

초등교사의 구강보건교육 경험에 따른 구강보건 인지 및 태도

장종화 · 장선희 · 김미정 · 이지연 · 장윤정¹

원광보건대학 치위생과, ¹목포과학대학 치위생과

색인 : 구강보건교육, 구강보건 인지, 구강보건 태도, 불소용액양치사업

1. 서 론

학교보건은 지역사회의 공동적인 노력으로 학교인구, 즉 학생, 교직원 그 가족 나아가서는 지역사회를 대상으로 보건 서비스와 보건교육을 제공함으로써 각자의 건강문제에 대하여 대처할 수 있는 신체적, 정신적, 사회적 기능 수준을 향상시켜 안녕 상태에 이르도록 하는 포괄적인 건강사업이라 할 수 있다¹⁾. 오늘날 학교보건의 개념은 학교교육과 구분되는 별개의 분야가 아니라 학교교육의 일환으로 중요시 되며, 학교구강보건은 학교교육의 일부로서 학교인구의 구강건강 수준 향상과 구강보건 지식, 태도 및 행동을 변화시켜 평생의 구강건강을 적절히 관리할 수 있는 능력을 배양시켜 주는 지속적인 노력과정이다^{2~4)}. 특히 이 시기는 치아우식증과 치주병 등의 구강병이 빈발하여 일단 구강병에 이환되면 그 구강병은 계속 진행되거나

치료가 되더라도 후유증을 남겨 심미적인 기능에 손상을 초래하는 등의 부작용이 크기 때문에 학동기의 구강건강관리는 경제적, 윤리적, 보건학적으로 중요한 문제가 된다. 또한 학동기는 아직 완전한 인격체로서의 특성과 미성숙, 미완성이라는 특성을 동시에 가지고 있기 때문에 자신들의 구강건강을 전적으로 자신의 의지나 힘만으로는 관리할 수 없는 한계가 있다⁵⁾. 학동기의 많은 시간이 가정에서보다는 학교에서 이루어지기 때문에 학교구강보건은 중시되어야 하며, 따라서 구강병 예방을 위한 교육과 실천 지도 등이 가능한 교사들의 지속적인 역할이 요구된다. 즉 학생들의 구강건강 유지 및 향상에 교사들의 역할 및 책임이 강조됨에 따라 구강보건에 대한 보다 전문적인 교육을 수행할 수 있는 인력의 확보와 교사들의 구강보건에 대한 교육의 기회 확대는 중요한 과제이다.

1997년 보건복지부에 구강보건과가 신설되면서

서 공중구강보건사업이 활성화되어 1999년 전국 15개 초등학교에 학교구강보건실의 설치와 함께 제도적인 학교구강보건사업이 시작되었고⁶⁾ 매년 32개 학교의 증설이 계획되어 2001년에는 79개 초등학교에 구강보건실이 설치될 예정이다. 하지만 현실적으로 구강보건 담당인력 부족으로 대상이 제한되고 있어 학교교사, 양호교사 및 보건 담당교사는 학생들의 구강보건에 대한 관심과 열의가 저하되어 있는 실정이다.

따라서 교사들에게 합리적인 구강건강을 관리할 수 있는 충분한 동기유발과 더불어 실질적인 구강보건교육을 통한 구강보건지식을 습득하게 하여 구강건강증진을 위한 적극적인 참여가 이루어지도록 해야 한다. 현재 초등학교교사는 학교에 배치된 유일한 전임 보건요원으로 학교보건업무 전체를 관리하고 있으며, 학교구강보건사업 중 불소용액양치사업과 칫솔질 교육 등을 산발적으로 실시하고 있을 뿐이다^{7),8)}. 치아우식증의 공중구강보건학적 예방법 중의 하나인 불소용액 양치는 초등학교에서 치아우식증 예방을 위한 가장 간편하게 실천할 수 있는 효과적인 방법이다^{9)~11)}. 따라서 일선 교사의 전문적인 구강보건 지식과 구강보건에 대한 중요성의 인식은 학교인구의 구강건강 향상을 위해 절대적으로 요구되며, 교사의 구강보건에 대한 인지 및 태도가 높아질수록 학생들의 구강건강 향상에 많은 영향을 미칠 것이라고 본다.

선행연구에서 교사의 구강보건에 대한 지식, 태도 등에 관한 연구^{13~15)}와 양호교사의 학교보건업무 수행 정도에 관한 연구 등⁷⁾이 이루어졌으나 실제 초등학교에서 구강보건을 담당하고 있는 교사들의 구강보건교육의 기회제공과 실제적인 구강병 예방사업의 실천에 대한 연구는 미비한 상태이며, 또한 이러한 지식과 실천이 실제적으로 초등학교학생들의 구강보건상태에

어느 정도 영향을 미치는지의 연구는 거의 전무한 상태이다.

따라서 본 연구는 구강보건교육 경험이 초등학교교사들의 구강보건 인식 및 태도에 미치는 영향을 파악하여 향후 학교구강보건사업에서 지대한 역할이 요구되는 교사들에 대한 구강보건교육 프로그램의 개발과 교육실행에 필요한 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구의 대상자는 서울 강동구 소재의 8개 초등학교에 근무하는 교사 230명과 전북 군산시 소재의 7개교와 익산시 소재의 8개교에 근무하는 초등학교교사 245명을 편의 추출하였으며, 자료수집 기간은 2000년 9월 15일부터 10월 13일까지이었다. 자료수집 방법은 해당 학교를 방문하여 양호교사에게 협조를 요청한 후, 475부의 질문지를 개별 배부하여 자기기입식으로 응답하게 한 후 435부를 회수하였다. 이 중 자료의 작성이 불완전한 21부를 제외시키고 최종 414부를 통계 분석하였다.

