

건강신념모델을 적용한 경기지역 일부 초등학생의 구강보건행위 관련요인 분석

소미현 · 최혜정

수원여자대학교 치위생과

Influencing factors of oral health behavior in elementary school students by health belief model

Mi-Hyun So · Hye-Jung Choi

Department of Dental Hygiene, Suwon Women's College

Received : 9 June, 2013
Revised : 12 August, 2013
Accepted : 12 August, 2013

Corresponding Author

Mi-Hyun So

Department of Dental Hygiene
Suwon Womens College
Omokcheon-dong, Gwonseon-gu
Suwon-si, Gyeonggi-do, 441-748, Korea,
Tel : + 82-31-290-8127
+ 82-10-3450-6956
Fax : + 82-31-290-8142
E-mail : somh0607@swc.ac.kr

ABSTRACT

Objectives : The aim of the study is to investigate the health belief model affecting the oral health behavior in elementary school students by applying health belief model.

Methods : Subjects were 216 elementary school students including 6th grade 103 boys and 113 girls in Gyeonggi-do from February 1 to February 28, 2013. They completed self-reported questionnaires after receiving informed consents.

Results : Oral health belief model showed cues to action(20.39±3.11), benefits(19.63±3.37), self-efficacy(16.62±2.60), severity(14.53±3.94), susceptibility(14.31±4.62), and barrier(11.74±3.85). Oral health belief revealed the lower the level of barrier(p=0.004) and the higher cues to action, Benefits and self-efficacy were the best oral health behavior(p=0.000). The most influencing factors of oral health belief were self-efficacy(0.267) and Cues to action(0.239).

Conclusions : Children's oral health belief is associated with oral health behavior. children's self efficacy and cues to action toward oral care influenced on oral behavior. It is important to enhance the recognition toward self efficacy and cues to action by following recommended behavior and effective health educational program.

Key Words : elementary school students, oral health belief, oral health behavior

색인 : 구강보건신념, 구강보건행동, 초등학생

서론

오늘날에는 건강자체보다는 어떻게 건강을 유지하고 증진 시키느냐에 대한 관심이 모아지고 있으며¹⁾, 건강을 유지하고 증진시키기 위한 인식의 변화는 물리적 환경을 변화시키는 것보다 인간의 건강에 대한 태도와 행위를 변화시킴으로써 이루어질 수 있다²⁾.

구강건강은 전신건강의 한 부분으로서 개인의 정신건강뿐

만 아니라 사회생활에도 큰 영향을 미치기에 일생동안의 계속구강건강관리가 필요하다.

어린이들에게 흔히 발생하는 질환은 치아우식증으로³⁾, 치아우식증은 한번 발생되면 저절로 낫지 않고 계속 쌓여가는 축적성 질환으로서 일생을 통하여 계속적으로 발생되지만, 구강건강에 대한 인식의 부족, 잘못된 칫솔질 방법 및 잘못된 간식습관 등의 이유로 인해 초등학교 학령기에 집중적으로 발생하는 특징을 지니고 있다⁴⁾. 학동기의 구강건강은 평생

구강건강의 초석이 된다는 점에서 학동기에 형성된 바람직한 구강보건행위는 성인기까지 계속될 가능성이 높기 때문에 중요한 의미를 지닌다⁵⁾.

구강건강을 증진시키고 유지하기 위해서는 합리적인 관리가 필요하며, 과거 질병이 발생된 후에 처치를 하는 치료중심에서 질병이 발생되기 전에 미리 건강을 증진시키는 예방중심의 처치가 중요하게 여겨지고 있다⁶⁾. 그러므로 구강병이 발생하기 전에 구강건강관리를 올바른 방법으로 잘 실천할 수 있도록 태도와 행동을 긍정적인 방향으로 변화시켜주어야 한다.

개인의 건강관련행위를 설명하는 이론 중 하나인 건강신념 모형은 Rosenstock(1974)에 의해 그 체계가 확립되어 주창되고 Kegeles⁷⁾에 의해 구강보건분야에 적용된 것으로서, 건강행동의 실천여부는 특정 행동이 특정한 결과를 가져올 것이라는 가능성에 대한 인식과 특정한 결과에 부여한 개인의 주관적 가치에 의해 결정된다는 이론으로, 인간이 무증상 상태에서 건강행동을 취하는 데는 몇 가지 신념이 있어야 한다는 이론이다¹⁾.

