

스켈링 건강보험 서비스에 대한 인식 및 만족도

정재연 · 임미희

한양여자대학교 치위생과

Awareness and satisfaction toward health insurance coverage of scaling

Jae-Yeon Jung · Mi-Hee Lim

Department of Dental Hygiene, Hanyang Women's University

*Corresponding Author: Mi-Hee Lim, Department of Dental Hygiene, Hanyang Women's University, 200 Salgoji-gil, Seongdong-gu, Seoul, 04763, Korea, Tel: +82-10-8958-8326, Fax: +82-2-2290-2579, E-mail: mhlhm2@hanmail.net

Received: 16 September 2015; Revised: 23 December 2015; Accepted: 24 December 2015

ABSTRACT

Objectives: The purpose of this study was to examine awareness and satisfaction toward health insurance coverage of scaling.

Methods: A self-reported questionnaire was completed by 221 patients receiving scaling service from July to August, 2014. The informed consent was approved after the explanation of purpose of the study. The questionnaire consisted of general characteristics of the subjects, awareness toward health insurance coverage of scaling, scaling service covered by health insurance, and satisfaction with health insurance service.

Results: Those recognizing the health insurance service extension accounted for 87.3 percent and 67.4 percent answered that the appropriate coverage age would be 20 years old. The recommendable frequency of scaling was once a year and this accounted for 49.3 percent. Fifty percent of the subjects thought health insurance coverage of scaling would be reasonable and 34.8 percent acquired the information from mass media. The most common service providers were dental hygienists and the length of service was from 20 to 30 minutes. The contents of service included scaling service, toothbrushing method, and oral care. The satisfaction was 4.39 points.

Conclusions: The health insurance coverage of scaling will improve the oral health and quality of life in Korean adults. So the government should try to extend the scaling coverage by health insurance and the frequency of scaling.

Key Words: awareness, health insurance coverage, satisfaction, scaling

색인: 건강보험, 만족도, 스켈링, 인식

서론

구강건강과 관련하여 치아우식증과 치주질환 등 다양한 문제들이 존재하지만 우리나라 구강건강관련 질병 중 가장

유병률이 높고, 성인의 삶의 질에 영향을 미치는 대표적인 질환은 치주질환이라고 할 수 있다¹⁾. 치주질환은 치아표면에 형성되는 바이오필름과 세균에 대한 숙주의 반응에 의해 치주조직이 파괴되어 결과적으로 치아상실을 유발하는 만성 염증성 질환으로 미흡한 구강관리, 흡연, 고령화 등으로 꾸준히 그 유병률이 증가하고 있다²⁾.

2007년 국민건강영양조사 구강건강통계 결과에 의하면 성인 10명 중 7명이 치주질환을 앓고 있으며³⁾, 2013년 외래 다빈도 질병 통계조사 결과 치은염 및 치주질환이 2위로 기록되었다⁴⁾. 성인의 영구치발거 주요 구강상병이 30대 이

▶ 본 연구는 2014년도 한양여자대학교의 연구비 지원으로 이루어졌음.
Copyright © 2015 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.

후부터는 치주질환인 것으로 조사되었고, 치주질환으로 인한 발거율은 30대부터 꾸준히 증가하여 45-49세, 50-54세 연령대에서 60.1%로 가장 높게 나타났다⁵⁾. 이러한 치주질환은 예방가능한 구강병으로 치주질환의 가장 중요한 두 가지 예방법은 치면세균막관리와 스켈링이다. 치주질환자는 주기적인 정기검진으로 구강조직상태를 파악하고 스켈링 계획을 세워 지속적으로 치주질환을 예방하고 치료할 수 있도록 스켈링을 실시해 주는 것이 바람직하다. 스켈링은 치은연상과 치은연하의 치면에서 치은염증을 유발하는 치태, 치석, 내독소를 제거하여 치은건강을 회복하는 것이다. 스켈링 및 치근활택술 같은 비외과적 치주치료의 효과는 치주원인균 수를 감소시키고, 세균집단을 정상 세균총으로 대체함으로써 치은의 건강을 회복시킬 수 있다⁶⁾.

국민건강보험공단은 치은염, 치주질환 및 풍치, 치아소실을 예방하여 국민의 구강건강을 향상시키기 위해 스켈링을 2001년 7월부터 건강보험 급여항목으로 보험적용을 실시하였고, 이때는 치료목적의 스켈링을 기준으로 치주질환 치료 전 전악 스켈링에 한해 인정하였다. 2013년 7월부터는 급여범위가 확대되어 20세 이상 성인은 후속치료 없이 치석 제거만으로 치료가 종료되는 전악 치석제거를 연 1회 보험급여를 인정하고 있다⁷⁾.

우리나라 제조업 근로자의 스켈링 횟수로는 연 1회 받는 경우가 여성은 43.2%, 남성은 32.4%로 나타났고⁸⁾, 직장근로자의 경우도 연 1회 받는 경우가 여성은 42.4%, 남성 50.0%로 50%를 넘지 못하고 있어 예방치료의 중요성에 대한 인식이 낮은 것으로 평가 되었다⁹⁾. 예방목적의 스켈링 건강보험 서비스가 확대 실시 된지 1년이 지난 현 시점에서 수혜대상자인 국민들의 스켈링 급여화에 대한 인식 및 이용 현황, 만족도, 개선점 등을 파악하여 스켈링 건강보험 급여 서비스를 정기적으로 이용하는 대상자들을 높이는 방안 모색이 필요하다.

이에 본 연구는 2014년 7월부터 스켈링 건강보험 서비스를 경험한 환자를 대상으로 스켈링 건강보험 서비스에 대한 인식 및 서비스 현황, 만족도 등을 파악하여 향후, 건강보험 서비스에 대한 정책 수립의 기반 마련을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상 및 대상자에 대한 윤리적 고려

치과 병·의원에 내원한 스켈링 건강보험 서비스를 경험한 250명을 대상으로 하였으며, 2014년 7월 1일부터 8월 31일까지 자기기입식 설문조사법으로 자료를 조사하였다. 그 중 응답내용이 불성실한 29부를 제외한 221명을 최종 대상으로 하였다.