2.2. 연구방법

본 연구는 자기기입식에 의한 설문조사법을 사용하였다. 연구에 사용된 조사항목은 이홍수가 사용한 설문지를 수정 보완하여 일반적 특성 5문항, 구강보건 인지 및 태도 4문항, 학생들에 대한 구강보건 인지 및 태도 4문항과 4점 Likert 척도의 불소양치사업에 관한 인지 및 태도 3문항이다. 설문지 구성의 타당성을 높이기 위해 25명의 예비조사를 실시하였고, 3인의 관련 교수와의 자문을 통해 수정 보완한 설문지를 본 조사에 사용하였으며, 불소용액양치사업

인지 및 태도 문항의 신뢰도 α 계수는 .61이었다.

2.3. 통계분석

수집된 자료의 분석은 SPSS/PC + 를 이용하여 대상자의 구강보건교육 경험과 구강보건 인지 및 태도와 관계는 χ^2 -검정을 시행하였고, 일반적 특성에 따른 불소용액양치사업의 인지 및 태도와 구강보건교육 경험에 따른 불소용액양치사업의 인지 및 태도의 차이는 t-검정 및 일원배치분산분석법(One-way ANOVA)으로 검정한 후 Duncan's 사후검정을 시행하였다.

3. 연구성적

3.1. 대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성인 성별, 연령, 결혼 여부, 교육 경력, 학교 위치 등의 분포는 표 1과 같다.

표 2는 조사대상자들의 구강보건교육 경험도 도수의 차이를 보여주며, 서울지역에서 구강보건교육 경험이 있다고 응답한 교사는 58명(31.4%)이었으며, 전북지역에서 응답한 교사 126명(55.0%)에 비해 낮은 수준이며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$).

구강보건교육 경험이 없는 이유를 보면 '기회가 없어서'가 서울지역 교사가 64명(50.4%), 전북지역 교사가 44명(42.7%)으로 총 108명(47%)이 응답하여 거의 과반수의 응답률을 보

표 1. 대상자의 일반적 특성

특 성	구 분	도수(%)
성	남	119(28.7)
	여	295(71.3)
연령	23~30	106(25.6)
	31~40	84(20.3)
	41~50	144(34.8)
	51~61	80(19.3)
결혼	기혼	318(76.3)
	미혼	96(23.2)
교육 경력	1~5년	106(25.6)
	6~15년	70(16.9)
	16~25년	75(18.1)
	26년 이상	163(39.4)
학교 위치	전북	229(55.3)
	서울	185(44.7)

여주었고, '관심이 없다'라는 이유에서 총 65명(28.3%)의 응답률과 '타 업무가 바빠서'라는 이유도 총 57명(24.8%)으로 비슷한 응답률을 보여주었다(표 3).

표 2. 지역별 교사의 구강보건교육 경험률 N(%)

지 역	구강보건교육이수경험도		χ^2 (p-value)
	유	무	
계	184(44.4)	230(55.6)	23.221
서울	58(31.4)	127(68.6)	(0.000)
전북	126(55.0)	103(45.0)	

표 3. 지역별 구강보건교육비경험 이유

N(%)

지 역	비참석 이유			χ^2 (p-value)
	기회가 없어서	타 업무가 바빠서	관심이 없다	
계	108(47.0)	57(24.8)	65(28.3)	4.116
서울	64(50.4)	27(21.3)	36(29.3)	(0.390)
전북	44(42.7)	30(29.1)	29(28.2)	

3.2. 구강보건교육 경험과 구강보건 인지 및 태도와의 관계

구강보건교육 경험의 유무에 따른 교사의 일일 칫솔질 횟수에서 일일 3번 칫솔질을 한다고 총 228명(55.1%)으로 구강보건교육 경험이 있는 교사는 94명(51.1%)이 응답하였고, 경험이 없는 교사는 134명(58.3%)이 응답하여 교육경험별 차이는 없었다(표 4).

표 5에서 교사의 자가불소용액양치 실천을 보면 구강보건교육 경험이 있는 교사의 경우 '가끔 한다'가 91명(49.5%), '안 한다'가 79명(42.9%)으로 구강보건교육 경험이 없는 교사의 경우 '가끔 한다'에서 74명(32.2%), '안 한다'

의 147명(63.9%)과 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$).

표 6은 구강보건교육 경험에 따른 교사의 칫솔질 방법에 대한 인지도를 나타내고 있는데 구강보건교육 경험이 있는 교사의 경우 정확히 알고 있다고 응답한 교사는 85명(45.7%)인 반면, 교육 경험이 없는 교사는 67명(29.1%)이 응답하여 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$).

