

울산시 학교구강보건실 운영학교와 비운영학교 학생의 구강보건지식 및 행동 비교연구

Comparative Study of the Students' Oral Health Knowledge and Behavior between the Elementary Schools With or Without Dental Clinic

김연화

울산과학기술대학교 치위생과

Youn-Hwa Kim(kimyh@uc.ac.kr)

요약

본 연구는 울산지역 학교구강보건실운영학교(상진 528명)와 비 운영학교(문현 442명) 초등학생들의 구강보건지식과 행동을 비교분석한 결과 다음과 같다.

1. 일반적 특성의 가정형태 결혼가정은 상진 11.6%, 문현 3.6%로 상진초등학교가 훨씬 많았다.
2. 구강보건행동을 살펴보면 '간식 후 항상 잇솔질한다' '1년 동안 이가 아프지 않아도 치과 정기 검진한다.' '구강보건에 관심이 많다'의 문항에서 상진초등학교 구강보건행동 점수가 높았고 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).
3. 구강보건지식에서 '초콜릿, 과자, 사탕 등은 충치발생 음식이다' '과일, 우유, 채소 등은 치아청결 음식이다' '식후에 껌을 씹으면 잇솔질을 하지 않아도 된다.' '잇솔질을 옆방향일 때 이가 가장 깨끗이 닦인다.'의 문항에서 상진초등학교가 구강보건지식 수준이 높게 나타났고 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).
4. 학생의 일반적 특성에 따른 학년 간 구강보건지식은 문현 초등학교는 학년 간의 차이가 나타나지 않았으나, 상진초등학교는 4학년 4.95점, 5학년 5.48점, 6학년 5.67점으로 나타나 고학년일수록 구강보건지식 수준이 높게 나타났으므로 학년 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p<0.001$).

■ 중심어 : | 구강보건교육 | 구강보건지식 | 실란트 | 학교구강보건실 |

Abstract

This study surveyed on a comparative study of the students' oral health knowledge and behavior between the elementary schools with(528) or without dental clinic(442) in Ulsan. Sang Jin had 11.6% students from single parent or parentless families, revealing a much higher percentage than that of Mun Hyeon 3.6%. The findings showed on oral health care the score of activities of students in Sang Jin about 'always brushing one's teeth after having snacks' 'having seen a dentist and gotten regular dental checkups' and 'having a lot of concern for one's oral health' was much higher than that of Mun Hyeon. Sang Jin earned statistically higher marks for having better oral health knowledge that 'Chocolate, cookies and candy easily cause decayed teeth', 'Fruit, milk and vegetables cleanse the teeth', 'Brushing teeth can be replaced with chewing gum after meals', and 'Brushing teeth in left & right is the best way to cleanse'. As the knowledge of oral health care differed depending on the graders 4th, 5th, 6th in Sang Jin, the higher their grade was in.

■ keywords : | Oral Health Education | Oral Health Knowledge | Sealant | School Dental Clinic |

* 본 연구는 울산과학기술대학교 연구비 지원에 의해 수행되었음.

접수번호 : #110930-010

심사완료일 : 2011년 11월 07일

접수일자 : 2011년 09월 30일

교신저자 : 김연화, e-mail : mna580@hanmail.net

I. 서론

현대사회는 급속한 경제성장으로 인하여 생활수준이 향상되고 평균수명이 연장됨에 따라 건강과 삶의 질에 관심이 증가되고 있으며 구강건강에 대한 관심도 높아지고 있다[1]. 따라서 구강질환으로부터 구강건강을 유지하고 증진시키기 위하여 합리적인 관리가 필요하다. 이에 구강보건교육을 통해 개인과 집단 및 공중에게 구강병예방법과 관리법에 대해 올바르게 인식시키고 수행하여 구강건강수준을 향상시킨다. 그리고 구강건강을 계속 건강한 상태로 유지하기 위해서는 개인의 구강건강에 대한 지식과 행동에 따라 영향을 줄 수 있게 된다[2]. 구강건강행위는 개인, 가정, 학교, 그리고 지역사회를 통하여 이루어지고 있으며, 특히 초등학교는 가장 기본적인 건강생활의 터전이며 구강건강 측면에서도 공중구강보건의 기초가 될 수 있다.

