

## 일부 특수학교 교사의 구강보건교육 유무에 따른 구강건강관리 조사

유자혜 · 이민영 · 김정희<sup>†</sup>  
영동대학교 치위생학과

### Survey on the Oral Health Care according to the Oral Health Education Experience of the Special School Teachers

JA-Hea Yoo · Min-Young Lee · Jung-Hee Kim<sup>†</sup>  
Dept. of Dental Hygiene, Youngdong University

#### ABSTRACT

**Objectives:** This study aims to find status of the oral health care, the oral health education program utilization and the oral health guidance according to the experience status of oral health education of special school teachers.

**Methods:** The study subjects were 133 teachers at special schools in Seoul, Gyeonggi, Chungbuk and Jeonbuk regions.

**Results:** 32.8% of the male and 67.2% of the female teachers have the oral health education experience. Barriers for the dental treatment to teachers with the education experience show in the order as 'disabled children's noncooperation' 49.2%, 'economic reasons' 37.7% and 'medical institution's rejection' 6.6% and, to teachers without the education experience, 'disabled children's noncooperation' 45.8%, 'economic reasons' 19.4% and 'not emergency situation' 13.9%( $p<0.01$ ). Regarding the necessity of arranged institution to manage the oral health, 91.8% of teachers with the oral health education answer as 'necessary'( $p<0.05$ ). Regarding the barriers on the performance of oral health program 27.9%, the majority of teachers with the education experience answer as 'insufficient administrative & financial support' and 36.1%, the majority of teachers without the education experience answer as 'insufficient understanding and expertise on the oral health education'. 86.9% of the teachers with the education experience and 62.5% of the teachers without the education experience are found to 'guide students on the oral health'( $p<0.01$ ).

---

접수일 : 2014년 10월 14일, 수정일 : 2014년 11월 21일, 채택일 : 2014년 11월 30일

교신저자 : 김정희(370-701 충북 영동군 영동읍 대학로 310번지)

Tel: 043-740-1495 FAX: 043-740-1389 E-mail: open0811@yd.ac.kr

**Conclusions:** It was considered that various oral health education programs positively influential to the oral health care and education for disabled children should be developed according to the status of oral health education experience of special school teachers.

**Key words:** Disabled Children, Oral Health Care, Oral Health Education, Special Teachers

## · 서론

우리나라에서 장애인은 지체장애, 시각장애, 청각장애, 언어장애, 정신지체 등 결함으로 인해 일상생활뿐만 아니라 사회생활에 상당한 제약을 받는 자를 말한다(이규환, 2009).

장애 인구는 선천적 장애 이외에도 후천적 장애 유발요인이 다양해짐에 따라 날로 증가하고 있으며, 장애인의 복지욕구 중 의료혜택이 1, 2위로 나타나는 것처럼 사회복지 서비스와 연계하여 장애인의 의료서비스에 대한 욕구가 점차 높아지고 있다(김종배 등, 2009). 또한 장애아동의 의료결핍 중 가장 부족한 부문이 치과로 미국에서는 약, 안경 등 보조의료 욕구보다 더 흔하고 크다고 하였다(Newachheck 등, 2000). 그 중 성장발달이 왕성한 아동기에 적절한 영양섭취의 1차 소화기관인 구강건강 문제의 해결은 영양상태 개선, 발음 및 심미의 개선 등의 이유로 가장 기본적이면서도 시급한 의료수요라고 할 수 있다(심수현 등, 2010).

그러나 장애인 치과진료는 비장애인에 비하여 많은 시간과 전문성이 요구되어지며 진료의 난이도가 높아 일반 환자보다 두, 세배의 시간과 노력이 필요할 뿐만 아니라 장애인의 구강진료기관 이용 시 접근성의 제한에 대한 문제는 계속 제기되어 왔다(전현선 등, 2007). 특히 의료기관의 대도시 편중과 사회의 이해부족, 편의시설 및 교통의 불편, 장애인 전문 치과 의료기관 시설 부족 등은 장애인들의 치과의료 이용을 더욱 더 어렵게 하고 있다.

장애인은 비장애인과 달리 치과치료에 불안과 공포가 크게 나타나 행동조절에도 어려움이 있기

때문에 적극적인 치과진료가 힘든 실정이다(대한소아치과학회, 1999). 또한 장애인의 구강관리능력 저하로 구강위생 상태는 악화되고 그로 인해 구강질환의 발생률은 높은 반면, 구강질환치료율은 낮으며 나아가 응급치과 의료 수요는 높다는 사실이 지적되고 있으며 쉽게 이용 가능한 구강진료기관이 부족하여 대부분의 장애인은 완전한 치료를 받지 못한 채 방치하고 있다(장애우권인문제연구소, 2000).