본 연구는 연구 대상자의 윤리적 보호를 위해 자료수집 전 해당기관의 기관장의 동의를 받았으며, 대상자에게 연구의 목적 및 필요성, 과정에 대해 설명하고 설문지를 작성하는 동안 원하지 않으면 언제든지 철회할 수 있으며, 연구의 목적 이외에는 사용하지 않을 것임과 개인정보의 비밀보장을 포함하는 연구 참여 설명서를 확인 받은 후에 설문조사를 실시하였다.

본 연구는 한양여자대학교 생명윤리 심의위원회의 심의 (institutional review board, IRB, AN01-201509-HR-016-01)를 거쳐 진행하였다.

2. 연구방법

설문문항은 이¹⁰⁾가 사용한 설문지를 근거로 본 연구의 내용과 특성에 적합하게 수정 보완하여 사용하였으며 총 22 문항으로 구성하였다. 조사항목으로는 일반적 특성 7문항, 스켈링 건강보험에 대한 인식 9문항, 스켈링 건강보험 서비스 현황 3문항, 스켈링 건강보험 서비스 만족도 3문항으로 구성하였고, 점수가 높을수록 만족도가 높은 것으로 판단하였으며, 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.818$ 이었다.

3. 분석방법

모든 통계적 분석은 통계분석용 소프트웨어인 SPSS (SPSS 18.0 for Windows, SPSS Inc, USA)를 이용하여 분석하였으며, 통계적 유의성 검정을 위한 유의수준은 0.05이었다. 분석방법은 다음과 같다.

연구대상자의 일반적 특성, 스켈링 건강보험에 대한 인식, 스켈링 건강보험에 대한 서비스 현황에 대해서 빈도분석과 백분율을 시행하였고, 스켈링 건강보험에 대한 서비스 만족도에 대해서 기술통계분석을 시행하였으며, 일반적 특성에 따른 스켈링 건강보험에 대한 인식 차이와 일반적 특성에 따른 스켈링 건강보험 서비스 현황 차이를 알아보기 위하여 교차분석을 시행하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성 중 성별 분포는 남자 43.0%, 여자 57.0%로 여자가 높게 나타났고, 연령구분에 있어서는 29세 이하 25.3%, 50-59세 24.9%, 40-49세 23.5%, 30-39세 16.7%, 60세 이상 9.5% 순으로 나타났으며, 결혼여부는 미혼 37.6%, 기혼 62.4%로 기혼이 높게 나타났다. 직업으로는 주부가 26.7%로 가장 많았고, 전문직 19.0%, 사무직 18.1%, 기술직 11.8%, 학생 11.3%, 상업 8.6%, 공무원 4.5% 순으로 나타났으며, 최종학력은 대졸이상 48.4%, 고

졸 이하 33.9%, 전문대졸 16.7%, 기타 0.9% 순이었다. 월 소득은 101-200만원 이하가 25.8%로 가장 높게 나타났으며, 201-300만원 이하 20.4%, 100만원 이하 18.1%, 501만원 이상 14.5%, 301-400만원 이하 13.6%, 401-500만원 이하 7.7% 순으로 나타났고, 주관적 구강건강상태에 있어서는 ‘보통이다’고 생각하는 경우가 50.2%로 가장 높았고, ‘건강하지 않다’ 24.9%, ‘건강하다’ 18.6%, ‘전혀 건강하지 않다’ 5.0%, ‘매우 건강하다’ 1.4% 순으로 나타났다<Table 1>.

2. 스켈링 건강보험 적용에 대한 인식

연구대상자의 스켈링 건강보험 적용에 대한 인식은 스켈링 건강보험 적용에 대해 ‘알고 있다’, ‘잘 알고 있다’ 가 50.2%, 37.1%로 나타났고, ‘모른다’, ‘전혀 모른다’가 9.0%, 3.6%로 나타나 대부분이 스켈링 건강보험 적용에 대해 알고 있는 것으로

나타났다. 건강보험 적용 대상 연령으로는 20세 이상이라고 응답한 경우가 67.4%로 가장 높았고, 기타 16.7%, 30세 이상 8.6%, 40세 이상 4.5%, 50세 이상 2.7% 순으로 나타났으며, 적용 대상 연령이 적절한지 여부에 있어서는 그렇다 48.4%, 잘 모르겠다 24.9%, 매우 그렇다 14.5%, 그렇지 않다 9.0%, 전혀 그렇지 않다 3.2% 순으로 나타났다. 건강보험 적용 주기년 1회 적절한지 여부에 있어서는 그렇다 49.3%로 가장 높게 나타났고, 그렇지 않다 28.1%, 잘 모르겠다 9.5%, 매우 그렇다 8.1%, 전혀 그렇지 않다 5.0% 순으로 나타났으며, 본인부담금의 적절 여부에서는 그렇다 57.0%, 잘 모르겠다 20.4%, 매우 그렇다 12.2%, 그렇지 않다 7.7%, 전혀 그렇지 않다 2.7% 순으로 나타났다. 스켈링 건강보험 서비스에 관한 정보를 어디서 습득하고 있는지는 매스컴을 통해서라고 응답한 경우가 34.8%로 가장 높게 나타났고, 치과 병원 25.8%, 비전문가인 주변 지인 18.1%, 인터넷 9.0%, 전문가인 주변 지인 8.1%, 기타 2.3%,

Table 1. General characteristics of the subject

Variable	Classification	N(%)
Gender	Male	95(43.0)
	Female	126(57.0)
Age	≤29	56(25.3)
	30-39	37(16.7)
	40-49	52(23.5)
	50-59	55(24.9)
	≥60	21(9.5)
Marital status	Single	83(37.6)
	Married	138(62.4)
Occupation	Professional	42(19.0)
	Government worker	10(4.5)
	Office worker	40(18.1)
	Student	25(11.3)
	Technical worker	26(11.8)
	Businessman	19(8.6)
	Others	59(26.7)
Education	High school or lower	75(33.9)
	College	37(16.7)
	University or more	107(48.4)
	Others	2(0.9)
Income	≤100	40(18.1)
	101-200	57(25.8)
	201-300	45(20.4)
	301-400	30(13.6)
	401-500	17(7.7)
	≥501	32(14.5)
Subjective perception of oral health status	Never healthy	11(5.0)
	Unhealthy	55(24.9)
	Average	111(50.2)
	Healthy	41(18.6)
	Very healthy	3(1.4)
		221(100.0)

건강보험관리공단 1.8% 순으로 나타났다.