3.3. 구강보건교육 경험과 학생에 대한 구강보건 인지 및 태도와의 관계

표 7의 학생과의 구강상담 실천에서는 구강보건 교육경험이 있는 교사의 경우 167명

표 4. 구강보건교육 경험에 따른 일일 칫솔질 횟수 N(%)

칫솔질 횟수	구강보건교육 경험		계	χ^2 (p-value)
	유	무		
일일 4번 이상	16(8.7)	8(3.5)	24(5.8)	8.015 (0.091)
일일 3번	94(51.1)	134(58.3)	228(55.1)	
일일 2번	68(37.0)	75(32.6)	143(34.5)	
일일 1번	6(3.3)	13(5.6)	19(4.5)	

표 5. 구강보건교육 경험에 따른 교사의 자가불소용액양치 수준 N(%)

불소용액양치	구강보건교육 경험		계	χ^2 (p-value)
	유	무		
매번 한다	14(7.6)	9(3.9)	23(5.6)	18.415 (0.000)
가끔 한다	91(49.5)	74(32.2)	65(39.9)	
안 한다	79(42.9)	147(63.9)	226(54.6)	

표 6. 구강보건교육경험에 따른 칫솔질 방법 인지도 N(%)

칫솔질 방법	구강보건교육 경험		계	χ^2 (p-value)
	유	무		
정확히 안다	85(45.7)	67(29.1)	153(37.0)	14.491 (0.001)
안다	96(52.2)	156(67.8)	252(60.9)	
잘 모른다	2(1.1)	7(3.0)	9(2.2)	

(90.8%)이 상담을 하고 있었으며 교육경험이 없는 경우는 166명(72.2%)만이 상담을 하고 있다고 응답하여 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$). 또한 학생들에게 실시하는 구강검사의 필요성에 대한 인지도에서 '매우 필요하다'에서 157명(37.9%)과 '필요하다'는 응답에서 229명(55.3%)이 응답하여 교사들의 구강검사 필요성에 대한 인지도는 매우 높게 나타났다(표 8). 표 9의 학생에게 구강보건교육의 실시를 하고 있는지에 대한 응답에서도 구강보건교육 경험이 있는 교사의 경우는 142명(77.2%)이 '자주한다'고 응답한 반면 교육경험이 없는 교사는 95명(41.3%)만이 '자주한다'고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다($p < 0.01$).

3.4. 불소용액양치사업의 인지 및 태도에 영향을 미치는 요인

표 10은 일반적 특성에 따른 불소용액양치사업의 인지 및 태도에 대한 차이를 보여주고 있다. 불소용액양치사업형태는 4점 척도로 점수가 높아질수록 인지 및 태도가 적극적이다.

먼저, 불소용액양치사업에 대한 인지도에서 성별, 연령, 결혼여부, 교육경력에 따른 별다른 차이는 보여주지 않았다($p > 0.05$). 그러나 학교 위치에서 서울지역 교사의 인지도 2.98(0.77)에 비해 전북지역 교사가 3.13(0.67)으로 불소용액양치사업에 대하여 높게 인지한다고 응답하여 통계적으로도 유의하였다($p < 0.05$).

불소용액양치사업에 대한 지도부분에서는 성별에 따라 여자 교사가 3.14(0.96)로 남자 교사

표 7. 구강보건교육 경험에 따른 학생과의 구강건강상담 실천도 N(%)

구강상담 실천	구강보건교육 경험		계	χ^2 (p-value)
	유	무		
있다	167(90.8)	166(72.2)	333(80.4)	22.441
없다	17(9.2)	64(27.8)	81(19.6)	(0.000)

표 8. 구강보건교육 경험에 따른 구강검사의 필요성 인지도 N(%)

구강검사의 필요성	구강보건교육 경험		계	χ^2 (p-value)
	유	무		
매우 필요하다	84(45.7)	73(31.7)	157(37.9)	16.400 (0.001)
필요하다	96(52.2)	133(57.8)	229(55.3)	
그저 그렇다	4(2.2)	21(9.1)	25(6.0)	
필요 없다	-	3(1.3)	3(0.7)	

표 9. 구강보건교육 경험에 따른 구강보건교육의 실천도 N(%)

구강보건교육 실시	구강보건교육 경험		계	χ^2 (p-value)
	유	무		
자주 한다	142(77.2)	95(41.3)	237(57.2)	62.373 (0.000)
한다	32(17.4)	62(27.0)	94(22.7)	
전혀 안 한다	10(5.4)	73(31.7)	83(20.0)	

표 10. 일반적 특성에 따른 불소용액양치사업의 인지 및 태도

특성	구분	N	불소용액양치사업인지도		불소용액양치사업지도		불소용액양치사업협조도	
			M±SD	P	M±SD	P	M±SD	P
성별	남	119	3.04±0.79	0.677	2.69±0.89	0.000	2.87±0.77	0.368
	여	295	3.07±0.69		3.14±0.96		2.95±0.72	
연령	23~30세	106	3.07±0.54	0.401	2.71±1.00 ^a	0.003	2.68±0.70 ^a	0.000
	31~40세	84	3.18±0.66		3.14±0.93 ^b		3.07±0.67 ^b	
	41~50세	144	3.01±0.78		3.10±0.94 ^b		2.92±0.72 ^b	
	51세 이상	80	3.04±0.85		3.10±0.91 ^b		3.11±0.78 ^b	
결혼	기혼	318	3.07±0.76	0.674	3.09±0.95	0.001	3.00±0.72	0.000
	미혼	96	3.04±0.58		2.73±0.97		2.69±0.74	
교육 경력	1~5년	106	3.08±0.54	0.496	2.74±1.00 ^a	0.007	2.70±0.66 ^a	0.002
	6~15년	70	3.17±0.68		3.04±0.98 ^b		3.01±0.77 ^b	
	15~25년	75	3.04±0.78		3.05±0.96 ^b		2.93±0.66 ^b	
	26년 이상	163	3.02±0.80		3.15±0.90 ^b		3.03±0.77 ^b	
학교 위치	서울	185	2.98±0.77	0.038	3.29±0.92	0.000	2.93±0.79	0.909
	전북	229	3.13±0.67		2.78±0.94		2.92±0.69	

