

## 청소년의 구강건강신념이 구강건강증진행위에 미치는 영향과 부모의 구강건강관리행동의 조절효과

박현민‡

인제대학교 대학원 보건학과

### Effect of Oral Health Beliefs and the Moderating Effect of Parents' Oral Health Behavior on Oral Health Promotion Behavior among Adolescents

Hyun-Min Park‡

*Department of Health, Graduate School, Inje University*

#### <Abstract>

**Objectives** : This study sought to identify the predisposing factors which influence the adolescent oral health enhancement behavior by analyzing controlling effects depending on the parents' oral health care behaviors in the relationship between the predisposing factors and adolescent behavior improvements which enhance oral health. **Methods** : A structured, self-administered questionnaire was given from July 6 through July 24, 2016. The collected data were analyzed with the SPSS 18.0 program. **Results** : Parents' oral health behaviors in terms of discipline and guidance showed a controlling effect in terms of importance ( $\beta=.116$ ) and benefits ( $\beta=.133$ ). In addition, the analysis showed that the parents' oral health care behavior had a controlling effect in terms of benefits ( $\beta=.164$ ) and susceptibility ( $\beta=-.116$ ). **Conclusions** : From the results of this study, the development of materials and education courses to lead to behavior changes are thought to be necessary in order to enhance the importance and benefits of the factors of oral health beliefs and to reduce psychological discomfort. Moreover, the role of parents with regard to desirable habits and beliefs to maintain oral health in their children is essential.

---

**Key Words** : Adolescent, Moderating Effect, Oral Health Behavior, Oral Health Belief, Oral Health Promotion Behavior

‡ Corresponding author : Hyun-Min Park(hm2533@hanmail.net) Department of Health, Graduate School, Inje University

• Received : Apr 23, 2016

• Revised : May 24, 2016

• Accepted : Jun 20, 2016

## I. 서론

구강건강은 질병에 이환 되지 않고 정신적으로 건전하며, 사회생활에 장애가 되지 않는 구강 조직 및 장기의 상태를 말한다. 이는 단순히 구강이 질병에 걸리지 않는 상태를 의미하는 것이 아니라 정신적으로나 사회적으로 타인과의 생활에서 편안히 살아갈 수 있는 구강조직 및 장기의 상태를 유지하는 것을 뜻하는데, 건강이 행복한 삶을 위해 필수적이라면, 구강건강 역시 필수적인 조건이라고 할 수 있다.

특히, 청소년기는 급격한 신체적, 정서적 변화와 함께 아동기를 거치면서 형성된 생활습관과 건강 및 구강건강에 대한 중요한 태도가 발달되고 성인기 이후의 건강생활에 근원이 되는 시기이며[1], 성인으로 몸과 마음이 완성되어 가는 시기이기도 하다. 하지만 우리나라 청소년기는 과중한 학업과 대학 입시에 대한 부담으로 건강의 중요성을 소홀히 하는 경우가 많다[2]. 청소년기에 형성된 건강 위험행위는 사회화가 되어가는 과정에서 습관이 되어 고치기 힘들어 지고, 성인기에 이르러서는 만성질환으로의 이환까지 영향을 미치므로[3] 건강 및 구강건강관리는 체계적이고 예방위주의 정기적인 관리가 필요하다.

국민구강건강실태조사에 따르면 15세 청소년의 영구치우식경험자율은 2006년 77.5%, 2010년 74.6%, 2012년 71.1%로 아직 다수의 청소년이 치아우식증을 경험하고 있고, 우식경험영구치지수 역시 2006년 3.59개, 2010년 3.57개, 2012년 3.26개로 점차 감소하고 있으나 OECD 국가와 비교했을 때 여전히 높은 실정이다[4]. 그리고 2014년 건강보험 통계에 의하면 우리나라 질병별 다빈도 순위 중 치은 및 치주질환은 2위, 치아우식증은 7위를 차지하였다[5]. 구강병은 생활 습관병이며, 구강 내 대표질환인 치아우식증과 치주병은 조기발견이 가능하고 조기치료 및 질병 발생 자체를 예방할 수 있

는 질환이라고 하였다. 무엇보다 일차 예방사업을 시행 했을 때 국민 대부분이 혜택을 볼 수 있고 국민의 관심 증가대비 구강건강 수준이 향상될 수 있다고 하였다[4]. 구강건강 행위는 치주병과 치아우식증을 예방할 수 있으며, 구강병을 예방하는데 있어 개인의 구강건강행위가 매우 중요하다고 할 수 있다. 이처럼 청소년들에게 많이 발생하고 있는 치아우식증과 치주병은 일생동안 개인의 구강건강을 해칠 뿐만 아니라 사회적인 문제를 초래하기도 한다. 일평생 구강건강의 기초가 되는 구강건강증진행위는 일상생활에서 올바른 습관을 형성하고 관리할 수 있는 능력을 길러주는 중요한 부분이다.