스켈링 건강보험 서비스가 잇몸병 예방을 위해 필요한지에 대한 의견으로는 그렇다, 매우 그렇다가 각각 48.9%로 응답자의 97.7%가 필요하다고 응답하였고, 국민의 구강건강을 향상시키는데는 그렇다 49.8%, 매우 그렇다 46.6%

로 응답자의 96.4%가 향상시킨다고 응답하였으며, 구강진료비 경감여부에 있어서는 그렇다 46.2%로 가장 높게 나타났다, 매우 그렇다 29.0%, 잘 모르겠다 20.4%, 그렇지 않다 2.7%, 전혀 그렇지 않다 1.8% 순으로 나타났다<Table 2>.

Table 2. Awareness toward health insurance coverage extension of scaling

Variable	Classification	N(%)
Awareness	Know well	82(37.1)
	Know	111(50.2)
	Don't know	20(9.0)
	Don't know at all	8(3.6)
	Others	37(16.7)
Age of coverage	≥ 20	149(67.4)
	≥ 30	19(8.6)
	≥ 40	10(4.5)
	≥ 50	6(2.7)
	Others	37(16.7)
Appropriateness of age of coverage	Quite a lot	32(14.5)
	Yes	107(48.4)
	Not sure	55(24.9)
	No	20(9.0)
	Never	7(3.2)
Appropriateness of the yearly frequency(once) of the service	Quite a lot	18(8.1)
	Yes	109(49.3)
	Not sure	21(9.5)
	No	62(28.1)
	Never	11(5.0)
Appropriateness of health insurance coverage	Quite a lot	27(12.2)
	Yes	126(57.0)
	Not sure	45(20.4)
	No	17(7.7)
	Never	6(2.7)
Information acquisition from the service	Mass media	77(34.8)
	Acquaintance who is not professional	40(18.1)
	Internet	20(9.0)
	Acquaintance who is professional	18(8.1)
	The National Health Insurance Service	4(1.8)
	Dental hospital or clinic	57(25.8)
	Others	5(2.3)
Necessity of the service for the prevention of gingival diseases	Absolutely no	0(0.0)
	No	0(0.0)
	Not sure	5(2.3)
	Yes	108(48.9)
	Quite a lot	108(48.9)
National oral health promotion	Absolutely no	0(0.0)
	No	0(0.0)
	Not sure	8(3.6)
	Yes	110(49.8)
	Quite a lot	103(46.6)
Reduction in dental treatment costs	Absolutely no	4(1.8)
	No	6(2.7)
	Not sure	45(20.4)
	Yes	102(46.2)
	Quite a lot	64(29)
		221(100.0)

3. 스켈링 건강보험 서비스 현황

스켈링 건강보험 서비스 현황 중 스켈링 건강보험 서비스 제공 인력으로는 치과위생사가 69.2%로 가장 높게 나타났고, 치과의사 24.4%, 기타 6.3%로 나타났으며, 서비스를 받은 시간은 21분-30분 미만이 60.2%로 가장 높게 나타났고, 20분 미만 19.9%, 31분-40분 미만 17.6%, 41분 이상 1.4%, 기타 0.9% 순으로 나타났다. 서비스 내용으로는 스켈링과 칫솔질 교육, 구강관리교육을 받은 경우가 46.6%로 가장 높았고, 스켈링만 받은 경우 30.8%, 스켈링과 칫솔질 교육을 받은 경우 22.6%로 나타났다<Table 3>.

4. 스켈링 건강보험 서비스 만족도

스켈링 건강보험 서비스의 전체 만족도는 4.39점으로 나타났고, 각 문항별로는 ‘추후 건강보험 서비스를 받으실 의향여부’가 4.48점으로 가장 높게 나타났고, ‘서비스 만족도’ 4.35점, ‘제도 만족도’ 4.33점으로 나타났다<Table 4>.

5. 일반적 특성에 따른 스켈링 건강보험 적용에 대한 인식 차이

일반적 특성에 따른 스켈링 건강보험 적용에 대한 인식 차이의 결과는 <Table 5>와 같다.

먼저 성별에 따른 인식 차이는 스켈링 건강보험 적용에 대해 남자의 경우 47.4%가 알고 있다고 응답하였고, 여자의 경우도 52.4%가 알고 있다고 응답하였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다($p>0.05$), 스켈링 건강보험 적용 대상

연령에 대해 남자의 경우 20세 이상 이라고 응답한 사람이 61.1%, 기타 23.2%로 나타났고, 여자의 경우 20세 이상 이라고 응답한 사람이 72.2%, 기타 11.9%, 30세 이상 9.5%로 나타나 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 건강보험 적용 주기 년 1회가 적절한지 여부에 있어서 남자는 그렇다 56.8%, 그렇지 않다 18.9%, 잘 모르겠다 12.6%, 전혀 그렇지 않다 6.3%, 매우 그렇다 5.3%순으로 나타났고, 여자는 그렇다 43.7%, 그렇지 않다 34.9%, 매우 그렇다 10.3%, 잘 모르겠다 7.1%, 전혀 그렇지 않다 4.0% 순으로 나타나 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 나머지 문항에서는 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

연령에 따른 인식 차이는 스켈링 건강보험 적용 대상 연령에 대해 29세 이하, 30-39세, 40-49세, 50-59세 모두 20세 이상이라고 응답한 경우가 91.1%, 62.2%, 69.2%, 56.4%로 가장 높았고, 60세 이상에서는 기타라고 응답한 경우가 47.6%로 가장 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 건강보험 적용 주기 년 1회가 적절한지 여부에 있어서는 29세 이하 46.4%, 30-39세 64.9%, 40-49세 46.2%, 50-59세 47.3%, 60세 이상 42.9%가 그렇다고 응답하였으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).

