

## 일부 고등학생의 자기 통제력이 스트레스와 구강건강 관련 삶의 질에 대한 조절효과 연구

이가령

울산과학대학교 치위생과

## Influence of self-control on stress management and oral health related quality of life in high school students

Ga-ryoung Lee

Department of Dental Hygiene, Ulsan College

\*Corresponding Author: Ga-ryoung Lee, Department of Dental Hygiene, Ulsan College, 101 Bongsu-ro, Dong-gu, Ulsan City, 44022, Korea, Tel: +82-52-230-0796, Fax: +82-52-230-0790, E-mail: grlee@uc.ac.kr

Received: 9 March 2016; Revised: 5 April 2016; Accepted: 6 April 2016

### ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of the study is to investigate the influence of self-control on stress management and oral health related quality of life in high school students.

**Methods:** A self-reported questionnaire was completed by 422 high school students in Ulsan from December 1, 2014 to February 20, 2015. The study instrument consisted of stress and self-control. The stress instrument included 17 items modified by Kim and Lee. The self-control instrument was modified by Kim and had 20 items. Pearson's correlation analysis was conducted to analyze the relationship between stress, self-control and oral health related quality of life. Regression analysis was used to analyze the effect of the stress on oral health related quality of life. Hierarchical regression analysis was done to analyze the control effect of self-control in the relationship between the stress and oral health related quality of life.

**Results:** The higher stress level resulted in the lower oral health related quality of life. The higher self-control maintained the higher oral health related quality of life. The higher long term pursuit of satisfaction led to higher oral health related quality of life. The immediate suppression of satisfaction had a positive influence on the higher oral health related quality of life.

**Conclusions:** There were significant correlations in self-control on stress management and oral health related quality of life.

**Key Words:** high school student, oral health related quality of life, self-control, stress

**색인:** 고등학생, 구강건강관련 삶의 질, 자기통제력, 스트레스

### 서론

자기 통제력은 장기적인 목표를 위해 눈앞의 유혹이나

▶ 본 연구는 울산과학대학교 2015년 교내 연구비 지원에 의해 수행되었음.

Copyright©2016 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene  
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in medium, provided the original work is properly cited.

충동을 억제하거나 그것에 저항하는 능력, 단기적인 만족을 지연시키는 능력을 말하며, 때로는 자기 조절이라고 한다. 올바른 자기 통제력의 형성은 미래를 위한 중요한 시기에 놓인 청소년들에게 자아를 형성하고 자기 자신의 삶의 질을 스스로 판단하고 선택하는 능력을 높이는데 큰 영향을 미칠 뿐 아니라 올바른 태도를 가지고 살아갈 수 있는 중요한 요인이 된다[1]. 또한 개인 스스로 상황적인 요구에 적합하게 자신의 행동을 조절하고 통제하는 능력으로 미래에 더 좋은 결과나 장기적인 만족추구를 위해 일시적인 순간의 욕구나

충동에 의한 행동을 줄이고 즉각적인 만족을 자제시키는 능력을 말한다[2]. 자기 통제력이 낮은 사람은 자신이 처한 때와 장소에서 즉각적이고 손쉬운 욕구충족을 추구하는 경향이 있어 앞으로 자신의 행위가 가져올 장기적인 손실을 무시하거나 실제보다 낮게 평가하는 경향이 있을 수 있다[3].

