

# 성인들의 스케일링 건강보험 급여화에 따른 구강건강증진행위와 관심도의 변화

김정술<sup>‡</sup>

춘해보건대학 치위생과 교수

## A Study on the Change in Adult's Oral Health Promotional Behavior and Oral Health Interest After Teeth Scaling Coverage by National Health Insurance

Jung-Sool Kim<sup>‡</sup>

Dept. of Dental Hygiene, Choonhae College of Health Sciences, Professor

**Objectives:** This study was accomplished to determine the effect of teeth scaling coverage by the Korean National Health Insurance on oral health promotion behaviour and oral health interest of Korean adults.

**Methods:** For this study, 165 adults were surveyed. The data were analyzed with descriptive statistics, t-test and stepwise multiple regression analysis with SPSS 18.0 program. From the statistical analysis, following results were obtained.

**Results:** First, participants' scaling application base date change recognition factors were varied depending on the scaling satisfaction level and participants' interest on insurance coverage on scaling. Second, as the level of interest on scaling insurance coverage increased by 1, the level of present oral health condition increased by 0.251, and this was statistically significant.

**Conclusions:** The level of scaling satisfaction and present oral health condition affect on the interest of insurance coverage of teeth scaling could be drawn from this study. This study, which investigated possible correlation between scaling insurance coverage and oral health promotional behaviour, and interest on oral health can be helpful in further establishment on future dental insurance policies.

**Keywords** Dental Hygienists, Insurance, Oral health, Scaling coverage

Received on Jun 13, 2020. Revised on Jun 14, 2020. Accepted on Jun 16, 2020.

<sup>‡</sup> Corresponding Author (E-mail: jskim@ch.ac.kr)

이 논문은 2019년 춘해보건대학 학술연구 지원비에 의해 연구되었음

### I. 서론

생활이 다양화됨에 따라 식생활과 일상습관의 변화로 인하여 현대인들은 많은 신체적인 질병들을 앓고 있으며 이는 건강보험 관련 수가 인상 등의 사회문제로 야기 되고 있다. 구강질환 역시 다양화, 보편화되고 있으며, 전 세계 성인들의 60% 정도가 치아 우식증은 물론 치주질환(periodontal diseases)을 겪고 있다고 보고되었다[1].

2014년의 지역별 의료이용 통계[2]에 의하면 인구 천 명당 치주질환자는 248명(2006년)에서 350명(2014년)으로 연평균 4.4% 증가를 보였고, 65세 이상 환자들의 주요 질환은 치은염 및 치주질환으로 관련 질병의 문제가 매우 심각한 실정이다. 전신질환과 구강질환과의 관련 연구도 끊임없이 지속되고 있으며, 다양한 결과물들이 나타나고 있다[3,4,5,6,7,8]. 또한 치주관

련 질환들과 대사관련 질환 및 심혈관 질병들과의 연관성에 관한 연구들도 꾸준히 제시되고 있는 실정이다[4,5]. 전신과 관련하여 내피부착분자(endothelial)의 역기능과 치주관련 질환에 관한 연구들도 증가하고 있다[6,7,8].

이러한 여러 관점에서 보더라도 치주질환의 관리에 대한 해결책은 매우 필요한 실정이다. 치주질환은 병소에 의한 자각증상이 나타나기까지 꽤 오랜 시간이 걸린다. 따라서 환자들은 치은 염증을 시작으로 치조골의 파괴 이후까지 치료를 받게 된다. 한번 소실된 치조골은 비가역적이며, 재생이 불가능하다. 따라서 치주질환은 증상이 나타난 후 치료하기보다는 예방적 치주관리가 필수적이라 할 수 있겠다. 치주질환은 여러 가지의 위험 요인들이 복합적으로 결합되어 발생하는 질병으로, 대표적 원인은 치면 세균막과 치석이 있다.