스켈링 건강보험 서비스가 잇몸병 예방을 위해 필요하지에 대해서는 29세 이하 62.5%, 40-49세 55.8%가 필요하다고 응답하였고, 30-39세 45.9%, 50-59세 69.1%, 60세 이상 52.4%가 매우 필요하다고 응답하였다($p<0.05$). 국민의 구강건강을 향상시키는데는 29세 이하 62.5%, 30-39세

Table 3. Health insurance coverage of scaling

Variable	Classification	N(%)
Service provider	Dental hygienist	153(69.2)
	Dentist	54(24.4)
	Others	14(6.3)
Time	20≤	44(19.9)
	21-30	133(60.2)
	31-40	39(17.6)
	≥41	3(1.4)
	Others	2(0.9)
Contents	Scaling	68(30.8)
	Scaling and toothbrushing education	50(22.6)
	Scaling, toothbrushing education and oral care education	103(46.6)
		221(100.0)

Table 4. Satisfaction with health insurance coverage of scaling

Variable	Mean	SD
Satisfaction with the system	4.33	0.61
Satisfaction with the service	4.35	0.57
Intention to revisit scaling service	4.48	0.58
	4.39	0.50

45.9%, 40-49세 55.8%, 60세 이상 57.1%가 그렇다고 응답하였고, 50-59세는 67.3%가 매우 그렇다고 응답하여 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).

결혼여부에 따른 인식 차이는 스켈링 건강보험 적용에 대해 미혼의 경우 알고 있다 54.2%, 잘 알고 있다 24.1%, 모른다 15.7%, 전혀 모른다 6.0% 순으로 나타났으며, 기혼의 경우 알고 있다 47.8%, 잘 알고 있다 44.9%, 모른다 5.1%, 전혀 모른다 2.2% 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 대상자 나이에 있어서는 미혼의 경우 20세 이상 이라고 응답한 경우가 77.1%로 가장 높았고, 기타 15.7%, 30세 이상 3.6%, 40세 이상 3.6% 순으로 나타났으며, 기혼의 경우 20세 이상 61.6%, 기타 17.4%, 30세 이상 11.6%, 40세 이상 5.1%, 50세 이상 4.3% 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 적용대상 연령 적절 여부에 있어서는 미혼과 기혼 모두 적절하다고 응답한 경우가 48.2%, 48.6%로 가장 높게 나타났으며, 건강보험 적용 주기 년 1회 적절한지 여부에 있어서는 미혼과 기혼 모두 그렇다고 응답한 경우가 53.0%, 47.1%로 가장 높게 나타나, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 스켈링 건강보험 서비스가 잇몸병 예방을 위해 필요한지에 대한 의견으로는 미혼의 경우 그렇다고 응답한 경우가 56.6%, 매우 그렇다 37.3%로 나타났으며, 기혼의 경우 매우 그렇다 55.8%, 그렇다 44.2%로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$) <Table 5>.

6. 일반적 특성에 따른 스켈링 건강보험 서비스 현황 차이

일반적 특성에 따른 스켈링 건강보험 서비스 현황 차이는 <Table 6>과 같다.

연령에 따른 서비스를 받은 시간은 29세 이하와 30-39세의 경우 21분-30분 미만이 44.6%, 70.8%로 가장 높게 나타났고, 다음으로 20분 미만이 42.9%, 18.9%로 나타났다. 40-49세, 50-59세, 60세 이상의 경우 21분-30분 미만이 51.9%, 72.7%, 71.4%로 가장 높게 나타났고, 다음으로 31분-40분 미만이 26.9%, 18.2%, 23.8%로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).

결혼 여부에 따른 서비스를 받은 시간은 미혼의 경우 21분-30분 미만이 50.6%로 가장 높았고, 20분 미만 34.9%, 31분-40분 미만 12.0%, 기타 2.4% 순으로 나타났으며, 기혼의 경우 21분-30분 미만이 65.9%로 가장 높았고, 31분-40분 미만 21.0%, 20분 미만 10.9%, 41분 이상 2.2% 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 서비스 내용으로는 미혼의 경우 스켈링만 받은 경우가 42.2%로 가장 높았고, 스켈링과 칫솔질 교육, 구강관리교육이 34.9%, 스켈링과 칫솔질 교육이 22.9%로 응답하였으며, 기혼의 경우 스켈링과 칫솔질 교육, 구강관리교육이 53.6%로 가장 높았고, 스켈링만 받은 경우가 23.9%, 스켈링과 칫솔

질 교육 22.5%로 응답하여 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$) <Table 6>.

총괄 및 고안

구강건강은 단순히 치아에 국한된 건강이 아닌 우리 몸의 건강수준과 더불어 정신적, 육체적, 삶의 질과도 밀접한 관련이 있다. 성인의 삶의 질에 영향을 미치는 대표적인 질환으로 치주질환을 들 수 있는데, 치주질환을 관리하는 방법 중 가장 기본이 되는 스켈링은 그 동안 미흡했던 구강건강에 대한 지원을 확대하고 국민에게 삶의 질을 향상시키고자 2013년 7월부터 예방적 스켈링 건강보험 급여화 사업이 실시되었다. 사업이 시행된지 26개월이 지난 현재 국민들은 얼마만큼 스켈링 건강보험 급여사업에 대하여 인식하고 있는지 또 서비스 현황, 만족도 등을 파악하여 향후, 건강보험 서비스에 대한 정책 수립의 기반 마련을 위한 기초자료를 제공하고자 설문조사를 한 결과 다음과 같았다.

