

## 스웨덴과 한국 유아교육기관 교사의 급식 지도 태도 비교 연구\*

한유미<sup>1)</sup> · 이영환<sup>2)</sup> · 이진숙<sup>3)</sup> · 오연주<sup>4)</sup> · 권정윤<sup>5)</sup> · 안경은<sup>2)</sup> · 박은숙<sup>†</sup>

호서대학교 인간개발학부 아동학 전공,<sup>1)</sup> 전북대학교 생활과학대학 아동주거학전공,<sup>2)</sup>  
전북과학대학 복지계열 아동복지전공,<sup>3)</sup> 대림대학 유아교육과,<sup>4)</sup>  
성신여자대학교 사범대학 유아교육과,<sup>5)</sup> 원광대학교 사범대학 가정교육과

### A Study of Early Child Care Center Teachers' Attitudes for Meal and Snack Guidance between Sweden and Korea

You-Mi Han,<sup>1)</sup> Young-Hwan Yee,<sup>2)</sup> Jin-Sook Lee,<sup>3)</sup> Youn-Joo Oh,<sup>4)</sup>  
Jeong-Yoon Kwon,<sup>5)</sup> Kyung-On An,<sup>2)</sup> Eun-Sook Park<sup>†</sup>

Department of Home Child Studies,<sup>1)</sup> Hosuh University, Cheonan, Korea  
Department of Home Child studies and Housing Environment,<sup>2)</sup> Chonbuk National University, Jeonju, Korea  
Division of Welfare,<sup>3)</sup> Jeonbuk Science College, Jeonju, Korea  
Department of Early Childhood Education,<sup>4)</sup> Daelim College, Gyeonggi, Korea  
Department of Early Childhood Education,<sup>5)</sup> Sungshin Women's University, Seoul, Korea  
Department of Home Economics Education, Wonkwang University, Iksan, Korea

#### ABSTRACT

The objective of this study was to compare early child care center teachers' attitudes for meal and snack guidance between Sweden and Korea. Participants were 251 early child care center teachers (Sweden: 134, Korea: 117) working in Göteborg, Sweden, and Seoul, Korea. The survey was conducted from December in 2003 to February in 2004. SPSS programme was used for statistical analysis. Sixty five point eight percent of the Korean early child care center teachers provided a certain amount of foods for children. But 20.9% of Swedish provided a certain amount of foods for children, 79.1% of them provided the amount a child wanted. Sixty one point seven percent of Korean teachers allowed a child leave foods on the plate, but 95.5% of Swedish teachers asked a child eat all food on the plate. When a child didn't want to eat, 61.1% of the Korean teachers fed him/her, but 11.0% of the Swedish teachers did. Only 42.4% of the Swedish teachers allowed a children eat sweets, but 92.9% of Korean did. The Swedish teachers' perception for food guidance were eating by child himself/herself > washing hands before eating > having appropriate table manner > eating as talking with friends > not playing during the meal time, while the Korean teachers' was taking various food > having appropriate table manner > eating by child himself/herself, not playing during the meal time > washing hands before eating. The Swedish teachers thought 'eating as talking with friends' and 'eating by child himself/herself' is important, where as the Korean's did 'eating without making noise', 'not playing during the mealtime' in the eating behavior. For 'brushing teeth after meal' the Swedish teachers' score (1.5) was lower than the Korean (4.2). The results is necessary to improve meal and snack guidance for Korean early child care center teachers' education. (*Korean J Community Nutrition* 9(6) : 706~715, 2004)

**KEY WORDS** : Sweden · early child care center · preschool · meal guidance · attitudes · eating behaviors

채택일 : 2004년 12월 8일

\*이 논문은 2003년도 한국학술진흥재단의 지원(과제번호: KRF-2003-072-CS2001)에 의하여 연구되었음.

†Corresponding author: Eun-Sook Park, Department of Home Economics Education, Wonkwang University, Shingyong-dong, Iksan 570-749, Korea

Tel: (063) 850-6588, Fax: (063) 850-6585, E-mail: espark@wonkwang.ac.kr

## 서론

우리나라 유아교육기관은 만 6세 미만의 취학 전 영유아를 대상으로 하는 보육시설과 만 3세부터 초등학교 취학 전까지의 유아를 대상으로 유치원이 있다(Law of Early Childhood Care 2004; Law of Early Childhood Education 2004). 2003년 현재 유치원에는 55만명, 보육시설에는 80만명의 아동이 등록하고 있어, 보육시설 재원 아동의 수가 더 많다(<http://www.kwdi.re.kr>). 보육시설은 평일 12시간 이상 운영하고 있으며, 아동에게 1회 이상의 식사와 2회 이상의 간식을 제공하고 있다(Park & Lee 2001; Ministry of Gender Equality 2004). 아동은 가정에서 먹어보지 않은 새로운 식품을 유아교육기관에서 제공 받게 되며, 이는 유아교육기관 교사가 부모와 함께 아동의 식습관에 영향을 미치게 됨을 의미한다(Koivisto & Sjoden, 1996; Oliver & Thelen 1996).

아동의 식습관 및 식품 선택에 미치는 요인은 다양하다. 아동이 특정 음식 먹지 않는 이유는 네 가지로, 맛이 없다고 느낄 때, 건강에 안전하지 않다고 느낄 때, 소화가 잘 안 될 때, 그 음식을 접해 보지 않았을 때이다(Fallon & Rozin 1983). 아동이 8~10회 새로운 음식을 접하면 새로운 음식을 수용할 가능성이 있다(Birch & Marlin 1982).

Guthrie 등(2000)에 의하면 아동은 편식하는 경향이 있는데 이는 아동의 식습관에 영향을 미쳐 영양소 섭취를 제한하게 되므로 편식을 예방 할 수 있는 방법이 유아교육기관 교사들에게 요구된다고 보고하였다. 3~5세 아동의 식품 선호도를 조사하거나 식습관 교육을 시킬 때는 식품 자체를 제시하는 것이 가장 좋으며, 그 다음으로는 식품 사진, 식품 모형의 순이라고 보고하였다.

새로운 음식을 접할 때 그 음식에 대한 영양 정보를 제공하는 경우 식물성 식품의 경우 식품을 먹는 양이 많아졌다(Martins 등 1997). Hendy & Raudenbush (2000)는 말이 없는 선생님 보다는 '내가 좋아하는 망고다. 맛있겠다.' 등 음식에 대하여 적극적으로 이야기 하는 선생님이 아동이 새로운 식품을 먹도록 하는 데 효과적이라고 하였다. Hendy (2002)는 유치원에 등원하는 3~6세 아동을 대상으로 전혀 먹어보지 않았거나 또는 2회 이하 먹어 본 음식에 대하여 아동이 먹게 하는데 효과적인 방법을 연구한 결과 그 음식을 적극적으로 권하든지 그 음식이 맛있다고 할 때, 아동은 그 음식을 먹으려고 시도하였으며, 남자 아동보다 여자 아동이 권하는 것이 효과적이라고 보고하였다.