치면 세균막은 치석이 형성되기 전의 단계로, 치아와 주변조직

에 부착되어 있는 끈적끈적한 연성부착물(bio film)로, 점차적으로 굳어지는 형태에 그 속에 각종 세균들이 집락을 형성하게 되는데 주로 알균, 막대균, 나선균, 사상균으로 구성되어있다. 가장 대표적인 알균은 *Streptococcus.mutans* 균으로 치아 우식증을 유발하는 것으로 알려져 있고, 막대균은 방선균속으로 치근우식증과 매우 관련성이 높다[9]. 치석[10]이란 치아표면에 남아있는 음식물 찌꺼기가 시간이 지남에 따라 세균들과 결합되어 치면세균막을 형성하게 되는데, 이를 방지하게 되면 타액의 무기질 성분에 의하여 돌처럼 단단하게 굳어지는 현상을 말한다[10]. 이러한 치주질환을 포함한 구강 병을 예방하기 위해서는 올바른 칫솔질과 주기적인 스케일링이 매우 중요하다. 특히 스케일링은 칫솔질만으로는 제거하기 어려운 치면 세균막이나 치석, 착색된 색소 등을 전문가가 관리하는 방법으로 최소한 1년에 한번은 스케일링을 받아야만 구강건강을 유지할 수 있다. 국민건강보험[11]은 국가가 국민들을 위해 질병이나 부상 등에 대해 건강상의 급여를 제공해주는 사회보장제도 중의 하나이다. 현재 우리나라에서는 2013년 7월부터 스케일링을 건강보험급여에 적용하고 있는데 스케일링 건강보험 급여화 사업은 만 20세 이상의 성인들을 대상으로 치석제거를 건강보험의 급여로 제공해 주는 제도이다[11].

과거에는 치주질환으로 후속치치로 시행 될 때에만 스케일링이 건강보험에 적용 되었다. 하지만 건강보험 급여화 이후 스케일링만으로 치료가 끝나는 경우라도, 급여를 적용 받게 된 것이다. 즉 치주질환으로 진행되기 전 예방적 차원에서 진행되는 스케일링이 건강보험이 적용 된 것이다. 그동안 스케일링 건강보험급여화가 삶의 질에 영향을 끼친다는 연구가 많이 수행되어 왔지만, 스케일링 건강보험 급여 화와 건강증진행위의 관계를 규명한 연구는 부족한 실정이었다. 이에 본 연구에서는 성인들의 스케일링 건강보험 급여 화에 따른 구강건강증진행위와 관심도의 변화를 살펴보고자 한다. 이를 통해 스케일링 건강 보험화 사업이 국민들의 구강건강에 대한 인지와 구강건강증진행위에 미치는 영향을 알아 볼 것이다.

본 연구의 궁극적인 목적은 스케일링 건강보험적용이 국민들의 삶에 어느 정도의 긍정적인 영향을 끼치는지, 특히 복지와 삶의 질을 향상시키는 연결고리가 되는지 파악해 볼 필요가 있어서 조사를 수행하게 되었고 이를 통해 아직도 부족한 치과분야의 다양한 건강보험의 급여제도를 보편적으로 도입할 수 있는 타당성을 파악하는데 기본적인 자료로 활용되고자 수행되었다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2019년 11월 10일에서 2019년 12월 10일까지 진행하였다. 사전에 연구자의 연구계획을 각 연구대상자에게 자세하게 설명을 하였고, 조사에 동의한 부산, 울산지역의 일부 성인들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 본 연구에서는 총 184부의 설문지를 배부하였으며 불성실한 응답을 한 19부를 제외하고 최종분석에는 165부를 사용하였다.

### 2. 연구도구 및 방법

본 연구의 설문 내용은 사회·인구학적 특성 14문항, 건강보험 적용 스케일링에 대한 인식 11문항, 과거(5~10년전) 구강건강행위 8문항, 현재구강건강상태 11문항, (과거~현재) 구강건강관련 습관 10문항, 스케일링 급여 화 이후 구강건강관리 관심도의 변화 8문항으로 구성되었다. 각각의 문항들은 5점 리커트 척도로 “전혀 그렇지 않다”를 1점으로 “매우 그렇다”를 5점으로 표시하여 처리하였고, 한 개의 요인으로 분류되는 문항들은 총합(sum)으로 처리하였고, 부정적인 의미의 문항은 역으로 환산 처리하였다.

#### 1) 사회·인구학적 특성

연구대상자들의 사회·인구학적 특성으로는 성별, 학력, 소득, 흡연, 음주, 치과내원횟수, 치과내원주기, 치과진료비용 등에 관하여 질문하였다.