구강건강증진행위에 대한 연구는 많이 진행되어 왔다. 구강건강증진행위는 생물학적 과정이라기보다는 이차적인 사회심리학적 과정이라는 특성을 지닌다. 사회심리학적 모형은 기본적으로 개인의사결정 차원의 모형이므로 왜 그러한 행위가 일어났는지의 이유를 설명하는데 매우 적합하다. 사회심리학적 모형에서는 신념이 각종 구강건강관련행위를 좌우하는 중요한 요소로 간주된다[6]. 건강신념 모형을 적용한 대다수의 연구는 건강신념모형의 하위변위 중 일부만 적용하거나 각각의 변인이 구강병예방행동 및 증진행위에 미치는 영향에 대해 측정을 하였다. 변인들 간의 관계를 모델화하는 다양한 방식과 예방행동 및 건강신념 변인들과의 복잡한 인과관계에 대한 분석이 제안되어 왔으나, 이러한 연구가 거의 진행되지 않았다[7].

최근 건강증진 개념이 건강증진 생활양식의 개념으로 확대되면서 건강의 결정요인으로 올바른 생활양식의 중요성이 강조되고 있다. 우리나라에서는 1995년 국민 구강증진법이 제정·공포된 이후, 국민의 생활습관을 개선하기 위한 노력이 많아지고 있다[8]. 개인의 건강증진 행위에 영향을 미치는 요인으로는 음주, 흡연, 식이, 신체적 활동, 자아실현, 스트레스 관리 등이 주목되고 있으며, 구강건강증진과 관련된 행위로는 식이습관, 흡연, 치

과방문, 교육정도, 설탕사용, 사회적 강화, 스트레스, 구강보건교육 등이 영향을 미치는 것으로 보고되었다[9][10]. 학령기 아동들의 경우 정기적인 방문, 부모의 태도, 잇솔질, 식습관, 구강건강관심, 구강보건교육 등이 구강건강과 관련 있는 생활양식으로 보고된 바 있다[11]. 이처럼 청소년은 구강건강관이 확고히 형성되지 않아 청소년기의 구강건강행위는 수정 가능성이 크며 구강건강증진행위에 대한 지속적인 관심이 필요함에도 불구하고 청소년의 구강건강증진행위에 직·간접적인 영향을 주는 요인에 관한 연구는 미비한 실정이다[12].

본 연구에서는 청소년의 구강건강신념과 구강건강증진행위에 영향을 미치는 요인과 이들 관계에서 부모의 역할에 따라 청소년들이 구강건강증진행위를 하는데 얼마만큼의 조절효과를 가지는지에 대해 조사 분석하여 관련성을 규명하고자 하며, 이를 바탕으로 청소년의 바람직한 구강건강생활양식과 올바른 구강건강신념으로 변화하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 실시하였다. 또한 청소년과 함께 부모를 대상으로 한 구강보건교육 등의 적극적인 관리가 필요함에도 불구하고 사회적인 노력이 미흡하므로 구강건강증진행위의 정확한 원인 파악과 대책 마련을 위한 기초연구를 마련할 목적으로 본 연구를 시행하였다.

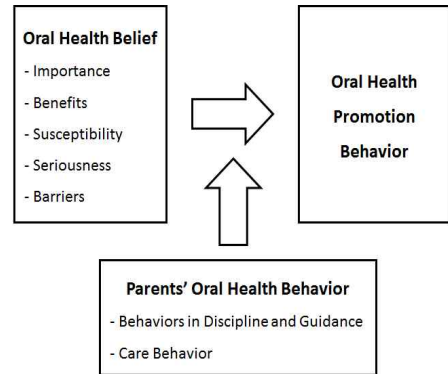
## II. 연구방법

### 1. 연구모형

본 연구는 청소년을 대상으로 구강건강신념이 구강건강증진행위에 미치는 영향을 파악하고, 그 과정에서 부모의 구강건강관리행동이 갖는 조절효과를 분석하고자 하였다.

본 연구의 실증연구모형을 도시하면 <Figure 1>과 같은데, 독립변수인 구강건강신념의 하위변수로서 중요성, 유익성, 민감성, 심각성, 장애성의 다섯

요인을 상정하였고, 종속변수로는 구강건강증진행위, 조절변수로는 부모의 구강건강관리행동(교육/지도 행동, 관리 행동)을 설정하였다.



<Figure 1> Empirical Study Model

### 2. 변수의 조작적 정의 및 측정

본 연구의 실증연구모형에서 설정된 변수들은 기존의 선행연구 다수에서 사용되어 구성개념의 타당성이 확보되고, 실증연구를 통해 통계적 신뢰도와 타당도가 입증되어 있는 측정도구를 사용하였다. 연구에 사용된 변수의 조작적 정의 및 측정도구를 설명하면 다음과 같다.