Gilson & Wardle (2003)은 아동은 에너지 농도가 높은

과일이나 채소를 선호하는 경향을 가지고 있다고 보고하였다. 에너지 농도가 높은 과일과 채소로는 바나나, 감자, 포도, 사과, 복숭아, 배 등을 들 수 있으며, 에너지 농도가 상대적으로 낮은 과일과 채소는 양배추, 셀러리, 양상추, 토마토, 멜론, 부추 등을 들 수 있다. 과일의 에너지 농도는 당분 함량과 비례하나, 채소의 경우 에너지 농도는 당분 뿐 아니라 전분과 단백질 함량도 당분과 같은 비율을 차지하고 있으므로, 채소의 선호도를 당분 함량 때문이라고 할 수 없다. 이와 같은 결과로 볼 때 아동이 좋아하는 채소와 과일을 식사나 간식의 메뉴로 선정하는 것도 아동의 편식을 줄일 수 있는 한 방법이다.

우리나라 보육시설의 영양사 확보율은 13.4%로 매우 저조하여 교사가 식단을 작성하는 경우가 50~60%를 차지하고 있다(Lee 등 1991; Choi & Jung 1994; Kim 등 2003). 보육시설의 급식 장소는 식당이 23.8%인데 비하여 보육실이 73.2%이므로 교사가 아동의 식습관 형성에 지대한 영향을 미치게 된다(Kim 등 2003).

우리나라 보육시설 교사의 95%가 급식시간에 영양교육의 필요성을 인식하고 있으나, 교사의 영양 지식 점수는 30점 만점에 17.8점으로 낮은 편으로 나타났으며, 특히 영유아기 영양에 대한 지식, 성장기에 부족 되기 쉬운 영양소에 대한 지식은 매우 낮은 것으로 나타났다(Yang 등 1995; Shin 1997; Chang 등 1998; Park & Lee 2001). 또한 우리나라 보육시설 교사의 식습관을 살펴보면 아침식사 결식률이 높으며, 불규칙적인 식사를 하고 짠 음식 및 단 음식의 선호도가 높고, 높은 외식 빈도 등 바람직하지 않는 식습관을 가지고 있었다(Chang 등 1998). 보육시설 교사 스스로도 영양 지식이 부족하며, 영양 지식을 실생활에 연결시키지 못하고 있어 영양 및 식사 지도에 대한 전문 지식의 필요성을 느끼고 있었다(Bae & Ahn 1995; Choi & Jung 1994).

스웨덴은 현재 유아교육기관에 4~5세 아동의 보육률이 90% 이상으로 높은 공보육 제공율과 선진 보육 정책을 실현하고 있는 국가이다(NAE 2004). 스웨덴 유아교육기관은 주당 35시간 이상 재원하는 프리스쿨(preschool), 부모와 함께 자유롭게 등원할 수 있는 개방형 유치원(open preschool), 가정에서 아동을 돌보는 가정보육(family daycare)이 있다(OECD 1999).

스웨덴 프리스쿨에서 아동은 아침·점심·간식, 또는 점심·간식을 먹는다(Sepp 등 2001). 스웨덴 식품청은 스웨덴인 영양권장량을 기초로 유아교육기관을 위한 급식 지침을 제정하여 아동의 급식 관리에 만전을 기하고 있다(Wällberg 등 1996; Bruce 1997; <http://www.slv.se>).

우리나라 보육시설 교사와 다른 나라 교사의 급식 지도 태도에 관한 국제적 비교 연구는 전무한 실정이다. 따라서 본 연구는 유아교육의 선진국이라 할 수 있는 스웨덴과 우리나라 유아교육기관 교사의 급식 지도 태도를 비교하여, 우리나라 보육시설 교사의 급식 지도 방향에 기초 자료를 제시하고자 한다.

## 연구 방법

### 1. 조사 대상 및 기간

본 연구 대상은 스웨덴 프리스쿨에 근무하는 교사와 한국의 보육시설에 근무하는 교사를 대상으로 하였으며, 2004년 1월에서 2004년 4월에 걸쳐 설문 조사가 이루어졌다. 질문지 배부 및 회수는 각각 스웨덴 예테보리대학교 아동학 전공 교수 및 한국 각 구청 보육담당 공무원과 보육시설연합회의 협조를 이루어졌다.

대상 교사는 스웨덴에서는 예테보리시 21개 권역 중 지역적 특성을 대표할 수 있는 6개 권역을 추출한 다음, 각 권역에서 5개씩 총 30개 프리스쿨에 근무하는 교사를 대상으로 하였으며, 질문지 150부를 배부하여 140부를 회수(회수율 93.3%)하였다. 부실 기재된 질문지를 제외하고 최종 분석에 사용된 자료는 134부였다. 한국에서는 서울의 25개 구를 동, 서, 남, 북의 4개 권역으로 분류하고, 각 권역을 다시 2개 권역으로 세분하여 총 8 권역으로 나누어 각 권역에서 1개구씩 총 8개구를 선정한 다음, 각 구에서 3개씩 총 24개 어린이집에 근무하는 교사에게 질문지 150부를 배부하여 122부를 회수(회수율 81.3%)하였다. 부실 기재된 질문지를 제외하고 최종 분석에 사용된 자료는 117부였다. 따라서 총 분석에 사용한 질문지는 251부(스웨덴 134부, 한국 117부) 이었다.

### 2. 조사 내용 및 방법

연구 도구는 질문지를 사용하였으며, 스웨덴 교사에게는 스웨덴어 질문지를, 한국 교사에게는 한국어 질문지를 사용하였다. 질문지 문항은 선행 연구(Lee 등 1991; Bae & Jung 1996)를 참고하여 영양학과 아동학 전공 연구자 7인 및 예테보리대학교 아동학 전공 교수와의 협의를 거쳐 만들었다.

질문 내용은 조사대상자의 일반적인 특성, 교사의 급식 지도 태도, 교사의 급식 지도시 중요하다고 인식하는 사항의 3개 영역 구성하였다. 첫째, 조사대상자의 일반적인 특성은 7 문항으로 국가, 근무기관 설립 형태, 교사 성별, 교사 연령, 근무 경력, 학급 아동 연령, 학급 아동 수로 구성

하였다. 둘째, 교사의 급식 지도 태도는 7 문항으로 식사나 간식으로 제공하는 급식의 양, 아동이 음식을 남기는 것을 허용하는지 여부, 아동이 좋아하는 음식만 먹으려고 할 때 교사의 태도, 아동이 특정 음식을 싫어하는 할 때 교사의 태도, 아동이 음식을 먹고 싶어 하지 않을 때 교사의 태도, 단 음식을 허용하는지 여부, 급식 지도시 가정과의 연계 여부에 관한 문항으로 구성하였다. 셋째, 교사의 급식 지도시 중요하다고 인식하는 사항은 식습관 측면 및 위생 측면으로 구분하였다. 식습관 측면으로는 스스로 먹기, 숟가락과 젓가락(포크와 나이프) 바르게 사용하기, 똑바로 앉아서 먹기, 소리 내지 않고 먹기, 식사 중 장난치지 않기, 즐겁게 이야기 하며 먹기, 꼭꼭 씹어 먹기, 음식 골고루 먹기의 8 문항이고, 위생 측면은 먹기 전 손 씻기, 흘리지 않고 먹기, 식사 후 주변 정리하기, 식사 후 이 닦기의 4 문항으로 구성 하였다. 교사의 급식 지도시 중요하다고 여기는 사항은 Likert의 5점 척도를 사용하였으며, '전혀 중요하지 않다', '중요하지 않다', '보통이다', '중요하다', '매우 중요하다'에 각각 1점, 2점, 3점, 4점, 5점을 주어 계산 하였다. 교사의 급식 지도시 중요하다고 인식하는 항목의 신뢰도(Cronbach  $\alpha$ )는 0.66으로 나타났다.