* 4점 척도로 점수가 높을수록 인지, 지도, 협조도가 높음

* M±SD = Mean±Standard deviation

* a, b = 사후검정에 의한 군 분류 변수, 같은 문자일 경우 군간의 차이가 없음

2.69(0.89)보다 높게 나타나서 지도를 잘 하고 있다고 응답하였으며 통계적으로도 유의하였다($p < 0.01$). 연령에서는 23~30세 군의 젊은 교사 2.71(1.00)에 비해 30대가 3.14(0.93), 40대 3.10(0.94), 50대 3.10(0.91)로 높게 나타나서 고연령일수록 지도를 잘 하고 있다고 응답하여 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$). 결혼여부에서는 기혼교사가 3.09(0.95)로 미혼교사 2.73(0.97)에 비해 지도를 많이 하고 있다고 응답하여 유의한 차이를 나타내었고($p < 0.01$), 교육경력에 따른 사업지도에서는 1~5년 경력의 교사는 2.70(1.00)으로 6년 이상의 교육경력 교사들에 비해 지도를 하지 않는다고 응답하여 각 군간에 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$).

학교 위치에 따라서는 서울지역 교사가 3.29(0.92)로 전북지역 교사 2.78(0.94)보다 지도에

충실하고 있다고 응답하였고 통계적으로도 유의하였다($p < 0.01$).

불소용액양치사업에 대한 협조도에서는 성별과 학교 위치에 따라서는 별다른 차이가 없었다($p > 0.05$). 연령에 따라 23~30세 군의 교사가 2.68(0.70)로 51~61세 군 교사 3.11(0.78)보다 협조도가 낮다고 응답하여 군간에 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$). 결혼여부에서는 기혼교사가 3.00(0.72)로 미혼교사 2.69(0.74)에 비해 협조도가 높다고 응답하여 유의한 차이가 나타내었다($p < 0.01$). 교육경력에 따라서도 경력이 높아질수록 협조도가 높다고 응답하여 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$).

표 11는 구강보건교육 경험에 따른 불소용액양치사업의 인지 및 태도의 차이를 4점 척도로 나타내어 점수가 높을수록 인식 및 실천도가

표 11. 구강보건교육경험에 따른 불소용액양치사업의 인지 및 태도

구강보건 교육경험	N	불소용액양치사업인지도		불소용액양치사업지도		불소용액양치사업협조도	
		M±SD	P	M±SD	P	M±SD	P
유	184	3.21±0.75	0.000	3.13±0.88	0.018	3.13±0.65	0.000
무	230	2.95±0.68		2.91±1.02		2.77±0.76	

* 4점 척도로 점수가 높을수록 인지, 지도, 협조도가 높음

* M±SD=Mean±Standard deviation

적극적인 것이다.

인지도에서 구강보건교육 경험이 있는 교사가 3.21(0.75)로 경험이 없는 교사 2.95(0.68)보다 인지를 잘 하고 있다고 응답하여 통계적으로도 유의하였고($p < 0.01$), 사업지도에서도 경험이 있는 교사가 3.13(0.88)로 경험 없는 교사 2.91(1.02)보다 지도를 많이 하고 있다고 응답하여 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.05$). 사업협조도 또한 경험 있는 교사가 3.13(0.65)로 경험 없는 교사 2.77(0.76)보다 협조를 잘 하고 있다고 응답하여 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$).

4. 고 인

지역사회의 구강보건 향상을 위해서는 학교 구강보건사업이 필수적이며, 학교구강보건은 학생과 교직원의 구강건강을 합리적으로 관리하고 학생의 구강보건 지식과 태도 및 행동을 변화시켜 일생동안 구강건강을 적절히 관리할 수 있는 능력을 배양시켜 주는 계속적 과정^{1),16)}이라 하여 그 대상이 학생 뿐 아니라 교직원까지도 포함되어 있음을 강조하고 있다.

또한 학교구강보건은 학교보건의 한 영역인 동시에 학교교육의 일부로서, 학교조직 자체가 곧 학교구강보건조직이 되어야 하며, 학교교육을 위한 모든 인력-학교교육을 총괄하는 교장

을 비롯하여 양호교사, 체육교사 및 학생의 보건관리를 직접 담당하고 지도하는 일반 교사까지 학교구강보건을 위한 인력이 되어야 함에는 의의가 없을 것이다.

즉 교사는 학교구강보건의 수혜자인 동시에 학생들의 구강건강에 큰 영향을 끼치는 학교구강보건사업의 실수행자이며 관리 책임자인 것이다.

그러나 현재의 학교구강보건사업에 있어 그 성공 여부의 큰 변수가 되고 있는 양호교사나 일반 교사들의 구강건강에 대한 습득경로는 다양하지 못하며, 구강건강에 대한 전문지식이 부족하여 구강병 예방법에 대한 접근 등이 미흡^{2),12)}한 것으로 나타나 실제 현장에서 학생들의 구강건강을 직접 담당해야 하는 교사들의 구강보전에 관한 지식수준이 매우 낮은 것으로 나타났다.