#### 2) 건강보험적용 스케일링에 대한 인식

건강보험적용 스케일링에 대한 인식이 내적인 일관성을 갖는지 파악하고자 신뢰도 분석을 실시하였고, 검정결과 신뢰도 계수인 Cronbach  $\alpha$  값이 0.797로 나타났고 타당성을 위한 요인분석에서는 요인 부하량 값이 0.5이상이었고 하나의 요인으로 나타났다.

#### 3) 과거(5~10년전) 구강건강행위

과거(5~10년전) 구강건강행위에 대한 인식이 내적인 일관성을 갖는지 파악하고자 신뢰도 분석을 실시하였고, 검정결과 신뢰도 계수인 Cronbach  $\alpha$  값은 0.783로 나타나 비교적 높은 신뢰도를 확보하였고 타당성을 위한 요인분석에서는 요인 부하량 값이 0.6이상이었고 하나의 요인으로 나타났다.

4) 현재 구강건강상태

현재 구강건강상태에 대한 인식에 관한 내적인 일관성을 갖는지 파악하고자 신뢰도 분석을 실시하여 신뢰도 계수 Cronbach  $\alpha$  값은 0.835로 나타났고 타당성을 위한 요인분석에서는 요인 부하량 값이 모두 0.5이상이었으며 하나의 요인으로 나타났다.

5) (과거~현재) 구강건강관련 습관

(과거~현재) 구강건강관련 섭식방식과 악습관에 대한 인식이 내적인 일관성을 갖는지 파악하고자 신뢰도 분석을 실시하여 신뢰도 계수 Cronbach  $\alpha$  값은 0.678나타났고 타당성을 위한 요인분석에서는 요인 부하량 값이 0.5이상이었으며 하나의 요인으로 나타났다.

6) 스케일링 급여화 이후 구강건강관리 관심도 변화

스케일링 급여화 이후 구강건강관리 관심도 변화에 대한 인식에 관한 신뢰도 계수 Cronbach  $\alpha$  값은 0.879로 나타났고 타당성을 위한 요인분석에서는 요인 부하량 값은 0.7이상이었으며 하나의 요인으로 나타났다.

3. 통계 분석

수집된 연구 자료들은 SPSS for windows version 18.0을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 사회·인구학적 특성에 대해서는 빈도 및 백분율을 산출하여 분석하였고 스케일링 적용기 준일 변경 인지에 따른 스케일링 만족과 건강보험관심도의 차이를 보기위해서 t-test를 사용하였고, 현재구강에 영향을 미치는 관심도의변화, 관심에 영향을 미치는 스케일링만족과 현재 구강상태 그리고 관심에 영향을 미치는 과거구강행위, 구강관련습관, 스케일링 만족 검증을 위해서 각각 단순회귀분석과 다중회귀분석을 실시하였다.

III. 결과

1. 연구대상자의 사회·인구학적 특성

연구대상자의 사회·인구학적 특성은 <Table 1>과 같이 나타났다. 연구대상자 중 남성은 20.0%, 여성은 80.0%이며, 교육수준은 고졸이 67.1%로 가장 많았으며, 비흡연자가 81.2%로 비흡연자와 과거흡연자보다 많았다. 최근 1년간 치과를 방문한 횟수는

<Table 1> The social demographic characteristics of the subjects.

Variables	Categories	N	%
Gender	Male	33	20.0
	Female	132	80.0
Participants classification	Freshmen year in college	76	46.1
	Sophomore year in college	2	1.2
	General adults	87	52.7
Education level	High school	108	67.1
	University	50	31.1
	Graduate school	3	1.9
Occupation	Special skills	25	15.2
	Office workers	10	6.1
	Production workers	10	6.1
	Sales	10	6.1
	House wife	24	14.5
	etc.	86	52.1
	Monthly Income (10,000won)	<100	8
100-200		26	21.8
200-300		18	15.1
300-400		22	18.5
400-500		15	12.6
>500		30	25.2
Smoking	Non-smoker	134	81.2
	Past smoker	10	6.1
	Smoker	21	12.7
Drinking	No	42	25.8
	Used to drink	18	11.0
Number of dental clinic visit last 1 year.	Presently drinking	103	63.2
	1	76	47.8
	2	34	21.4
	3	14	8.8
	4	16	10.1
	5	1	0.6
	6 and more	18	11.3
Dental clinic visiting cycle in last 1 year	Less than 3 months	47	28.8
	3-6 months	30	18.4
	6-9 months	38	23.3
	9-12 months	34	20.9
	13 months and more	14	8.6
Dental treatment cost in last 1 year (10,000\)	Less than 10	90	56.6
	10-50	30	18.9
	50-100	10	6.3
	100-200	15	9.4
	200-500	10	6.3
	More than 500	4	2.5
Period of scaling	6 months	18	11.0
	1 year	73	44.8
	2-3 years	36	22.1
	4-5 years	14	8.6
	Never	22	13.5
Total		165	