### 3. 자료 분석 방법

수집된 자료의 통계 분석은 SPSS 11.5 프로그램을 사용하였다. 빈도와 백분율, 평균과 표준편차 등을 통해 기초적 분석을 실시한 다음, 연구문제 검증에 위해  $\chi^2$ -검증 및 t-test를 실시하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 일반적 특성

본 연구는 스웨덴의 프리스쿨 및 한국의 보육시설에 근무하는 교사를 대상으로 하였으며, 조사대상자의 일반적인 특성은 (Table 1)과 같이 스웨덴 교사 134명, 한국 교사 117명으로 총 251명 이었다.

유아교육기관의 설립 형태는 스웨덴은 국공립이 134명(100.0%)으로 나타났고, 한국은 국공립 64명(54.7%), 사립 53명(45.3%)으로 나타났다. 즉, 본 연구 대상 교사는 스웨덴은 전체가 국공립 유아교육기관에서 근무하고 있었으며, 한국은 국공립과 사립에 근무하는 교사가 각각 절반 정도를 차지하였다. 교사의 성별은 스웨덴과 한국에서 여성이 각각 132명(98.5%), 117명(100.0%)으로 대부분을 차지하였다. 한국 교사의 연령은 20~25세가 47명(40.5%), 26~30세가 43명(37.1%)으로 30세 이하가 77.6%를 차

**Table 1.** General characteristics of the early child care center teachers in sweden and Korea

		Sweden	Korea	Total	
		n (%)	n (%)	n (%)	
Establish type	Public	134 (100.0)	64 ( 54.7)	198 ( 78.9)	df = 1 $\chi^2 = 76.949^{***}$
	Private	0 ( 0.0)	53 ( 45.3)	53 ( 21.1)	
	Subtotal	134 (100.0)	117 (100.0)	251 (100.0)	
Teacher's gender	Male	2 ( 1.5)	0 ( 0.0)	2 ( 0.8)	df = 1 $\chi^2 = 1.760$
	Female	132 ( 98.5)	117 (100.0)	249 ( 99.2)	
	Subtotal	134 (100.0)	117 (100.0)	251 (100.0)	
Teacher's age	20 - 25 yr	4 ( 3.1)	47 ( 40.5)	51 ( 20.8)	df = 4 $\chi^2 = 107.438^{***}$
	26 - 30 yr	20 ( 15.5)	43 ( 37.1)	63 ( 25.7)	
	31 - 35 yr	15 ( 11.6)	15 ( 12.9)	30 ( 12.2)	
	36 - 40 yr	31 ( 24.0)	7 ( 6.0)	38 ( 15.5)	
	41 yr ≤	59 ( 45.8)	4 ( 3.4)	63 ( 25.7)	
	Subtotal	129 (100.0)	116 (100.0)	245 (100.0)	
Teacher's career	< 2 yr	6 ( 4.5)	34 ( 30.1)	40 ( 16.3)	df = 4 $\chi^2 = 109.080^{***}$
	2 - 4 yr	25 ( 18.8)	39 ( 34.5)	64 ( 26.0)	
	5 - 9 yr	11 ( 8.3)	33 ( 29.2)	44 ( 17.9)	
	10 - 14 yr	24 ( 18.0)	7 ( 6.2)	31 ( 12.6)	
	15 yr ≤	67 ( 50.4)	0 ( 0.0)	67 ( 27.2)	
	Subtotal	133 (100.0)	113 (100.0)	246 (100.0)	
Children's age of class	< 24 mon	1 ( 0.8)	14 ( 12.2)	15 ( 6.0)	df = 5 $\chi^2 = 162.525^{***}$
	2 yr	2 ( 1.5)	21 ( 18.3)	23 ( 9.3)	
	3 yr	4 ( 3.0)	21 ( 18.3)	25 ( 10.1)	
	4 yr	1 ( 0.8)	20 ( 17.4)	21 ( 8.5)	
	5 yr	0 ( 0.0)	23 ( 20.0)	23 ( 9.3)	
	Mixed	125 ( 94.0)	16 ( 13.9)	141 ( 56.9)	
	Subtotal	133 (100.0)	115 (100.0)	248 (100.0)	
Children's number of class	≤ 10	2 ( 1.5)	35 ( 29.9)	37 ( 14.7)	df = 3 $\chi^2 = 49.957^{***}$
	11 - 20	106 ( 79.1)	52 ( 44.4)	158 ( 62.9)	
	21 - 30	19 ( 14.2)	27 ( 23.1)	46 ( 18.3)	
	30 ≤	7 ( 5.2)	3 ( 2.6)	10 ( 4.0)	
	Subtotal	134 (100.0)	117 (100.0)	251 (100.0)	
Total		134 (100.0)	117 (100.0)	251 (100.0)	-

\*\*\*: p < 0.001

지하는데 비하여, 스웨덴 교사의 연령은 30세 이하가 18.6%에 불과하며, 31세 이상이 81.3%를 차지하고 있었다. 유아 교육기관 근무 경력도 연령과 같은 추세를 보여 한국 교사의 경력은 2년 미만이 34명(30.1%), 2~4년 39명(34.5%), 5~9년 33명(29.2%)으로 9년 이하가 대부분(93.8%)인데 비하여, 스웨덴 교사 경력은 10~14년 24명(18.0%), 15년 이상 67명(50.4%)으로 10년 이상 근무한 교사가 68.4%를 차지하고 있었다. 학급 아동 연령은 스웨덴은 혼합연령반이 125명(94.0%)인데 비하여 한국은 혼합연령반이 16명(13.9%)에 불과하였으며 각 연령으로 구성된 학급이 골고루 분포되어 있었다. 학급 아동 수는 스웨덴이

11~20명인 경우가 106명(79.1%)으로 가장 많았으며, 한국은 10명 이하 35명(29.9%), 11~20명 52명(44.4%)으로 나타났다.