고등학생이 해당되는 청소년기는 아동에서 성인으로 넘어가는 과도기적 변화가 일어나는 시기로서, 신체적이나 사회적 면에서 독립된 개체로 갖추어지고, 성격도 완성적으로 형성되어가는 시기이다[4]. 이러한 시기를 성공적으로 발달시켜 나가는 청소년들은 새로운 자신을 발견하고 성장하지만 그렇지 못한 경우에는 개인적으로나 사회적으로 부적응의 문제로 고통 받기도 한다[5]. 더구나 현대사회에서 고등학생들은 학업과 더불어 다양한 어려움에 직면해있어 다른 시기와는 다른 특유의 스트레스를 유발시킬 수 있다. 이러한 청소년기의 과도한 스트레스는 성인기까지 지속적으로 부정적인 영향을 미칠 수 있으며[6], 스트레스는 신체의 여러 부분에 영향을 줄 수 있고 실제 스트레스 지각 정도가 다양한 신체화 경향을 유발시킬 뿐만 아니라 구강건강관련 삶의 질에도 영향을 줄 수 있으며[7] 건강실천지수가 낮게 나타나는 경향이 있다고 보고되기도 했다[8]. 또한 스트레스는 정신건강과 신체건강을 악화시키고 개인의 삶의 질을 저하시키는 등 다양한 부정적인 결과를 초래할 수 있어[9-11], 청소년기의 스트레스로부터 피해를 최소화 하는 것이 중요하다. 같은 스트레스 상황에서라도 자기 스스로 통제할 수 있는 통제력을 강화시킨다면 스트레스로 나타날 수 있는 위험정도를 낮추어줄 뿐만 아니라[2] 청소년 자신의 스스로의 문제해결을 위한 노력으로 이어질 수 있다고 본다[12].

더불어 최근 의학기술의 발달로 인한 평균수명의 연장은 구강건강의 중요성을 부각시키게 되었고 이로 인해 구강건강은 삶의 질 향상을 위해 갖추어야 할 기본적인 요소라는 인식이 자리 잡게 되었다[13]. 또한 청소년기의 건강한 성장은 가족의 안녕과 사회를 유지할 수 있는 핵심적인 요소가 되며 청소년기 질병의 경험은 신체적 정신적 사회적으로 매우 급격한 변화를 해야 하는 시기임을 감안하면 그 영향이 더욱 심각하다고 볼 수 있다[14]. 실제 청소년기인 고등학생들은 구강건강에 대한 관리 및 책임감이 소홀해지기 쉽고[15], 이때 형성된 구강관리 습관은 성인까지 영향을 줄 수 있기 때문에[16] 스스로의 구강건강행위를 조절하고 통제할 수 있는 자기 통제력의 역할이 더욱 중요하다고 생각된다.

따라서 본 연구에서는 고등학생의 스트레스와 구강건강관련 삶의 질, 자기 통제력의 관련성을 파악한 후 스트레스와 구강건강관련 삶의 질 사이의 관계에서 자기 통제력의 조절효과를 살펴보고자 한다. 연구의 결과를 통해 구강건강관련 삶의 질 향상과 스트레스 대처를 위한 자기통제력 강화의 필요성을 확인하는 계기를 마련하며 고등학생들이 스스로 자기 통제력을 파악할 수 있고, 자기통제력 향상을 위

한 다양한 교육 프로그램 개발에 도움을 줄 수 있는 방안에 대한 기초자료를 제공하고자한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 울산지역 일부 고등학생을 대상으로 자기 통제력이 스트레스와 구강건강 관련 삶의 질에 대한 조절효과를 파악하기 위하여 2014년 12월 1일부터 2015년 2월 20일까지 울산광역시 소재한 고등학교에 재학 중인 학생을 대상으로 실시하였다. 연구의 목적과 조사결과가 연구자 이외에 타인에게 노출되거나 본 연구 이외의 다른 목적으로 사용 되지 않음을 설명한 후 동의한 학생 428명을 대상으로 하였다. 설문지를 배부하고 자기기입식으로 작성하였으며 기록이 누락된 6명을 제외한 422명을 본 연구의 분석대상자로 설정하였다.