장애인은 기능적 장애, 정신적 장애, 특수 생활환경 등으로 예방방법을 마련하고 실행하는데 어려움이 있으나 구강질환이 유발되기 쉬운 환경조건을 가지고 있으므로 치료에 치중하기보다 예방에 주력해야 한다(대한소아치과학회, 1999). 또한 하순영 등(2000) 많은 연구에서 구강위생상태의 개선은 동기화에 의해 영향을 받고 특수학교 담임교사가 장애아동을 대상으로 개별적인 구강보건교육을 실시하여 칭찬이나 상으로 동기유발을 시킬 때 적절한 구강위생 상태로 유지가능하며 특수 교사는 반복적으로 구강상태 개선을 위한 교육과 관리하는 중요한 위치에 있다고 주장하였다. 개별 교육 이외에도 장애인의 구강보건문제 또한 비장애인의 구강보건문제와 마찬가지로 학령기에 학교에서 집단적으로 관리함이 평생의 구강건강관리 태도와 습관을 정해준다는 의미에서 매우 중요하다(신승철, 2008).

특수학교의 학교구강보건사업은 장애아동들에게 학교에서 공급해주는 일련의 구강보건 및 교육 프로그램을 말하는데(진정미, 2004), 집단적으로 장애아동이 모여 있는 특수학교에서 장애아동의 구

강건강을 위해 적극적인 학교구강보건사업을 실시한다면 구강질병을 예방하고 구강건강증진을 도모하는데 매우 효율적일 것이다(엄기향, 2008). 그러나 장애인의 구강보건향상을 위한 구강보건정책 개발과 구강보건사업의 중요성이 강조되고 있으나 장애유형에 맞는 구강보건교육 프로그램과 교육자료 부족, 구강관리용품의 결여 등으로 전문적이고 효율적인 구강보건사업이 이루어지지 못하고 있는 실정이다(김중배 등, 2009).

따라서 본 연구에서는 특수학교 교사의 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건관리, 구강보건교육 프로그램 활용 및 구강보건지도에 대한 실태를 파악하여 특수학교 교사의 구강보건교육 프로그램을 개발하고 장애아동의 구강건강관리 계획수립을 위한 기초자료로 사용하고자 한다.

## · 연구방법

### 1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2013년 7월 25일부터 9월 15일까지 서울, 경기, 충북, 전북지역의 특수학교에 재직 중인 교사들을 대상으로 임의추출 하였으며, 연구목적과 취지에 대해 설명하여 협조를 구하고, 응답의 비밀보장과 개인의 특성은 노출되지 않을 것을 명시하여 자료수집에 동의를 한 특수학교 교사들을 대상으로 200부의 구조화된 설문지를 발송하였다. 설문지는 자기기입식으로 응답하게 한 후 등기우편으로 회수한 결과 총 135부의 설문 가운데 응답이 불성실한 2부를 제외한 133부를 최종 분석대상으로 하였다.

### 2. 연구도구

본 연구에서 사용된 설문도구는 하순영(2000)의 구강건강관리 실태의 도구와 황유진(2008)과 장선

주(2011)의 구강보건교육의 도구를 수정·보완하여 사용하였다. 설문내용은 일반적 사항 8문항(성별, 연령, 결혼여부, 특수교육 경력, 근무과정, 재직기관의 유형, 지역, 자격), 구강건강관리 10문항(학생들의 구강건강상태 및 구강건강수준, 무료지정 치과 의원 필요, 치과치료 시 장애요인, 구강보건 시 우선시 되어야 할 사항, 결연되어 있는 구강관리 전문가의 유무, 결연되어 있는 기관의 종류, 결연기관에서의 구강진료 내용, 진료결과 처리 방법, 결연기관의 기여도), 구강보건교육 7문항(구강보건교육 경험 유무, 구강보건 프로그램 시행, 구강보건 프로그램의 종류, 구강보건 프로그램 이행정도, 구강보건 프로그램 효과, 구강보건 프로그램 시행의 장애요인, 구강보건 프로그램을 위한 해결과제), 구강보건지도 2문항(구강보건에 대한 직접적인 지도, 구강보건 지도의 종류) 총 27문항으로 구성하였다.

### 3. 자료분석방법

수집된 자료는 PASW Statistics 18.0(IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 조사대상자의 구강보건교육 경험 유무에 따라 각 항목들은 교차분석을 한 후 chi-square test를 하여 비교 분석하였다. 통계적인 유의성 검정을 위한 유의수준( $\alpha$ )은 0.05이었다.

## · 연구결과

### 1. 연구대상자의 구강보건교육경험 유무에 따른 일반적 특성

연구대상자의 구강보건교육경험에 따른 일반적 특성의 분포는 남성은 32.8%, 여성은 67.2%가 교육을 받은 경험이 있었고, 연령은 50세 이상이 19.7%로 가장 많았으며, 30세미만이 11.5%로 가장 낮았다. 기혼이 77.0%로 가장 많았고( $p < 0.01$ ), 특수교육

경력이 10~15년이 34.4%, 20년 이상이 21.3% 순으로 구강보건교육경험이 많은 것으로 조사되었다. 초등학교에서 근무하는 교사는 34.4%, 중학교 31.1%순이었으며, 기관의 유형은 사립학교가 75.4%,

공립은 23.0%, 국립 1.6%순으로 조사되었다( $p<0.01$ ). 지역은 중소지역이 73.8%로 가장 많았으며( $p<0.01$ ), 특수교사가 86.9%로 구강보건교육경험이 가장 많은 것으로 조사되었다( $p<0.01$ )(Table 1).

