

초등학교 고학년의 구강건강신념과 구강건강행동간의 관련성에 관한 연구

장분자[†]

대구보건대학 치위생과

Study on Relation between Dental Health Beliefs and Dental Health Behavior in the High Grade Students of Elementary School

Bun-Ja Chang[†]

Dept. of Dental Hygiene, Daegu Health College, San 7, Taejeon-dong, Buk-gu, Daegu 702-722, Korea

Abstract Purpose: The purpose of this study was to analyze relation between dental health beliefs and dental health behavior in the high grade students of elementary school, so importance of dental health beliefs has been emphasized as a factor affecting dental health behavior. **Methods:** The subjects in this study were 490 students of 4, 5 and 6th grade students from elementary school in Daegu areas. The data was collected through a structured questionnaire on June 26, 2006. For data analysis, One-way ANOVA, T-test and Pearson's correlation test were utilized. **Result:** 1) Frequency of visit at dental clinic for one years was significantly correlated with academic years, also frequency of toothbrushing one day was significant difference with sex distinction. 2) Frequency of toothbrushing one day was significantly correlated with their's susceptibility and barrier. 3) Frequency of visit at dental clinic for one years was significantly correlated with their's susceptibility and seriousness. 4) Frequency of intake cariogenic food for one day was significantly correlated with their's susceptibility, seriousness, benefit and barrier. **Conclusions:** We found that student's dental health beliefs was significantly correlated with dental health behavior, so school health educators should encourage students to have properly dental care habits for lifelong dental health with practical education.

Key words Dental health behavior, Dental health beliefs, Elementary student

서 론

과학문명의 발달과 경제수준의 향상이 생활전반에 변화를 가져오면서 건강관리의 개념은 과거 질병관리의 개념에서 건강증진의 개념으로 전환되었으며, 대부분의 사람들은 자신의 건강을 유지 증진시키기 위하여 여러 가지 건강관련 행위를 행하게 된다.

인간이 건강관련 행위를 취하려는 가능성은 행위를 하려는 건강신념, 즉 개인의 심리적 준비상태와 행동에 대한 개인의 평가에 의해 결정된다고 하였다. 인간의 태도와 신념은 행동의 전제 조건이 되므로 이를 변화시키는 것은 건강행위의 변화에 있어서 중요하다¹⁾.

이와 같이 건강하다고 믿는 사람이 증상이 없는 단계에서 질병을 예방하고 발견할 목적으로 취하는 행위와 이와 관련된 요인을 설명하기 위한 것이 건강신념모형이다.

그 건강신념의 요소는 지각된 질병에 대한 감수성과 심각성 등에 의하여 질병에 대한 위협감을 형성하며, 이러한 개인지각은 행동의 계기 여부에 따라 건강행위이행에 영향을 미치게 되고, 이 때의 건강행위이행에 지각된 유익성, 중요성, 장애도가 영향을 주게 된다는 것이다²⁾. 그리고 건강신념은 1950년 이후 질병 조기발견과 예방에 대한 건강행위를 예견해 왔으며, 현재까지 다수의 연구를 통하여 건강행위에 영향을 미치는 변인임이 보고되어 왔다³⁾.

치아우식증은 한 번 발생되면 저절로 낫지 않고 계속 쌓여가는 축적성 질환으로서 일생을 통하여 계속적으로 발생되지만, 구강건강에 대한 인식의 부족, 잘못된 잇솔질 방법 및 잦은 간식습관 등의 이유로 인해 초등학교 학령기에 집중적으로 발생하는 특징을 지니고 있다. 그리고 초등학교 학령기 동안에 습득된 구강보건에 관한 지식, 태도 및 실천능력은 장차 일생을 통하여 구강건강을 유지해 나가는데 초석이 되므로 학교구강보건은 매우 중요하다고 볼 수 있다⁴⁾. 따라서 건강신념 모형을 적용하여 초등학생들의 구강건강신념과 구강건강행위의 관련성을 파

[†]Corresponding author
Tel: 010-3907-8325
Fax: 053-320-1340
E-mail: jbjbj0429@hanmail.net

악하여 바람직한 구강건강신념을 갖도록 하는 것이 필요하다고 하겠다.

