

# PRECEDE 모형을 이용한 영·유아교육기관 교사의 구강보건교육행태 연구

심재숙 · 문하영

서남대학교 치위생학과

## Infants according to type of teacher education oral health education behavioral research using PRECEDE model

Jae-Suk Shim · Ha-Young Moon

*Dept. of Dental Hygiene, SeoNam University*

---

### ABSTRACT

**Objectives** : This study is to investigate factors that predispose the oral health education patterns of teachers at preschool institutions such as kindergartens and day nurseries, for which a comparison was made among the patterns, whereto the PRECEDE model was applied.

**Methods** : A survey was conducted by two visits, a preliminary survey and a main survey, and teachers at the foregoing institutions personally filled in the questionnaire.

**Results** : 1. With relation to epidemiological and social diagnosis, the largest number of respondents (53.7%) agreed on the need for oral health education, but at the same time, the largest number of respondents (40.3%) was unsatisfactory with oral health education given by them. 2. With relation to behavioral diagnosis, there were many cases where respondents taught their students to brush their teeth after meals and snacks. Oral health education was focused on safety and injuries. There was no significant intergroup difference ( $p>0.05$ ). 3. Predisposing factors (a subcategory of educational diagnosis) showed the following results: As for the frequency of oral health education, most respondents at both institutions answered preferred once every six month ( $p>0.05$ ). In the case of oral health checkup, 75.4% of respondents at kindergartens preferred once a year. 72.2% of respondents at day nurseries preferred the same frequency. They showed a statistically significant difference ( $p<0.05$ ). In enabling factors, it was found that most respondents at both institutions collected information and teaching materials from mass media and public health centers respectively. In enabling factors, insufficient teaching materials, media and knowledge were found to be obstacles to oral health education.

**Conclusions** : Oral healthcare providers' cooperation is required to diversify away from tooth brushing-centered education and to enrich oral health education. In addition, continuous supplements are required to make teachers at preschool institutions acquire expert knowledge and give oral health education with confidence. Moreover, it needs to train them for various education programs as well as to support them with educational media. Lastly, family members' cooperation is required to develop oral health education programs. (J Korean Soc Dent Hygiene 2011;11(5):603-613)

---

교신저자 : 심재숙 우) 336-922 충청남도 아산시 송악면 평촌리 산 36-1번지 서남대학교 치위생학과

전화 : 041-539-5511 Fax : 041-539-5514 E-mail : fk0920@hanmail.net

접수일-2011년 8월 7일 수정일-2011년 10월 6일 게재확정일-2011년 10월 15일

**keyword:** infant teacher education, oral health education, PRECEDE Model.

**색인:** 구강보건교육, 영·유아교육기관 교사, PRECEDE 모형.

## 1. 서론

인간은 일생동안 생애주기별로 건강문제가 다르고 이를 발견하는 방법도 다르기 때문에 생애주기별로 건강문제를 관리하는 것이 중요하다. 만 1세부터 6세까지를 일컫는 유아기는 발달의 기초가 이루어지는 시기로 신체, 지적능력과 감성의 발달 및 학습태도와 기본생활 습관이 형성되므로 이 시기에 질적 수준이 높은 유아교육을 받는 것이 중요하다<sup>1)</sup>. 영·유아 기본생활 습관의 일차적인 교육은 가정과 부모를 통해서 교육되어 왔지만 최근 저출산, 고령화 문제, 여성 경제활동 증가, 가족구조와 기능의 변화, 삶의 양극화 현상 등으로 말미암아 보육시설을 이용하는 영·유아의 연령이 낮아지고 시설을 이용하는 시간도 늘어나게 되었다<sup>2,3)</sup>.

영·유아교육기관은 유아발달의 특성상 보육과 교육이 일원화된 체제와 보육과 교육이 분리된 이원화 체제의 경우가 있다. 현행 우리나라는 보육과 교육을 분리하여 유치원과 보육시설로 나눠 접근되어 있다. 유치원은 유아교육법에 근거하여 만 3세부터 초등학교 취학 전까지 유아의 교육을 위해 설립·운영되는 학교를 말하고<sup>4)</sup>, 보육시설은 보호자의 위탁을 받아 영·유아를 보육하는 시설을 의미한다<sup>5)</sup>.

영·유아교육기관 교사는 영·유아의 성장·발달의 자연스런 과정에 있어 보호와 교육적 측면의 전문가로서 신체적, 사회적, 정서적, 지적 발달을 균형 있게 격려할 수 있도록 교육방법을 연구하고 적용하며 전문적인 자질을 갖추어야한다<sup>6)</sup>. 이러한 영·유아교육기관 교사는 가정과 긴밀한 협조체제를 통해 유아기의 생활을 건강하고 행복하며 최대한 학습경험을 할 수 있도록 아동의 건강을 보호, 증진 유지할 의무와 책임을 가지고 있다<sup>7)</sup>.