<Table 1> General Characteristics according to the Oral Health Education Experience

Variable	Division	Oral health education		Total	p-value
		Yes	No		
Sex	Male	20(32.8)	24(33.3)	44(33.1)	1.000
	Female	41(67.2)	48(66.7)	89(66.9)	
Age	<30	7(11.5)	15(20.8)	22(16.5)	0.482
	30-34	9(14.8)	13(18.1)	22(16.5)	
	35-39	11(18.0)	15(20.8)	26(19.5)	
	40-44	11(18.0)	7(9.7)	18(13.5)	
	45-49	11(18.0)	12(16.7)	23(17.3)	
	50≤	12(19.7)	10(13.9)	22(16.5)	
Marital status	Marries	47(77.0)	36(50.0)	83(62.4)	0.006*
	Single	11(18.0)	29(40.3)	40(30.1)	
	Divorce or bereavement	3(4.9)	7(9.7)	10(7.5)	
Work experience	<5	10(16.4)	19(26.4)	29(21.8)	0.446
	5-10	10(16.4)	16(22.2)	26(19.5)	
	10-15	21(34.4)	17(23.6)	38(28.6)	
	15-20	7(11.5)	7(9.7)	14(10.5)	
	20<	13(21.3)	13(18.1)	26(19.5)	
Field	Kindergarten	3(4.9)	3(4.2)	6(4.5)	0.078
	Elementary	21(34.4)	19(26.4)	40(30.1)	
	Middle school	19(31.1)	14(19.4)	33(24.8)	
	High school	8(13.1)	24(33.3)	32(24.1)	
	School nurse	3(4.9)	1(1.4)	4(3.0)	
	The others	7(11.5)	11(15.3)	18(13.5)	
Work institution	National	1(1.6)	15(20.8)	16(12.0)	0.001*
	Public	14(23.0)	25(34.7)	39(29.3)	
	Private	46(75.4)	32(44.4)	78(58.6)	
Area	Metropolitan or megalopolis	16(26.2)	38(52.8)	54(40.6)	0.001*
	Medium and small region	45(73.8)	31(43.1)	76(57.1)	
	Rural community	0	3(4.2)	3(2.3)	
Qualification	General teacher	0	8(11.1)	8(6.0)	0.002*
	Special instructor	53(86.9)	52(72.2)	105(78.9)	
	Nurse-teacher	4(6.6)	0	4(3.0)	
	Others	4(6.6)	12(16.7)	16(12.0)	
	Total		61(100.0)	72(100.0)	

Values are presented as N(%)

p-value is calculated by using Chi-square test

\* $p<0.01$

## 2. 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건관리

구강보건교육경험이 있는 교사들은 학생 구강건강상태가 '양호하다' 68.9%, 교육경험이 없는 교사들은 학생 구강건강상태가 '양호하다' 65.3%로 응답하였고, 교육경험이 있는 교사들은 학생 구강건강수준이 '높다' 55.7%, 교육 경험 이 없는 교사들은 학생 구강건강수준이 '높다' 54.2%로 응답하였으며 유의한 차이는 없었다. 치과치료 시 장애요인은 교육경험이 있는 교사들에서 '장애아동들의 비협조' 49.2%, '경제적 이유' 37.7%, '의료기관의 거부' 6.6% 순으로 조사되었고, 교육경험이 없는 교사들에서는 '장애아동들의 비협조' 45.8%, '경제적 이유' 19.4%, '응급이 아니므로' 13.9% 순으로 조사되었고 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 구강보건 시 우선 시 되어야 할 사항은 교육경험이 있는 교사들에서 '장애아동에 대한 적극적 치료' 60.7%, '치료위주의 치과방문' 18.0%순이었고, 교육경험이 없는 교사들에서는 '장애아동에 대한 적극적인 치료' 51.4%, '보호자 대상의 구강보건교육 프로그램' 22.2% 순으로 조사되었고 유의한 차이는 없었다(Table 2).

## 3. 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건관리 기관

구강보건교육경험에 따라 구강을 관리 해 주는 결연기관의 유무는 교육경험이 있는 교사는 91.8%가 '있다'고 응답하였으며, 교육경험이 없는 교사는 69.4%가 '있다'고 응답하여 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ).

결연기관이 있다는 응답을 한 교사들 중 결연기관의 종류는 교육경험이 있는 교사들에서는 보건소가 55.4%로 가장 많았고, 교육경험이 없는 교사들에서는 지정된 치과 의료기관이 22.0%, 보건소 20.0% 순으로 조사되었으며 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 진료내용은 교육경험이 있는 교사와 없는 교사 모두 '검사와 함께 간단한 치료를 한다'는 응답이 각각 50.0%, 54.0%로 조사되었고, 진료결과

의 처리는 '부모에게 검사결과를 통보한다'는 응답이 가장 많았으며 유의한 차이는 없었다(Table 3).