건강신념의 요소로 지각된 질병에 대한 감수성과 심각성 등에 의해 질병에 대한 위협감을 형성하며, 이러한 개인지각은 행동의 계기여부에 따라 건강행위 이행에 영향을 미치게 되고 이때의 건강행위 이행에는 지각된 유익성, 행동의 계기, 장애도, 자기효능감 등이 영향을 미치게 된다⁸⁾.

Becker에 따르면 신념과 행위 간에는 직접적인 관계가 있으며, 한 개인의 신념이나 태도에 관한 지식을 통해 주어진 행위를 정확하게 예측할 수 있다고 하였다⁹⁾.

아동의 구강보건신념과 구강건강행동에 대한 선행연구로 Poutanen 등¹⁰⁾은 바람직하지 않은 신념은 바람직하지 않은 구강건강행동과 관련이 있다고 보고하였으며, 이와 박¹¹⁾은 아동의 구강건강신념이 칫솔질 횟수, 치과의로 이용과 같은 구강건강관리 행위에 영향을 미친다고 보고하였고, 또한 장⁵⁾은 아동의 구강건강신념과 구강건강행동은 서로 상호 관련성이 있는 것으로 보고하였다. 이렇듯 인간의 태도와 신념은 행동과 관련성이 있으며, 태도와 신념을 변화시키는 일은 건강행위를 바람직하게 변화시키는데 있어서 매우 중요하다. 그러나 학령기 아동을 대상으로 구강보건신념과 구강건강행동과의 관련성을 규명하기 위한 연구는 다소 부족한 실정이다.

아동의 구강건강행위를 바람직한 방향으로 유도하고, 구강건강 수준을 향상시키기 위해서는 아동의 구강보건행태에 대한 이해가 먼저 선행되어야 한다.

따라서 본 연구자는 건강신념모형을 적용하여 초등학생들의 구강건강행위에 영향을 미치는 구강건강신념요인을 분석

해보고, 초등학생을 대상으로 효과적인 보건교육 프로그램을 기획하고 수행하기 위한 기초 참고자료를 제공하고자 본 연구를 시행하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 2013년 02월 01일부터 02월 28일까지 경기도에 소재한 3개 초등학교 6학년 216명(남학생 103명, 여학생 113명)을 대상으로 연구목적을 설명하고 자발적으로 연구 참여에 동의한 대상자에게 설문지를 배포하여 자기기입식으로 응답하게 한 후 즉시 회수하였다. 회수된 설문은 227부이었고, 이 중에서 불성실한 응답지 11부를 제외한 216명을 최종 분석대상으로 정하였다.

2. 연구도구

조사내용은 일반적 특성 4문항, 구강보건신념은 감수성 5문항, 심각성 5문항, 구강건강동기 5문항, 장애성 5문항, 유익성 5문항, 자기효능감 5문항의 6개의 하부요인 총 30문항으로 구성되었으며, 구강건강행동은 학생의 칫솔질 실천, 식이제한 등 구체적인 행동에 대한 20개의 문항으로 구성하여 전문가 2인에게 내용의 타당도를 검증한 후, 20명의 대상자에게 예비조사를 실시하여 설문내용을 수정보완한 후, 본 조사를 실시하였다.

일반적 특성으로 연구대상자의 성별, 부모님의 나이, 최종 학력, 직업을 조사하였다. 학생의 구강보건신념과 구강건강행동은 최¹²⁾와 강¹³⁾이 사용한 도구를 수정 보완하여 사용하였다. 측정기준은 Likert 5점 척도로 측정하여 '전혀 그렇지 않다' = 1점, '매우 그렇다' = 5점의 범위로 총합의 점수가 높을수록 구강보건신념과 구강건강행동이 높음을 의미한다. 또한 학생의 구강건강행동 20개 항목을 합산하여 수준을 81-100점, 61-80점, 41-60점인 수준에 따라 각각 '상, 중, 하' 3개의 집단으로 나누어, 학생의 구강건강행동 수준에 따른 구강보건신념을 분석하였다. 도구의 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 는 구강보건신념의 감수성 0.696, 심각성 0.729, 구강건강동기 0.793, 장애요인 0.693, 유익성 0.749, 자기효능감 0.626, 구강건강행동 0.832이었다.