이에 본 연구는 서울과 전북에 소재하는 23개 초등학교 교사 414명을 대상으로 구강보건교육 경험률과 교육 경험 유무에 따른 교사 자신의 구강보건 인식 및 실천도, 학생들에 대한 구강보건관리 실천도 그리고 불소용액양치사업에 관한 인지 및 실천도에 대하여 설문조사를 실시하였다.

연구대상은 초등학교 일반 교사로서 40대가 가장 많은 144명(34.8%)이었으며, 기혼이 318명(76.3%)이었고 그 중 57.5%인 238명이 15년 이상의 교육 경력을 가지고 있었다.

지역별 교사의 구강보건교육 경험률은 서울 지역에서 31.4%가 교육받은 경험이 있다고 대답한 반면, 전북지역은 55%의 교사가 교육을 받은 경험이 있다고 답해 전북지역의 교사들이 서울에 비해 구강보건교육 경험률이 높은 것으로 나타났다. 이는 현재 전국적으로 시행되고 있는 보건소 구강보건실 운영 현황을 볼 때, 전북지역이 도내 14개 시·군 전체에서 활발한 구강보건사업을 시행하고 있으며 그 중 학교구강보건사업이 많은 비중을 차지하고 있는 점을 감안하면 이미 예상되어진 결과로 볼 수 있겠다.

교육 경험이 없는 교사는 그 이유로 교육 기회가 없어서(47%)가 가장 많았고, 다음으로 타업무가 바빠서(24.8%)라고 답했으며, 28.3%의 교사가 관심이 없어서 교육을 받지 않았다고 답하였다. 이는 구강보건교육을 받지 못한 이유가 객관적 중대 사유로 볼 수 없으며 교육을 받기 위한 적극적 의지가 전혀 없는 것으로 볼 때 아동들의 구강건강을 책임져야 하는 일반 교사들의 구강건강에 대한 관심도가 극히 낮은 것을 알 수 있었다. 이는 일선에서 하루 일과의 대부분을 학생들과 생활하며 교사의 태도 및 행동이 학생들에게 미치는 영향을 고려할 때^{17),18)} 구강보건교육에 대한 일반 교사들의 인식이 긍정적으로 전환되어야 할 것이며, 초등학교 일반 교사들에 대한 구강보건의 강화가 필수적인 것으로 사료된다.

구강보건 경험에 따른 교사 스스로의 구강보건 행태 중 칫솔질 횟수에 있어서는 교육 경험 유무에 관계없이 하루 3번 이상 칫솔질을 한다고 답한 사람이 60.9%였다. 이는 일반 교사뿐 아니라 양호교사나 일반인 및 초·중학생들까지도 칫솔질의 치아우식 예방효과에 대한 인지도가 높은 것을^{2),12)} 감안하면 칫솔질에 대한 효과에서는 교육 경험과 관계없이 그 중요성을

적극적으로 인정하고 있는 것으로 나타났다.

교사 자신이 불소용액 양치를 실시하고 있는가에 대한 내용에서는 교육 경험이 있는 교사의 경우 57.1%가 매번 또는 가끔이라도 한다고 답했으나 교육 경험이 없는 교사는 63.9%가 전혀 하지 않는다고 답해 구강보건교육이 교사 자신들의 구강건강을 위한 행동 변화에도 영향을 미친 것으로 볼 수 있겠다. 이는 상당수의 교사가 불소용액양치의 실시와 학생지도에 찬성 의사를 나타내면서도¹²⁾ 실제로는 대부분의 학교가 불소용액양치사업을 중단하고 있는 상태¹⁹⁾임을 감안할 때, 구강보건교육 경험이 없는 교사의 불소용액양치 실천도가 낮은 원인이 불소용액양치에 대한 정보 접촉의 기회가 없을 뿐더러 그에 대한 정확한 효과를 알지 못해 학생지도의 필요성에 대한 동기 부여가 없고, 불소양치가 학생들에게만 효과가 있을 것이라는 잘못된 인식에서 기인한 것으로 볼 수 있겠다.

교사들의 올바른 칫솔질 방법의 인지에 대한 질문에는 교육 경험이 있는 교사는 45.7%가 정확하게 알고 있다고 답한 반면, 교육 경험이 없는 교사는 29.1%만이 정확히 알고 있다고 답해 구강보건의 올바른 칫솔질 방법을 인식하게 하는 중요한 기회가 되고 있음을 알 수 있었다.

다음으로 학생들에 대한 교사의 구강보건 인지 및 태도에 있어 구강보건교육을 받은 경험이 있는 교사의 90.8%는 구강건강 상담을 실천하였다고 답하였고, 94.6%는 학생들에게 구강보건 교육을 실시한다고 답해, 교사의 교육 경험은 아동들에게 구강건강에 대한 관심을 표현하고 있으며 교사들에게 올바르게 심도 있는 구강보건교육을 실시하기만 한다면, 이들은 언제든지 이를 학생들에게 전달할 적극적인 의사를 가지고 있음을 알 수 있었다. 그러나 Boyer¹⁹⁾는 교사가 보건 진료에 대한 그들의 역할에 반대