건강한 영·유아란 치료를 요하는 질병 없이 능동적이고 활발한 활동으로 신체와 정신발달이 정상적으로 잘 이루어지고, 바람직한 사회생활을 하는 것이다. 이 시기에 중요하게 다루어야 할 건강문제로는 전염병 예방, 구

강건강, 적절한 운동, 안전, 균형 잡힌 영양관리 등에 있다<sup>8)</sup>. 특히 유치우식 발생원인은 영·유아의 식생활과 수유환경에 있으며, 영·유아교육기관에서 제공되는 간식 및 음료가 구강건강에 미치는 영향이 크다는 것을 알 수 있다. 영·유아는 스스로 자기의 구강건강을 관리할 능력이 없으므로 영·유아교육기관 교사들을 대상으로 하여 영·유아의 구강병 예방을 위한 올바른 식습관에 대한 정보를 제공하는 것이 필요하다<sup>9)</sup>. 그래서 Hoogstraten와 Moltzer<sup>10)</sup>는 학령기를 전후한 구강보건교육이 매우 중요하고 어렸을 때부터 칫솔질을 바르게 하는 습관을 길러주면 평생 구강건강을 적절히 관리할 수 있는 능력을 갖추게 된다고 하였으며, Blinkhorn<sup>11)</sup>은 구강보건행동을 교육하기 위한 적절한 시기로는 유치원 아동기라고 하였다. 영·유아의 구강건강관리 실태와 영·유아교육기관 교사의 구강건강인식도 등의 선행연구로는 영·유아교육기관 교사의 구강관리에 관한 인식도가 영·유아의 구강건강에 미치는 영향<sup>12)</sup>과 영·유아교육기관 교사의 영·유아 구강보건행태에 대한 조사<sup>13)</sup>를 통한 연구로서 영·유아교육기관 교사의 구강관리에 대한 인식이 영·유아의 구강건강에 영향을 미치는 것으로 보고되었다. 그러나 영·유아교육기관인 유치원과 보육시설에 근무하고 있는 영·유아교육기관 교사들을 비교하여 구강보건교육 행위 유형요인을 분석한 연구는 미흡한 실정이다.

Green과 Kreuter<sup>14)</sup>가 개발한 PRECEDE 모형은 건강과 건강행위에 영향을 미치는 여러 요인들에 대한 다각적이고 폭넓은 접근법을 제시하고 있다. 기존의 교육, 조직적 사정단계를 교육, 생태학적 접근을 통한 건강증진 사업의 기획을 위한 모형으로서 건강증진사업의 계획에서부터 실시 및 평가 과정까지를 포괄하는 모형이다. 사회적 진단, 역학적 진단, 행동적 진단, 교육적 진단 등 여러 단계의 진단과정을 거쳐 건강과 건강행위에 영향을 미치는 요인을 분석하여, 건강행동을 효과적으로 변화시킬 수 있는 교육적 전략을 제시하였다. 또한 교육의 궁극적 목표에 영향을 미치는 여러 요인들이 단

계적으로 구성되어 있어 보건교육 사업계획에 중요한 근거를 제공한다<sup>15, 16</sup>. PRECEDE모형을 근간으로 한 연구로는 유<sup>17</sup>)와 유와 홍<sup>18</sup>)의 중·고등학생의 건강위해 행위 및 관련 요인에 대한 진단적 연구와 유아교육기관 교사의 안전교육 실시와 관련된 연구<sup>19~21</sup>)는 있으나 PRECEDE 모형을 이용한 영·유아교육기관 교사의 구강보건교육 행위에 관련한 연구는 미비하다.

이에 본 연구에서는 유치원과 보육시설에 근무하고 있는 영·유아교육기관 교사들의 구강보건교육 행위 유형을 비교하고 행위에 영향을 미치는 여러 요인들을 분석, 사정해 봄으로써 건강 및 건강행위와 관련된 요인들을 진단하고자 한다. 개인보다 집단을 대상으로 하는 건

강교육 프로그램에 적합한 PRECEDE 모형을 구강보건교육에 접목시켜 보다 효율적인 구강보건교육 전략을 제시하고 프로그램 개발에 유용한 근거자료로 활용하고자 연구를 수행하였다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

예비조사는 광주광역시 영·유아교육기관을 직접 방문하여 영·유아교육기관 교사 82명을 대상으로 영·유아 구강보건관리 실태와 교사의 인식에 관하여 조사하였으며, 본 조사는 예비설문을 수정 보완하여 전남 동부