## 2. 교사의 급식 지도 태도

### 1) 제공하는 음식의 양 및 잔식에 대한 태도

‘아동에게 식사나 간식으로 제공하는 음식의 양은 어느 정도 입니까?’ 라는 질문에 스웨덴 교사와 한국 교사는 p < 0.001 수준에서 유의적인 차이가 있었다(Table 2). 한국 교사의 65.8%(75명)는 일정한 양의 음식을 제공하며, 34.2%(39명)는 아동이 원하는 양의 음식을 제공하였

**Table 2.** How much food does the early child care center teacher serve for a child?

	Sweden		Korea		df = 1 $\chi^2 = 50.002^{***}$
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
A certain amount	27 ( 20.9)	75 ( 65.8)			
The amount that a child wants to eat	102 ( 79.1)	39 ( 34.2)			
Total	129 (100.0)	114 (100.0)			

\*\*\*: p < 0.001

**Table 3.** Does the early child care center teacher allow a child leave food on the plate?

	Sweden		Korea		df = 1 $\chi^2 = 43.642^{***}$
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
A child should eat all food on the plate	127 ( 95.5)	71 ( 61.7)			
A child can leave food on the plate	6 ( 4.5)	44 ( 38.3)			
Total	133 (100.0)	115 (100.0)			

\*\*\*: p < 0.001

다. 그러나 스웨덴 교사 중 20.9%(27명)만이 일정한 양의 음식을 제공하며, 79.1%(102명)는 아동이 원하는 양의 음식을 제공하였다.

‘아동이 음식을 남기는 것을 허용합니까?’ 라는 질문에 대하여 스웨덴 교사와 한국 교사의 태도는 p < 0.001 수준에서 유의적인 차이가 있었다(Table 3). 스웨덴 교사 중 95.5%(127명)는 아동이 음식을 남기지 않고 모두 먹도록 한다고 응답하였고 4.5%(6명)만이 남기는 것을 허용한다고 응답하였다. 그러나 한국 교사의 61.7%(71명)는 아동이 음식을 남기지 않고 모두 먹게 한다고 응답하였으며, 38.3%(44명)는 아동이 접시에 담긴 음식을 남기는 것을 허용한다고 응답하였다.

즉, 식사 및 간식 시간에 한국 교사는 아동의 의사 보다는 교사가 일정한 양의 음식을 제공하며, 아동이 음식을 남기는 것을 허용하는 경향을 나타내었다. 그러나 스웨덴 교사는 아동이 원하는 양의 음식을 제공하며, 아동이 자신의 접시에 담긴 음식을 모두 먹도록 하고 있었다.

우리나라 유치원 원장, 원감 및 1급 정교사 자격 연수 중인 교사를 대상으로 한 연구에서 대상자의 51.6%가 간식 시간에 아동에게 일정량의 간식을 제공 하였으며, 39.8%는 아동이 원하는 양을 제공하였다(Bae & Jung 1996). 또한 배당된 간식을 다 먹게 하는 경우는 25.7%였으며, 다 먹도록 유도한 후 스스로 결정하게 하는 경우는 65.3%, 남기는 것을 허용하는 경우는 7.8%로 나타났다.

스웨덴 프리스쿨에 재원하는 3~5세 아동을 대상으로 한 연구에서 아동은 음식의 선택권이 없으며, 교사가 제공하는

**Table 4.** What does the early child care center teacher do if a child wants to eat only his/her favorite food?

	Sweden		Korea		df = 1 $\chi^2 = 28.417^{***}$
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Let a child have a fixed quantity of food to serve in	81 ( 62.3)	106 ( 91.4)			
Let a child decide	49 ( 37.7)	10 ( 8.6)			
Total	130 (100.0)	116 (100.0)			

\*\*\*: p < 0.001

**Table 5.** What does the early child care center teacher do when a child doesn't eat what he/she dislikes?

	Sweden		Korea		df = 1 $\chi^2 = 31.685^{***}$
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Tell a child that he/she should have a balanced diet	81 ( 63.8)	107 ( 93.9)			
Let a child decide what he/she wants to eat	46 ( 36.2)	7 ( 6.1)			
Total	127 (100.0)	114 (100.0)			

\*\*\*: p < 0.001

음식을 먹게 된다고 응답하여 본 연구의 결과와 차이가 있었다(Wesslen 등 2002).

### 2) 아동의 편식에 대한 태도

‘아동이 좋아하는 음식만 먹으려고 하는 경우 어떻게 지도 합니까?’ 라는 질문에 스웨덴 교사와 한국 교사는 p < 0.001 수준에서 유의적인 차이가 나타났다(Table 4). 스웨덴 교사의 62.3%(81명), 한국 교사의 91.4%(106명)가 아동이 일정한 양의 음식만 먹도록 하는데 비하여, 스웨덴 교사의 37.7%(49명), 한국 교사의 8.6%(10명)가 아동의 의사에 맡긴다고 응답하였다.

‘아동이 특정 음식을 먹기 싫어하는 경우 어떻게 지도합니까?’ 라는 질문에 스웨덴 교사와 한국 교사는 p < 0.001 수준에서 유의적인 차이를 보였다(Table 5). 스웨덴 교사 중 63.8%(81명), 한국 교사 중 93.9%(107명)가 음식을 골고루 먹도록 한다고 응답하고, 아동의 의사에 맡긴다고 응답한 경우는 스웨덴 교사가 36.2%(46명)로 한국 교사 6.1%(7명)보다 많았다.

### 3) 아동이 음식을 먹기 싫어할 때의 태도

‘아동이 음식을 먹고 싶어 하지 않을 때 어떻게 합니까?’ 라는 질문에 대하여 역시 스웨덴 교사와 한국 교사는 p < 0.001 수준에서 유의적인 차이가 있었다(Table 6). 한국 교사 중 61.1%(66명)는 교사가 먹여준다고 응답하였으며,

**Table 6.** What does the early child care center teacher do if a child doesn't want to eat a meal?

	Sweden	Korea	
	n (%)	n (%)	
Feed a child	14 ( 11.0)	66 ( 61.1)	df = 1 $\chi^2 = 65.213^{***}$
Let a child decide	113 ( 89.0)	42 ( 38.9)	
Total	127 (100.0)	108 (100.0)	

\*\*\*: p < 0.001

**Table 7.** Does the early child care center teacher allow a child eat sweets?

	Sweden	Korea	
	n (%)	n (%)	
Not allow	76 ( 57.6)	8 ( 7.1)	df = 1 $\chi^2 = 68.267^{***}$
Allow	56 ( 42.4)	104 ( 92.9)	
Total	132 (100.0)	112 (100.0)	

\*\*\*: p < 0.001

38.9%(42명)는 아동의 의사에 맡긴다고 응답하였다. 그러나 스웨덴 교사 중 11.0%(14명)만이 아동에게 먹여주며, 89.0%(113명)는 아동의 의사에 맡긴다고 응답 하였다. 즉, 아동이 음식을 먹기 싫어 할 때 한국 교사는 아동에게 음식을 먹여주며, 스웨덴 교사는 아동의 의사에 따르는 경향을 나타내고 있었다.

**4) 아동의 단 음식 섭취에 대한 태도**

'아동에게 단 음식(사탕, 초콜릿 등)을 허용합니까?' 라는 질문에 대하여 스웨덴 교사와 한국 교사의 태도는 p < 0.001 수준에서 유의적인 차이가 있었다(Table 7). 스웨덴 교사의 42.4%(56명)만이 단음식의 섭취를 허용하였으나, 한국 교사는 92.9%(104명)가 아동이 단 음식을 먹는 것을 허용하고 있었다. 즉, 한국 교사의 대부분은 아동이 단 음식을 먹는 것을 허용하나, 스웨덴 교사들은 아동의 단 음식 섭취에 대하여 보다 엄격하게 제한하고 있음을 알 수 있다.