#### 1) 구강건강신념

건강신념모형(Health Belief Model)은 가치, 기대 모형으로 건강행동의 실천여부는 특정행동이 특정한 결과를 가져올 것이라는 가능성에 대한 인식과 특정 결과에 부여한 개인의 주관적 가치에 의해 결정된다는 이론이다. Becker[13]에 의하여 모형이 체계화된 이후 구강건강관련 의료이용행태 분석에 널리 사용되어 왔다. 본 연구에서 '중요성'은 삶이나 일상생활에서 건강문제를 다른 문제와 비교해서 얼마나 중요하게 생각하고 있는가를 나타내는 것, '유익성'은 예방행동이 질병의 위험을 감소시키는데 유용하다고 믿는 것, '민감성'은 자신

이 질병에 이환되었거나 위험요인이 있다고 지각하는 것, '심각성'은 질병에 걸리면 심각한 결과로 초래될 것이라고 인식하는 것, '장애성'은 주어진 질병문제를 해결하기 위하여 의료를 추구하는데 장애를 얼마나 느끼는지를 나타내는 것으로 각각 정의하였다. 측정은 Park[14]과 Hwang et al.[15]의 측정도구를 토대로 24문항의 설문항목으로 구성하였다.

### 2) 구강건강증진행위

구강건강증진행위는 구강내의 질환이 발생하기 전의 건강한 구강상태에서 구강건강을 계속 건강한 상태로 유지하기 위하여 수행되는 제반활동을 지칭하는 것으로, 개인이 주도적으로 책임감을 가지고 지속적으로 수행해야 하는 과정이다. 본 연구에서는 구강건강증진행위는 음식물 섭취 후 올바른 칫솔질, 정기적인 치과방문과 주기적인 치면세마, 적절한 불소의 이용을 들 수 있고, 충분한 영양이 함유된 음식 섭취와 당분이 함유된 음식의 섭취를 자제하는 생활이 개인의 구강건강증진에 중요한 행위라고 정의하였으며, 측정은 Choi[16]의 측정도구를 토대로 12문항의 설문항목을 구성하였다.

### 3) 구강건강관리행동

구강건강이란 질병에 이환되지 않고 정신적으로 건전하며 사회생활에 장애가 되지 않는 치아와 악/안면 구강조직기관의 상태를 말하며, 이러한 구강건강을 유지하고 관리하기 위한 행동을 구강건강관리행동이라고 하였다. 본 연구에서는 구강건강관리행동을 청소년의 구강건강을 유지하고 관리하기 위한 부모의 행동을 말하는 것으로써, 부모의 구강건강에 대한 '교육·지도 행동'은 학생들에게 언어적인 표현으로 구강건강을 스스로 관리할 수 있도록 교육하는 것이며, 부모의 구강건강에 대한 '관리 행동'은 비언어적인 표현으로 부모가 직접

구강건강을 위한 행동을 하여 자녀의 구강건강을 증진시키는 부모의 행동으로 정의하였으며, 측정도구는 So & Choi[17]가 개발한 문항을 토대로 20문항의 설문항목을 구성하였다.

## 3. 자료수집 및 분석방법

### 1) 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2015년 7월 6일부터 7월 24일까지 부산, 경남 지역에 위치한 5개 중·고등학교를 편의로 선정한 후 연구의 목적을 충분히 숙지한 담임교사를 통하여 1,311명 학생을 비확률 표본추출법인 편의추출법에 의거하여 선정하고 배포하였으며, 표본 조사는 신뢰성을 강화하기 위해 설문응답자가 직접 응답하는 자기기입법으로 이루어졌으며 시간은 약 10분정도 소요되었다. 설문지는 총 1,311부를 배포하였으며 그 중 설문응답이 누락된 182부를 제외한 1,129부를 통계자료로 사용하여 최종 분석하였다. 설문문항은 선행 연구자의 측정도구를 바탕으로 구성되었으며, 구강건강신념, 구강건강증진행위, 구강건강관리행동 변수를 측정하기 위해 Likert 5점 척도를 사용하였으며 본 연구는 연구자가 속한 대학의 기관생명윤리위원회 심의를 거쳐 진행하였다(2-1041024-AB-N-01-20150324-HR-187).

### 2) 분석방법

본 연구는 SPSS 18.0 통계프로그램을 이용하여 설문문항의 타당도와 내적일관성 검증을 위해 요인분석과 신뢰도분석을 실시하였으며, 본 연구의 모형인 구강건강신념과 구강건강증진행위의 관계 및 부모의 구강건강관리행동이 미치는 조절 효과를 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

## III. 연구결과

### 1. 연구대상자의 사회인구학적 특성

연구대상자의 성별은 남자가 43.5%, 여자가 56.5%였다. 거주지는 '시'가 41.7%, '군'이 58.3%였다. 학교는 중학교 1학년이 30.6%, 중학교 2학년이 19.0%, 중학교 3학년이 19.1%, 고등학교 1학년이 10.3%, 고등학교 2학년이 10.5%, 고등학교 3학년이 10.5%였다. 학업성적은 상위 10%이내가 11.2%, 상위 25%이내가 23.1%, 상위 50%이내가 38.2%, 상위 75%이내가 18.1%, 상위 90%이내가 9.4%였으며, 흡연경험여부는 '없다'가 92.1%, '있다'가 7.9%이며, 평균수면시간은 5시간 이하가 10.1%, 6시간이 19.0%, 7시간이 32.8%, 8시간이 24.7%, 9시간 이상이 13.5%로 나타났다<Table 1>.