스켈링 건강보험 적용에 대한 인식은 응답자의 87.3%가 알고 있는 것으로 나타나 이¹⁰⁾의 55.3%, 주¹¹⁾의 71.0%, 하¹²⁾의 62.4%, 이¹³⁾의 65.2%보다 높게 나타났다. 이는 연구 시점이 선행연구들은 2013년에 이루어진 반면, 본 연구는 2014년에 이루어져 시간의 흐름에 따른 차이로 사료된다. 건강보험 적용 대상 연령으로는 20세 이상이라고 응답한 경우가 67.2%로 가장 높았고, 적용 대상 연령이 적절한지 여부에 있어서는 그렇다 48.4%, 매우 그렇다 14.5%로 나타났으며, 년 1회 건강보험 적용 주기가 적절한지 여부에 있어서는 49.3%가 적절하다고 응답하였다. 적용 대상 연령이 적절한지 여부에 있어서는 주¹³⁾의 치과위생사 58%, 일반인 52%가 적절하다고 응답한 선행연구보다 약간 높았으며, 적용 대상 연령에 있어서는 이¹⁰⁾의 43.3% 보다 높게 나타났고, 건강보험 적용 주기에 있어서는 주¹¹⁾의 40%보다 높게 나타났다. 그러나 적용 대상 연령과 주기가 부적절하다고 응답한 대다수 다른 의견은 고등학생부터, 년 2회 적용이 적절하다고 응답하였고, 2012년 국민구강건강 실태조사¹⁴⁾에서도 치석부착률이 12세 24.8%, 15세 35.6%로 조사되어 고등학생들의 경우 치석부착률이 더 높을 것이라 사료되므로 현재의 건강보험 서비스의 연령 및 횟수에 대한 고려가 필요할 것으로 사료된다.

본인 부담금의 적절 여부에서는 적절하다가 57.0%로 나타나 이¹⁰⁾의 5천원-1만원 미만이 40.8%가 적당하다고 응답한 경우와 주¹¹⁾의 희망 스켈링 보험 비용에 대해 치과위생사 1만원-1만5천원 미만 36.0%, 일반인 5천원-1만원 미만 47.0%, 이¹³⁾의 39.1%에 비하여 높게 나타났다. 너무 낮은 본인 부담금은 건강보험 재정을 안정적으로 확보하고 건강보험 서비스를 지속하는 것에 어려움이 있을 것으로 사료되

Table 5. Differences in awareness toward the extended health insurance coverage according to general characteristics

Variable	Classification	Gender		p-value*	Age					Marital status		p-value*
		Male	Female		≤ 29	30-39	40-49	50-59	≥ 60	Single	Married	
Awareness	Know well	34(35.8)	48(38.1)	0.221	14(25.0)	11(29.7)	22(42.3)	27(49.1)	8(38.1)	20(24.1)	62(44.9)	0.002
	Know	45(47.4)	66(52.4)		30(53.6)	21(56.8)	26(50.0)	22(40.0)	12(57.1)	45(54.2)	66(47.8)	
	Don't know	13(13.7)	7(5.6)		9(16.1)	3(8.1)	3(5.8)	5(9.1)	0(0.0)	13(15.7)	7(5.1)	
	Don't know at all	3(3.2)	5(4.0)		3(5.4)	2(5.4)	1(1.9)	1(1.8)	1(4.8)	5(6.0)	3(2.2)	
	≥ 20	58(61.1)	91(72.2)	0.039	51(91.1)	23(62.2)	36(69.2)	31(56.4)	8(38.1)	64(77.1)	85(61.6)	0.047
Age of coverage	≥ 30	7(7.4)	12(9.5)		0(0.0)	8(21.6)	3(5.8)	5(9.1)	3(14.3)	3(3.6)	16(11.6)	
	≥ 40	7(7.4)	3(2.4)		1(1.8)	1(2.7)	5(9.6)	3(5.5)	0(0.0)	3(3.6)	7(5.1)	
	≥ 50	1(1.1)	5(4.0)		0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(10.9)	0(0.0)	0(0.0)	6(4.3)	
	Others	22(23.2)	15(11.9)		4(7.1)	5(13.5)	8(15.4)	10(18.2)	10(47.6)	13(15.7)	24(17.4)	
	Quite a lot	9(9.5)	23(18.3)	0.402	7(12.5)	3(8.1)	7(13.5)	10(18.2)	5(23.8)	9(10.8)	23(16.7)	0.016
Appropriateness of age of coverage	Yes	47(49.5)	60(47.6)		28(50.0)	20(54.1)	24(46.2)	24(43.6)	11(52.4)	40(48.2)	67(48.6)	
	Not sure	25(26.3)	30(23.8)		18(32.1)	10(27.0)	13(25.0)	13(23.6)	1(4.8)	29(34.9)	26(18.8)	
	No	10(10.5)	10(7.9)		3(5.4)	3(8.1)	7(13.5)	5(9.1)	2(9.5)	5(6.0)	15(10.9)	
	Never	4(4.2)	3(2.4)		0(0.0)	1(2.7)	1(1.9)	3(5.5)	2(9.5)	0(0.0)	7(5.1)	
	Quite a lot	5(5.3)	13(10.3)	0.028	4(7.1)	2(5.4)	5(9.6)	5(9.1)	2(9.5)	7(8.4)	11(8.0)	0.001
Appropriateness of the yearly frequency(once) of the service	Yes	54(56.8)	55(43.7)		26(46.4)	24(64.9)	24(46.2)	26(47.3)	9(42.9)	44(53.0)	65(47.1)	
	Not sure	12(12.6)	9(7.1)		13(23.2)	1(2.7)	1(1.9)	4(7.3)	2(9.5)	15(18.1)	6(4.3)	
	No	18(18.9)	44(34.9)		13(23.2)	10(27.0)	18(34.6)	16(29.1)	5(23.8)	17(20.5)	45(32.6)	
	Never	6(6.3)	5(4.0)		0(0.0)	0(0.0)	4(7.7)	4(7.3)	3(14.3)	0(0.0)	11(8.0)	
	Quite a lot	12(12.6)	15(11.9)	0.299	6(10.7)	3(8.1)	5(9.6)	7(12.7)	6(28.6)	9(10.8)	18(13.0)	0.364
Appropriateness of the copayment by the insured	Yes	53(55.8)	73(57.9)		30(53.6)	22(59.5)	32(61.5)	31(56.4)	11(52.4)	46(55.4)	80(58.0)	
	Not sure	24(25.3)	21(16.7)		17(30.4)	8(21.6)	10(19.2)	9(16.4)	1(4.8)	22(26.5)	23(16.7)	
	No	4(4.2)	13(10.3)		2(3.6)	3(8.1)	4(7.7)	5(9.1)	3(14.3)	5(6.0)	12(8.7)	
	Never	2(2.1)	4(3.2)		1(1.8)	1(2.7)	1(1.9)	3(5.5)	0(0.0)	1(1.2)	5(3.6)	
	Mass media	33(34.7)	44(34.9)	0.774	13(23.2)	10(27.0)	22(42.3)	22(40.0)	10(47.6)	22(26.5)	55(39.9)	0.301
Acquisition of the information on the service	Acquaintance who is not professional	16(16.8)	24(19.0)		14(25.0)	6(16.2)	7(13.5)	2(3.6)	6(28.6)	19(22.9)	21(15.2)	
	Internet	10(10.5)	10(7.9)		6(10.7)	6(16.2)	6(11.5)	2(3.6)	0(0.0)	10(12.0)	10(7.2)	
	Acquaintance who is professional	8(8.4)	10(7.9)		5(8.9)	5(13.5)	4(7.7)	4(7.3)	0(0.0)	6(7.2)	12(8.7)	
	The National Health Insurance Service	3(3.2)	1(0.8)		0(0.0)	1(2.7)	1(1.9)	2(3.6)	0(0.0)	1(1.2)	3(2.2)	
	Dental hospital or clinic	22(23.2)	35(27.8)		18(32.1)	9(24.3)	9(17.3)	16(29.1)	5(23.8)	24(28.9)	33(23.9)	
Necessity of the service for the prevention of gingival diseases	Others	3(3.2)	2(1.6)		0(0.0)	0(0.0)	3(5.8)	2(3.6)	0(0.0)	1(1.2)	4(2.9)	
	Absolutely no	0(0.0)	0(0.0)	0.190	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.001
	No	0(0.0)	0(0.0)		0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	Not sure	3(3.2)	2(1.6)		2(3.6)	3(8.1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(6.0)	0(0.0)	
	Yes	52(54.7)	56(44.4)		35(62.5)	17(45.9)	29(55.8)	17(30.9)	10(47.6)	47(56.6)	61(44.2)	
Quite a lot	40(42.1)	68(54.0)		19(33.9)	17(45.9)	23(44.2)	38(69.1)	11(52.4)	31(37.3)	77(55.8)		