그러나 21세기에 들어서 우리나라 경제수준의 향상으로 영양상태가 좋아짐에 따라 학생들의 전신건강의 수준은 상당히 개선되었으나 구강건강은 오히려 악화되고 있는 실정이다[3]. 이에 정부에서도 이러한 구강건강의 문제점을 인식하여 1985년 보건복지가족부가 학교구강건강관리사업에 관한 지침[4]을 제시한 것을 시작으로 현재는 국가구강정책목표로 2010년까지 12세 아동의 우식경험 영구치 지수를 3.0개로 낮추고, 12세 아동의 우식경험영구치율 30%로 낮추는 것을 목표로 세웠으며[5], 2020년에는 아동, 청소년의 우식경험영구치율 45%[6]로 낮춘다는 새로운 국가구강정책목표를 세우고 있다. 이러한 목표를 실현시키기 위해 전국적으로 각 지역마다 초등학교에 학교구강보건실을 설치하여 구강보건교육 및 계속구강건강관리를 실시하고 있다. 따라서 학교구강보건교육의 목적은 초등학생이 구강건강에 대한 지속적인 교육을 받음으로써 구강건강과 관련된 지식, 태도 및 행동변화에 영향을 주고자 하는 것이다. 그리고 학교구강보건교육은 가족, 지역사회 주민의 올바른 구강건강에 대한 개념과 행위에 변화를 줄 수 있으며, 국가차원에서 학교구강보건사업은 중요성과 함께 보다 효율적으로 수행할 수 있는 토대가 제공된다. 오늘날 대부분의 국가에서 발생빈도가 높고 치

아기능장애의 대표적인 원인이 되고 있는 구강상병은 치아우식증과 치주질환이다. 치아우식발생은 초등학생부터 발생빈도가 높게 나타나고, 장년기와 노년기에는 치주질환의 빈도가 높게 나타나며, 치은염 또한 초등학생부터 나타나기 시작하므로, 일생동안에 구강건강의 기초는 초등학교 학령기에 조성된다[7].

이러한 관점에서 학교구강보건사업은 초등학생들에게 발생하는 치아우식증과 치주질환을 지속적으로 관리하기 위하여 구강보건교육, 실란트, 불소도포, 정기적인 구강검진, 집단 잇솔질, 학교구강보건실운영 등과 같은 방법을 이용하여 효율적으로 실시하고 있다. 이와 같이 초등학생들의 구강건강을 효율적으로 유지 증진시키고 일생동안 구강건강을 적절히 관리할 수 있는 능력을 배양시키는데 지속적인 노력이 필요하다고 사료된다. 이에 학교구강보건실운영은 학교구강보건사업의 목적과 부합되므로 학교구강보건실을 점진적으로 확대 설치하여 매년 초등학생들에게 예방중심의 구강진료 서비스를 제공함으로써 구강질환예방과 발생한 구강질환을 초기에 발견치료 할 수 있으며, 구강건강을 최고로 유지함을 목적으로 하고 있다[8].

이에 본 연구는 학교구강보건실 운영학교와 비 운영학교 학생들의 구강보건지식, 행동변화를 파악하고 비교함으로써 향후 계속되는 학교구강보건실의 운영방안과 구강보건교육 프로그램 개발 시 기초자료를 제공하여 학교구강보건사업의 질적 향상을 위한 방안을 제안하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

울산시 지역의 취약계층인 상진 초등학교는 학교구강보건실 운영시범초등학교로 선정되어 학교구강보건교육실시와 계속구강건강관리를 2006년 5월 6일부터 2010년 5월 14일까지 5년간 실시하였다. 운영학교(상진) 4,5,6학년 528명과 비 운영학교(문현) 4,5,6학년 442명을 대상으로 2010년 5월 12일에서 5월 14일까지 자기기입식 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다.