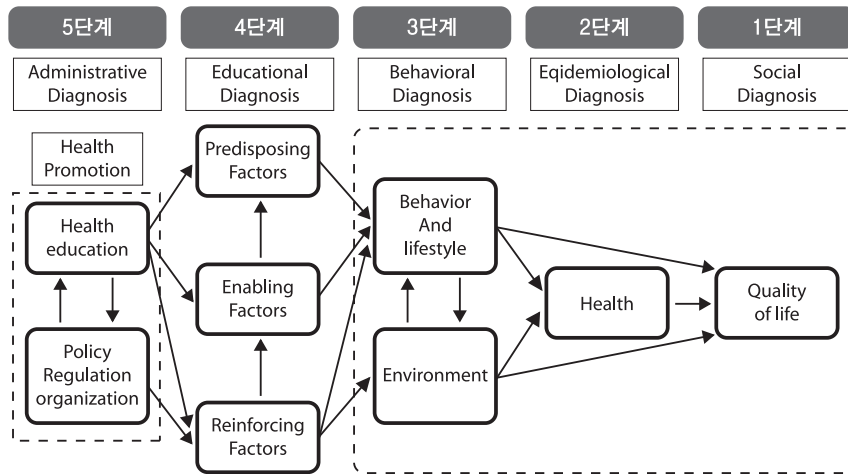


그림 1. Green과 Kreuter가 개발한 PRECEDE 모형

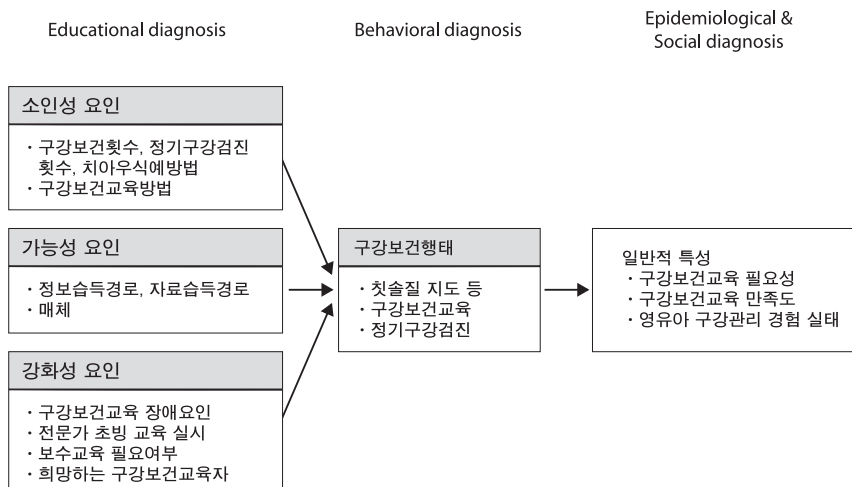


그림 2. 구강보건교육의 진단 설계 모형

지역 광양, 순천, 여수 시청과 교육청 홈페이지 교육기관 현황 총 569개소에서 비례할당추출을 이용해 2010년 9월부터 11월까지 160개소의 영·유아교육기관의 원장의 동의와 하에 교사 415명을 대상으로 하였다. 이중 불성실한 응답을 한 6명을 제외한 409명을 최종대상자로 선정하였다.

## 2.2. 연구방법

연구도구는 건강증진사업의 기획을 위한 PRECEDE 모형<그림1>을 기초로 연구자가 구강보건교육 행위 유

형에 맞게 자체적으로 개발한 문항을 구강보건전문가인 치과의사, 치과위생사의 검토를 거쳐 수정·보완하였고, 예비조사와 본 조사를 영·유아교육기관에 직접 방문하여 교사들에게 자기기입식으로 작성하도록 하였다.

설문지는 사회·역학적 진단 4문항, 구강보건행동 진단 3문항, 교육적 진단의 하위영역으로 소인성요인 4문항, 가능성요인 3문항, 강화성요인 4문항으로 총 18문항으로 구성하였으며, 사용된 설문도구의 신뢰도는 (Chronbach's alpha) 계수는 .8010로 나타났다.

표 1. 일반적 특성

분류	구분	N	N(%)
연령	21~25세	72	17.6
	26~29세	93	22.7
	30~34세	118	28.9
	35~39세	71	17.4
	40~44세	28	6.8
	45세 이상	27	6.6
교사경력	5년 미만	177	43.3
	5~10년 미만	153	37.4
	10~15년 미만	43	10.5
	15~20년 미만	17	4.2
	20년 이상	19	4.6
담당 유아 수	10명 이하	157	38.4
	11~20명	147	35.9
	21명 이상	105	25.7
교육기관형태	국·공립유치원	77	18.8
	사립유치원	98	24.0
	국·공립보육시설	48	11.7
	법인보육시설	74	18.1
	민간보육시설	91	22.3
	가정보육시설	21	5.1
면허*	1급 정교사	98	24.0
	1급 보육교사	216	52.8
	2급 정교사	177	43.3
	2급 보육교사	77	18.8