### 2. 연구도구

스트레스 수준은 김준호와 이동원(1996)[17]의 총 17문항 스트레스 척도를 사용하고, 자기 통제력은 김현숙(1998)[18]의 자기통제평정척도를 사용하였다. 그 중 자기통제력 측정은 총 20문항으로 10문항은 장기적인 만족을, 10문항은 즉각적인 만족을 추구하는 정도에 관한 것으로 구성되었으며, 자기통제력 값은 장기적 만족 추구력과 즉각적인 만족 추구 억제력을 합한 값으로 산정하였다. 여기서 즉각적 만족추구 억제력은 즉각적 만족추구 정도의 점수에 대한 역 환산점으로 다음과 같이 계산하여 적용하였다.

$$(\text{즉각적 만족추구 억제력}) = 5 - (\text{즉각적 만족추구 정도}) + 1$$

구강건강관련 삶의 질에 대해서는 Slade와 Spencer (1994)[19]에 의해 개발된 척도인 OHIP-49를 우리나라에 맞게 수정하여 사용되고 있는 OHIP-14를 사용하였다[13]. 각 문항에 대해 '그런 적 없다' 1점, '거의 그렇지 않다' 2점, '보통이다' 3점, '자주 그렇다' 4점, '항상 그렇다' 5점의 Likert식 척도로 작성되었다.

또한 본 연구의 내적 일관성에 의한 신뢰성을 검증하기 위하여 Cronbach's  $\alpha$ 를 측정한 결과는 다음과 같다. 설문항목이 신뢰성을 인정받기 위한 절대적인 기준은 없으나 일반적으로 알파(Alpha)계수가 0.6 이상이면 비교적 신뢰도가 높다고 보고 있어, 본 연구에서 사용한 측정도구는 신뢰성이 있는 것으로 확인되었다<Table 1>.

### 3. 통계분석

자료 분석을 위한 통계프로그램은 SPSS/WIN 통계프로그램 18.0(IBM Co., Armonk, NY, USA)을 활용하였으며

유의수준  $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$ ,  $p < 0.001$ 에서 검증하였다. 본 연구에 사용된 척도의 신뢰도 검사를 위해 Cronbach's  $\alpha$ 를 사용하였으며, 연구대상자의 일반적인 사항, 스트레스, 자기 통제력, 구강건강관련 삶의 질에 대해 빈도, 백분율, 평균, 표준편차와 같은 기술통계방법을 사용하였다. 스트레스, 자기 통제력, 구강건강관련 삶의 질 간의 관계를 살펴 보기 위해 단순상관관계분석(Pearson's correlation analysis)을 실시하고, 스트레스와 자기 통제력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 알아보기 위해 회귀분석(regression analysis)을 실시하였고, 스트레스와 구강건강관련 삶의 질의 관계에서 자기 통제력의 조절효과를 알아보기 위해 위계적 회귀분석(hierarchical analysis)을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 스트레스, 자기통제력, 구강건강관련 삶의 질의 상관관계

본 연구에서 측정된 주요 변인들인 스트레스, 자기통제력, 구강건강관련 삶의 질 간의 관계를 Pearson의 적률상관

분석을 통해 살펴보았다. 먼저 스트레스는 자기 통제력과 유의한 부적 상관을 맺는 것으로 나타나( $r = -0.377$ ,  $p < 0.01$ ), 스트레스가 높을수록 자기 통제력이 낮아지는 경향을 확인할 수 있었다. 또한 자기 통제력은 구강건강관련 삶의 질과 유의한 정적 상관을 맺는 것으로 나타나( $r = 0.252$ ,  $p < 0.01$ ) 자기 통제력이 높을수록 구강건강관련 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났다. 스트레스는 구강건강관련 삶의 질과 부적 상관을 맺는 것으로 나타나( $r = -0.434$ ,  $p < 0.01$ ) 스트레스가 높을수록 구강건강관련 삶의 질이 낮아지는 경향을 확인할 수 있었다<Table 2>.