## 4. 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건교육 프로그램

학생들을 위한 구강보건교육 프로그램은 교육경험이 있는 교사들은 73.8%, 교육경험이 없는 교사들은 45.8%가 특별히 구강보건교육을 시행한다고 응답하였으며 유의한 차이가 있었다( $p < 0.01$ ).

구강보건프로그램 이행정도는 교육경험이 있는 교사들은 대체로 잘 하고 있다는 응답이 47.5%로 가장 많았으며( $p < 0.01$ ), 프로그램 효과는 52.5%가 효과적이라고 응답하였고 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 반면에 교육 경험 이 없는 교사들은 이행 정도와 효과 모두 프로그램이 없다는 응답이 54.2%로 가장 많았다.

구강보건프로그램 시행 시 장애요인은 교육 경험 이 있는 교사들은 '행정적·재정적인 지원부족'이 27.9%로 가장 많았고, 교육경험이 없는 교사에서는 '구강보건교육에 대한 이해와 전문성이 부족하다'는 응답이 36.1%로 가장 많았으며 유의한 차이는 없었다(Table 4).

## 5. 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건지도

구강보건교육경험이 있는 교사는 '학생들에게 구강보건에 대한 지도를 한다' 86.9%, '하지않는다' 13.1%로 학생들에게 구강보건에 대한 지도를 하는 교사가 많았고, 교육경험이 없는 교사에서는 62.5%가 구강보건에 대한 지도를 하였으며, 37.5%는 하지 않았다. 구강보건에 대한 지도는 구강보건교육 경험 이 있는 교사와 경험 이 없는 교사에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.01$ ). 구강보건지도 중 '학생들과 함께 이를 닦으며 지도한다'에서 교육 경험 이 있는 교사가 59.0%, 교육경험이 없는 교사가 52.8%로 가장 많은 응답을 하였으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다(Table 5).

&lt;Table 2&gt; Oral Health Care according to the Oral Health Education Experience

Variable	Division	Oral health education		Total	p-value
		Yes	No		
Oral health condition	Good	42(68.9)	47(65.3)	89(66.9)	0.714
	Poor	19(31.1)	25(34.7)	44(33.1)	
Oral health level	High	34(55.7)	39(54.2)	73(54.9)	0.893
	Low	27(44.3)	33(45.8)	60(45.1)	
The requirement of designated free dental clinic	Required	58(95.1)	72(100.0)	130(97.7)	0.094
	Not required	3(4.9)	0	3(2.3)	
Barriers on dental treatment	Economic reasons	23(37.7)	14(19.4)	37(27.8)	0.049*
	Medical institution's rejection	4(6.6)	7(9.7)	11(8.3)	
	Not emergency situation	2(3.3)	10(13.9)	12(9.0)	
	Disabled children's noncooperation	30(49.2)	33(45.8)	63(47.4)	
	Too far distance	1(1.6)	1(1.4)	2(1.5)	
	Inconvenient (waiting time and others)	1(1.6)	3(4.2)	4(3.0)	
	Others	0	4(5.6)	4(3.0)	
Priorities on the oral health	Oral health education program for guardian	9(14.8)	16(22.2)	25(18.8)	0.642
	Dental clinic visit focused treatment	11(18.0)	15(20.8)	26(19.5)	
	Convenient environment for disabled children's teeth cleaning(washstand and etc.)	4(6.6)	4(5.6)	8(6.0)	
	Active treatment for disabled children	37(60.7)	37(51.4)	74(55.6)	
Total		61(100.0)	72(100.0)	133(100.0)	

Values are presented as N(%)

p-value is calculated by using Chi-square test

\*p<0.05

&lt;Table 3&gt; Oral Care Institution according to the Oral Health Education Experience

Variable	Division	Oral health education		Total	p-value				
		Yes	No						
Oral health care affiliated professional (institution)	Affiliated institution type	Public health center	31(55.4)	10(20.0)	41(38.7)	0.014*			
		Local dentist society	7(12.5)	9(18.0)	16(15.1)				
		Designated dental institution	7(12.5)	11(22.0)	18(17.0)				
		Dental or dental hygiene students	3(5.4)	6(12.0)	9(8.5)				
		Unknown	4(7.1)	6(12.0)	10(9.4)				
		Others	4(7.1)	8(16.0)	12(11.3)				
	Treatments	Only dental examination	Only dental examination	4(7.1)	0	4(3.8)	0.118		
			Advice on the necessary treatment after dental examination	23(41.1)	19(38.0)	42(39.6)			
			Simple treatment with examination	28(50.0)	27(54.0)	55(51.9)			
			Unknown	1(1.8)	4(8.0)	5(4.7)			
		Treatment result process	Examination result notification to parents	Examination result notification to parents	47(83.9)	40(80.0)	87(82.1)	0.006**	
				Direct guide to dentist for treatment or commission to the designated medical institution	4(7.1)	4(8.0)	8(7.5)		0.935
				Use as reference to plan the oral health care	3(5.4)	3(6.0)	6(5.7)		
			Not interested	Not interested	2(3.6)	3(6.0)	5(4.7)		
				Completely none	1(1.8)	0	1(0.9)	0.588	
				Somewhat none	1(1.8)	1(2.0)	2(1.9)		
A little	A little	24(42.9)	17(34.0)	41(38.7)					
	Very much	30(53.6)	32(64.0)	62(58.5)					
Subtotal		56(91.8)	50(69.4)	106(79.7)					
No		2(3.3)	10(13.9)	12(9.0)					
Unknown		3(4.9)	12(16.7)	15(11.3)					
Total		61(100.0)	72(100.0)	133(100.0)					