구강건강신념모형을 이용한 초등학생의 구강건강행동에 대한 연구로는 Chen⁵⁾은 구강건강신념이 학생들의 잇솔질 횟수, 치실의 사용, 예방목적의 치과의료이용에 영향을 미친다고 하였으며, Tash 등⁶⁾은 구강건강신념 항목 중 구강에 대한 심각성과 예방목적의 치과방문은 상관성이 있다고 하였고, Poutanen 등⁷⁾은 바람직하지 않은 신념은 바람직하지 않은 구강건강행동과 관련이 있다고 보고하였다. 우리나라의 연구로는 이²⁾가 아동의 신념과 행위에서 신념에 의한 설명력은 낮다고 주장하였으나 공 등⁸⁾과 김 등⁹⁾은 모친의 구강건강지식수준 및 구강건강관련행위와 아동의 구강건강신념 및 구강건강행동간에는 관련성이 있음을 설명하였다. 이외에도 오 등¹⁰⁾ 뿐만 아니라 박과 이¹¹⁾는 모친의 사회경제적 요인과 구강건강신념이 아동의 구강건강신념과 구강건강행동에 영향을 미친다고 보고하였다. 이와 같이 대부분의 연구가 아동들의 구강건강신념은 모친의 구강건강행동보다는 구강건강신념에 의해서 영향을 받으며, 아동들의 구강건강행동은 모친의 구강건강신념보다는 구강건강행동에 의해 영향을 받는다고 하여 아동들의 구강건강신념에는 소홀히 해 온 것은 사실이다. 하지만 우리나라 학교구강보건의 현실은 모자구강보건의 이루어지지 않고 있는 실정이다. 전¹²⁾은 아동들의 구강건강신념과 구강건강행위간에는 서로 관련성이 있으며, 그 중 구강건강신념의 유익성이 가장 큰 영향을 미친다고 보고하였으나 그 이외에는 연구가 이루어지지 않고 있다. 초등학교 고학년은 모친의 영향을 절대적으로 받는 저학년과는 달리 자기주도적 학습 및 행동이 시작되는 시기이므로 학생들의 구강건강신념의 수준을 측정하여 구강건강행동과의 관련성을 알아볼 필요성이 있다고 하겠다.

이에 본 연구는 초등학생 고학년들의 구강건강신념과 구강건강행동의 관련성을 조사하여 학생들의 구강건강행위에 대한 바람직한 구강건강신념과 행동양식의 변화를 유도하고자 한다. 또한 향후 초등학생들의 구강건강증진 및 향상을 위한 전략을 수립할 뿐만 아니라 학교구강보건 교육프로그램을 개발하는데 필요한 자료로 제시하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상자는 대구 달서구 지역의 S초등학교 한 곳을 편의추출법으로 4학년, 5학년, 6학년의 고학년 학생들을 채택하였으며, 4학년 216명, 5학년 210명, 6학년 242명으로 총 668명이었다. 이들에 대한 조사는 학교장의 동의를 받은 후 2006년 6월 26일에 조사자가 각 학급별로 설문지 작성의 목적과 방법을 설명한 후 일괄적으로 배부하고 개별자기기입방식으로 작성하게 하여 회수하였

다. 전체 668명 중 응답한 질문지는 총 532명으로 응답율은 80%이었으나 한 문항이상 미기재한 설문지 42부를 제외한 490부를 분석대상으로 하였다.

2. 연구 및 분석방법

1) 구강건강신념의 용어 정의

(1) 감수성(susceptibility): 자신이 어느 정도의 구강질환을 가지고 있으며 또한 그 상태를 인지하고 있는가이다. 구강질환에 대한 인식의 정도가 클수록 감수성이 큰 것으로 간주한다.

(2) 심각성(seriousness): 자신의 구강질환 증상을 얼마나 심각하게 받아들이고 있으며, 이로 인하여 일상생활에 얼마나 장애가 있는가이다. 구강상태가 심할수록 심각성이 높은 것으로 간주한다.