### 2. 스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향

스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 분석하기 위해 스트레스 전체 점수를 독립변인으로 투입한 단순 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과 모형의 설명력을 나타내는  $R^2 = 0.189$ 로, 독립변인으로 투입된 스트레스는 구강건강관련 삶의 질에 대해 18.9%의 설명력을 갖고 있었다. 회귀계수는  $\beta = -0.434$ 로, 구강건강관련 삶의 질에 대해 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타나( $p < 0.001$ ) 결국 스트레스가 높을수록 구강건강관련 삶의 질은 낮아지며, 스트레스가

Table 1. Reliability test

Characteristics	Division	Cronbach alpha
Stress	Family Stress	0.836
	Academic Achievement Stress	0.754
	Friend Stress	0.810
	Appearance Stress	0.690
	Material Stress	0.770
	Total Stress	0.847
Self-Control	Long-term pursuit of satisfaction	0.754
	Immediate pursuit of satisfaction	0.791
	Total Self-Control	0.833
Oral health-related quality of life	Physical factors	0.821
	Psychological factors	0.820
	Total Oral health-related quality of life	0.875

Table 2. The correlation coefficient of stress, self-control, oral health-related quality of life

	Mean	SD	Stress	Self-Control	Oral health-related quality of life
Stress	2.41	0.521	1		
Self-Control	3.53	0.423	-0.377**	1	
Oral health-related quality of life	3.94	0.608	-0.434**	0.252**	1

\*\* $p < 0.01$  by product moment correlation analysis

Table 3. Stress impacts the quality of life related to oral health

Independent variables	The dependent variables	$\beta$	$R^2$	F
Stress	Oral health-related quality of life	-0.434***	0.189	97.711***

\*\*\* $p < 0.001$  by simple regression analysis

낮을 경우 구강건강관련 삶의 질은 높아지는 것으로 나타났다<Table 3>.

### 3. 자기 통제력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향

자기 통제력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 분석하기 위해 자기통제력 전체 점수를 독립변인으로 투입한 단순회귀분석을 실시하였다. 분석결과 모형의 설명력을 나타내는 R<sup>2</sup>=0.063으로, 독립변인으로 투입된 자기 통제력은 구강건강관련 삶의 질에 대해 6.3%의 설명력을 갖고 있는 것으로 나타났으며 회귀계수는 β=0.252로, 구강건강관련 삶의 질에 대해 유의한 정적 영향을 미치고 있었다 (p<0.001). 따라서 자기 통제력이 높을수록 구강건강관련 삶의 질도 높아지며, 자기 통제력이 낮을 경우 구강건강관련 삶의 질도 낮아지는 것으로 나타났다<Table 4>.

한편 자기 통제력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 세부적인 영향을 살펴보기 위해 자기 통제력의 하위변인인 장기적 만족 추구력과 즉각적 만족추구억제력으로 구분하여 분석하였다. 먼저 장기적 만족 추구력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 분석하기 위해 장기적 만족 추구력 점수를 독립변인으로 투입한 단순회귀분석을 실시하였다. 분석 결과 모형의 설명력을 나타내는 R<sup>2</sup>=0.015로, 독립변인으로 투입된 장기적 만족 추구력은 구강건강관련 삶의 질에 대해 1.5%의 설명력을 갖고 있는 것으로 나타났으며, 회귀계수는 β=0.121로, 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(p<0.05). 이는 장기적 만족 추구력이 높을수록 구강건강관련 삶의 질은 높아지며, 반대로 장기적 만족 추구력

이 낮을 경우 구강건강관련 삶의 질도 낮아지는 것으로 확인되었다. 또한 즉각적 만족추구 억제력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 분석하기 위해 즉각적 만족추구 억제력 점수를 독립변인으로 투입한 단순회귀분석을 실시하였다. 분석결과 모형의 설명력을 나타내는 R<sup>2</sup>=0.091로, 독립변인으로 투입된 즉각적 만족추구 경향은 구강건강관련 삶의 질에 대해 9.1%의 설명력을 갖고 있는 것으로 나타났으며 회귀계수는 β=0.301로, 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(p<0.001). 이는 즉각적 만족추구 억제력이 높을수록 구강건강관련 삶의 질은 높아지는 것으로 설명된다<Table5>.