Values are presented as N(%)

p-value is calculated by using Chi-square test

\*p<0.05, \*\*p<0.01

&lt;Table 4&gt; Oral Health Education Program according to the Oral Health Education Experience

Variable	Division	Oral health education		Total	p-value
		Yes	No		
Oral health program performance	Yes	45(73.8)	33(45.8)	78(58.6)	0.001**
	No	16(26.2)	39(54.2)	55(41.4)	
Level of oral health program performance	No program	16(26.2)	39(54.2)	55(41.4)	0.008**
	Very good	14(23.0)	7(9.7)	21(15.8)	
	Good in general	29(47.5)	25(34.7)	54(40.6)	
	No good in general	2(3.3)	1(1.4)	3(2.3)	
Effect of oral health program	No program	16(26.2)	39(54.2)	55(41.4)	0.013*
	Very effective	11(18.0)	8(11.1)	19(14.3)	
	Effective	32(52.5)	24(33.3)	56(42.1)	
	No effective	2(3.3)	1(1.4)	3(2.3)	
Barriers on the oral health program performance	Difficulty to secure time for the education course operation	11(18.0)	7(9.7)	18(13.5)	0.418
	Insufficient understanding and expertise on the oral health education	16(26.2)	26(36.1)	42(31.6)	
	Insufficient administrative & financial support	17(27.9)	15(20.8)	32(24.1)	
	Insufficient assisting manpower	14(23.0)	21(29.2)	35(26.3)	
	Others	3(4.9)	3(4.2)	6(4.5)	
Challenges on the oral health program	Class teacher's understanding and knowledge on the oral health education	11(18.0)	7(9.7)	18(13.5)	0.166
	Administrative & financial support	29(47.5)	33(45.8)	62(46.6)	
	Student's interest on the oral health education	3(4.9)	11(15.3)	14(10.5)	
	Parent's interest on the oral health education	18(29.5)	21(29.2)	39(29.3)	
Total		61(100.0)	72(100.0)	133(100.0)	

Values are presented as N(%)

p-value is calculated by using Chi-square test

\*p<0.05, \*\*p<0.01



&lt;Table 5&gt; Oral Health Guidance according to the Oral Health Education Experience

Variable	Division	Oral health education		Total	p-value
		Yes	No		
Direct oral health guidance	Performed				0.002*
	Occasional verbal guidance	3(4.9)	2(2.8)	5(3.8)	
	Teaching the importance of oral care	12(19.7)	7(9.7)	19(14.3)	
	Guiding while brushing teeth with students	36(59.0)	38(52.8)	74(55.6)	
	Sending oral health education materials to parents	7(11.5)	3(4.2)	10(7.5)	
	Subtotal	53(86.9)	45(62.5)	98(73.7)	
Not performed					
		8(13.1)	27(37.5)	35(26.3)	
Total		61(100.0)	72(100.0)	133(100.0)	

Values are presented as N(%)

p-value is calculated by using Chi-square test

\*p<0.01

## · 논의

우리나라의 경우 장애인과 관련된 복지법과 제도 개선으로 형식적인 사회 참여는 넓어졌으나 편의시설 및 의료혜택은 아직도 낙후되어 있는 실정이다(공중구강보건교재개발위원회, 2013). 장애인의 구강건강관리는 신체장애에 대한 치료나 재활에만 힘을 기울이고 구강에는 관심을 갖지 못하는 경우가 많아(장기완 등, 2014), 비장애인에 비해 구강질환의 이환율이 높은 것으로 나타나고 있다. Album(1964)은 장애인이 비장애인 보다 구강질환의 유병률이 높은 것으로 보고하였고, 김상옥(1975), 신영순과 이종신(1977)의 연구에서는 치아우식증의 발병률이 정상인보다 높게 발생하는 것으로 보고되었다. 이와 같이 장애인의 구강건강관리는 매우 중요하며, 하순영 등(2000)의 연구에서 보호자, 담임교사 및 생활 재활교사 등을 교육하

로 좋은 예방효과를 얻을 수 있을 것이라고 하였다. 이에 본 연구에서는 특수학교 교사들의 구강보건교육경험 유무에 따른 구강건강관리 실태를 조사하여 특수교사 구강보건교육의 기초자료를 제공하고자 한다.