Variable	Classification	Gender		Age					Marital status		p-value*	p-value*		
		Male	Female	≤29	30-39	40-49	50-59	≥60	Single	Married				
Promotion of national oral health	Absolutely no	0(0.0)	0(0.0)	0.920	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.095	
	No	0(0.0)	0(0.0)		0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)		
	Not sure	4(4.2)	4(3.2)		1(1.8)	4(10.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.8)	2(9.5)	4(4.8)	4(2.9)		
	Yes	47(49.5)	63(50.0)		35(62.5)	17(45.9)	29(55.8)	17(30.9)	12(57.1)	48(57.8)	62(44.9)	31(37.3)	72(52.2)	
Reduction in dental treatment costs	Quite a lot	44(46.3)	59(46.8)	0.744	20(35.7)	16(43.2)	23(44.2)	37(67.3)	7(33.3)	0(0.0)	0.168	2(1.4)	0.066	
	Absolutely no	3(3.2)	1(0.8)		2(3.6)	0(0.0)	0(0.0)	2(3.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(3.6)		
	No	3(2.4)	3(2.4)		1(1.8)	2(5.4)	1(1.9)	2(3.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(1.4)		
	Not sure	19(20.0)	26(20.6)		19(33.9)	5(13.5)	8(15.4)	8(14.5)	5(23.8)	24(28.9)	21(15.2)	37(44.6)	65(47.1)	
Quite a lot	Yes	42(44.2)	60(47.6)		23(41.1)	17(45.9)	30(57.7)	21(38.2)	11(52.4)	37(44.6)	65(47.1)	17(20.5)	47(34.1)	
	Quite a lot	28(29.5)	36(28.6)		11(19.6)	13(35.1)	13(25.0)	22(40.0)	5(23.8)	17(20.5)	47(34.1)			

*by chi-square test

Table 6. Differences in the service according to general characteristics

Variable	Classification	Gender		Age					Marital status		p-value*	
		Male	Female	≤29	30-39	40-49	50-59	≥60	Single	Married		
Manpower	Dental hygienist	66(69.5)	87(69.0)	0.839	39(69.6)	30(81.1)	34(65.4)	33(60.0)	17(81.0)	57(68.7)	96(69.6)	0.967
	Dentist	24(25.3)	30(23.8)		15(26.8)	6(16.2)	12(23.1)	18(32.7)	3(14.3)	21(25.3)	33(23.9)	
	Others	5(5.3)	9(7.1)		2(3.6)	1(2.7)	6(11.5)	4(7.3)	1(4.8)	5(6.0)	9(6.5)	
	20≤	13(13.7)	31(24.6)	0.076	24(42.9)	7(18.9)	9(17.3)	3(5.5)	1(4.8)	29(34.9)	15(10.9)	0.0001
Time	20-30	57(60.0)	76(60.3)		25(44.6)	26(70.3)	27(51.9)	40(72.7)	15(71.4)	42(50.6)	91(65.9)	
	30-40	21(22.1)	18(14.3)		6(10.7)	4(10.8)	14(26.9)	10(18.2)	5(23.8)	10(12.0)	29(21.0)	
	≥40	2(2.1)	1(0.8)		0(0.0)	0(0.0)	2(3.8)	1(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	3(2.2)	
	Others	2(2.1)	0(0.0)		1(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.8)	0(0.0)	2(2.4)	0(0.0)	
Contents	Scaling	26(27.4)	42(33.3)	0.628	27(48.2)	13(35.1)	11(21.2)	13(23.6)	4(19.0)	35(42.2)	33(23.9)	0.009
	Scaling and toothbrushing education	23(24.2)	27(21.4)		10(17.9)	8(21.6)	12(23.1)	14(25.5)	6(28.6)	19(22.9)	31(22.5)	
	Scaling, toothbrushing education and oral care	46(48.4)	57(45.2)		19(33.9)	16(43.2)	29(55.8)	28(50.9)	11(52.4)	29(34.9)	74(53.6)	
	education											

