

치위생학과와 비치위생학과 학생들의 구강건강증진 행동에 관한 조사연구

성정민 · 문윤미

서남대학교 치위생학과

A study on the oral health promotion behavior of dental hygiene students and other major students

Jeong-Min Seong · Yun-Mi Moon

Dept. of Dental Hygiene, Seonam University

ABSTRACT

Objectives : The purpose of this study was to examine the oral health promotion behavior in dental hygiene students and other major students

Methods : Questionnaire survey was carried out targeting 222 dental hygiene students and other major students. The collected data was performed frequency & percentage, chi-square test and multiple regression analysis.

Results : The oral health awareness is male and female all 'unhealthy' 39.3%, 39.4%, dental hygiene students and other major students 41.9%, 38.5%($p < 0.05$). Oral health promotion behavior results, dental hygiene student who is higher than the other major students certificate in oral health education 66.2%, regular dental check-up 81.1%, use of oral hygiene supplies 54.1%, brushing three times a day 79.1% ($p < 0.05$). The affecting factors on the oral health promotion behavior of dental hygiene students were use of oral hygiene supplies, explained 20.8% ($p < 0.001$). The affecting factors on the oral health promotion behavior the other major students were regular dental check-ups, explained 20.1% ($p < 0.001$).

Conclusions : To promote the oral health of university students oral health education should be provided. Importance of dental check-up, recommendation for the use of oral hygiene supplies, etc. The findings of this study were oral health education should be strengthened for them. (J Korean Soc Dent Hygiene 2012; 12(3):577-583)

Keywords : dental hygiene students, oral health, other major students

색인 : 구강건강, 비치위생학과, 치위생학과

1. 서론

최근 건강에 대한 관심이 증가하면서 사람들의 건강 향상을 위한 노력이 끊임없이 계속되고 있으며¹⁾, 국민 생활수준 향상과 의료기술의 발달로 건강에 대한 다양한 욕구가 증가하는 인식의 변화로 구강건강에 대한 관심 역시 증가하고 있다²⁾. 구강건강은 전신건강의 일부로서, 구강건강 상태가 불량할 때는 대인관계에도 제한을 받을 수 있다^{3,4)}.

한국보건사회연구원의 2000년 조사⁵⁾에 의하면 신체의 건강 중 구강건강이 가장 중요하며, 연령이 증가함에 따라 구강건강의 중요성이 강조되는 것으로 보고되었다. 구강건강은 모든 사람에게 있어서 사회생활뿐만 아니라 일상적인 업무를 하는데도 영향을 미치는 중요한 부분이라 할 수 있다. 그 중에서도 미래사회를 이끌어 갈 주역인 대학생들의 경우 이들의 건강이나 구강건강에 대한 인식, 행동이 사회 주변인과 가정 내에서 가족구성원의 건강에 큰 영향을 미칠 수 있기 때문에 그 중요성이 더하다고 할 수 있다⁶⁾.

구강건강을 위하여 구강보건에 관한 지식, 태도 및 행동은 아동기 때부터 학령기 및 중학교, 고등학교의 학습 과정을 통하여 몸에 익히지게 되고 대학생 시절에 정착하게 된다⁷⁾. 따라서 대학시절에 건강관리와 마찬가지로 구강건강 관리도 다른 어느 시기 못지않게 중요하다⁸⁾.

구강건강증진 행위란, 구강 내 질환이 발생하기 전의 건강한 구강상태에서 구강을 계속 건강한 상태로 유지하기 위하여 수행되는 제반활동을 지칭하는 것으로, 구강병의 증상이나 증후가 없음에도 불구하고 이루어지는 행위라는 특징을 지니므로 그 행위의 종류는 매우 다양하다고 할 수 있다⁹⁾. 현재 구강건강증진 행위에 대해서는 많은 연구가 진행되었으나 대부분이 구강위생 보조용품 사용유무 및 구강건강증진 행위의 변수 간 상관관계에 따른 분석이며^{2,7,10-14)}, 특히, 다른 지역에서의 대학생을 대상으로 한 구강건강증진 행위에 관한 연구는 있으나¹⁵⁾, 충남 지역의 대학생들을 대상으로 한 구강건강증진 행동 및 구강건강 상태의 인식도는 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 충남 지역의 치위생학과 학생과 비치위생학과 학생의 구강건강 상태 인식을 조사하고, 이들

의 구강건강증진 행동에 영향을 미치는 관련 요인을 파악하여 추후 이러한 결과를 바탕으로 대학생들을 위한 대학 내의 구강보건 교육이 활성화될 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

2. 연구방법

2.1. 연구대상 및 방법

본 연구는 2011년 10월부터 12월까지 충남에 위치한 4년제 대학교의 치위생학과 학생과 비치위생학과 학생을 대상으로 연구목적을 설명하고 자발적으로 연구참여에 동의한 대상자에게 설문지를 배포하여 자기기입식으로 응답하게 하여 조사하였다. 회수된 설문은 230부였고, 이 중에서 기입누락, 이중기입, 무응답 등이 있는 불성실한 응답지 8부를 제외한 222부의 설문지를 최종 분석대상으로 채택하였다.

