutrition Education, 1994, 26(3), 233 - 237.
  - 29) Wright, D. E. & Radcliffe, J. D., Parents' perception of influence on food behavior development of children attending day care facilities, Journal of Nutrition Education, 1992, 24(4), 198 - 201.