한국 미취학 아동의 맛 선호도 연구에서 대부분의 아동은 단맛을 좋아하였으며(Lee 1990), 특히 3~6세 유아를 대상으로 한 연구에서 어릴수록 당류 섭취가 높은 경향을 나타내었다(Lim 등 1995). 그러나 어린 시절의 단맛 선호는 유치 또는 영구치의 충치 유발 가능성이 높으므로 주의를 요한다. 어린이 집 유아를 대상으로 한 연구에 의하면 단맛 선호군은 비선호군에 비하여 우식경험유치수와 우식유치수가 많이 나타났다(Eun & Kim 2003). 그러므로 유아교육기관 교사가 단 음식을 허용하는 것은 바람직하지 않다고 볼 수 있다.

스웨덴 프리스쿨에 다니는 아동을 대상으로 한 연구에 의하면 부활절 등 특별한 날에 스웨덴 유아교육기관에서

**Table 8.** Does the early child care center teacher work with parents to guide children's meal and snack?

	Sweden	Korea	
	n (%)	n (%)	
With parents	130 ( 97.0)	95 ( 81.9)	df = 1 $\chi^2 = 15.790^{***}$
Without parents	4 ( 3.0)	21 ( 18.1)	
Total	134 (100.0)	116 (100.0)	

\*\*\*: p < 0.001

단 음식을 제공함에도 불구하고 아동들은 프리스쿨이 끝난 금요일 오후나 토요일에만 단 음식을 먹을 수 있다고 생각하고 있었다(Wesslen 등 2002).

**5) 식사 지도시 가정과의 연계성**

'가정과 연계하여 식사 지도를 합니까?' 라는 질문에 스웨덴 교사 중 97.0%(130명), 한국 교사 중 81.9%(95명)가 '그렇다'고 응답하여, 스웨덴과 한국 모두 가정과의 연계성이 높았으나, 한국에 비하여 스웨덴 교사의 급식 지도에 대한 가정과의 연계성이 더 높았다(p < 0.001) (Table 8).

유아교육기관에 다니는 5세 미만 아동의 부모나 보육자를 대상으로 한 조사에서 식생활 정보의 급원은 건강 상담사(health visitor, 31%), 친척/친구(30%), 책자(9%), website (0%)의 순으로 나타났으며, 이들 정보가 왜 유용하게 사용되는지를 묻는 질문에 실제로 활용할 수 있기 때문이라는 응답이 45%로 가장 많았다(Taylor 등 2004). 즉, 유아교육기관에서는 가정과 연계하여 식생활 지도를 할 필요성이 있으며, 가정에 식생활 관련 자료를 보낼 경우에는 실제 활용 가능한 자료를 보내는 것이 유용할 것으로 사료된다.

스웨덴 유아교육기관 아동을 대상으로 한 연구에서 아동은 식사 시간에 자신들에게 허용되는 행동과 그렇지 못한 행동을 잘 알고 있음이 보고 되었다(Wesslen 등 2002). 유아교육기관 교사는 부모와 마찬가지로 식사 시간에 긍정적인 언어 보다는 부정적인 언어의 사용이 많다고 한다(Koivisto 등 1994). 부정적인 언어의 사용은 아동의 식습관 형성에 역효과를 줄 수 있다. Wesslen 등(2002)은 식탁에서는 식사 예절만 가르치는 것 보다는 식품과 영양, 식문화 등 식품 전반에 대한 대화를 할 필요가 있다고 보고 하였다.

**3. 급식 지도시 중요도**

**1) 급식 지도시 중요시하는 순위**

스웨덴 교사와 한국 교사의 급식 지도시 중요시 하는 순위는 (Table 9)와 같이 나타났다. 스웨덴 교사는 '스스로

**Table 9.** The ranking of early child care center teachers' perception for eating guidance in Sweden and Korea

Ranking	Sweden		Korea	
	Eating habits	mean	Eating habits	mean
1	Eating by child himself/herself	4.81	Taking various food	4.76
2	Washing hands before eating	4.77	Having appropriate table manner	4.65
3	Having appropriate table manner	4.72	Eating by child himself/herself	4.62
	-	-	Not playing during the meal time	4.62
4	Eating as talking with friends	4.50	-	-
5	Not playing during the meal time	4.36	Washing hands before eating	4.43
6	Using fork and knife appropriately	4.08	Eating without spill	4.38
7	Taking various food	3.83	Chewing well before swallow	4.28
8	Cleaning the table after eating	3.77	Cleaning the table after eating	4.24
9	Chewing well before swallow	3.31	Brushing teeth after eating	4.20
10	Eating without making noise	3.30	Using fork and knife appropriately	3.97
11	Eating without spill	3.28	Eating without making noise	3.73
12	Brushing teeth after eating	1.45	Eating as talking with friends	3.13

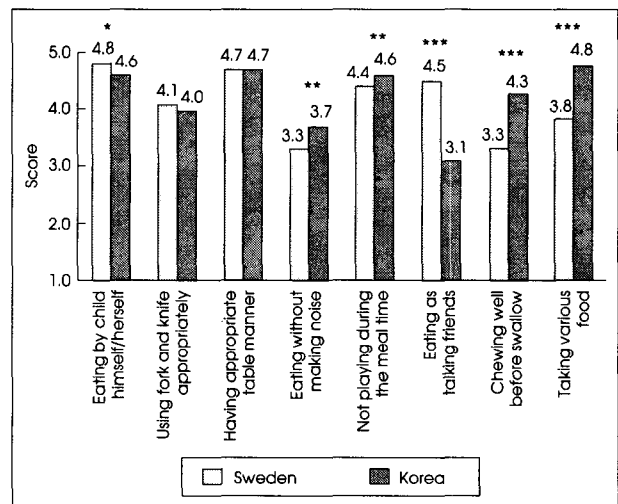
먹기', 한국 교사는 '골고루 먹기'가 1위로 나타나 스웨덴 교사는 아동의 독립심을, 한국 교사는 아동의 영양소 섭취를 가장 중요하게 인식하고 있었다.

스웨덴 교사가 중요시하는 급식 지도 항목 1~5위까지를 살펴보면 음식 스스로 먹기(4.81점) > 음식 먹기 전 손 씻기(4.77점) > 바른 자세로 앉아서 먹기(4.72점) > 즐겁게 이야기 나누며 먹기(4.50점) > 식사 중 장난하지 않기(4.36점)의 순으로 나타났다. 한국 교사가 아동에게 급식 지도시 중요하게 여기는 1~5위는 음식 골고루 먹기(4.76점) > 바른 자세로 앉아서 먹기(4.65점) > 스스로 먹기 및 식사 중 장난하지 않기(각각 4.62점) > 음식 먹기 전 손 씻기(4.43점)의 순이었다.