3. 자료분석

SPSS(SPSS 20.0 for windows, SPSS Inc, Chicago, USA)를 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 구강보건신념 및 구강건강행동의 정도는 Descriptive statistics를 이용하여 분석하

Table 1. Oral health belief and oral health behavior of survey subjects

Division	Number of question	Scale range	M±S.D	Ranking
Susceptibility	5	1-5	14.31±4.62	5
Seriousness	5	1-5	14.53±3.94	4
Cues to action	5	1-5	20.39±3.11	1
Barrier	5	1-5	11.74±3.85	6
Benefit	5	1-5	19.63±3.37	2
Self-efficacy	5	1-5	16.62±2.60	3
Oral health behavior	20	1-5	71.36±10.02	-

by the descriptive statistic

였다. 성별에 따른 구강보건신념 및 구강건강행동의 차이는 Independent t-test를 이용하여 시행하였으며, 학생의 구강건강행동 수준에 따른 구강보건신념의 차이는 One-way ANOVA test 후 Scheffe로 사후검정을 시행하였다. 학생의 구강보건신념과 구강건강행동과의 관련성은 Pearson correlation coefficient를 구하고, 구강건강행동에 영향을 미치는 구강보건신념 관련 요인은 Multiple regression으로 분석하였다.

연구성적

1. 연구대상자의 구강보건신념 및 구강건강행동 정도

연구대상자의 구강보건신념 및 구강건강행동에 대한 분석 결과(Table 1) 구강보건신념 하부영역은 구강건강동기(20.39±3.11)가 가장 높았고, 유익성(19.63±3.37), 자기효능감(16.62±2.60), 심각성(14.53±3.94), 감수성(14.31±4.62)순으로 나타났으며 장애요인(11.74±3.85)이 가장 낮게 나타났다. 구강건강행동의 전체 평균은 71.36±10.02으로 중간정도로 나타났다.

2. 연구대상자의 성별에 따른 구강보건신념 및 구강건강행동

연구대상자의 성별에 따른 구강보건신념 및 구강건강행동에 대한 분석결과(Table 2) 여학생이 남학생보다 구강보건신념 중 '장애요인'이 높게 나타나 유의한 차이가 있었고(p=0.014), 감수성, 심각성, 구강건강동기, 유익성, 자기효능감과 구강건강행동에는 차이가 없는 것으로 나타났다.

3. 연구대상자의 구강건강행동수준에 따른 구강보건신념

학생의 구강건강행동 20개 항목을 합산하여 수준을 81-100점, 61-80점, 41-60점인 수준에 따라 각각 '상, 중, 하' 3개의 집단으로 나누어, 학생의 구강건강행동 수준에 따른 구강보건신념을 분석한 결과(Table 3) 감수성과 장애요인이 낮을수록 구강건강행동이 높았고(p=0.004), 구강건강동기, 유익성, 자기효능감이 높을수록 구강건강행동이 높은 것으로 나타나 유의한 차이가 있었다(p=0.000).

4. 구강보건신념과 구강건강행동과의 상관성

연구대상자의 구강보건신념, 구강건강행동과의 상관분석 결과는 (Table 4)와 같다. 구강보건신념 중 심각성과 감수성

Table 2. Oral health belief, behavior according to gender of survey subjects

Division	Male (n=103)	Female (n=113)	t	p
	M±SD	M±SD		
Susceptibility	14.12±4.00	14.57±5.09	-0.715	0.475
Seriousness	14.48±4.11	14.64±3.71	-0.301	0.763
Cues to action	20.58±3.23	20.21±2.99	0.873	0.384
Barrier	11.08±3.90	12.37±3.68	2.486	0.014*
Benefit	19.85±3.56	19.38±3.18	1.011	0.313
Self-efficacy	16.87±2.94	16.39±2.25	1.322	0.188
Oral health behavior	71.51±10.57	71.10±9.52	0.299	0.765

* Statistically significant differences by the independent t-test, p<0.05

Table 3. Oral health belief according to oral health behavior level

Division	Oral health behavior level			F	p	Scheffe
	High(81-100) ^a	Mid(61-80) ^b	Low(41-60) ^c			
	n=40 M±SD	n=154 M±SD	n=24 M±SD			
Susceptibility	12,27±4,34	14,62±4,60	15,70±4,31	5,544	0,004*	b>a, c>a
Seriousness	14,57±5,39	14,46±3,50	14,87±3,90	0,113	0,893	-
Cues to action	22,82±2,64	19,96±2,91	19,16±3,18	17,932	0,000*	a>c, a>b
Barrier	9,92±3,77	12,12±3,67	12,37±4,41	5,754	0,004*	b>a, c>a
Benefit	21,37±4,11	19,48±2,98	17,66±3,21	10,338	0,000*	a>b>c
Self-efficacy	18,67±2,20	16,37±2,30	14,79±3,03	22,853	0,000*	a>b>c