(3) 중요성(salience): 다른 일이나 질병 등에 부여하는 가치보다 구강건강에 부여하는 가치를 얼마나 더 중요하게 생각하고 있는가이다. 구강건강에 부여하는 가치가 높을수록 중요성이 높은 것으로 간주한다.

(4) 유익성(benefit): 자신의 구강건강을 위하여 행하는 일련의 행동들이 얼마나 구강건강에 유익할 것으로 생각하는가이다. 자신의 행동이 유익하다고 생각할수록 유익성이 높은 것으로 간주한다.

(5) 장애도(barrier): 치과진료의 장애요인인 공포, 진료비용, 동통, 거리 등이 개인에게 얼마만큼 작용되고 있는가이다. 장애를 많이 느낄수록 장애가 큰 것으로 간주한다.

2) 구강건강신념의 측정도구

본 연구의 구강건강신념 도구는 이와 박¹³⁾이 사용한 구강건강신념의 설문지를 근거로 하여 감수성 7문항, 심각성 10문항, 유익성 9문항, 중요성 7문항, 장애도 4문항 등 5개 영역의 총 37문항으로 구성하였다. 각 문항에 대한 점수는 '매우 그렇다' 4점, '그렇다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 리커트 4점 척도로 평점하고, 점수의 합을 개개 구성요소별로 점수화하였다. 그리고 각 설문문항이 동일한 차원의 문제를 측정하는 것인가의 내적 일관성을 평가하는 Cronbach 신뢰도계수를 산출하였는 바 감수성 0.79, 심각성 0.77, 유익성 0.76, 중요성 0.73, 장애도 0.83으로 Cronbach 전체 신뢰도계수는 0.75로 높게 나타났다.

3) 분석방법

수집된 자료는 SPSS WIN 14.0을 이용하여 구강건강신념과 구강보건행동의 평균은 일표본 T검정을 이용하였다. 또한 학년별 및 성별에 따른 구강건강신념과 구강건강행동은 T-test와 분산분석(One-way ANOVA)을 실시하였고, 구강건강신념과 구강건강행동간의 관련성 및 구강건강신념간의 관련성은 피어슨 상관분석으로 통계처리하여 유의수준과 상관관계정도를 나타냈다.

결 과

학생의 구강보건신념을 영역별로 리커트 4점 척도를 사용하여 각 문항별 평균은 감수성 1.67, 심각성 1.72, 유익성 3.45, 중요성 2.68, 장애성 1.84으로 나타났으며, 구강보건행동의 평균으로는 하루 칫솔질 횟수 2.12회, 연간 치과의료기관 방문횟수 1.73회, 하루 우식성식품 섭취횟수 0.97회로 나타났다(Table 1).

일반적 특성에 따른 구강건강신념을 살펴보면 성별로는 남자가 감수성, 심각성, 유익성, 중요성에서 여자보다 조금 더 높았으며, 여자는 장애도에서 남자보다 더 높게 나타났다. 학년별로는 4학년이 유익성, 중요성, 장애도에서 가장 높았고 5학년은 심각성이 가장 높았으며, 6학년은 감수성이 가장 높게 나타났으나 성별 및 학년별에 따른

구강건강신념은 유의한 차이가 없었다(Table 2).

성별 및 학년별에 따른 하루 칫솔질 횟수를 살펴보면 남자는 2.04회, 여자는 2.20회로 여자가 남자보다 유의하게 조금 더 높게 나타났다($p < 0.01$). 학년별로는 5학년 2.05회, 4학년 2.14회, 6학년 2.16회의 순으로 높았으나 유의하지는 않았다.

성별 및 학년별에 따른 연간 치과의료기관 방문 횟수를 살펴보면 남자 1.59회, 여자 1.88회로 남자보다 여자가 조금 더 높았으나 유의한 차이는 없었다. 학년별로는 4학년 1.95회, 5학년 1.73회, 6학년은 1.53회로 고학년일수록 연간 치과의료기관 방문횟수가 유의하게 낮아졌다($p < 0.05$).