2.2. 연구도구

본 연구의 설문지는 구강건강증진 행동과 관련하여 선행되어진 윤과 정¹⁵⁾, 이⁷⁾의 연구도구를 참고하고, 수정 및 보완하여 연구목적에 맞게 재구성하였다. 구강건강 상태 인식도에 대한 설문문항은 5점 리커트 척도를 사용하여 '건강하지 못하다(매우 건강하지 못하다, 건강하지 못한 편이다)', '보통이다', '건강하다(건강한 편이다, 매우 건강하다)'로 재범주화하였고, 문항 사이의 신뢰도를 검정한 결과 각 범주의 Cronbach's α 는 0.649로 나타났다.

2.3. 분석방법

통계적 분석은 SPSS(Statistical Packages for Social Science 12.0, SPSS Inc, USA) 통계프로그램을 사용하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도분석과 백분율로 조사하였고, 구강건강 상태 인식과 계열에 따른 구강건강증진 행동은 chi-square test를 실시하였다. 치위생학과와 비치위생학과 학생의 구강건강증진 행동에 미치는 관련 요인을 파악하기 위해 다중선형회귀분석을 시행하였다.

3. 연구성적

3.1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면 <Table 1>과 같다. 성별은 남성이 48.0%, 여성이 52.0%였으며, 학년으로는 1학년 48.4%, 2학년 30.8%, 3학년 18.1%, 4학년 2.7%의 순으로 나타났다. 계열별로는 치위생학과 학생 33.5%, 비치위생학과 학생 66.5%로 조사되었다.

Table 1. The general characteristics of the subjects

Variables	Classification	Frequency	%
Gender	Male	107	48.0
	Female	115	52.0
Grade	1	107	48.4
	2	68	30.8
	3	40	18.1
	4	7	2.7
Major	Dental hygiene students	74	33.5
	Other major students	148	66.5
Total		222	100.0

3.2. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강 건강 상태 인식도

연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강건강 상태 인식은 <Table 2>와 같다. 성별로는 남, 여 모두 ‘건강하지 못하다’가 39.3%, 39.4%로 높게 조사됐으며, 계열별로는 치위생과 학생과 비치위생학과 학생 모두 ‘건강하지 못하다’가 41.9%, 38.5%로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$).

3.3. 계열에 따른 구강건강증진 행동

계열에 따른 구강건강증진 행동은 <Table 3>과 같다. 구강보건교육 이수여부에서 ‘예’라고 응답한 치위생학과 학생 66.2%, 비치위생학과 학생 40.5%로 조사되었고, 주기적 구강검진에서 ‘예’라고 응답한 치위생학과 학생은 81.1%로 높게 나타났으며, 비치위생학과 학생 58.8%를 차지하였다. 또한 구강위생 보조용품을 사용하는 치위생학과 학생과 비치위생학과 학생은 각각 54.1%, 11.5%, 하루 평균 3회 이상 잇솔질 시행여부에서 응답자의 과반

Table 2. The oral health awareness according to the general characteristics

n(%)

Variables	Gender		p-value*	Major		p-value*
	Male	Female		Dental hygiene students	Other major students	
Unhealthy	43(39.3)	45(39.4)	0.045	31(41.9)	57(38.5)	0.012
Usually	37(35.4)	38(32.8)		22(29.7)	53(35.8)	
Healthy	27(25.3)	32(27.8)		21(28.4)	38(25.7)	
Total	107(100.0)	115(100.0)		74(100.0)	148(100.0)	

*Statistically significant differences by chi-square test at $\alpha = 0.05$

Table 3. Oral health promotion behavior according to the major

n(%)

Variables	Classification	Dental hygiene students	Other major students	p-value*
Oral health education	Yes	49(66.2)	60(40.5)	<0.001
	No	25(33.8)	88(59.5)	
Regular dental check-up	Yes	60(81.1)	87(58.8)	0.001
	No	14(18.9)	61(41.2)	
Use of oral hygiene supplies	Yes	40(54.1)	17(11.5)	<0.001
	No	34(45.9)	131(88.5)	
Brushing three times a day	Yes	59(79.7)	80(54.1)	<0.001
	No	15(20.3)	68(45.9)	
Total		74(100.0)	148(100.0)	

*Statistically significant differences by chi-square test at $\alpha = 0.05$

수 이상인 79.7%, 54.1%가 '예'라고 응답했으며, 모두 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 조사되었다($p < 0.05$).