<Table 1> Socioeconomic-demographic characteristics of subjects

Variable	Category	N	%
Gender	Male	491	43.5
	Female	638	56.5
Residence	Cities	471	41.7
	Counties	658	58.3
Education Level	Middle first grader	346	30.6
	Middle second grader	214	19.0
	Middle third grader	216	19.1
	High first grader	116	10.3
	High second grader	118	10.5
	High third grader	119	10.5
Academic Achievement	Within the top 10%	127	11.2
	Within the top 11~25%	261	23.1
	Within the top 26~50%	431	38.2
	Within the top 51~75%	204	18.1
Smoking	Within the top 76~100%	106	9.4
	No	1040	92.1
Mean Sleep	Yes	89	7.9
	Under 5 hour	114	10.1
	6 hour	214	19.0
	7 hour	370	32.8
	8 hour	279	24.7
	More then 9 hour	152	13.5
Sum		1129	100.0

## 2. 측정도구의 타당도 및 신뢰도 분석

본 연구 측정도구의 변수별 타당도 검증을 위해서는 요인분석을 그리고 신뢰도 검증을 위해서는 신뢰도 계수(cronbach's  $\alpha$ )를 구하였다. 독립변수인 구강건강신념의 요인분석은 주성분분석, Varimax rotation으로 분석하였으며, 초기 요인분석에서는 장애성의 일부항목에서 낮은 요인 적재값(Factor Loading)을 보여 일부항목을 삭제한 후 재분석을 시행하였다. 그 결과 KMO값은 .850으로 변수의 수와 표본의 수가 적합한 것으로 나타났으며, 중요성, 유익성, 민감성, 심각성, 장애성 5개 하위요인으로 추출하였을 때 70.0%의 설명력을 가지는 것으로 분석되었다. 5개 요인군의 고유값은 모두 1이상이고 요인 부하량은 0.5이상을 만족하여 각각 독립된 요인으로 변수 측정의 타당성 기준이 충족되었다. 구강건강신념의 신뢰도 분석결과 신뢰도 계수는 모두 .656~.920으로 측정되어 측정도구로서의 내적일관성을 확보하였다<Table 2>.

조절변수와 결과변수는 신뢰도 문항의 연관성만을 확인하였으며, 구강건강관리행동의 하위요인인 교육·지도 행동 .921, 관리 행동 .889 그리고 결과변수인 구강건강증진행위 .774로 모든 변수가 내적일관성을 확보하고 있음을 알 수 있다.

<Table 2> Validity and Reliability of Study Variables

Factor	Item	Loading	Communality	Eigen value	Cronbach's $\alpha$
Importance	I-1	.621	.423	3.829	.656
	I-2	.661	.497		
	I-3	.757	.581		
	I-4	.719	.547		
Benefits	I-5	.878	.798	3.687	.920
	I-6	.886	.815		
	I-7	.897	.824		
	I-8	.806	.666		
Susceptibility	I-9	.840	.720	3.403	.905
	I-10	.851	.751		
	I-11	.839	.732		
	I-12	.764	.629		
Seriousness	I-13	.864	.771	2.016	.879
	I-14	.864	.764		
	I-15	.759	.651		
	I-16	.815	.695		
Barriers	I-17	.771	.626	1.767	.877
	I-18	.842	.723		
	I-19	.836	.716		
	I-20	.923	.887		
	I-24	.911	.884		

### 3. 연구모형의 검증

독립변수와 종속변수 사이에서 조절변수가 갖는 조절효과 규명을 위해서는 일반적으로 위계적 회귀분석이 사용된다. 위계적 회귀분석에서는 Model 1에서 독립변수가 종속변수에 대해 갖는 영향(주 효과)을 분석하며, Model 2에서 조절변수가 종속변수에 대해 갖는 영향(주 효과)을 분석하고, 마지막으로 Model 3에서 독립변수와 조절변수 간의 상호작용항(interaction term)이 종속변수에 대해 갖는 영향(조절효과)을 검증하게 된다.

#### 1) 구강건강신념이 구강건강증진행위에 미치는 영향과 부모의 구강건강관리행동의 조절효과

##### (1) 구강건강신념의 5개 하위 변수가 구강건강증진행위에 미치는 영향과 교육·지도 행동의 조절효과

5개의 하위 변수로 구성된 구강건강신념 변수들 모두를 독립변수로, 교육·지도 행동을 조절변수로 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. Model 1을 보면 구강건강신념 하위 변수 중 '중요성', '유익성', '민감성' 변수에서 구강건강증진행위에 유의미한 영향( $p=.000$ )을 미쳤다. Model 2에서는 조절변수인 교육·지도 행동의 주 효과를 검증한 결과 통계적으로 유의함을 알 수 있다( $p=.000$ ). Model 3에서 구강건강신념과 교육·지도 행동의 상호작용 변수를 투입한 결과도 통계적으로 유의한 것을 알 수 있다( $p<.05$ ). 즉, 구강건강신념 중 '중요성'과 '유익성'은 구강건강관리행동에 유의한 영향을 미치며, 이 과정에서 부모의 구강건강에 대한 교육·지도 행동과 상호작용하여 구강건강증진을 위한 행동을 높이는 영향력을 발휘하는 조절효과를 갖는 것으로 나타났다.