성별 및 학년별에 따른 하루 우식성식품 섭취횟수에서는 남자 0.91회, 여자 1.03회로 남자보다 여자가 조금 더 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 학년별로는 4학년 0.88회, 5학년 0.98회, 6학년 1.03회로 고학년일수록 하루 우식성식품 섭취횟수가 높게 나타났으나 유의하지는 않았다(Table 3).

학생들의 구강건강신념과 구강건강행동의 상관관계를 살펴보면 하루 칫솔질 횟수는 감수성과는 '-0.18', 장애도와는 '-0.11'의 상관계수로서 부의 미미한 상관성을 나타내었다.

연간 치과의료기관 방문횟수는 감수성과는 '0.18', 심각성과는 '0.14'의 상관관계로서 정적의 미미한 상관성을 나타내었다. 하루 우식성식품 섭취횟수는 감수성과는 '0.18', 심각성과는 '0.15', 장애도와는 '0.12'의 상관관계로서 정적의 미미한 상관성을 보여주나 유익성과는 '-0.14'의 상관관계로서 부의 미미한 상관성을 나타내었다(Table 4).

Table 1. Dental health beliefs and dental health behavior

Variables	M±SD
dental health beliefs	
susceptibility	1.67±0.49
seriousness	1.72±0.51
benefit	3.45±0.48
salience	2.68±0.40
barrier	1.84±0.63
dental health behavior	
frequency of toothbrushing one day	2.12±0.56
frequency of visit at dental clinic for one years	1.73±1.37
frequency of intake cariogenic food for one day	0.97±0.74

Table 2. Dental health beliefs by general characteristics

Variables	Susceptibility	Seriousness	Benefit	Salience	Barrier
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD
gender					
male	1.69±0.49	1.73±0.49	3.50±0.48	2.71±0.41	1.80±0.66
female	1.65±0.50	1.70±0.54	3.39±0.47	2.63±0.39	1.88±0.60
grade					
4th	1.67±0.53	1.68±0.51	3.47±0.49	2.73±0.36	1.87±0.62
5th	1.67±0.50	1.75±0.53	3.45±0.44	2.64±0.43	1.85±0.63
6th	1.68±0.46	1.73±0.50	3.42±0.50	2.66±0.40	1.80±0.64

Table 3. Dental health behavior by general characteristics

Variables	(M±SD)		
	Frequency of toothbrushing one day	Frequency of visit at dental clinic for one years	Frequency of intake cariogenic food for one day
gender			
male	2.04±0.57*	1.59±1.33	0.91±0.72
female	2.20±0.53	1.88±1.40	1.03±0.76
grade			
4th	2.14±0.56	1.95±1.26*	0.88±0.68
5th	2.05±0.58	1.73±1.44	0.98±0.84
6th	2.16±0.53	1.53±1.38	1.03±0.70

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Table 4. Correlation between dental health beliefs and dental health behavior

Variables	Frequency of toothbrushing one day	Frequency of visit at dental clinic for one years	Frequency of intake cariogenic food for one day
susceptibility	-0.18**	0.18**	0.18**
seriousness	-0.16	0.14**	0.15**
benefit	0.13	-0.07	-0.14**
saliency	0.02	0.00	-0.06
barrier	-0.11*	0.06	0.12**

*p < 0.05, **p < 0.01

Table 5. Correlation between dental health beliefs

Variables	susceptibility	seriousness	benefit	saliency	barrier
susceptibility	1.000				
seriousness	0.602**	1.000			
benefit	-0.258**	-0.225**	1.000		
saliency	-0.045	-0.023	0.284**	1.000	
barrier	0.244**	0.283**	-0.109*	0.043	1.000

*p < 0.05, **p < 0.01

구강건강신념간의 상관관계를 살펴보면 감수성은 심각성과는 ‘0.60’, 장애도와는 ‘0.24’의 상관관계로서 정의 상관성을 보여주나 유의성과는 ‘-0.25’의 상관관계로서 부의 미미한 상관성을 나타내었다. 심각성은 장애도와는 ‘0.28’의 상관관계로서 정의 미미한 상관성을 보여주나, 유의성과는 ‘-0.22’의 상관관계로서 부의 미미한 상관성을 나타내었다. 유의성은 중요도와는 ‘0.28’의 상관관계로서 정의 미미한 상관성을 보여주나 장애도와는 ‘-0.10’의 미미한 상관성을 나타내었다(Table 5).