### 4. 스트레스와 구강건강관련 삶의 질의 관계에서 자기 통제력의 조절효과

스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향관계에 있어서 자기 통제력의 조절효과를 검증하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 먼저 종속변수로 구강건강 관련 삶의 질을 투입하고, 모형1에서 독립변수로 스트레스를, 모형2에서 독립변수로 스트레스와 자기통제력, 모형3에서 독립변수로 스트레스, 자기통제력, 상호작용변인을 투입하여 분석하였다. 분석결과 R 제곱은 모형1에서 18.9%, 모형2에서 19.8%, 모형3에서 20.1%로 소폭으로 증가하고 있는 것으로 나타났으나(p>0.05), 모형3에서 유의확률 F변화량이 0.163(>0.05)이므로 조절효과를 확인할 수 없는 것으로 나타났다<Table 6>.

Table 4. Self-control impacts the quality of life related to oral health

Independent variables	The dependent variables	β	R <sup>2</sup>	F
Self-Control	Oral health-related quality of life	0.252***	0.063	28.403***

\*\*\*p<0.001 by simple regression analysis

Table 5. The effect of the long-term pursuit of satisfaction and the immediate suppression of satisfaction on quality of life related to oral health

Independent variables	The dependent variables	β	R <sup>2</sup>	F
Long-term pursuit of satisfaction	Oral health-related quality of life	0.121*	0.015	6.192*
Immediate suppression of satisfaction	Oral health-related quality of life	0.301***	0.091	41.854***

\*p<0.05, \*\*\*p<0.001 by simple regression analysis

Table 6. Control effect for self-control in the relationship of the stress and oral health related quality of life

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	Std. error of estimate	Change Statistics				
					R <sup>2</sup> Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change*
1	0.434	0.189	0.187	0.54791	0.189	97.711	1	420	<0.001
2	0.445	0.198	0.194	0.54550	0.009	4.708	1	419	0.031
3	0.449	0.201	0.196	0.54489	0.004	1.951	1	418	0.163

\*by hierarchical regression analysis

Table 7. Control effect for the long-term pursuit of satisfaction in the relationship of the stress and oral health related quality of life

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	Std. error of estimate	Change Statistics				
					R <sup>2</sup> Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change*
1	0.434	0.189	0.187	0.54791	0.189	97.711	1	420	<0.001
2	0.435	0.189	0.186	0.54833	0.001	4.708	1	419	0.551
3	0.437	0.191	0.185	0.54851	0.001	1.951	1	418	0.395

\*by hierarchical regression analysis

Table 8. Control effect for the immediate suppression of satisfaction in the relationship of the stress and oral health related quality of life

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	Std. error of estimate	Change Statistics				
					R <sup>2</sup> Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change*
1	0.434	0.189	0.187	0.54791	0.189	97.711	1	420	<0.001
2	0.454	0.206	0.202	0.54261	0.018	9.245	1	419	0.003
3	0.463	0.214	0.209	0.54046	0.008	4.311	1	418	0.038

\*by hierarchical regression analysis

한편 스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향관계에 있어서 자기 통제력의 세부적인 조절효과를 살펴보기 위해 자기 통제력을 하위변인인 장기적 만족 추구력과 즉각적 만족추구억제력으로 구분하여 분석하였다.

먼저 스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향관계에 있어서 자기 통제력의 하위 변인인 장기적 만족 추구력의 조절효과를 검증하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 먼저 종속변수로 구강건강관련 삶의 질을 투입하고, 모형1에서 독립변수로 스트레스를, 모형2에서 독립변수로 스트레스와 장기적 만족 추구력, 모형3에서 독립변수로 스트레스, 장기적 만족 추구력, 상호작용변인을 투입하여 분석하였다. 분석결과 R 제곱은 모형1에서 18.9%, 모형2에서 18.9%, 모형3에서 19.1%로 증가량이 거의 없는 것으로 나타났으며, 모형2와 모형3에서의 유의확률 F변화량이 각각 0.551(>0.05), 0.395(>0.05)로 조절효과를 확인할 수 없는 것으로 나타났다<Table 7>.