본 연구에서 특수교사의 남성 32.8%, 여성은 67.2%가 구강보건교육을 받은 경험이 있는 것으로 나타났고, 장선주(2011)의 연구결과에서는 학교에서 특수교사를 위한 구강보건교육을 받은 경험이 있다가 68.0%, 받은 경험이 없다가 31.6%로 나타나 본 연구결과와 비슷하게 나타났다. 정유연과 최미혜(2014)의 일부 유치원 및 보육시설 유아교사의 구강보건교육 유무에 따른 구강보건교육 및 치아우식예방효과 인식 조사에서 구강보건교육경험이 있는 유아교사에서 유아 치아우식증예방법 효과 인식이 높다고 하였으며, 권경아와 마득상(2007)은 보육교사들의 유아 구강건강관리의 영향을 주는

요인에는 구강보건교육경험, 본인의 구강보건행위, 구강건강통제행위로 나타났다고 보고하여, 구강보건교육경험이 구강보건행태에 영향을 미치고 있다는 것을 알 수 있었다.

장애아동은 불규칙한 식습관과 당분함유가 많은 간식류와 부드러운 음식을 편식하는 경향이 있고, 혀의 움직임이 좋지 못하여 음식물을 오래 물고 있는 습관이 있어 대체적으로 구강위생상태가 불량하다(배현숙, 2007). 본 연구에서는 학생 구강건강상태가 '양호하다', 구강건강수준이 '높다'라고 응답한 구강보건교육경험이 있는 교사들은 각각 68.9%와 55.7%로 나타났으며, 이는 교사들의 주관적인 견해로 나타난 결과로 사료된다. 치과치료 시 장애요인은 교육경험이 있는 교사들에서 '장애아동들의 비협조' 49.2%, '경제적 이유' 37.7%, '의료기관의 거부' 6.6% 순으로 조사되었고, 교육경험이 없는 교사들에서는 '장애아동들의 비협조' 45.8%, '경제적 이유' 19.4%, '응급이 아니므로' 13.9% 순으로 조사되어 유의한 차이가 있었다( $p < 0.01$ ). 또한 본 연구에서 구강보건 시 우선시 되어야 할 사항은 장애아동에 대한 적극적 치료, 보호자 대상의 구강보건교육 프로그램, 치료위주의 치과방문이 필요하다고 조사되었다. 이현옥 등(2009)은 대부분의 구강진료기관은 시설장비의 미비, 장애인 구강진료에 대한 경험 및 교육 부족으로 장애인 진료를 기피하고 있으며, 하순영 등(2000)의 장애인 입소시설과 특수학교의 구강건강관리 실태에 대한 조사연구 결과에서도 치과치료에 대한 장애요인의 하나로 재정적 부족을 지적하였는데 그 이유는 장애인 치료시간이 많이 소요되며 수가의 문제로 장애인 치료를 기피한다는 것이었다. 이에 여러 문헌을 통해 장애인의 치과치료에 대한 치과 의사의 전문적인 교육과 훈련의 필요성이 거론되었고, 장애인 진료에 대한 수기도 반영되어야 할 것으로 지적되었다.

구강보건교육경험에 따라 구강을 관리 해 주는 결연기관의 유무는 교육경험이 있는 교사는 91.8%가 '있다'고 응답하였으며, 결연기관의 종류는 보건

소가 55.4%로 가장 많았다. 진료내용은 '검사와 함께 간단한 치료를 한다'고 응답하였으며, 진료결과의 처리는 '부모에게 검사결과를 통보한다'는 응답이 가장 많았다. 하순영 등(2000)의 연구결과에서도 치과치료를 위해 이용하는 곳은 치과의원, 보건(지)소, 자원봉사 순으로 나타났으며, 장애인을 위한 시설이 소수이므로 시설 내에 있는 치과치료 장비로 자원봉사자들로부터 정기적인 치과치료를 받는다고 하였다. 장애아동들은 비장애인과 다르게 구강보건진료기관을 이용하기에 어려움이 있어 필요할 때 필요한 구강보건진료를 받기 위해서는 특수학교에 구강보건실을 설치, 운영하는 것이 장애아동의 구강보건을 확보할 수 있는 좋은 방안이 될 수 있다고 사료된다(공중구강보건교재개발위원회, 2013).

장애아동들을 위한 구강보건교육 프로그램은 교육경험이 있는 교사들이 73.8%, 교육경험이 없는 교사들이 45.8% 특별히 구강보건교육을 시행한다고 응답하였으며 유의한 차이가 있었다( $p < 0.01$ ). 장선주(2011)의 연구에서도 정기적으로 담임교사가 구강보건교육 방법을 지도하거나 교육프로그램을 통해 지도하는 경우가 많다고 조사되었다. 구강보건프로그램 시행 시 장애요인은 교육 경험에 있는 교사들은 '행정적·재정적인 지원부족'이 27.9%로 가장 많았고, 교육경험이 없는 교사에서는 '구강보건교육에 대한 이해와 전문성이 부족하다'는 응답이 36.1%로 가장 많았다. 이러한 장애요인을 해결하기 위해서 장선주와 김혜진(2013)의 연구에서는 담임교사의 구강보건교육에 대한 이해와 지식, 행정적·재정적인 지원, 학부모의 구강보건교육에 대한 관심, 학생의 구강보건교육에 대한 관심이 필요하다고 하였으며, 김철악 등(2007)의 연구에서 교사의 부정적인 태도는 유아의 평생구강건강관리에 동기유발을 저해시키는 요인으로 작용할 수 있기 때문에 구강 전문 인력의 정기적인 구강보건교육이 필요하다고 하였다. 따라서 장애아동의 구강보건관리를 위해서는 구강보건교육의 필요성에 대한

교사의 인식이 필요하고, 지속적인 교육이 이루어질 수 있도록 효과적인 구강보건교육 프로그램 개발이 이루어져야 할 것이다.