* Statistically significant differences by the one-way ANOVA test, p<0.05

Table 4. Correlation between oral health belief and oral health behavior

Variable	Susceptibility	Seriousness	Cues to action	Barrier	Benefit	Self-efficacy	Oral health behavior
Susceptibility	1						
Seriousness	0,368**	1					
Cues to action	0,046	0,176**	1				
Barrier	0,393**	0,258**	-0,032	1			
Benefit	-0,037	0,146**	0,381**	0,094	1		
Self-efficacy	-0,013	0,034	0,363**	0,069	0,298**	1	
Oral health behavior	-0,179**	-0,001	0,380**	-0,180**	0,308**	0,399**	1

** Statistically significant differences by the pearson correlation coefficient, p<0.01

($r=0.368$, $p<0.01$), 구강건강동기와 심각성($r=0.176$, $p<0.01$)은 서로 관련이 있는 것으로 나타났다. 장애요인은 감수성($r=0.393$, $p<0.01$)과 심각성($r=0.258$, $p<0.01$)과 관련이 있으며, 유익성은 심각성($r=0.146$, $p<0.01$)과 구강건강동기($r=0.381$, $p<0.01$)와 관련이 있는 것으로 나타났다. 또한 자기효능감은 구강건강동기($r=0.363$, $p<0.01$), 유익성($r=0.298$, $p<0.01$)과 관련이 있는 것으로 나타났다. 구강건강행동과 감수성, 장애요인에는 부(-)의 관련성이 나타났으며, 이는 감수성과 장애요인이 낮을수록 구강건강행동이 높은 것을 의미한다. 구강건강행동과 구강건강동기, 유익성, 자기효능감 요

인은 정(+)의 관련성이 있는 것으로 나타났으며, 이는 구강건강동기, 유익성, 자기효능감이 높을수록 구강건강행동이 높은 것을 의미한다.

5. 연구대상자의 구강건강행동에 영향을 미치는 구강보건신념요인

(Table 5)는 학생의 구강보건신념 6개의 하부요인을 독립변수로 하여 학생의 구강건강행동에 미치는 관련요인을 다중회귀 분석한 결과이다. 회귀모형을 분석한 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($F=13.509$, $p=0.00$), 모형의 설명력

Table 5. Oral health belief factors affected oral health behavior of subjects

Independent variable	B	S.E.	β	t	p	R2	Adj R ²	F
(Constant)	38,424	5,522		6,958	0,000			
Susceptibility	-0,329	0,145	-0,152	-2,268	0,024*			
Seriousness	0,019	0,166	0,008	0,118	0,906			
Cues to action	0,768	0,215	0,239	3,580	0,000*	0,278	0,257	13,509
Barrier	-0,219	0,168	-0,084	-1,304	0,194			
Benefit	0,365	0,193	0,123	1,888	0,060			
Self-efficacy	1,029	0,246	0,267	4,176	0,000*			

* Statistically significant differences by multiple regression, p<0.05

은 27.8%이며 수정된 설명력은 25.7%으로 나타났다. 학생의 구강건강행동에 가장 큰 영향을 미치는 구강보건신념요인은 자기효능감($\beta = 0.267$)으로 나타났으며, 구강건강동기($\beta = 0.239$)가 그 다음으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 감수성($\beta = -0.152$)은 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

총괄 및 고안

사회인지모델(Social cognition model)은 어떻게 다양한 인지적요인(신념, 태도 등)들이 다양한 '사회적' 행동들을 생산해내는지를 설명하는 모델로서, 어떤 사람들이 건강행동을 수행하고 어떻게 외부적 요인들이 사람들의 행동변화를 유도하는지에 대한 탁월한 이해를 제공하는데 기여해 왔다¹⁴⁾. 특히, 건강신념모델(Health belief model)은 사람들의 예방행동의 예측에 있어 다양한 질병에 걸쳐 매우 폭넓게 적용되어온 강력한 사회인지모델이다¹⁵⁾. 건강신념모델의 구성요소로 인지된 감수성, 심각성, 장애성, 유익성, 구강건강동기가 있는데, 질병에 대한 지각된 감수성과 심각성이 높으면 질병에 대한 위협인지가 높아져서 특정한 건강행위를 할 확률이 높아지고, 지각된 유익성이 장애성보다 클 경우 건강행위를 할 확률이 높아진다. 이와 함께 자기효능감은 특정한 상황에서 특정한 행동을 얼마나 잘 조직하고 수행할 수 있는지에 대한 주관적 판단으로, 결과를 얻는데 필요한 행동을 성공적으로 수행할 수 있느냐에 대한 신념을 뜻하는 것으로 행동의 정확한 예측요인으로서의 역할을 한다¹⁾.