고찰

건강신념모형은 건강행태를 예측하고 질병예방행위를 분석하는 모형으로 사람의 어떤 행위에 대한 결정은 물리적 환경보다는 그 사람의 주관적 인지상태에 의해 그들의 행위가 결정된다는 것이다. 즉 진실보다는 어떤 행동을 일으키는 특정한 신념에 대한 예측이 더 중요하다는 것이다²⁾.

학동기의 구강건강은 평생 구강건강의 초석이 된다는 점에서 학동기에 형성된 바람직한 구강보건행위는 성인기까지 계속될 가능성이 높기 때문에 중요한 의미를 지닌다. 이에 본 논문은 건강신념모형을 적용하여 초등학교 고학년들의 구강건강신념과 구강건강행동와의 관련성을 파악하여 바람직한 구강건강신념과 구강건강행동을 유도하는데 필요한 학교구강보건의 기초자료로 쓰이고자 시도되었다.

일반적 특성에 따른 구강건강신념에서 남자는 여자보다 감수성과 심각성이 높아 전¹²⁾의 연구결과와 일치하였으며 일반적 건강신념에 관한 조사를 한 박과 한¹⁴⁾의 연구와는 상반된 결과를 나타냈다. 그리고 남자는 여자보다 유의성과 중요성도 조금 더 높았으나 장애도는 더 낮게 나타나

전¹²⁾의 연구결과와는 상반되었지만 박과 한¹⁴⁾의 연구와 이¹⁵⁾의 결과와는 일치하였다. 이는 최 등¹⁶⁾의 연구에서 여학생들보다 남학생들이 유치우식경험자율이 더 높은 것으로 보고하는 것과 관련성이 있으며, 남학생들이 여학생보다 더 많이 우식을 경험하는 것으로 나타났기 때문에 구강건강에 대한 감수성, 심각성, 유의성, 중요성이 높은 것으로 간주된다.

그러나 장애도에서 남자보다 여자가 더 높은 것은 김 등¹⁷⁾과 김과 남¹⁸⁾의 연구결과에서 여학생들이 남학생들보다 치과의료기관 방문경험이 더 많은 것으로 나타났으며, 김¹⁹⁾의 연구에서 여자보다 남자가 치과치료와 관련된 공포감이 높게 나타난 것과 관련된다. 즉 여자가 남자에 비해 치과치료경험이 많아서 치과공포감을 많이 느끼게 되어 장애도가 높게 나타나는 것으로 보인다.

학년별로는 4학년이 유의성, 중요성, 장애도에서 가장 높았고, 5학년은 심각성이, 6학년은 감수성이 가장 높게 나타나 전¹²⁾의 연구와 이¹⁵⁾의 결과와 비슷하였다. 이는 김 등¹⁷⁾의 연구에서 나타난 것과 같이 고학년일수록 우식경험률이 높아 구강건강에 대한 감수성이 높은 것으로 간주된다. 그렇지만 성별 및 학년별에 따른 구강건강신념에는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

학년별 및 성별에 따른 구강보건행동에서 하루 칫솔질 횟수는 남자는 2.04회, 여자는 2.20회로 여자가 남자보다 유의하게 조금 더 높게 나타났다. 이는 이와 이²⁰⁾의 연구와 김과 남¹⁸⁾의 연구, 김 등¹⁹⁾의 연구결과와 동일하다. 그리고 Petersen 등²¹⁾의 연구결과에서도 대부분이 적어도 하루에 2회 칫솔질을 하는 것으로 나타나 본 결과와 유사하다. 학년별로는 5학년 2.05회, 4학년 2.14회, 6학년 2.16회의 순으로 높았으며, 이는 김 등¹⁷⁾의 연구결과와 동일하지만 유의한 차이는 없었다.