스웨덴과 한국 모두 5위 안에 드는 것은 '음식 먹기 전 손 씻기', '스스로 먹기', '바른 자세로 앉아서 먹기', '식사 중 장난하지 않기'였다. 한국 교사에서는 '골고루 먹기'가 1위인데 비하여 스웨덴 교사에서는 7위를 차지하여, 한국 교사는 스웨덴 교사에 비해 급식 지도에서 다양한 음식을 섭취를 중요하게 인식하고 있음을 알 수 있었다. '즐겁게 이야기 나누며 먹기'가 스웨덴 교사에서는 5위였으나, 한국 교사에서는 12위에 그쳐 스웨덴 교사가 한국 교사에 비해 즐겁게 이야기 나누며 음식을 먹는 것을 중요하게 인식하고 있었다.

**2) 식습관 측면의 중요도**

스웨덴과 한국 교사가 아동의 식습관 지도시 중요시하는 정도는 (Fig. 1)과 같았다. 스웨덴 교사는 한국 교사에 비하여 '스스로 먹기', '즐겁게 이야기 하며 먹기'에서 유의적으로 높은 점수가 나타났으며, 한국 교사는 스웨덴 교사에 비하여 '소리내지 않고 먹기', '식사 중 장난하지 않



**Fig. 1.** The early child care center teachers' perception for eating habits during meal and snack time in Sweden and Korea. \* : p < 0.05, \*\* : p < 0.01, \*\*\* : p < 0.001.

기', '꼭꼭 씹어 먹기', '음식 골고루 먹기'에서 유의적으로 높은 점수가 나타났다.

'스스로 먹기'는 스웨덴 교사 4.8점, 한국 교사 4.6점으로 스웨덴 교사가 한국 교사에 비해 p < 0.05 수준에서 유의적으로 높았으며, '숟가락, 젓가락(포크, 나이프)바르게 사용하기'는 스웨덴 4.1점, 한국 4.0점으로 두 나라 사이에 유의적인 차이가 나타나지 않았다. '똑바로 앉아서 먹기'는 스웨덴과 한국 교사에서 모두 4.7점으로 비교적 높은 점수를 보였으며, '소리 내지 않고 먹기'는 스웨덴 교사 3.3점, 한국 교사 3.7점으로 한국 교사에서 p < 0.01 수준에서 유의적으로 높았다. '식사 중 장난하지 않기'는 스웨덴 교사 4.4점, 한국 교사 4.6점으로 역시 한국 교사에서 p < 0.01 수준에서 유의적으로 높았고, '즐겁게 이야기

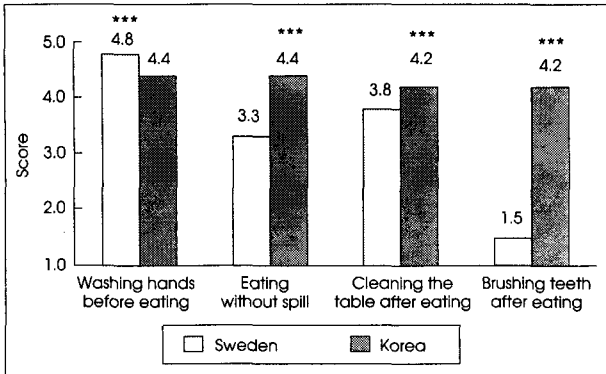


Fig. 2. The early child care center teachers' perception for hygiene during meal and snack time in Sweden and Korea. \*\*\*:  $p < 0.001$ .

하며 먹기'는 스웨덴 교사가 4.5점으로 한국 교사 3.1점에 비하여  $p < 0.001$  수준에서 유의적으로 높았다. '꼭꼭 씹어 먹기'는 스웨덴 교사에서 3.3점, 한국 교사에서 4.3점으로 한국 교사의 점수가  $p < 0.001$  수준에서 높았으며, '음식 골고루 먹기'는 스웨덴 교사 3.8점, 한국 교사 4.8점으로 한국 교사의 점수가  $p < 0.001$  수준에서 높았다.

즉, 스웨덴 교사는 한국 교사에 비하여 '스스로 먹기', '즐겁게 이야기 하며 먹기'를, 한국 교사는 스웨덴 교사에 비하여 '소리내지 않고 먹기', '식사 중 장난하지 않기', '꼭꼭 씹어 먹기', '음식 골고루 먹기'와 같은 식습관 항목을 급식 지도시 중요하게 인식하고 있었다.

### 3) 위생 측면의 중요도

스웨덴과 한국 교사의 위생적인 측면 지도시 중요도는 (Fig. 2)와 같았다. 스웨덴 교사는 한국 교사에 비하여 '식사 전 손씻기'에서 높은 점수가 나타났고, 한국 교사는 스웨덴 교사에 비하여 '음식 흘리지 않고 먹기', '식사 후 주변 정리하기', '식사 후 이 닦기'에서 높은 점수가 나타났다.

스웨덴 교사와 한국 교사의 '음식 먹기 전 손 씻기' 점수는 각각 4.8점과 4.4점으로  $p < 0.001$ 수준에서 스웨덴 교사의 점수가 높게 나타났다. '음식 흘리지 않고 먹기'는 스웨덴 교사 3.3점, 한국 교사 4.4점으로 한국 교사에게서  $p < 0.001$  수준에서 유의적으로 높았고, '식사 후 주변 정리하기' 역시 한국 교사에게서  $p < 0.001$  수준에서 유의적으로 높았으며, 각각 3.8점과 4.2점으로 나타났다. '식사 후 이 닦기' 역시 한국 교사에게서 4.2점, 스웨덴 교사에게서 1.5점으로  $p < 0.001$  수준에서 유의적으로 한국 교사의 점수가 높았다.

즉, 스웨덴 교사는 한국 교사에 비하여 음식 먹기 전 손 씻기를 중요하게 인식하고 있었으며, 한국 교사는 스웨덴 교사에게 비하여 음식 흘리지 않고 먹기, 식사 후 주변 정리

하기, 식사 후 이 닦기를 중요하게 인식하고 있었다.

특히 '식사 후 이 닦기'는 한국 교사에게서 4.2점이었으나, 스웨덴 교사에게는 1.5점으로 많은 차이가 있었다. 한국의 보육시설은 아동 개인용 칫솔을 비치하고 식사 후 이 닦기를 권장하고 있으나, 스웨덴의 프리스쿨에서는 아동 개인용 칫솔을 비치하고 있지 않았다. 그 이유는 스웨덴도 과거에는 프리스쿨에서 이 닦기를 권장하였으나, 현재는 프리스쿨에서 이를 닦을 경우 장점 보다는 세균 감염 등의 단점이 부각되고 있어 권장하지 않고 있었다.