두 번째로 스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향관계에 있어서 자기 통제력의 하위변인인 즉각적 만족 추구 억제력의 조절효과를 검증하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 먼저 종속변수로 구강건강관련 삶의 질을 투입하고, 모형1에서 독립변수로 스트레스를, 모형2에서 독립변수로 스트레스와 즉각적 만족추구 억제력, 모형3에서 독립변수로 스트레스, 즉각적 만족추구 억제력, 상호작용변인을 투입하여 분석하였다. 분석결과 R 제곱은 모형1에서 18.9%, 모형2에서 20.2%, 모형3에서 20.9%로 점점 더 증가하고 있는 것으로 나타났으며, 모형1, 모형2, 모형3에서의 유의확률 F변화량이 각각 0.000(<0.05), 0.003(<0.05), 0.038(<0.05)로 나타나 조절효과를 확인할 수 있었다. 이는 즉각적 만족 추구 억제력이 높은 학생일수록 스트레스 지수

는 낮았으며, 구강건강관련 삶의 질은 높은 것으로 볼 수 있어 결국 즉각적 만족추구 억제력은 스트레스와 구강건강관련 삶의 질의 영향관계에서 조절작용이 나타남을 확인할 수 있었다<Table 8>.

### 총괄 및 고안

최근 청소년기의 고등학생들은 학업뿐만 아니라 교우관계, 진로 등 다양한 어려움에 직면해있어 많은 스트레스에 노출된 시기이다. 스트레스는 신체의 여러 부분에 영향을 줄 수 있으며 실제 스트레스 지각 정도가 다양한 신체화 경향을 유발 시킬 뿐만 아니라 구강건강관련 삶의 질에도 영향을 줄 수 있다[7]. 최[8]의 연구에서도 스트레스정도가 실제 건강관련 실천 행동에도 영향을 미치고 있다고 한다. 또한 현대사회의 평균수명의 연장은 구강건강의 중요성을 부각시켰을 뿐만 아니라 구강건강이 전신적인 건강에 주는 영향에 대해서도 중요하게 인식하게 되었다. 실제 청소년기인 고등학생들은 구강건강에 대한 관리 및 책임감이 소홀해지기 쉽기 때문에[15] 스스로의 구강건강행위를 조절하고 통제할 수 있는 자기 통제력의 역할이 더욱 중요하다고 생각된다. 조사대상 학생들의 스트레스와 자기통제력, 구강건강관련 삶의 질의 상관계수 조사결과 스트레스가 높은 학생일수록 자기 통제력이 낮아지는 경향을 확인할 수 있었다. 스트레스 수준에 따른 자기 통제력 정도에서 스트레스를 많이 받을수록 자기 통제력 점수가 낮아진다는 정[20]등의 연구결과와 일치하였다.

학생들의 스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향 분석 결과에서는 스트레스가 높은 학생일수록 구강건강

관련 삶의 질은 낮아지며, 스트레스가 낮은 학생일수록 구강건강관련 삶의 질은 높게 나타났다. 스트레스가 높은 학생일수록 구강건강관련 삶의 질이 낮게 나타나 스트레스가 높은 학생이 구강건강관련 삶의 질이 낮고 구강건강에 대한 인식이 부정적이었다는 정[21]의 연구와도 일치하였으며 스트레스를 많이 느낄수록 구강건강관련 삶의 질이 낮아진다는 권과 윤[22]의 연구와도 일치하였다.