\*복수응답

표 2. 구강보건교육의 필요성 및 만족도

분류	구분	N	N(%)
			%
구강보건교육의 필요성	매우 필요하지 않다	0	0.0
	필요하지 않다	0	0.0
	보통이다	52	12.7
	필요하다	220	53.7
	매우필요하다	137	33.4
구강보건교육의 만족도	매우불만족이다	32	7.8
	불만족이다	165	40.3
	보통이다	110	26.8
	만족한다	93	22.7
	매우만족한다	9	2.2
전체		409	100.0

### 2.3. 분석방법

수집된 자료는 SPSS 12.0 통계프로그램을 이용하여 자료를 분석하였다. 조사대상의 사회·역학적 진단과 교육적 진단의 하위영역인 가능성요인과 장애요인은 빈도분석을 이용하였고, 행동적 진단과 교육적 진단은 chi-square test로 분석하였다.

고, 교사경력은 5년 미만이 43.3%로 가장 많았다. 담당 영유아 수는 10명 이하가 38.4%로 가장 많았으며 교육 기관형태로 사립유치원 24.0%, 민간보육시설 22.3% 순으로 분포되었다. 면허는 1급보육교사가 52.8%, 2급정교사가 43.3%로 나타났다<표 1>.

## 3. 연구성적

### 3.1. 사회·역학적 진단

#### 3.1.1. 일반적 특성

교사연령은 30~34세가 28.9%로 많은 분포를 나타냈

### 3.1.2. 구강보건교육의 필요성 및 만족도

구강보건교육의 필요성은 필요하다가 53.7%로 가장 높게 나타났고, 대상자가 실시한 구강보건교육의 만족도는 불만족이다가 40.3%로 가장 높게 나타났다<표 2>.

### 3.1.3. 영·유아 구강관리 경험 실태

영·유아 구강관리 경험 실태에서 구강보건교육을 시

표 3. 영·유아 구강관리 경험 실태

구강보건 경험 유형	구강보건 경험		N(%)
	있다	없다	
구강보건교육	331( 80.9)	78( 19.1)	
치아손상	169( 41.3)	240( 58.7)	
불소도포	167( 40.8)	242( 59.2)	
정기검진	238( 58.2)	171( 41.8)	
전체	409(100.0)	409(100.0)	

표 4. 교육기관형태에 따른 교사의 구강보건행동

단위 : 명(%)

구분	전체	유치원	보육시설	p값
칫솔질 지도 등				
올바른 칫솔질 지도	376(91.9)	162(92.6)	214(91.5)	0.718
급식·간식 후 칫솔질 지도	385(94.1)	163(93.1)	222(94.9)	0.526
칫솔 교환 점검지도	377(92.2)	158(90.3)	219(93.6)	0.265
불소함유치약 사용	320(78.2)	141(80.6)	179(76.5)	0.335
간식선정 시 당분섭취 제한	340(83.1)	149(85.1)	191(81.6)	0.423
구강보건교육				
교육실시	307(75.1)	129(73.7)	78(76.1)	0.644
매체사용	291(71.1)	125(71.4)	166(70.9)	1.000
안전 및 구강외상교육실시	342(83.6)	148(84.6)	194(82.9)	0.687
정기구강검진				
정기구강검진실시	304(74.3)	127(72.6)	177(75.6)	0.494
검진결과 가정통보	285(69.7)	119(68.0)	166(70.9)	0.587

Chi-square Test, 실시한다는 응답만 기술함.

표 5. 교육기관형태에 따른 교사의 소인성 요인

단위 : 명(%)

구분	전체	유치원	보육시설	p값
바람직한 구강보건교육 횟수				
6개월에 1회	312(76.3)	134(76.6)	178(76.1)	0.172
연 1회	51(12.5)	17(9.7)	34(14.5)	
1년 이상에서 1회	46(11.0)	24(13.7)	22(9.4)	
바람직한 정기구강검진 횟수				
6개월에 1회	177(43.3)	132(75.4)	45(19.2)	0.015
연 1회	187(45.7)	18(10.3)	169(72.2)	
1년 이상에서 1회	45(11.0)	25(14.2)	20(8.5)	
효과적인 치아우식 예방법				
규칙적인 칫솔질	300(73.3)	124(70.9)	176(75.2)	0.190
불소도포	17(4.2)	12(6.9)	5(2.1)	
정기구강검진	75(18.3)	33(18.9)	42(17.9)	
식이조절	5(1.2)	2(1.1)	3(1.3)	
치아홈메우기	12(2.9)	4(2.3)	8(3.4)	
실시중인 구강보건교육방법				
강의	35(8.6)	17(9.7)	18(7.7)	0.122
시청각교육	197(48.2)	88(50.3)	109(46.4)	
시범교육	97(24.0)	32(18.3)	66(28.2)	
실습교육	79(19.3)	38(21.7)	41(17.5)	