*by chi-square test

므로 적절한 본인 부담금은 필요하리라 사료된다. 스켈링 건강보험 서비스에 관한 정보를 알게 된 경로는 매스컴을 통해서라고 응답한 경우가 34.8%로 가장 높게 나타났고, 이는 하¹²⁾의 연구에서 39.2%와 이¹³⁾의 TV나 라디오 등을 통해서가 30.4%로 나타난 결과와 유사하여 대부분이 매스컴을 통해 알게 된 것으로 조사되어 매스컴과 더불어 치과병·의원에서의 적극적인 홍보도 필요하리라 사료된다.

스켈링 건강보험 서비스가 잇몸병 예방을 위해 필요한지에 대한 의견으로는 97.7%가 필요하다고 응답하였고, 96.7%가 국민의 구강건강을 향상시킨다고 응답하였으며, 구강진료비 경감여부에 있어서는 75.2%가 그렇다고 응답하였다. 이는 94%가 ‘스켈링이 치주질환 예방에 도움이 된다’고 응답한 연구결과¹¹⁾와 일치하여 스켈링 건강보험 서비스를 통해 잇몸병을 예방하고, 장기적으로 구강건강을 통한 삶의 질을 향상시키는 결과를 가져오리라 생각되며 더불어 구강질환으로 인한 의료비를 절감하는 결과를 가져오리라 사료된다.

스켈링 건강보험 서비스 현황 중 스켈링 건강보험 서비스 제공 인력으로는 치과위생사가 69.2%로 가장 높게 나타났고, 서비스를 받은 시간은 21분-30분 미만이 60.2%로 가장 높게 나타났으며, 서비스 내용으로는 스켈링과 칫솔질 교육, 구강관리교육을 받은 경우가 46.6%로 가장 높았다. 스켈링 급여화가 실시되기 전 연구에서도 스켈링 시간은 30분 미만이 50%¹⁵⁾ 이상을 차지하여 스켈링 급여화로 인한 환자수의 증가로 소요시간이 짧아질 거라는 우려는 나타나지 않은 것으로 사료되며, 스켈링과 더불어 칫솔질 교육과 구강관리교육이 함께 이루어졌을 때 환자의 만족도와 재내원 의사가 높아졌다는 연구결과¹⁶⁾에서 볼 수 있듯이 단순한 스켈링이 아닌 구강관리교육을 통해 각자의 구강건강에 알맞은 예방교육의 활성화와 구강보건인식을 전환시킬 수 있는 구강관리교육이 일반화 된다면 궁극적으로 국민의 삶의 질 향상에 이바지 할 수 있으리라 사료된다.

스켈링 건강보험 서비스의 전체 만족도는 4.39점으로 나타났고, ‘추후 건강보험 서비스를 받으실 의향여부’가 4.48점으로 가장 높게 나타나 이는 스켈링을 받고 난 후 만족한 그룹에서 정기적 스켈링 수진의향도가 높게 나타난 고¹⁷⁾의 연구결과와 유사하였다.

성별에 따른 스켈링 건강보험 적용에 대한 인식 차이는 스켈링 건강보험 적용과 적용 대상 연령에 대해서 52.4%의 여자가 알고 있었으며, 72.2%가 20세 이상이라고 응답하여 남자에 비해 높게 인식하고 있었다($p<0.05$). 이는 산재환자를 대상으로 한 연구¹⁰⁾에서 스켈링 건강보험 급여화에 대한 인식이 남자보다 여자가 높게 나타난 결과와 일치하였다. 이러한 결과는 여자가 구강관리의 중요성에 대한 인식이 높고¹⁸⁾, 건강행태에서 여자가 전반적으로 남자보다 구강건강 관리에 관심이 많아 하루 동안 칫솔질 횟수도 더 많이 하며 구강관리용품도 더 많이 사용하고, 정기구강검진의 수진율

도 높게 나타난 연구결과¹⁹⁾에 근거해 볼 때 구강건강에 대한 관심이 남자에 비해 높기 때문으로 사료된다. 건강보험 적용 주기에서는 56.8%의 남자가 년 1회가 적절하다고 하였고, 여자의 경우 34.9%가 적절하지 않다고 응답하여 차이가 있었다($p<0.05$).

연령에 따른 인식 차이는 스켈링 건강보험 적용 대상 연령에 대해서는 60세 이상을 제외한 모든 연령에서 20세 이상이라 응답하였고($p<0.05$), 모든 연령에서 건강보험 적용 주기 년 1회가 적절하다고 응답하였다. 60세 이상의 경우 스켈링 건강보험 실시는 알고 있으나 정확한 적용 연령을 모르고 있는 것으로 나타나 추후 스켈링 건강보험 서비스에 대한 적극적인 홍보가 필요하리라 사료된다. 연령이 증가할수록 스켈링 건강보험 서비스가 잇몸병 예방을 위해 필요하며, 국민의 구강건강을 향상시키는데 도움이 된다고 응답하였다. 이는 연령이 증가하면서 치주질환이 상승하고, 치주질환으로 인한 불편을 경험하게 됨으로써 예방에 대한 중요성을 인식하고 있기 때문으로 사료된다.

일반적 특성에 따른 스켈링 건강보험 서비스 현황 차이에서는 연령이 증가할수록 그리고 기혼일수록 서비스를 받는 시간이 늘어난 결과를 보였다. 이는 연령이 증가할수록 치주질환에 이환될 확률이 높고 45세 이상의 연령에서 치석 제거 필요자율²⁰⁾이 높게 나타난 연구결과에서 볼 수 있듯이 실제 제거해야 하는 치석의 양이 증가함에 따라 나타난 결과로 사료된다.