자기 통제력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향에서는 자기 통제력이 높을수록 구강건강 관련 삶의 질도 높아지며 자기 통제력이 낮은 경우 구강건강관련 삶의 질도 낮아지는 것으로 나타났다. 또한 자기 통제력의 하위변인인 장기적 만족 추구력과 즉각적 만족추구 억제력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 분석한 결과에서 장기적 만족 추구력이 높은 학생일수록, 즉각적 만족추구 억제력이 높을수록 구강건강관련 삶의 질은 높아지는 것으로 나타났다. 이는 자기 통제력의 정도가 청소년들의 문제행동에 영향을 주고 자기 통제력이 높은 학생일수록 올바른 문제해결방법을 갖고 있다는 남[23]의 연구와 일맥상통하였으며 결국 자기 스스로의 행동에 대한 결과를 미리 예상하고 조절할 수 있는 자기 통제력이 청소년기 학생들의 행동결정에 영향을 준다고 보여진다. 뿐만 아니라 스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향관계에 있어서 즉각적 만족추구 억제력이 학생들의 스트레스와 구강건강관련 삶의 질의 영향관계에서 조절작용을 하고 있어 즉각적인 만족이 아닌 장기적인 만족을 추구하는 성향이 있는 학생일수록 스트레스에 건강하게 대처할 수 있고 구강건강관련 삶의 질에서도 만족도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 본 연구결과를 바탕으로 구강건강관련 삶의 질 향상과 스트레스 대처를 위한 자기통제력 강화의 필요성을 확인하는 계기가 될 수 있도록 학생들 스스로 자기 통제력을 파악할 수 있는 기회제공과 자기통제력 향상을 위한 다양한 교육 프로그램을 개발하여 자기행동에 대한 책임을 갖고 스스로 행동조절에 도움을 줄 수 있는 방안이 필요하다고 본다.

하지만 본 연구의 제한점은 울산지역 고등학교에 한정되어 조사한 결과이므로 전체 고등학생과 청소년에 대한 결과로 일반화 시키는 것은 한계가 있으며, 자기 통제력의 기본이 되는 학생들의 개인적인 성격과 성향은 가정환경과 가족의 심리적 상황과도 관련이 있을 수 있어 단순히 자기 통제력이 학생들의 스트레스와 구강건강관련 삶의 질에 영향을 준다는 결과로만 한정하기에는 어려움이 있었다. 그러나 학생들 스스로의 행동에 대한 자기 통제력이 스트레스를 느끼는 정도와 구강건강에 대한 삶의 질에 대해 조절효과를 가지고 있고 이를 통해 자기 통제력의 영향을 파악할 수 있다는 점에서 연구의 의의를 두고자 한다.

## 결론

본 연구는 울산지역 일부 고등학생을 대상으로 자기 통제력이 스트레스와 구강건강 관련 삶의 질에 대한 조절효과를 파악하기 위하여 2014년 12월 1일부터 2015년 2월 20일까지 울산광역시에 소재한 고등학교에 재학 중인 학생 422명을 대상으로 조사 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

조사대상 학생들의 스트레스와 자기통제력, 구강건강관련 삶의 질의 상관관계 조사결과 스트레스가 높은 학생일수록 자기 통제력과 구강건강관련 삶의 질이 낮았으며, 자기 통제력이 높은 학생일수록 구강건강관련 삶의 질이 높게 나타났다.

학생들의 스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향 분석 결과 스트레스가 높은 학생일수록 구강건강관련 삶의 질은 낮아지며 스트레스가 낮은 학생일수록 구강건강관련 삶의 질은 높게 나타났다.

자기 통제력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향에서는 자기 통제력이 높을수록 구강건강 관련 삶의 질도 높아지며 자기 통제력이 낮은 경우 구강건강관련 삶의 질도 낮아지는 것으로 나타났다. 한편 자기 통제력의 하위변인인 장기적 만족 추구력과 즉각적 만족추구 억제력이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향에서는 장기적 만족 추구력이 높을수록, 즉각적 만족추구 억제력이 높을수록 구강건강관련 삶의 질도 높은 것으로 나타났다.

스트레스가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향 관계에서 자기 통제력의 조절효과를 알아보기 위한 위계적 회귀분석에서 자기 통제력은 스트레스와 구강건강관련 삶의 질의 영향관계에서 조절작용을 하지 않는 것으로 나타났으며, 자기 통제력의 하위변인인 장기적 만족 추구력과 즉각적 만족추구 억제력의 조절효과를 분석한 결과 장기적 만족 추구력은 조절작용을 하지 않는 것으로 나타났지만 즉각적 만족추구 억제력은 조절작용을 하는 것으로 나타났다.