3.4. 치위생학과 학생의 구강건강증진 행동에 미치는 요인

치위생학과 학생의 구강건강증진 행동에 영향을 미치는 관련 요인을 알아보기 위하여 다중선형회귀분석을 실시한 결과는 <Table 4>와 같다. 독립변수 중 구강위생 보조용품 사용($\beta = 0.350, p < 0.05$)이 영향을 미치는 변수로 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 결정계수(R^2)가 0.208로 종속변수인 치위생학과 학생의 구강건강증진 행동을 20.8% 설명하고 있으며, 수정된 결정계수(R^2)는 0.162로 나타났다. 분산분석 결과 $F = 4.527, p < 0.001$ 로 나타나 회귀식이 종속변수를 설명하는 데 유용함을 알 수 있었다.

3.5. 비치위생학과 학생의 구강건강증진 행동에 미치는 요인

비치위생학과 학생의 구강건강증진 행동에 영향을 미

치는 관련 요인을 알아보기 위하여 다중선형회귀분석을 실시한 결과는 <Table 5>와 같다. 독립변수 중 '주기적 구강검진($\beta = 2.221, p < 0.05$)'이 영향을 미치는 변수로 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 결정계수(R^2)가 0.201로 종속변수인 비치위생학과 학생의 구강건강증진 행동을 20.1% 설명하고 있으며, 수정된 결정계수(R^2)는 0.101로 나타났다. 분산분석 결과 $F = 2.015, p < 0.001$ 로 나타나 회귀식이 종속변수를 설명하는 데 유용함을 알 수 있었다.

4. 총괄 및 고안

현대 사회에 들어와 건강의 일부로서 구강건강이 중요하게 인식되고 있지만¹⁶⁾, 우리나라의 중·고등학교 학생들은 우식증이 빈발하고 치은염이 발생하기 시작하는 시기에 대부분의 시간을 학교에서 보냄으로써, 구강관리 및 지도를 받을 수 있는 기회가 현저히 적다¹⁷⁾. 이러한 청소년기를 거치고 대학교에 입문한 대학생들에게 적절한 구강보건 교육을 하는 것이 필요하다고 볼 수 있다.

이에 본 연구에서는 치위생학에 관해서 일정기간 교육

Table 4. The affecting factors on the oral health promotion behavior of dental hygiene students

Independent variable	B	S.E	β	t	p*
Constant	2.229	0.327		6.818	<0.001
Oral health education	0.100	0.269	0.042	0.370	0.712
Regular dental check-up	0.203	0.250	0.087	0.813	0.419
Use of oral hygiene supplies	0.692	0.227	0.350	3.044	0.003
Brushing three times a day	0.380	0.209	0.203	1.822	0.073

Dependent variable=Oral health awareness, $R^2 = 0.208$, Adj. $R^2 = 0.162$, $F = 4.527(p < 0.001)$

*Statistically significant differences by multiple regression analysis at $\alpha = 0.051$

Table 5. The affecting factors on the oral health promotion behavior the other major students

Independent variable	B	S.E	β	t	p*
Constant	2.897	0.164		17.710	<0.001
Oral health education	-0.225	0.177	-0.109	-1.274	0.205
Regular dental check-up	0.450	0.171	2.221	2.629	0.009
Use of oral hygiene supplies	0.302	0.171	0.146	1.760	0.081
Brushing three times a day	0.030	0.272	0.009	0.109	0.913

Dependent variable=Oral health awareness, $R^2 = 0.201$, Adj. $R^2 = 0.101$, $F = 2.015(p < 0.001)$

*Statistically significant differences by multiple regression analysis at $\alpha = 0.05$

을 받은 치위생학과 학생과 구강보건교육을 받은 경험이 적은 비치위생학과 학생의 구강건강 상태의 인식을 조사하고, 이들의 구강건강증진 행동에 영향을 미치는 요인을 분석함으로써, 대학 내의 구강보건 교육 프로그램 활성화를 위한 기초자료를 제시하고자 연구를 수행하였다.