1회가 47.8%로 가장 많았고, 최근 1년간 치과에 지불한 비용은 10만원이하가 56.6%였으며, 스케일링 주기는 1년 주기가 44.8%로 나타났다.

2. 일반적 건강과 현재 보험 스케일링 항목 기술통계

주요 연구변인들의 평균과 표준편차는 <Table 2>와 같다. 연령은 평균 33.71세로 나타났고, 구강건강과 전신건강은 평균 3.55와 3.26으로 나타났으며, 현재 보험스케일링 만족도는 3.96, 현재 보험스케일링 지원횟수 만족도는 3.51, 현재 보험스케일링 보험금액 만족도는 3.54, 현재 보험스케일링 지원연령 만족도는 3.47로 나타났다.

3. 스케일링과 보험관심에 따른 스케일링 적용기준일 변경인지

스케일링과 보험관심에 따른 스케일링 적용기준일 변경인지에 유의한 변화가 존재하는지 파악하기위해서 총합의 개념으로 처리된 문항들을 독립표본 t검정을 실시하였다. 그 결과, 스케일링은  $t=3.55, p=0.001$ 로 유의수준 0.01을 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났고, 보험관심은  $t=3.16, p=0.002$ 로 유의수준 0.01을 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 ‘스케일링 만족도와 보험관심도에 따라 스케일링 적용기준일 변경인지 점수에 각각 차이가 있는 것으로 판단되었다<Table 3>.

4. 건강보험 관심에 영향을 미치는 스케일링 만족과 현재구강

건강보험 관심에 영향을 미치는 변량으로 현재 스케일링만족 요인과 현재구강상태 요인이 각각 통계적으로 유의한 것으로 나타났다( $p=0.01, p=0.03$ ). Durbin-Watson 통계량은 독립변수들 간의 상관관계가 없는 것으로 나타나, 건강보험에 대한 관심은 최종 결정된 모형의 회귀 식에 의해 15%만큼 설명되었다. 단계선택법에 의한 모형에서 스케일링 만족과 현재구강의 회귀계수는 각각 0.341, 0.133으로 나타났고 추정된 회귀 식으로 건강보험 관심 =  $15.287 + 0.341 * \text{스케일링 만족} + 0.133 * \text{현재구강인}$  것으로 표현되었다<Table 4>.

5. 현재 구강에 영향을 미치는 관심도의 변화

현재 구강에 영향을 미치는 관심도는 F값이 0.02로 통계적으로 유의하게 나타났다( $p<0.05$ ). 현재구강의 변동은 이 회귀 식에

<Table 2> The technical analysis of health status and present scaling health insurance.

Variables		Mean	S · D
Age		33.71	14.68
Systemic health	Very good	3.55	0.98
	Good		
	Moderate		
	Bad		
Oral health	Very bad	3.26	0.87
	Very good		
	Good		
	Moderate		
Present scaling health insurance satisfaction	Bad	3.96	0.90
	Very bad		
	Very satisfied		
	Somewhat satisfied		
Present number of health insurance supported scaling satisfaction	Moderate	3.51	1.04
	Little concerned		
	Very concerned		
	Very satisfied		
Present scaling health insurance price satisfaction	Somewhat satisfied	3.54	0.90
	Moderate		
	Little concerned		
	Very concerned		
Present scaling health insurance supporting age satisfaction	Very satisfied	3.47	0.97
	Somewhat satisfied		
	Moderate		
	Little concerned		
	Very concerned		

<Table 3> Correlation of recognition of scaling application base date to scaling satisfaction and interest in insurance.

Variables		Recognition of scaling application base date to scaling satisfaction and interest in insurance	
		Mean±SD	t-value / p
Scaling	Satisfied	15.29±3.13	3.55 (0.001)**
	Non-satisfied	2.81±0.40	
Insurance	Interested	27.22±5.53	3.16 (0.002)**
	Non-interested	24.59±4.61	

\*\* :  $p<0.01$

<Table 4> Scaling satisfaction level and present oral health condition that affect interest in National Health Insurance coverage in teeth scaling.