연간 치과의료기관 방문 횟수에서 남자 1.59회, 여자 1.88회로 남자보다 여자가 조금 더 높게 나타나 김 등¹⁷⁾과 Petersen 등²¹⁾의 연구결과와 유사하지만 유의한 차이가 없었다. Poutanen 등⁷⁾은 남학생은 아버지의 사회적 지위수준에 의해 영향을 받으며, 여학생은 어머니의 지식과 행동에 영향을 많이 받기 때문에 부모의 역할이 중요하다고 하였고, 우리나라의 여러 논문에서 부모의 구강보건행태와 학생들의 구강보건행태간에는 관련성이 있다는 보고가 되어 왔다. 학년별로는 4학년 1.95회, 5학년 1.73회, 6

학년은 1.53회로 고학년일수록 연간 치과의료기관 방문횟수가 유의하게 낮아졌으며, 이는 김 등¹⁷⁾의 연구결과와는 상반된다.

하루 우식성식품 섭취횟수에서는 남자 0.91회, 여자 1.03회로 남자보다 여자가 조금 더 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 이는 Petersen 등²¹⁾의 연구에서 하루 몇 차례로 설탕을 섭취한다는 결과보다 낮았으며, 김 등¹⁷⁾의 연구결과와는 상반되었다. 학년별로는 4학년 0.88회, 5학년 0.98회, 6학년 1.03회로 고학년일수록 하루 우식성식품 섭취횟수가 높게 나타났으나 유의하지는 않았다.

학생들의 구강건강신념과 구강건강행동의 상관관계에서 하루 칫솔질 횟수는 감수성과는 '-0.18', 장애도는 '-0.11'의 상관관계로서 하루 칫솔질 횟수가 많을수록 감수성, 장애도는 낮아지는 부의 미미한 상관성을 나타내었다. 이는 박과 이¹¹⁾의 연구결과에서 학생들의 칫솔질 횟수가 많을수록 높은 감수성을 나타내는 것과는 상반된다. 그러나 이²⁾의 연구결과에서 감수성, 장애도가 높을수록 학생들의 칫솔질 횟수가 적은 것으로 나타나는 것과는 동일하다. 이는 칫솔질 횟수가 적은 학생은 본인이 칫솔질을 잘 하지 않기 때문에 자신의 구강건강상태가 심각하다고 생각하는 것으로 간주된다.

연간 치과의료기관 방문횟수는 감수성과는 '0.18', 심각성과는 '0.14'의 상관관계로서 연간 치과의료기관 방문횟수가 많을수록 감수성과 심각성도 높아지는 정의 미미한 상관성을 나타내었다. 그러나 중요성과는 상관관계가 없는 것으로 나타나 김²²⁾의 연구결과에서 치과방문횟수가 많을수록 중요도도 높은 정의 상관성을 나타내는 것과는 상반된다. 하루 우식성식품 섭취횟수는 감수성과는 '0.18', 심각성과는 '0.15', 장애도와는 '0.12'의 상관관계로서 하루 우식성식품 섭취횟수가 많을수록 감수성, 심각성, 장애도도 높아지는 정의 미미한 상관성을 보여주었으나 유의성과는 '-0.14'의 상관관계로서 하루 우식성식품 섭취횟수가 많을수록 유의성은 낮아지는 부의 미미한 상관성을 나타내었다. Al-Omiri 등²³⁾은 학생들의 절반 가량이 설탕이 가미된 식품이 치아건강에 나쁘다는 것을 알지 못한다고 지적하였지만 최근에는 대중매체의 정보화 발달로 설탕이 치아건강에 좋지 않은 영향을 준다는 것은 널리 알려져 있다. 그렇지만 우식성식품을 많이 섭취할수록 구강건강에 대한 걱정은 많이 하지만 구강건강에 대한 믿음과 신념은 다소 긍정적이지 못하다는 것을 알 수 있기 때문에 보다 적극적이고 연속적인 학교 구강보건교육이 강화되고 실행되어야 할 것이다.