세계보건기구(WHO)는 2025년에 12세 미만 아동의 충치 1.5개 이하를 목표로 하고 있다. 스웨덴 아동의 충치 수는 1999년에 평균 0.9개로 이미 이 목표치에 도달하였다 (Swedish Children's Ombudsman 2003). 현재 스웨덴의 충치 없는 아동은 3세 94%, 6세 72%로 매우 높은 수치를 나타내고 있다(Swedish National Board of Health and Welfare 2000). 반면 우리나라 보건복지부는 5세 아동의 충치는 2003년에 4.1개라고 발표하였다. 지역별로는 군 지역 아동(2.57개)보다 대도시 아동(3.41개)의 충치 수가 많았으며, 당분을 과도하게 섭취함인 한 원인으로 지적되고 있다(Dong-a Ilbo, 2004.6.10.). 스웨덴 아동의 충치 수는 0.9개인데 비하여 한국 아동의 충치 수는 4.1개로 그 발생률이 매우 높음을 알 수 있다. 충치 원인 및 예방 방법을 적극 연구할 필요가 있으며, 충치 발생률이 현저히 낮은 스웨덴의 유아교육기관에서 아동에게 이 닦기를 권장하지 않는 점은 우리나라와 상이한 점이라고 할 수 있다.

영국 유아교육기관에 등록된 1.5~4.5세 아동 1,700명을 대상으로 한 조사에서 아동 충치 발생률은 17%이며, 이들의 98%가 칫솔질을 하고 있었으며, 이들의 50%는 1세 이전에 칫솔질을 시작한 것으로 나타났다(Buttriss 1995). 잠잘 때 주스나 스쿼시를 먹는 아동의 충치 발생률은 26%로 우유를 마시는 아동(12%)이나 물을 마시는 아동(11%)보다 높았다.

홍콩 아동 1~3세를 대상으로 한 연구에서 입 행구기를 하는 아동은 66%, 칫솔질을 하는 아동은 43%로 나타났다. 하루에 한번 칫솔질을 하는 아동은 44%, 하루에 두 번 칫솔질을 하는 아동은 19%, 불규칙적으로 칫솔질을 하는 아동은 34%, 하루에 3번 이상 칫솔질을 하는 아동은 3%로 나타났다(Chan 등 2002). 충치는 7.6%에서 발견되었다. 아동 어머니의 12.6%는 아동의 치아 상태를 모르고 있었으며, 임신 중 또는 분만 후에 각각 82% 및 87.5%의 어머니가 치아 건강에 대한 교육을 받지 않았으며, 97%의 어머니 및 보호자가 구강 건강관리에 대한 정보를 교육 받기를 원하고 있었다.



유아교육기관에서 이 닭기를 권장할 필요성이 있는지를 다각도로 연구 검토할 필요가 있다고 사료된다.

### 요약 및 제언

스웨덴과 한국 유아교육기관 교사의 급식 지도에 대한 태도를 비교하기 위하여 스웨덴 프리스쿨에 근무하는 교사 134명, 한국 보육시설에 근무하는 교사 117명 등 총 251명을 대상으로 2003년 12월에서 2004년 2월에 걸쳐 설문 조사 후 분석한 결과는 다음과 같이 나타났다.

1) 스웨덴 교사는 전체가 국공립 유아교육기관에서 근무하고 있었으며, 한국은 국공립과 사립에 근무하는 교사가 각각 절반 정도를 차지하였다. 한국 교사의 연령은 30세 이하가 77.6%를 차지하는데 비하여, 스웨덴 교사의 연령은 31세 이상이 81.3%를 차지하고 있었으며, 한국 교사의 경력은 9년 이하가 대부분(93.8%)인데 비하여, 스웨덴 교사 경력은 10년 이상(68.4%)이 많았다.

2) 아동에게 제공하는 음식의 양에 대하여 한국 교사의 65.8%는 일정한 양의 음식을 제공하며, 34.2%는 아동이 원하는 양의 음식을 제공하였다. 그러나 스웨덴 교사 중 20.9%만이 일정한 양의 음식을 제공하며, 79.1%는 아동이 원하는 양의 음식을 제공하였다. 그러나 아동이 음식을 남기는 것을 허용하는지 여부에 대하여 스웨덴 교사 중 95.5%는 아동이 음식을 남기지 않고 모두 먹도록 하였으나, 한국 교사의 61.7%만 아동이 음식을 남기지 않고 모두 먹도록 하였으며, 38.3%는 아동이 접시에 담긴 음식을 남기는 것을 허용하고 있었다.

3) 아동이 좋아하는 음식만 먹으려고 하는 경우 스웨덴 교사의 62.6%, 한국 교사의 91.4%가 아동이 일정한 양의 음식만 먹도록 허용하며, 스웨덴 교사의 37.4%, 한국 교사의 8.6%가 아동의 의사에 맡기고 있었다.

4) 아동이 음식을 먹기 싫어할 때 한국 교사 중 61.1%는 교사가 먹여준다고 응답하였으며, 38.9%는 아동의 의사에 맡긴다고 응답하였다. 그러나 스웨덴 교사 중 11.0%만이 아동에게 먹여주며, 89.0%는 아동의 의사에 맡긴다고 응답 하였다. 즉, 아동이 음식을 먹기 싫어 할 때 한국 교사는 아동에게 음식을 먹여주며, 스웨덴 교사는 아동의 의사에 따르는 경향을 나타내고 있었다.

5) 아동의 단 음식 섭취에 대하여 스웨덴 교사의 42.4%만이 단음식의 섭취를 허용하였으나, 한국 교사는 92.9%가 아동이 단 음식을 먹는 것을 허용하고 있었다. 즉, 한국 교사에 비하여 스웨덴 교사는 아동의 단 음식 섭취를 보다

엄격하게 제한하고 있음을 알 수 있다.

6) 식사 지도의 가정 연계성은 스웨덴과 한국 교사 모두 높게 나타났으나, 한국(81.9%)에 비하여 스웨덴(97.0%)에서 더 높게 나타났다.

7) 급식 지도시 중요시하는 순위는 스웨덴 교사는 '스스로 먹기', 한국 교사는 '골고루 먹기'가 1위를 나타내어 스웨덴 교사는 아동의 독립심을, 한국 교사는 아동의 영양소 섭취를 가장 중요시함을 알 수 있었다. 한국 교사에서는 '골고루 먹기'가 1위인데 비하여 스웨덴 교사에서는 7위를 나타내고 있었으며, '즐겁게 이야기 나누며 먹기'가 스웨덴 교사에서는 5위였으나 한국 교사에서는 12위에 그쳐 스웨덴 교사가 한국 교사에 비해 즐겁게 이야기 나누며 음식을 먹는 것을 중요하게 인식하고 있었다.

8) 식습관 측면의 중요도는 스웨덴 교사는 한국 교사에 비하여 '스스로 먹기', '즐겁게 이야기 하며 먹기'를, 한국 교사는 스웨덴 교사에 비하여 '소리내지 않고 먹기', '식사 중 장난하지 않기', '꼭꼭 씹어 먹기', '음식 골고루 먹기'와 같은 식습관 항목을 급식 지도시 중요하게 인식하고 있었다.