<Table 3> Effects of Factors of Oral Health Belief and Moderating Effects of Parents' Oral Health Behaviors in Discipline and Guidance on Oral Health Promotion Behavior

Characteristics	Model 1		Model 2		Model 3		VIF
	$\beta$	t	$\beta$	t	$\beta$	t	
Constant	-3.940**		-8.621**		-6.487**		
Importance	.293	10.657**	.232	8.888**	.174	4.839**	2.141
Benefits	.195	7.118**	.142	5.468**	.059	1.545	2.392
Susceptibility	-.195	-7.034**	-.150	-5.749**	-.117	-3.167**	2.280
Seriousness	.003	.112	.007	.254	.020	.537	2.221
Barriers	-.052	-1.906	-.040	-1.553	-.013	-.376	2.135
Behaviors in Discipline and Guidance			.331	12.697**	.272	4.756**	5.448
Importance X BDG					.116	2.335*	4.101
Benefits X BDG					.133	2.868**	3.573
Susceptibility X BDG					-.038	-.871	3.161
Seriousness X BDG					-.032	-.677	3.695
Barriers X BDG					-.040	-.956	2.951
R <sup>2</sup>	.219		.317		.329		
$\Delta R^2$	.219		.098		.012		
F	62.825**		86.693**		49.743**		
$\Delta F$	62.825		161.214		4.008		
p	.000		.000		.001		

\*\* : p<.01, \* : p<.05

## (2) 구강건강신념의 5개 하위 변수가 구강건강 증진행위에 미치는 영향과 관리 행동의 조절효과

5개의 하위 변수로 구성된 구강건강신념 변수들 모두를 독립변수로, 관리 행동을 조절변수로 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. Model 1을 보면 구강건강신념 하위 변수 중 '중요성', '유익성', '민감성' 변수에서 구강건강증진행위에 유의미한 영향(p=.000)을 미쳤다. Model 2에서는 조절변수인 관리 행동의 주 효과를 검증한 결과 통계적으로 유

의함을 알 수 있다(p=.000). Model 3에서 구강건강신념과 관리 행동의 상호작용 변수를 투입한 결과도 통계적으로 유의한 것을 알 수 있다(p<.01). 즉, 구강건강신념 중 '유익성'과 '민감성'은 구강건강관리행동에 유의한 영향을 미치며, 이 과정에서 부모의 구강건강에 대한 관리 행동과 상호작용하여 구강건강증진을 위한 행동을 높이는 영향력을 발휘하는 조절효과를 갖는 것으로 나타났다.

<Table 4> Effects of Factors of Oral Health Belief and Moderating Effects of Parents' Oral Health Care Behavior on Oral Health Promotion Behavior

Characteristics	Model 1		Model 2		Model 3		VIF
	$\beta$	t	$\beta$	t	$\beta$	t	
Constant	-3.940**		-10.775**		-9.582**		
Importance	.293	10.657**	.194	7.879**	.172	5.387**	1.955
Benefits	.195	7.118**	.143	5.930**	.045	1.351	2.105
Susceptibility	-.195	-7.034**	-.114	-4.619**	-.036	-1.099	2.110
Seriousness	.003	.112	.016	.666	.042	1.294	2.034
Barriers	-.052	-1.906	-.045	-1.864	-.018	-.565	1.950
Care Behavior			.453	18.394**	.479	8.969**	5.486
Importance X Care Behavior					.051	1.102	4.141
Benefits X Care Behavior					.164	3.982**	3.254
Susceptibility X Care Behavior					-.116	-3.021**	2.846
Seriousness X Care Behavior					-.053	-1.250	3.456
Barriers X Care Behavior					-.044	-1.168	2.781
R <sup>2</sup>	.219		.400		.419		
$\Delta R^2$	.219		.181		.020		
F	16.706**		124.471**		73.344**		
$\Delta F$	62.825		338.341		7.598		
p	.000		.000		.000		

\*\* : p<.01, \* : p<.05

#### IV. 고찰

본 연구는 청소년을 대상으로 구강건강신념이 구강건강증진행위에 미치는 영향을 파악하고 이 관계에서 부모의 구강건강관리행동의 조절효과를 분석하기 위한 목적으로 수행되었다. 본 연구의 주요 분석 결과를 요약, 고찰하면 다음과 같다.