이혜진 등(2004)의 연구에서 구강보건교육 프로그램을 적용한 실험군이 구강보건교육 프로그램을 적용하지 않은 대조군에 비해 구강보건지식, 구강보건행위, 구강위생 상태에 효과가 나타나 구강보건교육의 효과에 의해 구강보건행위가 달라진다는 결과를 보고하였고, 장경애와 성미경(2009)의 연구에서도 본인의 구강보건교육경험에 따라 유아구강건강관리 행위에 영향을 미친다고 보고하였다. 이와 같이 본 연구에서도 구강보건교육경험이 있는 교사는 '학생들에게 구강보건에 대한 지도를 한다'가 86.9%, 교육경험이 없는 교사에서는 62.5%로 조사되어 유의한 차이가 있었으며( $p < 0.01$ ), 구강보건지도는 '학생들과 함께 이를 닦으며 지도한다'는 응답이 교육경험이 있는 교사 59.0%, 교육경험이 없는 교사 52.8%로 가장 많은 것으로 조사되었다. 장애아동의 건강한 구강상태를 유지하기 위해서는 보호자의 관심과 구강건강관리 지식이 필요하며, 보호자의 역할이 장애아동의 구강보건관리를 위해 매우 중요하다(배현숙, 2007).

특수학교 교사들의 구강보건교육경험 유무는 장애아동의 구강건강관리 수준에 많은 영향을 미치므로 특수학교 교사들을 위한 다양한 구강보건교육 프로그램이 개발되어야 하고 장애아동의 구강건강관리를 위해서 특수학교에 구강보건실을 설치, 운영하여 구강보건 전문가의 체계적인 관리가 필요하다고 생각된다.

본 연구의 제한점은 구강보건지식, 행태 및 인식도에 따른 구강건강관리 실태조사가 이루어지지 않아 후속연구에서는 이점을 보완할 필요가 있다. 또한 일부지역의 특수교사를 대상으로 설문조사를 실시하였으므로 연구결과를 일반화하는데 한계가 있어 후속연구에서는 조사대상자를 전국으로 확대하여 조사할 필요가 있다.

## · 결론

본 연구는 특수학교 교사의 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건관리, 구강보건교육 프로그램 활용 및 구강보건지도에 대한 실태를 파악하기 위하여 서울, 경기, 충북, 전북지역의 특수학교에 재직 중인 교사 133명을 대상으로 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강보건교육경험은 남성 32.8%, 여성 67.2%가 교육을 받은 경험이 있었고, 기관의 유형은 사립학교가 75.4%, 공립은 23.0%, 국립 1.6%순으로 조사되었다( $p < 0.01$ ). 지역은 중소지역이 73.8%로 가장 많았으며( $p < 0.01$ ), 특수교사가 86.9%로 구강보건교육경험이 가장 많은 것으로 조사되었다( $p < 0.01$ ).

2. 치과치료 시 장애요인은 교육경험이 있는 교사들에서 '장애아동들의 비협조' 49.2%, '경제적 이유' 37.7%, '의료기관의 거부' 6.6% 순으로 조사되었고, 교육경험이 없는 교사들에서는 '장애아동들의 비협조' 45.8%, '경제적 이유' 19.4%, '응급이 아니므로' 13.9% 순으로 조사되었고 유의한 차이가 있었다( $p < 0.01$ ).

3. 구강보건교육경험에 따라 구강을 관리 해 주는 결연기관의 유무는 교육경험이 있는 교사는 91.8%가 '있다'고 응답하였다( $p < 0.05$ ). 결연기관이 있다는 응답을 한 교사들 중 결연기관의 종류는 교육경험이 있는 교사들에서는 보건소가 55.4%로 가장 많았고, 교육경험이 없는 교사들에서는 지정된 치과 의료기관이 22.0%, 보건소 20.0% 순으로 조사되었으며 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ).

4. 학생들을 위한 구강보건교육 프로그램은 교육경험이 있는 교사들은 73.8%, 교육경험이 없는 교사들은 45.8%가 특별히 구강보건교육을 시행한다고 응답하였으며 유의한 차이가 있었다( $p < 0.01$ ). 구강보건프로그램 이행정도는 교육경험이 있는 교사들은 대체로 잘 하고 있다는 응답이 47.5%로 가장 많았으며( $p < 0.01$ ), 프로그램 효과는 52.5%가 효

과적이라고 응답하여 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ).