2. 연구방법

본 연구에서 사용된 설문지는 선행연구[9]에서 사용된 설문지를 수정 보완하여 사용하였다. 설문 문항은 일반적인 특성 5문항, 행동영역 9문항, 지식영역 7문항 총 21문항으로 작성하였다.

2.1 실험군과 대조군의 구강보건행동

초등학교의 구강보건행동의 비교는 설탕함유 간식 및 탄산음료 횟수에 관한 2문항, 불소치약사용, 잇솔사용 시간, 간식 후 잇솔질, 하루 잇솔질 횟수, 정기구강검진, 건강한 구강상태, 관심도 등 총 9문항으로 구성하여 5점 척도로 점수화 하였으며, 가장 바람직한 구강보건행동을 하였을 때 5점을 주고 행동의 정도에 따라 4점에서 1점까지 점수의 차별을 주었다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .716$ 이었다.

2.2 실험군과 대조군의 구강보건지식

초등학교의 구강보건지식의 비교는 치아우식증과 관련된 식품에 관한 2문항, 잇솔질 2문항, 치실인지 여부, 불소인지 여부, 정기적인 치과방문인지 여부 등 총 7문항으로 구성하였고, 각 문항에 대해 정답 여부를 점수화하여 최고 7점, 최저 0점으로 처리하였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .625$ 이었다.

2.3 자료분석

수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the

Science) 12.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 연구 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였으며, 상진, 문현 초등학교의 구강보건지식, 행동 등을 비교하기 위해 카이제곱 검정 및 독립집단간 t-검정을 이용하여 상호 비교분석하였으며, 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 구강보건지식을 알아보기 위해 t-test와 일원배치변량분석(one way ANOVA)을 실시하였다.

III. 연구 성적

3.1 조사대상 학생의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 [Table 1]과 같다. 상진은 남학생이 292명(55.3%), 여학생 236명(44.7%)이며, 문현은 남학생이 231명(52.3%), 여학생 211명(47.7%)으로 나타났다. 학년별로는 상진 4학년 175명(33.1%), 5학년 175명(33.1%), 6학년 178명(33.8%)이며, 문현 4학년 163명(36.9%), 5학년 133명(30.1%), 6학년 146명(30.1%)으로 4학년이 조금 많았다. 그리고 가족구조는 상진 대가족 70명(13.2%)으로 나타났고, 문현 대가족 53명(12.0%)으로 나타났으며, 형제유무에서 상진 형제가 있는 학생 475명(90.0%), 문현 형제가 있는 학생 390명(88.2%)으로 나타났으며, 가정형태에서 결손가정은 상진 61명(11.6%), 문현 16명(3.6%)으로 상진초등학교의 결손가정이 훨씬 높게 나타났다.

Table 1. General characteristics

| Variables | | S | | M | |
|-------------------|------------|-----|-------|-----|-------|
| | | N | (%) | N | (%) |
| Gender | Male | 292 | 55.3 | 231 | 52.3 |
| | Female | 236 | 44.7 | 211 | 47.7 |
| Grade | 4 th | 175 | 33.1 | 163 | 36.9 |
| | 5 th | 175 | 33.1 | 133 | 30.1 |
| | 6 th | 178 | 33.8 | 146 | 33.0 |
| Family structure | Nuclear | 458 | 86.8 | 389 | 88.0 |
| | Large | 70 | 13.2 | 53 | 12.0 |
| Brother or sister | No | 53 | 10.0 | 52 | 11.8 |
| | Yes | 475 | 90.0 | 390 | 88.2 |
| Family types | Parentless | 61 | 11.6 | 16 | 3.6 |
| | Normalcy | 467 | 88.4 | 426 | 96.4 |
| Total | | 528 | 100.0 | 442 | 100.0 |