Chi-square Test

표 6. 교육기관형태에 따른 교사의 구강보건교육 가능성 요인

단위 : 명(%)

구분	전체	유치원	보육시설
정보습득경로			
치과 의사, 치과 위생사를 통해서	186(30.9)	85(49.1)	101(44.1)
대중매체	312(51.9)	128(74.5)	183(79.9)
교사 교육과정에서	79(13.1)	36(20.8)	43(19.8)
보수교육에서	25(4.2)	14(8.1)	11(4.8)
자료습득경로			
자체제작	88(18.6)	45(26.6)	43(19.5)
구강보건교육 관련 협회 및 학회	69(14.6)	42(24.9)	27(12.3)
유아교육 관련 협회 및 학회	78(16.5)	30(17.8)	48(21.8)
보건소	157(33.3)	60(35.5)	97(44.1)
치과의원 등 민간단체	80(16.9)	33(19.5)	47(21.4)
매체			
슬라이드	69(12.3)	36(20.8)	33(14.1)
비디오	168(29.9)	66(38.2)	102(43.6)
팸플렛	112(19.9)	44(25.4)	68(29.1)
치아모형	100(17.8)	44(25.4)	56(23.9)
구강보건교육 교재	113(20.1)	45(26.0)	68(29.1)

복수응답 처리

표 7. 교육기관형태에 따른 교사의 구강보건교육 강화성 요인

단위 : 명(%)

구분	전체	유치원	보육시설	p값
보수교육 필요여부				
예	374(91.4)	166(94.9)	208(88.9)	0.033
아니오	35( 8.6)	9( 5.1)	26(11.1)	
전문가 초빙 구강보건교육 실시				
예	370(90.5)	161(92.0)	209(89.3)	0.399
아니오	39( 9.5)	14( 8.0)	25(10.7)	
희망하는 구강보건교육자				
치과 의사	190(46.5)	71(40.6)	119(50.9)	0.030
치과 위생사	84(20.5)	47(26.9)	37(15.8)	
보건소 치과 위생사	75(18.3)	34(19.4)	41(17.5)	
영·유아 담당교사	60(14.7)	23(13.1)	37(15.8)	

Chi-square Test



표 8. 교육기관형태에 따른 교사의 구강보건교육 장애요인

단위 : 명(%)

구분	전체	유치원	보육시설
구강보건교육 장애요인			
시간부족	78(11.9)	31(17.7)	47(20.1)
지식부족	143(21.8)	54(30.9)	89(38.0)
교구 및 매체부족	184(28.0)	78(44.6)	106(45.3)
구강보건진료기관 현장방문 어려움	95(14.5)	41(23.4)	54(23.1)
교육효과 측정 어려움	43( 6.6)	12( 6.9)	31(13.2)
프로그램 부족	113(17.2)	48(27.4)	65(27.8)

복수응답 처리

행한 경험이 있다가 80.9%이고, 경험이 가장 없는 것으로는 불소도포가 59.2%로 가장 높게 나타났다(표 3).

### 3.2. 구강보건행동 진단

교육기관형태에 따른 영·유아교육기관 교사의 구강보건행동에서 칫솔질 지도 등은 유치원과 보육시설 모두 급식·간식 후 칫솔질 지도가 93.1%, 94.9%로 높게 나타났으며, 구강보건교육은 안전 및 구강외상교육을 유치원 84.6%, 보육시설 82.9%로 하는 것으로 나타났다. 정기구강검진을 실시한다에 대한 응답은 유치원 72.6%, 보육시설 75.6%로 높게 나타났고, 두 그룹의 교육기관형태에 따른 교사의 구강보건행동은 유의한 차이가 없었다( $p>0.05$ )(표 4).

### 3.3. 구강보건교육 진단

#### 3.3.1. 소인성 요인

구강보건교육 횟수는 유치원 76.6%, 보육시설 76.1%로 6개월에 1회가 가장 바람직하다고 응답하였고, 정기구강검진 횟수도 유치원과 보육시설이 각각 75.4%, 72.2%로 6개월에 1회가 가장 바람직하다고 응답하였다. 효과적인 치아우식 예방법으로 유치원과 보육시설 모두 규칙적인 칫솔질이 각각 70.9%, 75.5%로 가장 높게 나타났다. 실시 중인 구강보건교육방법으로 유치원 50.3%, 보육시설 46.4%로 시청각교육을 주로 하였다. 그리고 두 집단 간은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $p>0.05$ )(표 5).

#### 3.3.2. 가능성 요인

영·유아교육기관에서의 구강보건교육 정보습득경로는 두 집단에서 모두 대중매체를 주로 이용하는 것으로 분석되었다. 구강보건교육 자료습득경로는 유치원과 보육시설 모두 보건소를 이용하는 경우가 35.5%, 44.1%로 높게 나타났으며, 매체사용 여부는 유치원과 보육시설 모두 비디오를 이용한 교육이 32.8%, 43.6%로 높게 나타났다(표 6).