본 연구는 일부 지역의 초등학교 고학년을 대상으로 한 조사이므로 일반화시키기에 한계가 있다. 그러나 약한 상관관계이지만 초등학교 학생들의 구강건강신념과 구강보건행동간에는 관련성이 있는 것으로 나타나 학교구강보건교육이 중요할 뿐만 아니라 강화되어야 함을 알 수 있다. 따라서 초등학교 고학년이라는 모집단을 대표하는 표본추출

방법을 통한 구강건강신념과 구강건강행동의 관련성에 관한 향후 후속연구가 좀 더 이루어져야 할 것으로 사료된다.

요 약

사회심리적인 모형인 구강건강신념모형이 예방적인 측면에서 구강건강행위에 영향을 미치므로 구강건강신념을 구성하는 요소와 구강건강관련 행동간의 관련성을 규명하고자 초등학교 고학년 490명을 대상으로 개별자기기입 방식에 의한 설문조사를 실시하였다.

수집된 자료는 통계프로그램 SPSS 14.0을 활용하여 T-test, 일변량 T검정, One-way ANOVA, 피어슨 상관분석을 하여 나타난 결과는 다음과 같다.

1. 일반적 특성에 따른 구강건강신념은 유의한 차이가 없었으나 구강보건행동은 하루 칫솔질 횟수에서 여자가 남자보다 유의하게 조금 더 높았으며, 연간 치과의료기관 방문 횟수는 고학년일수록 유의하게 낮았다($p < 0.01$).

2. 학생들의 구강건강신념과 구강건강행동의 상관관계에서 하루 칫솔질 횟수는 감수성, 장애도와 부의 미미한 상관성을 나타내었다. 그리고 연간 치과의료기관 방문횟수는 감수성, 심각성과 정의 미미한 상관성을 나타냈었고, 하루 우식성식품 섭취횟수는 감수성, 심각성, 장애도와 정의 미미한 상관성을 나타내었으나 유의성과는 부의 미미한 상관성을 나타내었다.

3. 구강건강신념간의 상관관계는 감수성을 높게 느낄수록 심각성과 장애도는 높게 나타나지만 유의성은 낮아지며, 심각성을 높게 느낄수록 장애도는 높아지는 반면에 유의성은 낮아졌다. 또한 유의성이 높을수록 중요도는 높아지는 반면 장애도는 낮아졌다.

이상의 결과에서 알 수 있듯이 자신의 구강질환에 대한 인식의 정도나 구강상태를 심각하게 생각할수록 하루 우식성식품 섭취횟수와 연간 치과의료기관 방문횟수는 많았으나 칫솔질 횟수는 낮았다. 이는 칫솔질을 적게 하거나 우식성식품 섭취횟수와 연간 치과의료기관 방문횟수가 많을수록 자신의 구강상태가 나쁠 것이라는 생각을 하고 있으며, 치과진료에 대한 장애를 많이 느끼는 것으로 나타났다. 위의 결과를 미루어보아 구강건강신념과 구강건강행동은 서로 상호 관련성이 있음을 알 수 있으나 강한 상관성은 나타내지 않았다. 따라서 자기주도적 행동이 시작되는 초등학교 고학년의 올바른 구강건강신념 및 구강건강행동을 유도하기 위해서는 보다 적극적인 전문가에 의한 지속적이고 체계적인 학교구강보건 교육프로그램이 강화되어야 하겠다.

참고문헌

- Rosenstock IM: Historical origins of the health belief model. ed. M.H.Becker: The health belief model and personal health behavior. Charles B. Slack Inc pp.67-75, 1974.