Model	Classification	Non-standardized constant		Standardized constant	t	p	F	Adj. R <sup>2</sup>	D/W
		B	Standard error	$\beta$					
	(constant)	15.3	3.14	-	4.87	0.00			
Independent variables	Scaling satisfaction	0.34	0.14	0.20	2.55	0.01**	0.03	0.15	1.95
	Present oral health condition	0.13	0.06	0.18	2.24	0.03**			

Dependent variable: Interest

\*\* : p<0.01

<Table 5> Change of interest that affects present oral health condition.

Model	Classification	Non-standardized constant		Standardized constant	t	p	F	Adj. R <sup>2</sup>
		B	Standard error	$\beta$				
	(constant)	36.34	2.79	-	13.03	0.00		
Interest	Interest	0.25	0.11	0.19	2.39	0.02*	0.02	0.10

Dependent variable: Present oral health condition

\* : p<0.05

<Table 6> Past oral health behaviour, bad habits, and scaling satisfaction level that affect participants' interest in health insurance.

Model	Classification	Non-standardized constant		Standardized constant	t	p	F	Adj. R <sup>2</sup>	D/W
		B	Standard error	$\beta$					
	(Constant)	18.70	3.15		5.94	0.00			
Independent variables	Past oral health behaviour	-0.12	0.09	-0.12	-1.32	0.19	0.02	0.18	2.01
	Oral relate habits	0.15	0.09	0.15	1.73	0.09			
	Scaling satisfaction	0.35	0.15	0.20	2.38	0.02**			

Dependent variable: interest

\*\* : p<0.01

의해 10%만큼 설명되는 것으로 나타났다. 추정된 통계 식은 현재구강 = 36.3395+0.251\*관심으로 이는 기본적 관심이 1증가하면 현재구강상태는 평균적으로 0.251만큼 증가하며 좋아지는 것으로 판단된다<Table 5>.

#### 6. 건강보험 관심에 영향을 미치는 과거구강행위, 구강관련 습관, 스케일링 만족도

종속변수인 건강보험 관심에 영향을 미치는 각각의 독립변수인 과거구강행위, 구강관련 습관, 스케일링 만족도의 다중회귀분석 결과에서는 스케일링 만족도만이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(p=0.02). 관심은 최종 결정된 모형의 회귀 식에 의해 18%정도로 설명되는 것으로 나타났다<Table 6>.

#### IV. 고찰

2001년 7월 건강보험 재정안전 대책 이후, 스케일링에 대한 건강보험적용은 치료목적인 잇몸 치료나 수술을 동반한 치석제거의 경우에만 급여를 인정하였으나, 2013년 7월부터는 조건이 없이 치석제거만으로도 1년에 한번 보험적용을 받게 되었다[12]. 본 연구는 스케일링의 건강보험 적용에 따른 인식의 차이와 이에 따른 구강건강관심도의 차이가 존재하는지를 분석하여 보건복지부의 스케일링 건강보험 급여 화 사업에 대한 성공적인 측면 즉, 구강건강 수준의 격차를 줄인다는 차원을 이해하고, 아직도 비싼 구강진료의 비윤리적인 차원에서 더 확대하여 적용할 수 있는지의 여부를 판단하는 차원에서도 현재 보험건강 급여 화를 시행하고 있는 여러 술식들의 효과를 파악해 볼 필요가 있는 차원에서 우선 기초적으로 스케일링에 대한 경우를 조사하

게 되었는데 그 연구결과는 다음과 같다.