#### 3.3.3. 강화성 요인

보수교육이 필요하다는 응답은 유치원 94.9%, 보육시설 88.9%로 나타났다. 그리고 전문가 초빙 구강보건교육 실시에서 유치원은 92.0%보육시설은 89.3%로 나타났다. 희망하는 구강보건교육자는 치과의사가 유치원 40.6%, 보육시설 50.9%로 가장 높았으며 보수교육 필요여부와 희망하는 구강보건교육자에서는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p<0.05$ )(표 7).

##### 1) 장애요인

구강보건교육 시행 시 장애요인으로는 교구 및 매체가 부족하다가 유치원 44.6%, 보육시설 45.3%로 높게 나타났으며 다음으로는 지식 부족이 각각 30.9%, 38.0%로 분석되었다(표 8).

## 4. 총괄 및 고안

영·유아기의 구강건강은 일생동안의 구강건강에 기초가 된다는 점에서 매우 중요한 시기라 할 수 있다. 평



생 구강건강 기틀을 마련할 구강보건교육은 취학 후부터가 아니라 취학 전인 영·유아기부터 이루어짐으로써 효과적인 구강보건교육을 기대할 수 있다<sup>22)</sup>. 그래서 영·유아교육기관 교사들은 구강건강을 지도해야 할 책임과 중요성이 강조되고 있으며, 영·유아의 구강건강에 영향을 미친다<sup>23)</sup>. 또한 구강보건교육은 구강보건관리 습관 및 구강보건지식을 형성하는데 매우 중요하며, 올바른 지식의 습득과 꾸준한 행동변화가 되도록 영·유아교육기관에서의 협조도 필요하다. 본 연구는 영·유아의 구강건강에 영향을 줄 수 있는 영·유아교육기관 교사의 구강보건교육 행위에 영향을 미치는 요인을 조사하여 영·유아의 구강건강을 증진시키고 유지 할 목적으로 본 연구를 수행하였다.

사회·역학적 진단에서 구강보건교육이 필요하다고 응답한 영·유아교육기관 교사가 53.7%로 조사되었고, 만족도에서는 불만족이다가 40.3%로 조사되었다. 분석된 결과에서 구강보건교육의 필요성은 높지만 만족도는 낮게 조사된 것으로 볼 때 영·유아교육기관 교사 자신이 구강보건교육의 필요성을 인식하고 있으므로 구강보건교육을 통해 동기유발이 되고 이를 행동으로 실천하여 실제 교육현장에서 활용할 수 있도록 다양하고 체계적인 구강보건교육이 이루어져야 한다고 사료된다.

구강보건행동 진단에서 칫솔질 지도 등에 관한 문항은 급식·간식 후 칫솔질 지도가 유치원은 93.1%, 보육시설은 94.9%로 높게 조사되었고, 두 집단간의 통계적인 차이는 없는 것으로 나타났다( $p>0.05$ ). 영·유아기에 배운 칫솔질의 중요성은 평생 동안 건강한 치아를 계속적으로 관리할 수 있게 해주며, 보건적으로나 경제적으로 효과적인 구강건강관리방법이라 할 수 있다<sup>24)</sup>. 그러나 영·유아교육기관에서는 칫솔질 위주의 교육이 행해지고 있으므로 추후 다양한 구강병 예방처치가 필요하다고 사료된다. 정기구강검진을 실시하고 검진결과를 가정으로 통보한다는 문항은 유치원과 보육시설 두 집단 모두 시행하는 것으로 나타났다. 이와 심<sup>25)</sup>의 연구에서도 정기구강검진의 실시가 83.6%이고 부모에게 통보한다가 78.6%로 나타나 본 연구와 유사한 결과를 나타냈다( $p>0.05$ ). 구강병 예방을 위해 정기구강검진을 모두 시행하여 치료까지 이루어 질 수 있도록 더 많은 노력이 필요할 것으로 사료되며, 부모가 자녀에 대한 정보

를 알 수 있도록 통보해 주어야 할 것이다.