* Sang Jin(S), Mun Hyeon(M)

3.2 실험군과 대조군의 구강보건행동 비교

[Table 2]는 학생의 구강보건행동 비교에서 문항별 평균에서 '나는 설탕이 함유된 과자를 자주 먹는다.'에서 상진 3.29점, 문현 3.60점으로 나타났으며, '나는 탄산음료 콜라를 자주 마신다.'에서는 상진 3.72점, 문현 3.77점으로 모두 높은 점수로 나타났다. '불소치약사용'에서는 상진 2.95점, 문현 3.28점으로 높게 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(p<0.001). '나는 간식을 먹은 후에는 항상 잇솔질한다' 상진 2.72점, 문현 2.58점으로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며 (p<0.001), '나는 지난 1년 동안 이가 아프지 않아도 규칙적으로 치과에 가서 치아 상태를 점검 받은 적이 있다' 상진 2.82점, 문현 2.63점으로 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(p<0.001). 그리고 '나는 구강보건에 관심이 많다' 상진 2.65점, 문현 2.56점으로 나타나 통계적으로

유의한 것으로 나타났다(p<0.001). 학교구강보건실 운영(상진)초등학교의 행동별 점수가 비 운영(문현) 초등학교보다 비교적 높게 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

3.3 실험군과 대조군의 구강보건지식 비교

[Table 3]은 학생의 구강보건지식에 대하여 살펴 본 결과이다. '초콜릿, 과자, 사탕 등은 충치를 잘 발생시키는 음식이다'에서 상진 97.9%, 문현 95.5%로 나타났고, '과일, 우유, 채소 등은 치아를 청결히 하는 음식이다'는 상진 84.7%, 문현 73.8%로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(p<0.001). '식후에 껌을 씹으면 잇솔질을 하지 않아도 된다.'는 상진 93.9%, 문현은 90.5%로 나타났다. 특히 '잇솔질이 옆방향일 때 이가 가장 깨끗이 닦인다.'는 상진 정답률은 74.1%로 나타났으며, 문현

Table 2. Comparison of students' behavior on oral health

| Classification | M±SD | | | Min Max | |
|---|------------|------------|---------|---------|---|
| | S | M | P | | |
| 1. I frequently eat sugar filled snacks. | 3.29±0.79 | 3.60±0.78 | .001*** | 1 | 5 |
| 2. I frequently drink coke of soda. | 3.72±0.84 | 3.77±0.78 | .003** | 1 | 5 |
| 3. I use the toothpaste with fluoride. | 2.95±0.12 | 3.28±1.37 | .001*** | 1 | 5 |
| 4. It takes more than 3minutes to brush my teeth. | 3.30±0.91 | 3.30±1.10 | .003** | 1 | 5 |
| 5. I always brush my teeth after having snacks. | 2.72±0.93 | 2.58±1.15 | .001*** | 1 | 5 |
| 6. I have seen a dentist and gotten a regular dental checkup. | 2.82±1.14 | 2.63±1.39 | .001*** | 1 | 5 |
| 7. I think my oral condition is good. | 2.97±0.96 | 3.11±1.50 | .002** | 1 | 5 |
| 8. I have a lot of concern for my oral health. | 2.65±0.98 | 2.56±1.11 | .001*** | 1 | 5 |
| 9. The number of daily brushing teeth | 2.41±0.71 | 2.44±0.73 | .002** | 1 | 5 |
| Total | 27.44±4.81 | 26.89±4.17 | | | |