2. Lee HS: Association between dental health belief and dental health - related behavior in mothers and childrens. *Journal of the Korean Academy of Dental Health* 20(1): 11-30, 1996.
3. Choi C, Park J, Kang MG, Kim KS: The Association between performance of hepatitis B vaccination and health belief factors among some aged persons. *Journal of the Korean Society for Health Education and Promotion* 23(4): 89-104, 2006.
4. Jun SH, Jeong SH, Park JH, Lee HK, Song KB: Effective evaluation of school-based oral health program in Daegu, Korea. *Journal of the Korean Academy of Dental Health* 30(4): 421-429, 2006.
5. Chen MS: Children's preventive dental behavior in relation to their mother's socioeconomic status, health beliefs and dental behaviors. *Journal of Dentistry for Children* 53(March-April): 105-109, 1986.
6. Tash RH, O'Shea PM, Cohen LK: Testing a preventive-symptomatic theory of dental health behavior. *American Journal of Public Health* 59(3): 514-521, 1969.
7. Poutanen R, Lahti S, Hausen H: Oral health-related knowledge, attitudes, and beliefs among 11 to 12-year-old finnish schoolchildren with different oral health behaviors. *Acta Odontol Scand* 63(1): 10-16, 2005.
8. Kong MS, Lee HS, Kim SN: Children's dental health behavior in relation to their mothers' dental health knowledge level, attitude toward dentist and dental health behaviors. *Journal of the Korean Academy of Dental Health* 18(1): 84-94, 1994.
9. Kim YH, Song KB, Lee SK: Association between oral health knowledge and behavior in motheres and dental health belief of their children. *Journal of the Korean Society of School Health* 15(1): 83-92, 2002.
10. Oh YB, Lee HS, Kim SN: Childrens's dental health behavior in relation to their mothers' socioeconomic factors and dental health beliefs. *Journal of the Korean Academy of Dental Health* 20(1): 11-30, 1994.
11. Park DH, Lee KH: A Study of the effect of mother's health belief on children's health belief and dental health behavior. *Journal of the Korean Academy of Pedlatic Dentistry* 21(1): 335-349, 1994.
12. Jeon BH: A Correlative study of children's dental health beliefs and dental health behaviour. Master's Thesis of Graduate School of Chung-Ang University, 2006.
13. Lee NH, Park IH: A Study on the effects of social reinforcement in peer groups on children's dental health behavior. *Journal of the Korean Society of School Health* 13(1): 117-129, 2000.
14. Park TS, Han YJ: A study on the relationship among their health beliefs, self efficacy, situational barriers and complience with weight control behavior in highschool students. *Gho Hwang Nonjib Kyung Hae Graduate School* 21: 48-62, 1997.
15. Lee GS: A Study on the relationship between health beliefs and compliance with weoght control behavior in obese high school students. *Journal of the Korean Society of School Health* 12(2): 231-242, 1999.
16. Choi SL, Ryu YA, Cho MJ, Song KB: Effects of a school - based oral health care program on the prevalence of dental caries in primary school children. *Journal of the Korean Society of School Health* 17(2): 11-22, 2004.
17. Kim YK, Moon HS, Jung JY, Lee SJ, Kim EK, Jung HR: A study on the oral health awareness and behavior in the higher grades of elementary school. *Journal of the Korean Society of School Health* 13(1): 73-81, 2001.
18. Kim KW, Nam CH: A study of students' knowledge level of dental health care. *Journal of the Korean Society of School Health* 13(2): 295-317, 2000.
19. Kim JY: Dental hygiene: Relationship between dental fear and beliefs toward dental personnels among middle school children. *Journal of the Korean Academy of Dental Health* 31(3): 407-415, 2007.
20. Lee CS, Lee SM: A study on elementary school students' experience of caries, dental health condition and knowledge of dental health. *Bulletin of Dongnam Health College* 21(1): 123-131, 2003.
21. Petersen PE, Danila I, Samoila A: Oral health behavior, knowledge, and attitudes of children, mothers, and schoolteachers in Romania in 1993. *Acta Odontol Scand* 53(6): 363-368, 1995.
22. Kim EJ: A study on the belief and the behavior in dental health: Focused on in-hospital. Master's Thesis of Graduate School of Dankook University, 2001.
23. Al-Omiri MK, Al-Wahadni AM, Saeed KN: Oral health attitudes, knowledge, and behavior among school children in North Jordan. *J Dent Educ* 70(2): 179-187, 2006.

(Received June 27, 2008; Accepted September 12, 2008)