본 연구결과에서 아동의 구강보건신념의 구성요소에 대한 조사결과 구강건강동기(20.39±3.11), 유익성(19.63±3.37), 자기효능감(16.62±2.60), 심각성(14.53±3.94), 감수성(14.31±4.62) 순으로 나타났으며 장애요인(11.74±3.85)이 가장 낮게 나타났다. 박과 강¹⁶⁾의 연구에서는 유익성이 가장 높았고 심각성 영역이 가장 낮은 것으로 조사되었으며, 장⁵⁾의 연구결과에서도 유익성이 가장 높고, 감수성이 가장 낮은 것으로 나타났으며 본 연구와 비슷한 결과를 보였다.

Siddall¹⁷⁾에 의하면 건강신념 중 건강행위의 효율성에 관한 인지정도를 나타내는 유익성이 건강관리 행위에 큰 영향을 끼친다고 하였다. 본 연구에서도 인지된 구강건강동기, 유익성, 자기효능감과 구강건강행동과는 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타나, 구강건강동기, 유익성, 자기효능감이 높을수록 구강건강행동이 높은 것으로 조사되었다($p=0.000$). 지¹⁸⁾의 연구에서도 구강건강실천과 구강건강신념 중 유익성이 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구와 동일한 결과를 보였다. 아동이 구강건강의 유익성을 알게 하고 아동의 인식 속에 적절한 신념을 불러일으킴으로써, 초등학교 시

절부터 아동에게 구강건강행위를 고취시켜 일생을 건강하게 보낼 수 있도록 지속적이고 효과적인 구강보건교육이 이루어져야 한다.

Chen과 Land¹⁹⁾은 건강신념이 건강행동에 영향을 미친다는 단선적 관계가 아니라 상호 관계가 있음을 밝혀내고 있으며, 치과 방문행동이 지각된 취약성과 지각된 심각성을 감소시킬 수 있다고 제시하고 있다. 박과 강¹⁶⁾의 연구에서도 아동의 구강건강신념 하위영역 중 감수성($r=-0.231$)과 심각성($r=-0.160$)에서 아동의 구강건강행태 정도와 약한 부적 상관관계를 나타내는 것으로 조사되었고, 지¹⁸⁾의 중학생을 대상으로 한 연구에서도 구강건강실천과 구강건강신념 중 감수성과는 부(-)의 상관관계($r=-0.143$)가 있는 것으로 나타났다. 본 연구에서도 구강건강행동과 감수성($r=-0.179$)간에는 부(-)의 관련성이 나타나 감수성이 낮을수록 구강건강행동이 높은 것을 의미해 초기 건강신념모형에서 감수성이 건강행동에 단선적 영향을 미친다는 이론과는 차이가 있는 것으로 조사되었다. 이는 아동이 구강건강행동을 잘 실천하고 있어 자신이 구강병에 걸릴 가능성이 낮다고 인식해 나타난 결과로 생각된다. 추후 구강건강신념과 구강건강행동의 상호관계에 관한 연구들이 추가적으로 활발히 진행되어야 할 것으로 사료된다.

또한 구강보건행위는 장애요인과 부(-)의 관련성을 보였고, 이는 전과 최²⁰⁾의 연구에서 구강건강관리 신념 중 장애성이 부(-)의 상관관계를 보였던 결과와 일치해($r=-0.128, p(0.05)$), 인지된 장애요인이 낮을수록 구강건강행동이 높은 것으로 나타났다. 특히, 구강건강신념의 성별에 따른 차이를 비교한 결과 여학생이 남학생보다 구강보건신념 중 장애요인에 대해 높은 인지도를 보였으며 유의한 차이가 있는 것($p=0.014$)으로 나타났다. 성별에 따라 인지하고 있는 장애요인을 더 세부적으로 파악하고, 치과치료에 대한 아동의 부정적인 인식을 감소시켜 구강보건태도가 긍정적으로 변화될 수 있도록 하는 지속적인 노력이 필요하다.