첫째, 구강건강신념을 5가지 하위 요인 변수로 구분하여 분석하였을 때 중요성, 유익성, 민감성 요인만 구강건강증진행위에 유의한 영향을 미쳤다 (p=.000). Choi[18]에 의하면 건강신념 중 건강행위의 효율성에 관한 인지정도를 나타내는 유익성이 건강관리 행위에 큰 영향을 끼친다고 하였다. 본 연구에서도 중요성, 유익성은 정(+)의 영향력이 있

는 것으로 나타나 구강건강이 중요하다고 느끼거나 구강건강을 지키는 것이 유익하다고 인식하는 사람일수록 구강건강증진을 위한 행동을 많이 하며 지속적인 예방행위가 치아건강에 도움을 준다고 생각하는 것으로 나타났으며, Ji[19]의 연구에서도 구강건강실천과 구강건강신념 중 유익성이 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구와 동일한 결과를 보였다. 청소년이 구강건강의 중요성과 유익성을 알게 하고 청소년의 인식 속에 적절한 신념을 불러일으킴으로써, 일생을 건강하게 보낼 수 있도록 지속적이고 효과적인 구강보건교육이 이루어져야 한다. 건강신념이 건강행동에 영향을 미친다는 단선적 관계가 아니라 상호 관계가 있음을 밝혀내고 있으며, 구강건강증진행위가 지각



된 민감성을 감소시킬 수 있다고 제시하고 있다 [20]. 민감성은 부(-)의 영향력이 있는 것으로 나타나 민감성이 높을수록 구강건강증진행위를 적게 하는 것을 알 수 있다. 이는 이미 구강건강상태가 좋지 않아 통증이 있거나 본인이 위험도를 자각한 상태로 구강병 예방행동이 잘 이루어지지 않았기 때문에 부(-)의 영향력이 나타난 것으로 보인다. 이는 Ji[19], Kwon & Lee[21]의 결과와 동일하였고, 실제로 구강건강 상태가 불량하다는 것은 구강건강을 위한 예방행위가 미흡하다고 볼 수 있다. 기존 연구의 결과와 비교하여 구강건강신념의 하위 항목들이 구강건강증진행위에 미치는 영향은 Chang[22]의 연구 “초등학교 고학년의 구강건강신념과 구강건강행동간의 관련성 연구”에서 자신의 구강질환에 대한 인식의 정도나 구강상태를 심각하게 생각할수록 치과의료기관 방문횟수는 많았으나 칫솔질 횟수는 낮았다. 이 결과는 본 연구의 결과인 민감성이 높을수록 구강건강증진행위를 적게 하는 것과 유사하게 나타났다.

둘째, 구강건강신념과 구강건강증진행위와의 관계에서 부모의 교육·지도 행동과 관리 행동은 건강증진행위를 높이는 주 효과가 유의하였으며 ( $p=.000$ ), 조절효과 중 교육·지도 행동은 구강건강신념 요인 중 중요성, 유익성에서 조절효과를 나타냈으며, 관리 행동은 유익성, 민감성에서 조절효과가 있는 것으로 확인되었다. 분석결과를 보면 구강건강신념이 구강건강증진행위에 미치는 영향은 부모의 구강건강관리행동에 따라 다르게 나타나는 것으로 밝혀졌다. 즉 부모의 구강건강관리행동의 수준에 따라 구강건강신념이 더욱 강화되고 그로 인하여 구강건강증진행위는 조절될 수 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Kim[23]의 연구결과에서처럼 구강건강신념과 구강건강관리행동과는 관련성이 있으며, 개인의 행동변화는 단순히 지식만 안다고 해서 변화되지 않으며, 지식습득 다음에 행동에 대한 태도 변화가 필요하다. 이것은 특정한

행동을 수용하는 것을 설명하는 K-A-B 이론 (Knowledge - Attitude - Behavior)에 의해서도 잘 알려져 있다. 부모의 구강건강관리행동의 점수가 높을수록 구강건강신념 수준이 높게 나타났으며, 구강건강신념은 자녀를 위한 어머니의 구강건강관리행동에 영향을 미칠 뿐만 아니라 자녀의 구강건강증진행위의 변화까지 이루어 낼 수 있다 [17][18][24]. 건강신념과 건강행동 간의 상관관계를 분석한 의학계의 선행연구에서 나타난 결과와도 유사하였다[25]. Ji[19]는 구강건강관련 사회적 지지가 높을수록 구강건강증진행위의 점수가 높다고 하였다.

이상의 결과에서 청소년의 구강건강신념과 구강건강증진행위 간에는 서로 의미 있는 상관관계가 있음을 알 수 있었다. 청소년의 구강건강증진행위에 가장 중요한 영향을 미치는 요인은 중요성, 유익성, 민감성이며, 청소년에게 구강건강을 지키기 위한 생활양식의 개선을 위해서는 현재 구강상태에 대한 적극적인 소통이 필요하며, 구강건강이 얼마나 중요한지 구강건강을 지키는 것이 전신건강을 지키는 것 만큼 중요하다는 것을 부모와 함께 교육해야 한다. 부모의 구강건강관리행동은 그들의 자녀가 스스로 구강을 관리하는 태도나 습관을 형성할 수 있게 해주며, 더 나아가 본인 스스로 구강건강의 향상을 위한 행동을 할 수 있게 만들어 준다. 또한 부모의 구강건강관리행동이 자녀들의 구강건강에 대한 바람직한 습관화와 신념을 심어주는데 부모의 역할이 필수적이며 자녀들과 함께 부모를 대상으로 한 구강보건교육 등의 적극적인 관리가 필요하다.