5. 구강보건교육경험이 있는 교사는 ‘학생들에게 구강보전에 대한 지도를 한다’가 86.9%, 교육경험이 없는 교사에서는 62.5%로 조사되어 유의한 차이가 있었다( $p < 0.01$ ).

이상의 결과 특수학교 교사의 구강보건교육경험 유무에 따라 구강건강관리 실태 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 장애아동들의 구강건강관리 및 교육에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 특수학교 교사를 위한 다양한 구강보건교육 프로그램이 개발되어야 한다고 사료된다.

### 참고문헌

1. 공중구강보건교재개발위원회. 공중구강보건학 제3판. 서울: 고문사, 2013.
2. 권경아, 마득상. 보육교사의 유아구강건강관리행위에 영향을 미치는 요인 분석. 대한구강보건학회지 2007;31(특별호):120-121.
3. 김상옥. 지체부자유 아동의 구강상태에 관한 고찰. 대한소아치과학회지 1975;2(1):13-17.
4. 김설악, 조명숙, 심수현. 유치(아)원 교사의 구강보건의식에 관한 연구. 대한치과위생학회지 2007;9(1):1-14.
5. 김종배 외. 공중구강보건학 제4판. 서울: 고문사, 2009.
6. 대한소아치과학회. 소아·청소년 치과학. 서울: 신흥인터내셔널, 1999.
7. 배현숙. 장애아동 보호자의 구강건강관리 인식. 한국치위생과학회지 2007;7(2):81-87.
8. 신승철. 학교구강보건사업의 평가안 개발 및 개선에 관한 조사연구-건강증진사업지원단. 서울: 보건복지부, 2008.
9. 신영순, 이종신. 뇌성마비 아동의 치아우식증에 관한 통계학적 연구. 대한소아치과학회지 1977;4(1):45-52.
10. 심수현, 이원, 최봄. 한국 장애인의 치과의료 이용실태와 개선방향. 대한치과의사협회지 2010;48(4):280-287.
11. 엄기향. 초등학교 구강보건사업 실태 및 평가방법개발[박사학위논문]. 경기: 단국대학교 대학원, 2008.
12. 이규환. 장애 아동 특수학교의 학교구강보건사업 평가 연구. 한국지체중복건강장애교육학회 2009;52(4):451-473.
13. 이현옥, 양춘호, 김진, 김영임. 재가 장애인의 구강진료기관 이용실태와 구강건강관련 삶의 질. 한국치위생과학회지 2009;9(5):593-600.
14. 이해진, 신승철, 조자원, 류현. 초등학교 학생의 구강보건교육효과 평가에 관한 사례연구. 대한구강보건학회지 2004;28(4):449-463.
15. 장경애, 성미경. 보육교사의 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건행태 및 인지도. 한국치위생과학회지 2009;9(3):319-326.
16. 장기완 외 18명. 구강보건교육학 제5판. 서울: 고문사, 2014.
17. 장선주. 특수교사 구강보건지식과 구강보건교육 실태에 관한 연구[석사학위논문]. 대구: 카톨릭대학교 대학원, 2011.
18. 장선주, 김혜진. 일부 특수학교 교사의 구강보건지식, 행태, 인식도에 관한 연구. 한국치위생학회지 2013;13(1):38-44.
19. 장애우권익문제연구소. 대한치과의사협회. 서울; 수서지역 재가 장애인의 구강보건실태 및 치과의료 욕구 조사, 2000.
20. 전현선 외 6명. 전국 시설이용 재가 장애인의 구강진료기관이용과 구강건강관리 행태. 대한구강보건학회지 2007;31(1):73-82.
21. 정유연, 최미혜. 일부 유치원 및 보육시설 유아교사의 구강보건교육 유무에 따른 구강보건교육 및 치아우식예방효과 인식. 한국치위생학회지 2014;14(1):17-24.
22. 진정미. 서울시 일부초등학교의 구강보건교육

- 실태 및 보건교사의 의식조사[석사학위논문]. 서울: 동덕여자대학교 대학원, 2004.
23. 하순영, 이광희, 김대업, 박종석. 장애인 입소시설과 특수학교의 구강건강관리 실태에 대한 조사 연구. 대한소아치과학회 2000;27(2):192-201.
  24. 황유진. 특수학교 교사의 구강지식과 구강보건교육 인식도 조사[석사학위논문]. 서울: 연세대학교 보건대학원, 2008.
  25. Album MM. An evaluation of the dental profile of neuromuscular deficit patients: a pilot study. *J Dent Child* 1964;31:204.
  26. Kisling E. Periodontal conditions in adult patient in Down's syndrom. *JADA* 1963;73:712-719.
  27. Newachheck PW, Hughes DC, Hung YY, Wong S, Stoddard JJ. The unmet health needs of America's children *Pediatrics*. *Pediatrics* 2000;105:989-997.
  28. Price JH. Dental health education for the mentally and physically handicapped. *J School Health* 1978;48:171-174.
  29. Udin RD, Kuster CG. The influence of motivation on a plaque control program for handicapped children. *J Am Dent Assoc* 1984;109:591-593.