* Sang Jin(S), Mun Hyeon(M)
*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Table 3. Comparison of students' knowledge on oral health

| Classification | S | | M | | p | T/F |
|--|------------|------------|------------|------------|---------|-----|
| | No | Yes | No | Yes | | |
| 1. Chocolate, cookies and candy easily cause decayed teeth. | 11(2.1%) | 517(97.9%) | 20(4.5%) | 422(95.5%) | .047* | T |
| 2. Fruit, milk and vegetables cleanse the teeth. | 81(15.3%) | 447(84.7%) | 116(26.2%) | 326(73.8%) | .001*** | T |
| 3. Brushing teeth can be replaced with chewing gum after meals. | 496(93.9%) | 32(6.1%) | 400(90.5%) | 42(9.5%) | .044 | F |
| 4. Brushing teeth in 2-way(left & right) is the best way to cleanse. | 391(74.1%) | 137(25.9%) | 257(58.1%) | 185(41.9%) | .001*** | F |
| 5. I know about the dental floss. | 292(55.3%) | 236(44.7%) | 251(56.8%) | 191(43.2%) | .583 | T |
| 6. I know about the fluoride. | 322(61.0%) | 206(39.0%) | 261(59.0%) | 181(41.0%) | .001*** | T |
| 7. It's necessary to go to dentists for preventive checkups and treatment. | 108(20.5%) | 420(79.5%) | 110(24.9%) | 332(75.1%) | .001*** | T |

* Sang Jin(S), Mun Hyeon(M)
* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

58.1%로 큰 차이를 보였고, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<0.001$). 불소인지 여부는 상진 39.0%, 문현 41.0%로 유의한 것으로 나타났으므로 오히려 교육을 받지 않은 문현이 상진보다 높게 나타났다($p<0.001$). 또한 ‘정기적으로 치과를 방문하여 예방조치와 치료를 받아야 한다.’는 상진 79.4%로 비교적 높은 지식으로 나타났다, 문현 75.1%로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<0.001$). 상진초등학교의 지식수준이 높게 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

3.4 일반적 특성에 따른 구강보건 지식의 비교

[Table 4]는 학생의 일반적 특성에 따른 구강보건지식에 대하여 상진 초등학교와 문현 초등학교를 비교하였다. 성별에서 상진은 여학생의 구강보건지식 점수가 5.55점, 남학생 5.22점으로 나타나 유의한 차이는 없었으며, 문현 또한 여학생 4.17점, 남학생 4.11점으로 유의한 차이는 없었다. 학년에 따른 구강보건지식에서 상진 초등학교는 4학년 4.95점, 5학년 5.48점, 6학년 5.67점으로 통계적으로 유의하게 나타나($p<0.001$) 구강교육을 점차적으로 받은 고학년일수록 구강보건지식이 높다고 할 수 있다. 또한 집단 간 차이를 보기 위해 Duncan 검증을 실시한 결과, 4학년 집단과 5, 6학년 집단 간의 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나 교육을 받지 않은 문현 초등학교는 4학년 4.01점, 5학년 4.18점, 6학년 4.25점으로 학년별 구강보건지식에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 그 외 가족구조, 형제 수, 가족형태 등에서는 학교구강보건실 운영(상진)초등학교

교와 비 운영(문현) 초등학교 일반적 특성에 따른 구강보건지식에 차이가 없는 것으로 나타났다.

IV. 고찰

초등학교 시기의 구강보건교육은 학생의 구강건강을 증진 유지시키기 위하여 일생동안 구강건강관리의 효율적인 지식을 제공하고 태도 및 행동을 육성하는데 있어서 중요한 시기이다. 김 등[10]은 초등학교 학령기에 구강보건교육을 통하여 올바른 지식, 태도, 행동을 습득하는 것이 매우 중요하다고 하였으며, 김[11]의 연구에서도 구강보건교육은 초등학교 학생의 구강보건지식 향상에 긍정적인 효과를 지니는 것으로 평가되고 있다고 하였다. 따라서 초등학교 구강보건교육은 학생의 구강건강 관리에 필요한 지식을 제공하여 행동을 변화시키기 위한 것으로써 꼭 필요하다.