본 연구의 제한점으로 편의표본추출에 의해 일부 지역의 스켈링 건강보험 서비스를 받은 환자를 대상으로 조사한 것으로 연구결과를 전체 대상으로 일반화하기 어렵다는 점이 본 연구의 한계점으로 지적될 수 있겠다. 향후 스켈링 건강보험 서비스의 인식과 만족도에 영향을 미치는 요인에 대한 분석이 필요하리라 사료되며, 더불어 스켈링 건강보험 서비스 확대에 치과계에 어떠한 변화가 있었는지 후속연구가 필요하리라 사료된다.

결론

2014년 7월부터 8월 31일까지 치과병·의원에 내원하여 스켈링 건강보험 서비스를 경험한 환자를 대상으로 연구의 취지를 설명하고 자기기입식 설문조사법으로 자료를 수집하여 221명을 최종 대상으로 하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 스켈링 건강보험 적용에 대한 인식은 87.3%가 스켈링 건강보험 적용에 대해 알고 있었으며, 67.4%가 적용 대상 연령으로 20세 이상이라고 응답하였고, 62.9%가 적용 대상 연령이 적절하다고 응답하였다. 건강보험 적용 주기 년 1회는 49.3%가 적절하다고

하였고, 50% 이상이 본인부담금이 적절하다고 하였으며, 34.8%가 메스컴을 통해 정보를 습득하였다고 응답하였다. 스켈링 건강보험 서비스는 잇몸병 예방을 위해 필요하며, 국민의 구강건강을 향상시키고, 구강진료비를 경감시킬 것이라 응답하였다.

2. 스켈링 건강보험 서비스 제공 인력은 치과위생사가 가장 높게 나타났고, 서비스를 받는 시간은 21분-30분 미만이 가장 높았으며, 서비스 내용으로는 스켈링과 칫솔질 교육, 구강관리교육을 받는 경우가 가장 높았다.
3. 스켈링 건강보험 서비스의 전체 만족도는 4.39점으로 나타났다.
4. 일반적 특성에 따른 스켈링 건강보험 적용에 대한 인식차이는 스켈링 건강보험 적용과 적용 대상 연령에 대해서는 여자가 높게 인식하고 있었으며, 건강보험 적용 주기에서는 남자가 높게 나타났다.
5. 일반적 특성에 따른 스켈링 건강보험 서비스 현황 차이에서는 연령이 증가할수록 그리고 기혼일수록 서비스를 받는 시간이 길게 나타났다.

스켈링 건강보험 서비스 확대에 대한 인식을 높이기 위해서는 좀 더 적극적인 홍보가 필요하리라 사료되며, 스켈링 건강보험 서비스가 국민의 구강건강 증진과 더 나아가 건강한 삶을 이루는데 기여하므로, 정부에서는 구강건강 증진을 위한 정책을 지속적으로 발전시켜야 할 것으로 사료된다.

References

1. Lee JY, Yu GP. Relationship between periodontal diseases and quality of life. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013; 13(5): 835-43.
2. Won JH, Ha MN. An association of periodontitis and diabetes. *J Dent Hyg Sci* 2014; 14(2): 107-13.
3. Ministry of Health & Welfare, Korea Centers for Disease Control & Prevention. Korea Health Statistics 2007: Korean Health and Nutrition Examination Survey(KNHANES). Seoul: Ministry of Health & Welfare;2007:269.
4. Health Insurance Review and Assessment Information, Disease statistics DB[internet]. Available from: <http://www.hira.or.kr>.
5. Ha JE, Bae KH. Reasons for extraction of permanent teeth in Korea. *J Korean Acad Oral Health*, 2012; 36(2): 32-7.
6. Han SB. Scaling and root planing. Seoul: Koonja, 2005: 2-3.
7. Ministry of Health & Welfare. Press information, Scaling [internet]. [cited 2013 May 16]. Available from: http://www.mw.go.kr/front_new.
8. Jung EK. Scaling behavior connected factor of manufacturing industry worker. [Master's thesis]. Kyungbuk: Univ. of Daegu Hanny, 2004.
9. Jung JO, Ju OJ, Woo SH. Analysis on some company workers' awareness of scaling and related factors. *J Korean Acad Dent Hyg Edu* 2008; 8(1): 133-46.
10. Lee HS, Lee KH. Recognition about national health insurance of dental scaling in industry accident injury patients. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013; 13(4): 561-8.
11. Ju ON, Kang EJ, Woo SH, Lee AJ, Lee HJ, Park MY. Recognition between laypersons and dental hygienists on expansion of health insurance of scaling. *J Korean Soc Dent Hyg* 2014; 14(3): 431-8. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.03.431>.
12. Hah 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]. Jukjeon: Univ. of Dankook, 2001.
13. Lee MS, Lee HJ. The factors of oral health beliefs on scaling performance by national health insurance coverage in consumers. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15(1): 31-8. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.01.39>.
14. Ministry of health & welfare. '2012 Korean National Oral Health Survey'[Internet]. [cited 2013 Nov 02]. Available from: http://www.mw.go.kr/front_new/jb/sjb.
15. Nam IS, Shim HS, Lim SA, Kim MJ. Need time of dental scaling. *Oral Biology Research* 2004; 28(3): 143-151.
16. Myeong S. The effect of oral health education on the satisfaction of patients for scaling and their intentions to re-visit the hospital[Master's thesis]. Jukjeon: Univ. of Dankook, 2012.
17. Ko MK, Lim DS, Ahn YS. Deciding factors of regular scaling checkup in metropolitan adults. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013; 13(6): 969-76.
18. Shin JJ, Jin KN. The factors influencing of visiting dental clinic for preventing as scaling to workers. *Health and Soc Sci* 2006; 21: 97-115.
19. Jin SH. Fear of scaling and its related factors[Master's thesis]. Daegu: Univ. of Knungpook National, 2011.
20. Lee MH, Chung WG, Kim CB, Kim NH. Analysis on the difference between needs and recipients for scaling and its trend in korea(2000-2009). *J Korean Acad Oral Health* 2012; 36(2): 137-43.