본 연구에서 적용한 건강신념모델은 가장 널리 사용되고 있는 측정도구이긴 하나 모든 변수를 통제할 수 없어 연구의 결과를 일반화하기는 어렵다. 특히 현재의 구강건강상태와 전신건강상태는 대상자의 건강에 대한 인지에 많은 영향을 미칠 것으로 판단되어 향후 구강건강상태와 전신건강상태에

대한 변수가 함께 고려되는 연구가 진행될 것을 제안한다. 또한 이 연구의 대상을 부산·경남으로 국한되어 결과의 일반화에는 다소 제한이 있을 수 있다는 한계점을 지닌다. 그럼에도 충실한 선행 연구 탐색으로 구강건강증진행위에 영향을 미칠만한 다양한 변수들을 포함시켰고, 영향 요인뿐만 아니라 조절요인까지를 총괄적으로 다루었다. 향후 연구에서는 대상자를 확대하여 반복연구를 하도록 제안하며, 연구대상의 대표성과 일반화 가능성을 높여 보다 보편적이고 객관적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## V. 결론

본 연구에서는 청소년의 구강건강증진행위에 영향을 미치는 선행요인을 규명하고, 이들 선행요인과 구강건강증진행위간의 관계에 있어 부모의 구강건강관리행동(교육·지도 행동, 관리 행동)이 갖는 조절효과를 분석하여, 청소년의 구강건강증진행위의 개선을 위한 시사점을 제공하고자 한다. 이들 선행변수가 구강건강증진행위에 미치는 영향에 관한 연구는 제법 이루어져 있다. 그러나 선행변수와 구강건강증진행위와의 관계를 조절하는 조절변수, 특히 부모의 구강건강 교육·지도 행동과 구강건강 관리행동 등 조절변수가 갖는 효과에 대한 연구는 거의 실행되지 않았다. 조절효과의 연구는 조절변수에 대한 개입을 통해 구강건강증진을 위한 생활양식의 개선방안 마련에 실제적 시사점을 제공한다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다. 이러한 연구는 구강건강증진을 위한 생활양식의 개선을 통해 학생들의 구강상태를 향상시키기 위한 기초적 시사점을 제공하게 될 것이다.

첫째, 구강건강신념 중에서 중요성과 유익성이 높을수록 구강건강증진행위 수준이 높게 나타났으며, 민감성이 낮을수록 구강건강증진행위의 수준이 높게 나타났다. 이러한 결과에서 알 수 있듯이 구

강건강을 중요하게 생각하고 구강건강을 지키는 것이 다른 어떠한 것보다 유익하다고 생각할수록 구강건강증진을 위한 행동을 많이 하는 것을 알 수 있다. 또한 청소년을 대상으로 한 구강보건 교육 프로그램을 개발할 때 구강건강을 위한 행동을 하지 않았을 때 나타날 수 있는 부정적인 손실보다는 이것을 지킴으로써 자신에게 돌아가는 이익에 대한 요소를 추가해서 개발하는 것이 더 많은 행동의 변화를 가져올 수 있을 것으로 생각된다. 둘째, 구강건강신념과 구강건강증진행위간의 관계에 있어서 부모의 구강건강관리행동은 조절효과가 있는 것으로 판명되었으며, 부모의 구강건강 교육·지도 행동은 중요성과 유익성에서 조절효과를 나타냈고, 부모의 구강건강 관리 행동은 유익성과 민감성에서 조절효과를 갖는 것으로 나타났다. 따라서 청소년의 구강건강증진행위의 개선을 위해서는 청소년과 함께 부모의 구강보건교육이 함께 이루어져야 할 것이며 부모들은 자녀들이 구강건강에 대한 긍정적인 신념을 가질 수 있도록 지도 및 교육을 해야 할 것이다.

이상의 결과로 볼 때 청소년의 구강건강신념은 구강건강증진행위와 관련이 있다. 특히 구강관리에 대한 중요성, 유익성과 민감성은 청소년의 구강건강증진행위에 많은 영향을 미치기에 권고된 행동을 통해 청소년의 구강건강신념의 하위요인에서 중요성, 유익성에 대한 인식을 증가시킴으로써 구강건강증진행위를 긍정적인 방향으로 변화시킬 수 있는 효과적인 보건교육프로그램이 개발 및 수행되어야 하며 이러한 보건교육프로그램을 활용한 교육을 진행할 때에는 부모와 자녀가 함께 참여할 수 있는 교육한다면 더 많은 효과를 발휘 할 것으로 사료된다.