본 연구의 구강보건행동 비교에서 ‘나는 탄산음료 콜라를 자주 마신다.’에서 상진 3.72점, 문현 3.77점으로 비교적 높은 점수로 나타났다. 탄산음료가 치아성분 중 치아우식에 가장 강한 범랑질의 외층을 용해시키기 때문에 침식에 의한 면이 거칠어지면서 우식발생의 원인이 되는 치태가 쉽게 침착되어 치아우식발생을 증가시킨다[12]. 따라서 탄산음료의 치아우식성에 대한 교육을 좀 더 강화하고 효과적인 방법을 모색할 필요가 있다고 생각되었다. ‘나는 지난 1년 동안 이가 아프지 않아도 규칙적으로 치과정기검진을 받은 적이 있다’가 상

Table 4. Comparison of students' knowledge on oral health or behavior by general characteristics

| Variables | | S | p | M | p |
|------------------|------------|------------|----------|-----------|-------|
| Gender | Male | 5.22±1.23 | 0.855 | 4.11±1.21 | 0.600 |
| | Female | 5.55±1.26 | | 4.17±1.24 | |
| Grade | 4 th | 4.95±1.23a | 0.001*** | 4.01±1.21 | 0.205 |
| | 5 th | 5.48±1.20b | | 4.18±1.27 | |
| | 6 th | 5.67±1.24b | | 4.25±1.19 | |
| Family structure | Nuclear | 5.39±1.25 | 0.310 | 4.12±1.25 | 0.218 |
| | Large | 5.22±1.34 | | 4.27±1.00 | |
| Siblings | No | 5.43±1.02 | 0.060 | 4.03±1.33 | 0.419 |
| | Yes | 5.36±1.28 | | 4.15±1.21 | |
| Family types | Parentless | 5.16±1.18 | 0.495 | 4.06±1.13 | 0.996 |
| | Normalcy | 5.40±1.27 | | 4.14±1.23 | |

p-value determined by t-test

* p(0.05), **p(0.01) ***p(0.001)

** a, b: Duncan's multiple comparisons

진 2.82점, 문현 2.63점으로 상진초등학교 점수가 높게 나타나 Freeman과 Lambert[13]의 연구에서 소득이 높고 교육수준이 높으면 예방행위를 많은 것으로 보고한 바와 다르게 나타났으며, 학교구강보건실 운영을 하고 있는 상진 초등학교 학생들의 치과정기검진을 위한 치과방문 점수가 높게 나타났다. 그리고 '나는 구강보건에 관심이 많다'가 상진 2.65점, 문현 2.56점으로 나타나 상진 초등학교 점수가 높게 나타나 통계적으로 유의성이 있는 것으로 나타났다.

구강보건지식 비교에서 '초콜릿, 과자, 사탕 등은 충치를 잘 발생시키는 음식이다'는 상진 97.9%, 문현 95.5%로 나타나 홍과 정[14]의 연구에서 구강보건지식 문항으로 사탕과 초콜릿이 우식에 영향을 준다는 것이 가장 높게 나타났다고 보고한 바와 일치하였고, '치실에 대해 알고 있다', '불소에 대해 알고 있다'의 문항은 장과 백[15]의 연구결과와는 다르게 학생들의 불소에 관한 지식이 38.6(41.0)%로 비교적 낮게 나타났다. 이에 치실과 불소에 대한 지식을 함양하기 위하여 직접적으로 불소도포를 실시하고 불소에 대하여 교육시키고 올바르게 인지 할 수 있도록 하는 것이 필요하다고 사료된다.

일반적 특성에 따른 구강보건 지식의 비교는 상진(문현)초등학교 학생들의 구강보건지식은 4학년 4.95(4.01)점이었고, 5학년은 5.48(4.25)점이었으며, 6학년은 5.67(4.25)점으로 나타나 상진초등학교는 학년이 높을수록 점수가 높게 나타나, 노와 신[16]의 구강보건교육에 대한 학년과 교육여부에 관계없이 높게 나타난다는 연구결과와는 다르게 나타났다. 그러나 문현 초등학교는 학년과 관계없이 전반적으로 점수가 낮게 나타나 실험군과 대조군이 통계적으로 유의성이 있는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 구강보건교육을 지속적으로 받은 고학년 일수록 구강보건교육의 횟수가 증가함에 따른 긍정적인 효과라고 사료된다. 이와 전[17]은 학교구강보건실 운영은 학생은 물론 교사들에게도 어느 정도 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며, 교사들의 올바른 인식변화와 구강보건지식 수준을 높여 줄 구강보건교육과 선진국 형태의 학교 구강보건실 운영사업의 확대운영을 위해서는 학교구성원의 관심 및 적극적인 참