본 연구에서 조사된 연구대상자의 스케일링 주기는 일 년에 한번이 44.8%로 가장 높게 나타났다. 권고되는 스케일링의 주기는 일반적으로 6개월이나 1년에 1번 정도이며, 치석이 많을 경우에는 보통 3개월이나 구강 상태가 양호하다면 1년이 주기이다[13]. 본 연구와 마찬가지로 이 등[14]의 연구에서도 적절한 스케일링 주기는 1년에 한번이 51.6%로 가장 높게 나타났다. 본 연구에서는 스케일링과 보험관심에 따라 스케일링 적용기준일 변경인지에 통계적인 유의성이 존재하는지 파악하기 위해 독립표본 t검정을 실시하였다. 그 결과, 스케일링은  $t=3.550$ ,  $p=0.001$ 로 유의수준 0.01을 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났고 보험관심은  $t=3.160$ ,  $p=0.002$ 로 유의수준 0.01을 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 이 결과를 토대로 스케일링 적용기준일 변경인지를 하는 것은 평소 스케일링에 대한 만족도가 영향을 미치고 있고 또한 스케일링 건강보험 관심이 있는 사람일수록 보험적용 기준일의 변경인지를 잘하는 것으로 판단된다. 따라서 우리는 국민들이 스케일링 적용 기준일을 변경을 인지할 수 있도록 관련 구강보건 교육을 꾸준히 하고 홍보를 해야 한다고 사료된다. 또 다른 연구에서는 스케일링 급여화 사업에 대해 알고 있다는 응답이 62.4%였고, 인지 경로는 마스크 39.2%, 지인을 통해서가 30.7%로 조사되었다[15]. 그러나 아직도 일반인들은 스케일링의 건강보험적용에 대해 잘 모르는 경우가 많고, 특히 1년에 한번만 적용된다는 사실은 더 더욱 모르는 경우를 많이 볼 수 있어 이에 대하여 보건복지부나 치과 의료기관에서는 지속적으로 꾸준한 홍보와 이해가 매우 필요한 실정이다. 2012년과 2014년 박[16]의 연구에서도 2012년 서울의 강남에서 스케일링을 경험한 사람들의 구강건강 특성은 주관적인 구강건강의 차원에서 매우 양호하다고 연구되었고( $p<0.01$ ), 강원도 동해시에서도 2014년의 연구에서 스케일링을 경험한 사람들의 주관적인 구강건강상태가 제일 양호하다고 연구되었다( $p<0.01$ ). 저작 문제와 발음에 있어서도 2012년과 2014년의 연구결과 전혀 불편하지 않다고 응답한 사람들의 스케일링 경험이 가장 중요한 것으로 조사되었고( $p<0.05$ ,  $p<0.01$ ), 점심식사 후 칫솔질을 한 사람 중 스케일링 유경험자는 2012년에는 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 2014년도에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $p<0.001$ ). 스케일링 경험과 구강검진 경험이 있는 사람은 모두 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다( $p<0.001$ ). 또한 속초시에서도 스케일링 경험이 있는 사람이 구강건강이 제일 좋은 것으로 나타났고( $p<0.001$ ). 본 연구에서도 마찬가지로 구강건강에 대한 관심이 조금이라도 증가하면 현재

구강상태는 평균적으로 0.251만큼 증가하여 구강건강에 영향을 미치는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ). 현재 스케일링에 대한 만족도가 높을수록 구강건강에 대한 관심이 높았고 관심이 높을수록 보험관련 변경일 인지에도 관심이 높았으며 또한 현재 구강건강 상태에도 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 구강건강에 관심이 많은 사람이 구강건강 관리와 예방활동에 더욱 힘을 쓰기 때문에 그 결과 구강상태가 더 좋아진 것으로 판단된다.

본 연구에서는 스케일링 건강보험적용 정책이 국민 구강건강의 가장 기본적인 스케일링에서의 구강건강증진행위의 기본적인 변화와 구강건강의 관심도의 변화 및 스케일링 만족도를 가장 기본적인 차원에서 파악하는 데에 그 의의가 있다고 볼 수 있다. 스케일링 정책이 효과를 본 만큼 이러한 구강검진의 기본적인 행위인 스케일링부터 점차적으로 아직은 비싼 치과검진의 각 단계에 접근을 한다면 국민 구강건강의 질을 확보하는 것은 물론 선진화된 구강건강관련 정책들을 펼쳐나갈 수 있을 것이고 국민들은 부담 없이 자주 치과를 방문할 수 있을 것으로 사료된다. 그러나 본 연구는 연구결과를 일반화하기에는 대상자들이 매우 제한된 점과 설문지의 한계로 인하여 어려움이 있다. 향후 연구에서는 설문사항과 연구대상을 확대하여 전국적으로 조사할 필요가 있으며, 스케일링 급여화 사업의 안정적인 정착과 발전을 위하여 추후 관련 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다. 본 연구를 바탕으로 점진적으로 구강분야에 더욱 많은 보험급여화가 시행될 수 있는 구강건강 정책이 만들어지길 소망한다.