9) 위생 측면의 중요도는 스웨덴 교사는 한국 교사에 비하여 '식사 전 손씻기'에서 높은 점수가 나타났고, 한국 교사는 스웨덴 교사에 비하여 '음식 흘리지 않고 먹기', '식사 후 주변 정리하기', '식사 후 이 닦기'에서 높은 점수가 나타났다. 특히 '식사 후 이 닦기'는 한국 교사에서 4.2점이었으나, 스웨덴 교사에서는 1.5점으로 많은 차이가 있었다. 스웨덴 아동의 충치 수는 평균 0.9개로 한국 5세 아동의 충치 수 4.1개보다 낮다.

스웨덴과 한국 유아교육기관 교사의 급식 지도시 태도를 비교한 결과 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 보육기관 교사 연수시 국내 뿐 아니라 다른 나라 교사의 급식 지도 태도를 비교하여 아동의 바람직한 식습관 형성을 위하여 노력할 필요가 있다.

둘째, 충치 발생률이 현저히 낮은 스웨덴의 유아교육기관에서 단 음식을 허용하지 않는 교사가 많으며, 프리스쿨에서 아동에게 이 닦기를 권장하지 않는 점은 우리나라와 상이한 점이라고 할 수 있다. 충치 예방을 위한 방안을 마련할 필요가 있다.

셋째, 스웨덴 뿐 아니라 세계 여러 나라의 유아교육기관 교사를 대상으로 비교 연구를 하여 세계 유아교육기관 교사들의 급식 지도 태도를 알아보아 이를 한국의 급식 지도 태도와 비교하는 것도 아동의 급식 지도를 세계화 하는데 필요하다고 사료된다.

---

**참고 문헌**


---

- Bae SY, Jung MR (1996): Educational activities through the snack and lunch time in kindergarten. *Korean Early Childhood Association* 17(1): 117-135
- Bae YM, Ahn SJ (1995): A study on nutrition education for day-care teachers and children. *Korean J Soc Food Science* 11(1): 58-68
- Birch LL, Marlin DW (1982): I don't like it: I never tried it: effects of exposure on two year old children's food preferences. *Appetite* 3: 353-360
- Bruce Å (1997): Implementing Dietary Guidelines: Sweden. In *Implementing Dietary Guidelines for Healthy Eating*. ed V. Wheelock, 245-262, London: Blackie Academic & Professional. Chapman & Hall
- Buttriss J (1995): Survey of pre-school eating habits. *Nutrition & Food Science* 4: 24-27
- Chan SC, Tsai J, King NM (2002): Feeding and oral hygiene of preschool children in Hong Kong and their caregivers' dental knowledge and attitudes. *International J of Paediatric Dentistry* 12: 322-331
- Chang NS, Woo YJ, Lee JM (1998): Dietary habits and nutrition knowledge of the teachers at day-care centers in Seoul. *Korean J Dietary Culture* 13(2): 107-118
- Ctoi KS, Jung HH (1994): Survey of environment for early childhood education center-Focused on Busan. *J Korean Home Economics* 32(1): 75-91
- Dong-A Ilbo, 2004. 6. 10
- Eun JH, Kim SM (2003): The effects taste preferences on nutrients intakes and the degree of dental caries in preschool children. *Korean J Community Nutrition* 8(5): 631-641
- Fallen AE, Rozin P (1983): The psychological bases of food rejections by humans. *Ecology of Food and Nutrition* 13: 15-26
- Gilson EL, Wardle J (2003): Energy density predicts preferences for fruits and vegetables in 4-year old children. *Appetite* 41: 97-98
- Guthrie CA, Rapoport L, Wardle J (2000): Young children's food preferences: a comparison of three modalities of food stimuli. *Appetite* 35: 73-77
- Handy HM (2002): Effectiveness of trained peer models to encourage food acceptance in preschool children. *Appetite* 39: 217-225
- Handy HM, Raudenbush B (2000): Effectiveness of teacher modeling to encourage food acceptance in preschool children. *Appetite* 34: 61-76
- Kim HR, Seo MH, Lee KS, Kim IO, Katrin Kreisel (2003): Research of Health and nutrition in day-care center. Research Report of Korean Institute for Health and Social Affaires
- Koivisto UK, Fellenius J, Sjöden PO (1994): Relations between parental mealtime practices and children's food intake. *Appetite* 22(3): 245-258
- Koivisto UK, Sjöden PO (1996): Food and general neophobia in Sweden Families: parents-children comparisons and relationships with serving specific foods. *Appetite* 26: 107-118
- Law of Early Childhood Care (2004)
- Law of Early Childhood Education (2004)
- Lee JH (1990): The influence of dietary life attitude and food preference on physical standard of preschool children. Master thesis, King Sejong University
- Lee SK, Lee EH, Lee JH, Bae SY (1991): Management of Snack in the early child care education center in Korea. *Early Child Education Research* 11: 43-70
- Lim SH, Ahn HS, Kim WJ (1995): Analysis of factors associated with the preschool children's nutrition awareness III. Dietary intakes nutrition awareness of children. *Korean J Dietary Culture* 10(4): 345-355
- Martins Y, Pelchat ML, Pliner P (1997): "Try it; it's good for you": Effects of taste and nutrition information on willingness to try novel foods. *Appetite* 28: 89-102
- Ministry of Gender Equality (2004): Research of revision for early childhood care system
- NAE (National Agency of Education, 2004): Descriptive data on child care, schools and adult education in Sweden 2003
- OECD (1999): OECD country note -early childhood education and care policy in Sweden
- Oliver KK, Thelen MH (1996): Children's perception of peer influences on eating concerns. *Behavior Therapy* 27: 25-39
- Park KA, Lee JH (2001): The nutritional knowledge of early child care center teachers for children. *J Korea Open Association for Early Childhood Education* 5(3): 51-65
- Sepp H, Lennernäs M, Pettersson R, Abrahamsson L (2001): Children's Nutrient Intake at Preschool and at Home. *Acta Paediatrica* 90: 483-491
- Shin DJ (1997): Pre school and daycare center teachers' attitude to nutrition and relationships between their educational background and nutrition knowledge-Centered on the Kyongnam area. *Korean J Food & Nutrition* 10(2): 219-227
- Swedish Children's Ombudsman (2003): *Sickness and Injuries*
- Swedish National Board of Health and Welfare (2000): *Swedish National Board of Health & Welfare (Trandhälsan hos barn ungdomar) 1985-1999*
- Taylor LJ, Gallagher M, McCullough F (2004): The role of parental influence and additional factors in the determination of food choices for pre-school children. *International J Consumer Studies* 28(4): 337-346
- Wällberg L, Becker W, Enghardt H, Hagman U, Tille A (1996): The NFA Guideline. The Swedish National Food Administration, Uppsala
- Wesslen A, Sepp H, Fjellström (2002): Swedish preschool children's experience of food. *International J of Consumer Studies* 26(4): 264-271
- Yang IS, Kim EK, Chai IS (1995): The development and effect-evaluation of nutrition education program for preschool children in day-care centers. *Korean J Nutrition* 28(1): 61-70
- <http://www.kwdi.re.kr> (Korean Women's Development Institute)
- <http://www.slv.se> (Swedish National Food Administration)