여가 필요하며 제도적 장치가 뒷받침 되어야 할 것이라고 보고한 바 있다. 학교구강보건실운영은 우리나라뿐만 아니라 외국의 사례에서도 학생들의 구강건강수준을 향상시키고 있다고 보고 된 바 있다[18]. 초등학생들에게 반복적인 구강보건교육을 통하여 지식과 행동의 변화를 가져올 수 있었으며, 구강전문 인력인 치과위생사의 역할이 효율적으로 이루어져야 함이 검토되어야 할 것으로 사료된다. 따라서 보건복지부와 교육부 차원에서 내실 있는 초등학교 구강건강관리를 위하여 학교구강보건실을 조성한 후 치과위생사를 학교구강보건실에 상주하게 함으로써 구강보건교육은 물론 구강질환 예방을 위한 복합적이고 합리적인 구강건강관리가 지속적으로 실시되어야 할 것으로 사료된다. 이에 초등학교 대상으로 주기적인 계속구강건강관리사업으로 구강보건지식, 태도, 행동 등의 변화를 통하여 자신의 구강건강을 스스로 관리 할 수 있을 것이며 따라서 지속적이고 일관성 있는 구강보건교육을 계속적으로 전개함에 따라 교육성취도 효과는 물론 구강건강증진도가 향상될 것이다. 더 나아가 학교구강보건실운영은 점차적으로 초등학교의 구강건강증진은 매우 향상될과 동시에 구강질환진료비가 절감되면서 초등학생들의 구강건강수준을 효율적으로 유지하고 증진시켜 일생동안 구강건강을 관리하는데 매우 중요한 학교구강보건사업으로 여겨진다.

V. 결론

울산광역시 학교구강보건실운영학교(상진) 4,5,6학년 528명과 비 운영학교(문현) 4,5,6학년 442명을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

1. 일반적 특성의 가정형태 결손가정은 상진11.6%, 문현은 3.6%로 상진초등학교가 훨씬 많았다.
2. 구강보건행동을 살펴보면 '간식 후 항상 잇솔질한다' 상진 2.72점, 문현 2.58점으로 나타났으며, '1년 동안 이가 아프지 않아도 치과 정기 검진한다.' 상진 2.82점, 문현 2.63점으로 나타났고, '구강보건에 관

심이 많다' 상진 2.65점, 문현 2.56점으로 나타나 상진초등학교 학생들의 구강보건행동 점수가 높았고 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).

3. 구강보건지식에서 '초콜릿, 과자, 사탕 등은 충치발생 음식이다' 상진 97.9%, 문현 95.5%로 나타났으며, '과일, 우유, 채소 등은 치아청결 음식이다' 상진 84.7%, 문현 73.8%로 나타났으며, '식후에 껌을 씹으면 잇솔질을 하지 않아도 된다.' 상진 93.9%, 문현 90.5%로 나타났으며 '잇솔질을 옆방향일 때 이가 가장 깨끗이 닦인다.' 상진 74.1%, 문현 58.1%로 큰 차이를 보였으며 상진초등학교가 구강보건지식 수준이 높게 나타나 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).
4. 학생의 일반적 특성에 따른 학년 간 구강보건지식은 만점 7점에서 문현 초등학교는 4학년 4.01점, 5학년 4.18점, 6학년 4.25점으로 학년 별 구강보건지식에 차이가 없는 것으로 나타났으나, 상진초등학교는 4학년 4.95점, 5학년 5.48점, 6학년 5.67점으로 나타나 구강보건교육을 점차적으로 받은 고학년일수록 구강보건지식 수준이 높게 나타나 학년 간 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).