하였다고 하였으며, 이¹²⁾의 연구에서 교사들의 50.3%만이 수업시간에 치과치료를 받도록 하겠다는 결과를 볼 때, 교사들은 구강건강에 대한 상담을 하는 등의 소극적 대처방법을 실천하는 데는 긍정적이었으나 구강보건교육을 받은 경험이 없는 교사의 경우는 그마저도 미약하였으며, 교사의 현재 역할에 부가적 책임이 요구되는 더 이상의 적극적인 학생지도에는 부정적인 것으로 나타났다. 이는 교사들의 구강보건지식 습득 경로가 신문이나 잡지, TV 등 일반인과 같은 수준에 있어¹²⁾ 전문적인 구강보건교육 수혜의 기회가 없었던 점으로 미루어 교육자로서 구강건강에 관한 지식이 부족한 상태이며, 이는 학생들의 구강건강을 지도해야 하는 교사들에 대한 구강건강 지도 방법의 부재에서 생긴 결과라 볼 수 있겠다. 그러므로 교사들을 대상으로한 구강보건교육을 강화하여 교사 자신과 학생들의 구강건강을 유지, 증진시키기 위해 교사가 어떤 방법을 이용해야 할지에 관한 교육을 실시함으로써 교사들이 이를 현지에서 직접 활용할 수 있는 지식과 기회를 제공하여야 할 것이다.

정기적인 구강검사의 필요성에 대하여는 구강보건교육 경험이 있는 교사는 97.9%가 매우 필요 또는 필요하다고 답하였으나 교육 경험이 없는 교사의 경우 89.5%가 매우 필요 또는 필요하다고 답했으며, 10.4%는 필요 없다거나 그저 그렇다는 부정적인 반응이었다. 이는 일반 교사들에 비해 비교적 구강보건교육을 받을 기회가 많았던 양호교사들이 치아우식 예방법 중 정기적 치과 내원이 가장 효과적이라는 견해를 나타낸 것²⁾과 비교해 볼 때, 구강보건교육 경험이 있는 일반 교사와 양호교사들은 정기적 구강검사의 필요성과 중요성을 비교적 잘 이해하고 있으나 교육 경험이 없는 일반 교사들은 구강건강 관리의 가장 기본이 되는 구강검사의

필요성에 대한 인지도가 낮음을 알 수 있었다.

다음으로는 불소용액양치사업에 관한 인지 및 태도에 영향을 미치는 요인을 교사들의 일반적 특성에 따라 인지도와 사업지도, 협조도로 나누었다. 불소용액양치사업에 대한 인지도에서는 학교의 위치만이 영향을 미치는 요인이 되었으며, 이는 서울지역보다 전북지역의 구강보건교육 경험률이 높은 점이 영향을 미친 것으로 볼 수 있다. 그러나 불소용액양치사업의 지도에서는 오히려 서울지역의 교사가 더 충실하게 지도하고 있는 것으로 나타나 불소용액양치사업의 인지도와 서로 반대의 결과를 나타냈으며, 이는 학교구강보건에의 역할 인지도는 대부분 긍정적이지만 공중구강보건사업에의 적극적 참여와 불소용액양치사업의 관리 감독에는 다소 부정적이라는 윤²⁾의 연구에서처럼 인지도와 협조도가 서로 비례하지 않음을 알 수 있었다. 또한 사업지도와 협조도에서 연령이 높아지고 교육경력이 많을수록, 미혼보다는 기혼이 적극적이라는 연구결과는 구강병이 만성질환임을 감안하면 구강병에 대한 인지 및 관심이 세월이 흐를수록 높아지고 있는 것이라고 본다. 한편 불소용액양치사업에 대하여 구강보건교육 경험이 있는 교사와 교육 경험이 없는 교사를 비교한 결과 사업의 인지도나 사업 지도도, 협조도에 있어 교육 경험이 있는 교사가 교육 경험이 없는 교사보다 높게 나타났다. 이는 다른 어떤 일반적 특성보다 구강보건교육이 불소용액 양치 사업의 수행 여부에 영향을 미치고 있음을 알 수 있으며, 구강보건교육을 통하여 우식 예방에 탁월한 효과를 나타내는 불소용액양치에 대한 정보가 교사들에게 비교적 잘 전달되었고, 초등학생의 구강건강지도에 커다란 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다.

결론적으로, 서울지역과 전북지역의 초등학교 일반 교사 중 구강보건교육을 받은 교사는 교

육 경험이 없는 교사에 비해 교사 자신을 위한 불소용액양치나 정확한 칫솔질 방법의 습득은 물론 많은 영향을 끼치는 학생들에 대한 구강건강 상담이나 구강보건지도 및 불소용액양치 사업의 지도를 적극적으로 실천하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 구강보건교육 경험의 기회를 갖지 못함으로 인하여 구강보건사업의 중요성에 대한 인식이 결여되고 구강보건의 필요성을 인식하지 못한 교사들에게 동기 부여의 차원으로 기초적인 내용의 구강보건교육과 다양한 구강보건 정보의 제공 및 아동들의 구강보건사업 지도에 대한 교육이 필히 요구된다고 하겠다.

그러나 본 조사 연구에서는 구강보건교육 경험시 그들에게 기본적으로 내재된 구강건강에 대한 중요도가 얼마나 긍정적이었는지는 파악할 수 없었으며, 학생들에게 수업시간을 통하여 실시된 구강보건교육이 어떤 방법으로 이루어졌는지—교과서에 수록된 단순 교육 내용에 교육 경험에 의한 내용이 얼마나 심도 있게 더해졌는지, 그 중요성이 어느 정도 강조되었는지 알 수 없었고, 학생들에게 얼마나 정확하게 전달되었는지 까지를 파악하기는 매우 어려웠다.