구강보건교육적 진단 중 소인성요인에서 바람직한 구강보건교육 횟수는 6개월에 1회가 적당하다는 응답이 유치원 76.6%, 보육시설은 76.1%로 조사되었고( $p>0.05$ ), 정기구강검진 횟수는 유치원은 75.4%가 6개월에 1회가 적당하다고 응답하였고 보육시설은 72.2%가 연 1회가 적당하다고 응답하여 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p<0.05$ ). 구강보건교육은 1회성으로 끝나는 경우 그 효과를 기대하기 어려우므로, 유발된 동기를 지속적으로 유지시키고 새로운 흥미를 끌어낼 수 있도록 끊임없는 노력이 필요하다고 사료된다. 효과적인 치아우식 예방법으로 규칙적인 칫솔질이 유치원은 70.9%, 보육시설은 75.2%로 높게 나타났다. 안 등<sup>26)</sup>의 연구에서도 효과적인 치아우식예방법으로 칫솔질이 46.4%로 높게 분석되어 본 연구와 유사한 결과로 나타났다. 올바른 칫솔질의 실천을 위해 반복교육이 필요하며, 실시중인 구강보건교육 방법으로는 시청각 교육이 두 집단 모두 높게 조사되었는데, 간단하게 실시 할 수 있는 칫솔질교육 프로그램 뿐만 아니라 현장에서 실제로 활용 할 수 있는 다양한 매체의 개발되어야 할 것이다. 구강보건교육진단 가능성요인에서 구강보건교육 관련 정보습득 경로는 두 집단 모두 대중매체를 가장 많이 이용하는 것으로 분석되었다. 신문, 잡지, TV 등의 대중매체보다 구강보건관련 협회 및 기관에서의 정보전달이 원활하지 않은 것으로 보여 영·유아교육기관 교사를 대상으로 하는 교육 프로그램이 활성화 되어 있지 않은 것으로 여겨진다. 영·유아교육기관 교사의 지식 및 태도는 영·유아들에게 모방의 대상이 되므로, 구강보건 전문가를 통한 구강보건단체 및 치과 병·의원의 적극적인 정보전달 체계를 갖추어야 할 것으로 사료된다. 구강보건교육진단 강화성요인에서 보수교육의 필요여부에서는 유치원 94.9%와 보육시설 88.9%로 두 집단 모두 보수교육이 필요하다고 응답하여 통계적으로 유의한 차이가 있었으며( $p<0.05$ ), 전문가를 초빙하여 보수교육을 실시해야한다는 응답도 유치원 92.0%와 보육시설 89.3%로 모두 높게 조사되었다. 희망하는 구강보건교육자로는 두 집단 모두 치과외사를 선호하는 것으로 분석되었다( $p<0.05$ ). 따라서 지역사회 구강보건인력을 통한 교육이 실시와 인력의 확충도 고려되어야 할 것으로

사료된다.

본 연구의 제한점으로는 연구대상 집단을 전남 동부 지역 일부의 교사를 대상으로 표본 추출하여 연구 결과를 전체 영·유아교육기관 교사 전체 집단으로 일반화 하는데 한계가 있고, PRECEDE모형의 5단계인 행정적, 정책적 진단은 능력과 자원을 검토하고 평가하는 것으로 본 연구에서는 진단은 가능하나 평가가 어려운 관계로 제외하였으므로 추후 연구를 통해 PRECEDE모형을 수정, 확대할 필요가 있다. 그리고 구강보건교육 설문을 추출하는데 있어 미비한 점이 있을 수 있다고 사료되어 향후 다양한 설문문항의 구성을 고려한 지속적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

또한 영·유아교육기관 교사의 체계적이고 효과적인 구강보건교육 실시를 위하여 정규 교육 중 구강보건교육 계획을 수립하고, 구강보건교육실시 능력을 향상시키기 위한 제도적 장치가 마련되어야 할 것으로 사료된다.

## 5. 결론

보건교육진단 모형인 PRECEDE 모형을 참고하여 유치원과 보육시설에 근무하고 있는 영·유아교육기관 교사 중 유치원 175명, 보육시설 234명으로 총 409명의 구강보건교육 행위 유형을 비교하고 행위에 영향을 미치는 여러 요인들을 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 사회·역학적 진단에서는 구강보건교육의 필요성에 대한 응답으로 필요하다가 53.7%로 가장 높게 나타났고, 대상자가 실시한 구강보건교육의 만족도는 불만족한다가 40.3%로 가장 높게 나타났다.
2. 구강보건행동 진단에서의 칫솔질 지도 등은 급식·간식 후 칫솔질 지도가 유치원, 보육시설에서 모두 높게 나타났고, 구강보건교육은 안전 및 구강외상교육을 주로 실시하는 것 나타났으며, 두 집단 간의 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $p > 0.05$ ).
3. 구강보건교육 진단에서 소인성요인으로 구강보건교육 횟수는 유치원과 보육시설에서 모두 6개월에 1회가 가장 바람직하다고 하였고( $p < 0.05$ ), 정기구강검진의 횟수에서 유치원은 6개월에 1회가

75.4%, 보육시설은 연 1회가 72.2%로 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다( $p < 0.05$ ). 가능성요인으로는 유치원과 보육시설 모두 구강보건교육 정보 수집은 대중매체를 통하는 것으로 조사되었고, 자료습득경로는 보건소가 가장 높게 나타났다. 강화요인에서 구강보건교육 장애요인으로는 교구 및 매체 부족과 지식부족이 주된 장애요인으로 분석되었다.