## References

1. Hong SH, Shin HS, Lee SJ. The Relationship among peer support, family strength and self-control in high school students. J Korean Home Economics Education Association 2013; 25(3) 79-91.
2. Park SY. Influence of Stress of Male High School Students on Adaptation to School Life(Modifying Effect of Locus of control, Emotional Regulation Strategies and Self-Control[Master's thesis]. Chung-Buk: Univ. of Education, 2013.
3. Song GH, Jo GP. Analysis of the Structural Relationship

- among Moral Self, Self-Control, Empathy, and Moral Behavior of University Students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction* 2013; 13(3): 23-44.
4. Lee MA. A study on spiritual formation of youth in postmodernism environment. *Journal of Christian Education & Information Technology* 2014; 42: 29-61.
  5. Shin HS, Khu BY. Stress coping and Its Relationship to Adjustment in Korean adolescents. *Korea Journal of Youth Counseling* 2001; 9(1): 189-225.
  6. Kim JY, Lee DE, Jung YK. The moderating effects of volunteer participation between stressors and depression in youths. *Korean journal of youth studies* 2013; 24(3) 99-126.
  7. Hong MH. The effects of occupational stress on oral health impact profile(OHIP) in local government workers. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(3): 471-83.
  8. Kim YA. The relationship of stress, social support and health behavior of adolescence[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Hanyang, 2000.
  9. Beehr TA. Perceived situational moderators of the relationship between subjective role ambiguity and role strain. *J Appl Psychol* 1976; 61: 35-40.
  10. Keinan G, Ben-zur H, Zilka M, Carel RS. Anger in or out, which in healthier an attempt to reconcile inconsistent findings. *Psychol Health* 1992; 7: 83-98.
  11. Choi JS. The relationship between stress perception and oral health status. *J Korean Soc Dent Hyg* 2014; 14(4): 555-61. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.04.055>.
  12. Hwang DH, Yun HG, Hwang TY. Relationship between employment stress and oral symptoms in health college students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2014; 14(4): 519-26. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.04.519>.
  13. Yoon HJ, Kim SS. Factor associated with oral health-related quality of life in adults. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015; 15(6): 1117-23. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.06.1117>.
  14. Kang GA. The experience of adolescents with cancer. *Journal of nursing query* 1997; 6(2): 67-89.
  15. Jung YU. A study of the Relation of Stress to Oral Health-Related of Life in Male High School Students of Chungnam. *J Dent Hyg Sci* 2014; 14(2): 158-66.
  16. Lee YK, Kwon HJ. Correlations among eating habits, behaviors for dental health and dental caries of juveniles. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013; 13(3): 419-24. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.3.419>.
  17. Kim JH, Lee DW. A study on strain and juvenile delinquency. *K Institute of Criminology* 1996; 3: 13-165.
  18. Kim HS. Model development of affecting factors on health behavior and juvenile delinquency of adolescents[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Seoul, 1998.
  19. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dent Health* 1994; 11(1): 3-11.
  20. Jung EJ, Yoon HJ. A study on the Relationship of self-control to stress-copying style among dental hygiene students. *J Dent Hyg Sci* 2013; 13(3): 238-45.
  21. Jung YJ. A study of the relation of stress to oral health-related of life in male school students of chungnam. *J Dent Hyg Sci* 2014; 14(2): 158-66.
  22. Kwon HJ, Yoon MS. Relationship of depression, stress, and self-esteem with oral health-related quality of life of middle-aged women. *J Dent Hyg Sci* 2015; 15(6): 825-35. <http://dx.doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.6.825>.
  23. Nam HM, Ok SH. The effects of psychological family environment, self-control and friends. *J Korean Home Economics Assoc* 2001; 39(7): 37-58.