## REFERENCES

1. J. Choi, M.Y. Kim(2009), Factors Influencing

- Health Risk Behavior in High School Students, *Child Health Nursing Research*, Vol.15(2);182-189.
2. J.W. Baik, H.E. Nam, J.S. Ryu(2012), The Effects of the College Students' will for the Improvement of Health Playing on Self-Efficacy, Happiness, Life Satisfaction and Leisure Satisfaction, *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.6(1);173-183.
  3. Y.A. Kim(2001), This Study Investigated the Relationship of Stress Levels, Social Support, and Health Behaviors in the Adolescent Population, *Child Health Nursing Research*, Vol.7(2);203-212.
  4. [http://www.data.go.kr/comm/file/download.do?atchFileId=FILE\\_000000001253166&fileDetailSn=1](http://www.data.go.kr/comm/file/download.do?atchFileId=FILE_000000001253166&fileDetailSn=1)
  5. <http://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/15295>
  6. S.A. Kim, K.H. Kim(1999), A Study on the Relationship of student Oral Health Belief to the Improvement of Preventive Oral Health Behavior in Nurse Training Institute, *Journal of the Korean Academy of Dental Hygiene*, Vol.1(1);13-31.
  7. C.J. Carpenter(2010), A Meta-analysis of The Effectiveness of Health Belief Model Variables in Predicting Behavior, *Health Communication*, Vol.25(8);661-669.
  8. S.Y. Jung, H.S. Ahn, S.H. Kim, J.H. Jang, Y.D. Park(2005), Comparison of Orthodontia Patients' Choice and Satisfaction at Different type of Dental Hospital, *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.29(4);516-526.
  9. K.Y. Yang(2004), The Effects of Social reinforcement on Dental Health of School Children, *Chonbuk University Master's thesis*, pp.40-42.
  10. S. Petti(2008), Lifestyle Risk Factors for Oral Cancer, *Oral Oncol*, Vol.45(4-5);340-350.
  11. F. Mazhari, M. Talebi, Z. Musa(2007), Prevalence of Early Childhood Caries and its Risk Factors in 6-60 months Old Children in Quchan, *Dental Research Journal*, Vol.4(2);96-101.
  12. K.H. Shin(2012), Effectiveness of Oral Health Promotion on the Oral Health Education in some High School Students, *Journal of Korean society of Dental Hygiene*, Vol.12(5);933-942.
  13. M.H. Becker(1974), The Health Belief Model and Personal Health Behavior, *Health Education Monographs*, Vol.2(4);409-419.
  14. E.H. Park(2009), Influence of Health Beliefs on Preventive Health Behaviors for Cancer among Middle-Aged Women, *Inje University Master's thesis*, pp.40-41.
  15. H.R. Hwang, S.Y. Lee, Y.S. Cho(2010), An Analysis of Dental Anxiety and Dental Utilization Behavior of College Students, *Journal of Dental Hygiene Science*, Vol.10(5);357-363.
  16. B.Y. Choi(2010), Correlation between the Oral Health Locus of Control and the Oral Health Behavior in High-School Girls, *Wonkwang University Master's thesis*, pp.22-23.
  17. M.H. So, H.J. Choi(2013), Original Article : Influencing Factors of Oral Health Behavior in Elementary School Students by Health Belief Model, *Journal of Korean society of Dental Hygiene*, Vol.13(4);623-629.
  18. M.G. Ji(2008), A Study on Middle School Students' Oral Health Belief and Oral Health Practice. *The Journal of Korean Academy of Dental Hygiene Education*, Vol.8(4);165-178.
  19. M. Chen, K.C. Land(1986), Testing the Health Belief Model: LISREL Analysis of Alternative Models of Causal Relationships between Health Beliefs and Preventive Dental Behaviors. *Social Psychol Q*, Vol.49(1);45-60.
  20. S.J. Kwon, E.J. Lee(2013), The Effects of Oral

- Health Belief on Use of Dental Service of Students of Health and Medical Department of Universities, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.7(3);23-93.
21. B.J. Chang(2008), Study on Relation between Dental Health Beliefs and Dental Health Behavior in the High Grade Students of Elementary School, Journal of Dental Hygiene Science, Vol.8(3);163-168.
  22. S.J. Kim(2003), Relationships between the Knowledge, Attitude, and Behavior about the Dental Health and the Dental Health Conditions in Elementary Student, Pusan National University Master's thesis, pp.46-49.
  23. Y.J. Choi(2012), Effects of Oral Health Belief on the Oral Disease Preventive Activities and Oral Health Management Capacity : Focused on the Patients Visiting a Dental Clinic, Kosin University Doctor's thesis, pp.50-51.
  24. S.M. Kim(2013), Oral Health Belief and Oral Health Behavior of Taxi driver in Jeonju, Wonkwang University Master's thesis, pp.38-39.
  25. J.H. Park(2011), A Study on Mothers' Knowledge, Health Beliefs and Children's Hepatitis A vaccination Rate, Ewha Womans University Master's thesis, pp.35-37.