이에 본 연구 결과는 구강건강상태에 대한 조사가 이루어지지 않은 것이 한계점으로 나타나 후속 연구에서는 구강검진 결과를 통하여 구강건강상태와 구강보건지식 및 행동을 비교 연구 할 것이며, 계속적인 구강보건교육과 구강검진을 통하여 년 차적인 구강건강상태를 평가할 계획을 제언하고자 한다.

참 고 문 헌

- [1] 최정수, 정세환, 구강증진을 위한 전략 개발연구, 한국보건사회연구원, 2000.
- [2] 구경미, 김연화, 김인숙, 김혜진, 박영남, 구강보건교육학, 고문사, 2009.
- [3] 김종배, 김광수, 김영희, 정순희, 진보형, 공중구강보건학, 고문사, 2000.
- [4] 강승훈, 김명섭, 이선미, 배광학, 오막엽, 김진범, "학교구강보건실 계속구강건강관리사업 효과 평가", 대한구강보건학회지, 제30권, 제2호, pp.231-242, 2006.
- [5] 전성환, "대구광역시 초등학교 구강보건실 시범운영의 효과평가", 대한구강보건학회지, 제30권, 제4호, pp.421-429, 2006.
- [6] http://www.uni-dent.com.board/bbs/tb.php/u_special/375
- [7] 구경미, 김연화, 김인숙, 김혜진, 구강보건교육학, 고문사, 2008.
- [8] 임순환, 김응권, 권미영, "초등학교 내 학교구강보건실 운영 여부에 따른 아동의 치아우식경험도 비교 연구", 치위생과학회지, 제5권, 제4호, pp.236-238, 2005.
- [9] 김연화, "울산시 초등학생의 구강보건지식 및 행동에 관한 연구", 한국치위생과학회, 제6권, 제3호, pp.227-230, 2006.
- [10] 김종배, 최유진, 공중보건학, 고문사, 2004.
- [11] 김광덕, 초등학생의 Dental IQ 수준과 구강보건관리실, 인제대학교 석사논문, 2003.
- [12] J. A. Swallow, Quantitative study of enamel dissolution under conditions of controlled hydrodynamic, J dent Res, Vol.56, pp.524-530, 1997.
- [13] H. E. Freeman and C. Lambert, Preventive dental behavior of urban mothers, J Health Human Behavior, Vol.6, pp.141-147, 1965.
- [14] 홍민희, 정미애, "강원지역 일부 고등학생들의 식습관에 따른 구강보건지식 수준", 한국컨텐츠학회논문지, 제10권, 제3호, pp.222-231, 2010.
- [15] 장덕수, 백대일, "국민학교 구강보건교육성과에 관한 조사연구", 대한구강보건학회, 제14권, 제1호, pp.109-124, 1990.
- [16] 노경, 신승철, "서울시 국민학교 아동의 구강보건교육방법에 따른 교육효과에 관한 연구", 대한구강보건학회, 제10권, 제2호, pp.201-226, 1992.
- [17] 이정화, 전은숙, "학교구강보건실 설치운영학교

담임교사의 구강보건인지도 및 지지도 조사”, 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제7호, pp.244-252, 2010.

[18] 한지형, 신명숙, 황지민, “치위생과 학생의 구강암에 대한 지식, 태도 및 신념”, 치위생과학회지, 제5권, 제4호, pp.179-184, 2005.

저 자 소 개

김 연 화(Youn-Hwa Kim)

정회원



- 1995년 8월 : 부산대학교 환경과
학석사
- 2002년8 월 : 제주대학교 생명공
학박사
- 현재 : 울산과학대학교 교수

<관심분야> : 치의학, 보건학, 구강미생물