영·유아교육기관 교사가 칫솔질 지도 이외 구강보건교육이 잘 이루어질 수 있도록 지역사회의 구강보건인력의 도움과 지속적인 보수교육을 통한 전문적인 지식습득 및 자신감 향상이 이루어져야 하며, 다양한 교육방법에 대한 훈련이 필요하고, 교육매체 또한 지원되어야 할 것이다. 그리고 가정과 긴밀한 협조체제를 이용한 구강보건교육 프로그램 개발이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

1. 고영애, 백희정. 유아기 보건교육 실태와 보건교육 요구도. 한국보건간호학회지 2008;22(2):237-245.
2. 지성애. 영유아 교육·보육과정 비교. 유아교육학회지 2008;12(3):91-110.
3. 오현주. 한국의 표준교육과정과 일본의 보육지침에서 건강영역의 비교분석. 열린유아교육연구 2007;12(5):479-503.
4. 권미량. 유아교육기관 운영관리. 제 1판. 서울:파란마음;2007:22-24.
5. 중앙보육센터. 보육시설운영 보육시설의 종류. [online] <http://www.educare.or.kr/>. 2009.10.8.
6. 서영숙, 김경혜. 보육학개론. 서울: 양서원;2006:57-82.
7. 황보민, 김신. 유치원 아동의 구강건강관리실태에 대한 조사연구. 대한소아치과학회지 1995;22(1):135-150.
8. 대한치과위생사협회. 민간참여 아동구강건강교육 프로그램. 서울: 건강증진사업지원단; 2008.
9. 이선미, 임미희, 정재연, 황윤숙, 김수화. 서울시 보

- 육교사의 구강보건인식도 및 구강건강관리행태. 한국치위생학회지 2010;10(3):449-457.
10. Hoogstraren J, Moltzer G. Effect of dental health care instruction on knowledge, attitude behavior and fear. Community Dent Oral Epidemiol 1983;11(5):278-283.
  11. Blinkhorn AS. Dental preventive advice for pregnant and nursing mothers socialological implications. Int Dent J 1981;31(2):12-22.
  12. 김은희, 최혜숙, 오혜승. 보육교사의 구강관리 인식도가 유아의 구강건강에 미치는 영향. 대한치과위생학회지 2006;8(1):17-28.
  13. 배수명, 송귀숙, 류다영. 보육교사의 영유아 구강보건행태에 관한 조사. 한국치위생교육학회지 2009;9(4):864-873.
  14. Green LW, Kreuter MW. Health Promotion Planning: An Educational and Ecological Approach, 3rd ed. California Mayfield:Mountain View;1999.
  15. 서문자, 박영임, 유재순, 김인자. 건강증진과 건강교육. 서울:수문사;2000:128-134.
  16. 윤순녕, 이갑순, 이홍자 외 5인. 건강증진. 서울:수문사;2000:59-65.
  17. 유재순. 중학생의 건강위해 행위 및 관련요인에 대한 진단적 연구-PRECEDE 모형을 근간으로-. 한국학교보건학회지 2002;15(1):31-48.
  18. 유재순, 홍여신. 고등학생의 건강 및 삶의 질에 관한 진단적 연구-PRECEDE 모형을 근간으로-. 한국간호교육학회지 1997;3:78-98.
  19. 박희정, 이명선. 유아교육기관 교사의 안전교육 실시와 관련된 교육적 진단요인: PREDECE 모형을 근간으로. 보건교육건강증진학회지 2005;22(2):19-32.
  20. 차경순. 공립유치원 교사의 유아 안전교육 실천도에 관한 연구 -PRECEDE 모형을 바탕으로-[석사학위논문]. 대구:계명대학교 교육대학원;2004.
  21. 남혜경. 보육시설의 영유아 사고 예방을 위한 안전진단과 프로그램 개발[박사학위논문]. 서울:중앙대학교 대학원;2001.
  22. 정영란, 김영경, 황윤숙. 유아구강건강교육과정 개발을 위한 이론 분석 및 개발 사례. 한국치위생교육학회지 2008;8(4):265-277.
  23. 이은경. 유아교사의 안전에 대한 지식과 실천과의 관계 [석사학위논문]. 서울:연세대학교 교육대학원;2005.
  24. 김명진, 선예경, 심연수. 유아의 구강관리에 관한 보호자 인식도 조사. 대한소아치과학회지 2000;27(2):292-299.
  25. 이향림, 심형순. 어린이집 교사의 구강보건 실태와 유아구강보건관리에 대한 인식. 치위생과학회지 2008;8(4):283-289.
  26. 안용순, 김은숙, 임도선, 정세환, 김미정. 성남시 어린이집 및 유치원 선생님의 유아구강보건의식과 행태에 관한 연구. 치위생과학회지 2001;1(1):13-18.