학생의 구강보건신념 6개의 하부요인을 독립변수로 하여 학생의 구강건강행동에 미치는 관련요인을 다중회귀 분석한 결과 학생의 구강건강행동에 가장 큰 영향을 미치는 구강보건신념요인은 자기효능감(0.267)으로 나타났으며, 구강건강동기(0.239)가 그 다음으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 홍²¹⁾의 연구에서도 자기효능은 건강증진행위를 설명하는 가장 중요한 변수로 나타났으며, 강과 박²²⁾, 이와 현²³⁾의 연구에서도 자아효능이 높을수록 아동의 건강증진행동을 잘 실천하는 것으로 나타났다. 이는 자신을 스스로 동기화시키고 자신의 행동을 조절할 수 있다는 신념의 정도가 높은 사람일수록 구강보건행위가 높다는 것을 의미한다. 그러므로 아동으로 하여금 스스로 치아를 건강하게 관리할 수 있도록 자기효능

을 강화해 구강건강행위를 촉진시킬 수 있는 방안 모색이 필요하고, 일생동안 건강한 치아를 보존하고 살아가는 것이 얼마나 큰 혜택이고, 중요한 것인지를 깨우쳐 줄 수 있는 점에 포커스를 맞춰 구강보건교육 프로그램들이 개발되어야 할 것이다.

본 연구의 제한점으로 연구대상자의 구강보건신념에는 다양한 원인들이 영향을 미칠 수 있는데, 인지된 심각성, 감수성, 장애요인, 유익성, 구강건강동기, 자아효능감의 구성요소만을 변인으로 채택했다는 것이다. 연구대상자가 초등학교 고학년 이긴 하지만 부모의 영향을 완전히 무시할 수 없는 연령대이기 에 부모 및 다양한 요인들을 포함시켜 아동의 구강보건신념에 영향을 미치는 총체적인 요인들을 알아보기 위한 후속연구가 진행되어야 할 것이다. 또한 조사대상자가 경기지역 일부 초 등학생으로 한정되어, 조사결과를 우리나라 전체 초등학교를 대표하는 결과라고는 볼 수 없다. 따라서 추후에는 다양한 지역의 초등학교를 대상으로 구강건강신념과 구강건강행 동에 관한 연구를 통해 아동의 구강건강행동을 향상시킬 수 있는 구체적인 방안 모색이 필요하다 사료된다.

결론

본 연구는 초등학교의 구강건강신념과 구강건강행동과의 상관성을 알아보기 위하여 2013년 02월 01일부터 02월 28일 까지 경기 일부지역 초등학교를 대상으로 실시하였다. 연구 목적을 설명하고 자발적으로 연구 참여에 동의한 대상자에게 설문지를 배포하여 자기기입식으로 응답하게 한 후 즉시 회 수하였다. 회수된 설문은 227부이었고, 이 중에서 불성실한 응답지 11부를 제외한 216명을 최종 분석대상으로 하여 다음 과 같은 결과를 얻었다.

1. 연구대상자의 구강보건신념 및 구강건강행동에 대한 조 사결과 구강건강동기(20.39±3.11)가 가장 높았고, 유익 성(19.63±3.37), 자기효능감(16.62±2.60), 심각성(14.53± 3.94), 감수성(14.31±4.62)순으로 나타났으며 장애요인 (11.74±3.85)이 가장 낮게 나타났다. 구강건강행동의 전 체 평균은 71.36±10.02으로 중간정도로 나타났다.
2. 여학생이 남학생보다 구강보건신념 중 장애요인에 대한 인지도가 높게 나타났으며 유의한 차이가 있었다 (p=0.014).
3. 학생의 구강건강행동 수준에 따른 구강보건신념을 분석 한 결과 장애요인이 낮을수록(p=0.004), 구강건강동기, 유익성, 자기효능감이 높을수록 구강건강행동이 높은 것으로 나타나 유의한 차이가 있었다(p=0.000).

4. 학생의 구강건강행동에 가장 큰 영향을 미치는 구강보건 신념요인은 자기효능감(0.267)으로 나타났으며, 구강건 강동기(0.239)가 그 다음으로 영향을 미치는 것으로 나 타났다.