즉 초등학생들을 대상으로 한 구강보건교육 내용에 대해 교과서 외에는 통일된 지도안이 없는 점을 감안하면 교사들은 구강보건교육시 자기 주관적이 되어질 수밖에 없으므로 차후 연구에서는 교사들을 위한 전문적인 프로그램이 계속 개발되어야 할 것이며, 특히 이들에게 어떤 방법으로 구강보건교육의 기회를 제공해야 할 것인가에 대해서도 심도있게 논의되어야 할 것이다.

5. 결 론

본 연구는 초등교사의 구강보건교육 경험에

따른 구강보건 인지 및 태도의 차이를 알아보기 위하여 서울과 전북지역 교사 414명을 대상으로 하였다. 이흥수가 사용한 도구를 수정 보완하여 만든 설문지를 사용하였으며, 2000년 9월 15일에서 10월 13일까지 28일간 직접 학교에 방문하여 자기기입식으로 응답하게 하여 조사하였다. 자료분석은 SPSS를 이용하여 카이제곱 검정, t-test와 ANOVA 검정을 시행하였으며, 연구결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 구강보건교육 경험은 '있다'가 184명(44.4%), '없다'는 230명(55.6%)이 응답하였고, 구강보건교육을 받지 못한 이유를 '기회가 없어서'라고 응답한 경우가 47%를 차지하였다.
2. 대상자의 구강보건 인지 및 태도에서, 구강보건교육 경험에 따라 일일 칫솔질 횟수의 차이는 나타나지 않았고($p > 0.05$), 대상자가 불소용액양치를 '안 한다'라는 응답에서 구강보건교육 경험이 있는 교사는 42.9%, 없는 교사는 63.9%가 응답하여 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$). 칫솔질 방법을 '정확히 알고 있다'라는 응답에서 구강보건교육 경험이 있는 교사는 45.7%, 없는 교사는 29.1%가 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$).
3. 학생에 대한 구강보건 인지 및 태도에서, 구강검사의 필요성에 대하여 '매우 필요하다'라는 응답에서 구강보건교육 경험이 있는 교사는 45.7%, 없는 교사는 31.7%가 응답하여 유의한 차이를 나타냈다($p < 0.01$). 학생과의 구강건강 상담에서 구강보건교육 경험이 있는 교사는 '상담한다'에서 90.8%, '안 한다'에서 72.2%라고 응답하여 유의한 차이를 보여주었고($p < 0.01$), 구강보건교육을 '자주 한다'라는 응답에서 구

강보건교육 경험이 있는 교사는 77.2%, 없는 교사는 41.3%가 응답하여 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$).

4. 불소용액양치사업에서 전북지역 교사가 서울지역 교사보다 인지도가 높게 나타나서 지역별 교사의 인지도에 유의한 차이를 보여주었고($p < 0.05$), 사업지도에서는 여자가 남자보다 지도에 적극적이라고 응답하였고, 연령이 높을수록, 교육경력이 많을수록 지도면에서 적극적이었으며($p < 0.01$), 기혼자가 미혼자보다 지도에 적극적이라고 응답하였다($p < 0.01$). 학교 위치에서는 서울지역 교사가 전북지역 교사보다 지도에 적극적이라고 응답하여 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$). 협조도에서는 연령이 높을수록 교육경력이 많을수록 협조적이라고 응답하였으며 기혼자가 미혼자보다 협조를 많이 한다고 응답하여 유의한 차이가 나타났다($p < 0.01$).
5. 불소용액양치사업의 인지 및 태도에서 구강보건교육 경험이 있는 교사가 불소용액양치사업에 적극적이었으며 통계적으로도 유의한 차이를 보여주었다($p < 0.01$).

이상의 연구결과에서 초등교사의 구강보건교육 경험은 구강보건 인지 및 태도에 실제 많은 영향을 미치고 있어 구강보건교육이 교사의 구강보건행태에 보다 능동적으로 대처하는 능력을 배양시키므로 향후 교사들을 대상으로 하는 바람직한 교육 프로그램의 개발과 교육실행이 필요하다고 하겠다.

참고문헌

1. 김화중. 학교보건과 간호. 2판. 서울: 수문사, 1991 : 16.

2. 윤경규. 부산시 초등학교교사의 구강보건 인식도에 관한 연구. 연세대학교대학원 석사학위논문. 1990.
- 3.곽정민. 학교구강보건관리에 관한 연구. 서울대학교대학원 박사학위논문. 1998.
4. 김교웅. 초중등학생의 구강보건관리에 관한 인식도 조사. 경산대학교보건대학원 석사학위논문. 1999.
5. 이홍수. 모친의 구강보건행태와 사회경제적 요인이 아동의 치과의료이용에 미치는 영향. 대한구강보건학회지 1997; 21(1):87-105.
6. 이형숙, 윤희숙. 초등학교 학부모의 구강보건교육 요구도 분석. 한국구강건강증진학회지 2000; 1(1):71-81.
7. 안봉순. 학교 구강보건사업 활성화를 위한 연구. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문. 1997.
8. 유정숙. 충북 초등학교 양호교사의 구강보건교육 실태에 관한 조사연구. 단국대학교행정대학원 석사학위논문. 1999.
9. Ripa LW, Leské GS, Varma A. Effect of mounthrinsing with a 0.2% neutral NaF solution on the deciduous dentition of first to third grade school children. *Pediatr Dent* 1984; 6(2):93-7.
10. Ritchie, G.R. Dental public health services in New Zealand. The outcome of dental public health services in New Zealand. Workshop on children's oral health, WPR/ORH/1985: 85.5.
11. Rhys. The school-based dental care systems of New Zealand and south Australia. *JPHD* 1984; 44(3).
- 12.. 이수경. 전주시 국민학교 교사의 구강보건 지식, 태도 및 상태. 전북대학교대학