## V. 요약

부산, 울산지역의 일부 성인들을 대상으로 스케일링 건강보험 급여화에 따른 구강건강증진행위와 관심도의 변화와 관련된 사항들을 조사한 결론은 다음과 같다.

1. 스케일링 만족도와 스케일링 건강보험관심도에 따라 스케일링 적용기준일 변경인지에 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타났다( $p<0.01$ ).
2. 스케일링 건강보험 관심이 기본적으로 1증가하면 현재구강상태에 대해서는 통계적으로 0.251만큼 더 만족을 하며 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ).
3. 스케일링에 대한 만족도는 현재구강상태에 긍정적으로 영향을 끼치며( $p<0.01$ ), 이는 구강건강보험 관심에도 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $p<0.01$ ).

## REFERENCES

1. Lee SY: Antimicrobial effect of essential oils on oral bacteria. Doctoral dissertation. Chunbook National University, Jeonju, 2008.
2. <http://kosis.kr/wnsearch/totalSearch.jsp>
3. Lee JH, Lee JS, Park JY, et al.: Association of Lifestyle-Related Comorbidities With Periodontitis: A Nationwide Cohort Study in Korea. *Medicine (Baltimore)* 94(37):e1567, 2015.  
DOI: 10.1097/MD.0000000000001567
4. Taylor GW, Borgnakke WS: Periodontal disease: associations with diabetes, glycemic control and complications. *Oral Disease* 14(3):191-203, 2008.  
DOI: 10.1111/j.1601-0825.2008.01442.x
5. Al-Zahrani MS, Bissada NF, Borawski EA: Obesity and periodontal disease in young, middle-aged, and older adults. *Journal of Periodontol* 74(5):610-615, 2003.  
DOI: 10.1902/jop.2003.74.5.610
6. Tonetti MS, D'Aiuto F, Nibali L, et al.: Treatment of periodontitis and endothelial function. *N Engl. Journal of Medicine* 356(9):911-920, 2007.  
DOI: 10.1056/NEJMoa063186
7. Sanz M, D'Aiuto F, Deanfield J, Fernandez-Aviles F: European workshop in periodontal health and cardiovascular disease-scientific evidence on the association between periodontal and cardiovascular diseases: a review of the literature. *Eur Heart. Journal of Supplement* 12(B):B3-B12, 2010.  
DOI: 10.1093/eurheartj/suq003
8. Tsao CW, Liu CY, Cha TL, Wu ST, Chen SC, Hsu CY: Exploration of the association between chronic periodontal disease and erectile dysfunction from a population-based view point. *Andrologia* 47(5):513-518, 2015.  
DOI: 10.1111/and.12294
9. Kim YG, Ham MD: Oral microbiology. 5th ed. Seoul, Komoonsa, pp.320-325, 2001.
10. [#TABLE\\_OF\\_CONTENT1](https://terms.naver.com/entry.nhn?ocId=927737&mobile&cid=51007&categoryId=51007)
11. <https://welfaresystem.kr/intro.html>
12. Lee MS, Lim HJ: The factors of oral health beliefs on scaling performance by national health insurance coverage in consumers. *Journal of Korean Soc Dent Hygiene* 15(1): 31-38, 2015.  
DOI: 10.13065/jksdh.2015.15.01.31
13. Kim BO, Kim SA, Kim YJ, et al.: Periodontology. 2nd ed. Seoul, Daehannarae, pp.47-49, 2009.
14. Lee KH, Son JY, Lee HO, et al.: Factors affecting the recognition about scaling after health insurance benefit business for scaling by national health insurance corporation. *Journal of Korean Soc Dent Hyg* 17(3):355-368, 2017.  
DOI: 10.13065/jksdh.2017.17.03.355
15. Ha MY: A study on the changes in consumers' awareness and the rate of scaling in each region after its coverage by the national health insurance scheme. Master's thesis, Dankook University, Seoul, 2015.
16. Park IS: A Study on the Change of Dental Scaling Experience in Some Areas after Applying Scaling Insurance. *Journal of Digital Convergence* 15(10):387-397, 2017.  
DOI: 10.14400/JDC.2017.15.10.387