이상의 결과로 볼 때 아동의 구강보건신념은 구강건강행동 과 관련이 있다. 특히 구강관리에 대한 자기효능감과 구강건 강동기는 아동들의 구강건강행동에 많은 영향을 미치기에, 권고된 행동을 통해 아동의 자기효능감과 구강건강동기에 대한 인식을 증가시킴으로써 구강건강행동을 긍정적인 방향 으로 변화시킬 수 있는 효과적인 보건교육프로그램이 개발 및 수행되어야 할 것으로 사료된다.

References

1. Health Management Education Council of National University. Health education, Seoul: Hanmibook; 2012: 55-9, 75-84.
2. Kim YE, Chung YK, Kim KS. A study on the relations of health promoting daily life style and self-efficiency in boys' high, J Korean Soc School Health 2000; 13(2): 241-59.
3. Kim YH, Song KB, Lee SK. Association between oral health knowledge and behavior in mothers and dental health belief of their children, J Korean Soc School Health 2002; 15(1): 83-92.
4. Jun SH, Jeong SH, Park JH, Lee HK, Song KB. Effective evaluation of school-based oral health program in Daegu, Korea, J Korean Acad Dent Health 2006; 30(4): 421-9.
5. Chang BJ. Study on relation between dental health beliefs and dental health behavior in the high grade students of elementary school, J Dent Hyg Sci 2008; 8(3): 163-8.
6. Kim JB, Kim KS, Kim YH, Jeong SH, Jin BH, Choi EM, et al. Public oral health, Seoul: Komoonsa; 2004: 5-13.
7. Kegeles SS. Why people seek dental care: a test of a conceptual formulation, J Health Hum Behav 1963; 4(3): 166-73.
8. Lee HS. Association between dental health belief and dental health-related behavior in mothers and children, J Korean Acad Dent Health 1996; 20(1): 11-30.
9. Becker MH, Mainman LA, Kirscht JP. The health belief model and prediction of dietary compliance: a field experimental, J Health Soc Behav 1977; 18: 348-66.
10. Potanen R, Lahti S, Hausen H. Oral health-related knowledge, attitudes, and beliefs among 11 to 12 years old finish school children with different oral health behaviors, Acta Odontol Scand 2005; 63(1): 10-6.
11. Lee KH, Park DH. A study of the effect of mother's health belief on children's health belief and dental health behavior, J Korean Acad Pediatr Dent 1994; 4(1): 143-59.

12. Choi YJ. The effects of oral health belief on the oral disease preventive activities and oral health management capacity: focused on the patients visiting a dental clinic[Doctoral dissertation]. Pusan: Univ. of Kosin, 2012.
13. Kang HS. Relationship between dietary behaviors and oral health behaviors of middle school students in Gyeonggi area[Doctoral dissertation]. Gyeonggi: Univ. of Myongji, 2012.
14. Conner M, Norman P. Predicting health behaviour: The role of social cognition in health behaviors. Buckingham: Open university press; 2001: 1-22.
15. Janz NK, Becker MH. The health belief model: a decade later. *Health Edu Q* 1984; 11: 1-47.
16. Park GJ, Kang YH. Children's oral health behavior in relation to oral health beliefs of mothers and children. *J Korean Soc Mater Child Health* 2010; 14(1): 35-47.
17. Siddall LA. Relationships of age, osteoporosis knowledge, self-efficacy and health beliefs in adult women[master's thesis]. Omaha: Clarkson College, 1996.
18. Ji MG. A study on middle school students' oral health belief and oral health practice. *J Korean Acad Dent Hyg Educ* 2008; 8(4): 165-78.
19. Chen M, Land KC. Testing the health belief model: LISREL analysis of alternative models of causal relationships between health beliefs and preventive dental behaviors. *Social Psychol Q* 1986; 49(1): 45-60.
20. Jun BH, Choi MH. A correlative study of children's dental health belief and dental health behavior. *The Chung-Ang Journal of Nursing* 2006; 10: 7-19.
21. Hong YR. A structural model for health promotion on 6th grade elementary school students in Korea. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2006; 17(1): 102-11.
22. Kang MJ, Park YS. Relation between self-efficacy and health promotion behavior of elementary school students. *J Korean Soc School Health* 2004; 5: 43-70.
23. Yi GM, Hyun HJ. A Study on knowledge of oral health, behavior, self-efficacy, belief, and the number of dental caries of elementary school students. *J Korean Community Health Nurs* 2009; 20(4): 531-9.