- 원 석사학위논문. 1994
13. 김희경. 교사들의 인식도 및 관리태도를 통한 장애아동의 구강보건관리 실태 조사 연구. 연세대학교대학원 석사학위논문. 1986.
 14. 이언영. 국민학교 교사의 구강보건 지식 수준 실태 조사연구. 진주간호보건대학논문집 1993; 16(2), 139-140.
 15. 조평규. 초중고등학교 교사들의 구강보건 실태조사연구. 진주간호보건대학논문집 1998; 21(1), 169-197.
 16. 김종배. 공중구강보건학. 5판. 서울: 고문사, 2000: 171.
 17. Lang P, Woolfolk MW, Faja BW : Oral health knowledge and attitudes of elementary schoolteachers in Michigan. J Public Health Dentistry 1989; 49(1):44-50.
 18. 최선남, 안병철, 황보연 : 학교 보건학. 서울: 금광출판사, 1994: 47-117.
 19. Boyer EM : Classroom teachers' perceived role in dental health education. J Public Dental Health 1976; 36(4):237-243.

Abstract

The Impact of the Oral-Health Education Experiences of Elementary School Teachers on Their Oral-Health Awareness and Attitude

Jong-Hwa Jang, Sun-Hee Jang, Mi-Jeong Kim, Ji-Youn Lee, Yun-Jung Jang¹

Dept. of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science College, Dept. of Dental Hygiene, Mokpo Science College¹

Key words : oral-health education, oral-health awareness, oral-health attitude, fluoride mouthrinsing programme

The purpose of this study was to examine whether or not the dental- health education experiences of elementary school teachers have any influence on their oral-health awareness and attitude. The subjects in this study were 414 selected teachers from Seoul and North Cholla province. The instrument used by Lee Heung-su was modified into self- reporting questionnaire, and the schools where the subjects were working were visited to conduct a survey for 28 days from September 15 to October 13, 2000. For data analysis, SPSS was employed, and chi-square, t-test and ANOVA were implemented. The findings of this study could be listed as below:

1. 184(44.4%) out of the teachers investigated had ever been educated in dental health, and 230 teachers(55.6%) hadn't. 47% replied they hadn't received oral-health education for the lack of education opportunities.
2. In regard to dental-health awareness and attitude, the presence or absence of dental-health education experiences didn't make any difference to their daily toothbrushing frequency($p > 0.05$). The use of fluorine was significantly different between the groups($p < 0.01$), as 42.9% of the teachers with dental-health education experiences and 63.9% of the others with no such a experience didn't use that. 45.7% of the former group and 29.1% of the latter accurately knew how to brush teeth, and the difference

between the two was significant($p < 0.01$).

3. Concerning student-related dental-health awareness and attitude, the dental-health education experiences make 45.7% of the educated group and 31.7% of the uneducated group agreed to the strong need for oral examination, and the gap between the two was significant($p < 0.01$). 90.8% of the former group gave counsel to students on dental health, and 72.2% of the latter didn't. The gap between the two was significant as well($p < 0.01$). 77.2% of the educated group and 41.3% of the uneducated group offered frequent dental-health education, and the difference between the two was significant($p < 0.01$).
4. Their awareness of the fluorine-based toothbrushing project differed significantly by region($p < 0.05$), as the teachers from North Cholla province recognized it better than those from Seoul. The female teachers provided more education regarding that project, and those who were older or had more teaching experiences were more aggressive in instructing that project($p < 0.01$). And the married teachers took more forward attitude than the unmarried($p < 0.01$). By school location, the teachers from Seoul showed more active attitude than those from North Cholla province($p < 0.01$), and the gap between the two was significant. As to cooperation, those who were older or had more teaching experience were more cooperative, and the married teachers joined forces better than the unmarried. The gap was significant($p < 0.01$).
5. Concerning the awareness and attitude of the fluorine-based toothbrushing project, the educated teachers took more aggressive attitude, and the difference between the two was significant($p < 0.01$).

The above-mentioned findings suggested that the dental-health awareness and attitude of the elementary school teachers were under a lot of influence of their oral-health education experiences, and there is a need to develop and carry out education programs for teacher.

14. 불소용액양치가 충치예방에 얼마나 효과가 있다고 생각하십니까?

- ① 매우 효과가 있다 ② 약간 효과가 있다 ③ 그저 그렇다 ④ 별로 없다

15. 불소양치를 직접 지도하십니까?

- ① 매번 지도한다 ② 자주 한다 ③ 가끔 한다 ④ 안 한다

16. 불소용액양치사업에 대해 협조적이십니까?

- ① 매우 협조적이다 ② 협조적이다 ③ 보통이다 ④ 관심 없다