연구결과를 살펴보면 첫째, 일반적 특성에 따른 구강건강 상태 인식도 조사에서 성별로는 남성 39.3%, 여성 39.4%가 '건강하지 않다'라고 조사되어 남녀 차이가 거의 없는 것으로 나타났다. 박¹⁷⁾은 건강수준 인식은 남녀에 따라서 차이가 있다고 하였으며, 한과 김¹⁸⁾은 여성이 남성보다 주관적 건강상태를 더 부정적으로 평가하는 경향이 있다고 하여, 본 연구결과에서 0.1% 차이로 아주 적게 비교되었지만 일맥상통함을 보였다. 계열별로는 치위생학과 학생과 비치위생학과 학생 모두 '건강하지 못하다'가 41.9%, 38.5%로 높게 조사되었다. 이와 이 등¹⁹⁾의 연구결과에 따르면, 대학생의 90% 이상은 구강건강이 중요한 건강문제라고 하였다. 이와 같이 학생들은 자신의 구강건강에 대한 중요성을 인식하고는 있지만, 체계적인 구강보건 교육을 받지 못하여 자신의 구강건강 상태도 건강하지 못할 것이라고 응답한 것으로 해석할 수 있다. 따라서 대학 내의 구강건강증진 향상에 도움이 되는 교육 프로그램을 마련하여 구강건강 관련 지식이 향상될 수 있는 대안이 필요할 것으로 판단된다.

둘째, 계열에 따른 구강건강증진 행동의 결과를 살펴보면, 치위생학과 학생들이 비치위생학과 학생들보다 구강보건 교육 이수, 주기적 구강검진, 구강위생 보조용품 사용, 3회 이상 잇솔질 시행이 더 높게 나타났으며, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$). 박 등²⁰⁾의 연구 결과에 따르면, 치위생학 전공자들이 일반 학생보다 구강보건 교육 경험, 보조구강 위생용품 사용, 치과 방문에서 더 높게 조사되었고, 구강보건교육, 최근 1년 이내의 구강검진, 치과예방치치, 구강보조 위생용품 사용을 구강건강증진 행위로 본 박²¹⁾의 연구 또한 치과 계열학과에서 더 높게 조사되어 본 연구결과와 일치하였다. 이는 구강건강에 대한 지식습득 경로가 학교강의로 가장 높게 조사된 이 등²²⁾과 박²¹⁾의 연구로 미루어 볼 때, 치위생학과 학생들은 수업에서 구강보건 교육을 받고 본인의 구강상태를 인지하여 정기적인 치과 검진 및

구강관리로 비치위생학과 학생보다 구강건강증진 행동이 높게 나타난 것으로 사료된다.

셋째, 치위생학과 학생의 구강건강증진 행동에 영향을 주는 요인은 구강위생 보조용품 사용이 유의하게 영향을 미치는 요인으로 분석되었고, 구강위생 보조용품을 사용할수록 구강건강증진 행동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 비치위생학과 학생에게서는 주기적 구강검진이 유의하게 영향을 미치는 요인으로 분석됐으며, 주기적 구강검진을 받을수록 구강건강증진 행동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 광주광역시 의 대학생을 대상으로 조사한 윤과 정¹⁵⁾의 연구결과를 살펴보면, 구강건강증진 행위에 영향을 미치는 요인으로 치위생학생은 구강위생 보조용품이, 일반 학생에게서는 1년 이내 구강검진이 가장 영향력이 높은 관련 요인으로 분석되어 본 연구결과를 뒷받침하는 것으로 나타났다. 구강위생 보조용품은 자신의 구강에 맞게 선택하고 사용할 때 효과적이지만 잘못 사용할 경우 오히려 악영향을 끼칠 수 있으므로 구강위생 보조용품들의 사용법에 대해서도 교육이 이루어져야 할 것이며²³⁾, 주기적 구강검진을 위해서는 꾸준한 구강보건 교육을 통해 대상자들에게 동기부여를 하는 것이 중요 할 것으로 생각된다. 이와 같이 구강건강증진 행동의 수행을 위해서는 교육의 장인 각 대학에서 구강건강에 대한 교양과목 개설을 통한 교육이라든지¹⁵⁾, 구강건강 관리의 정확한 홍보 및 구강보건 교육을 통해 지속적이며 계속적인 교육프로그램이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구는 충남에 소재한 한 개의 대학교 학생을 대상으로 한정하였기에 대학생 전체에게 적용하여 일반화하기에는 다소 무리일 수 있다는 한계가 있다. 그러나 치위생학과 및 비치위생학과 학생의 구강건강 상태의 인식을 조사하고 이들의 구강건강증진 행동에 영향을 미치는 요인을 연구하였다는 데 의미가 있으며, 각 대학 내의 구강보건 교육 활성화를 위한 방안을 제시하고자 하는 연구 목적에 적합한 연구라 사료된다. 향후 연구에서는 좀 더 폭넓은 대상자를 선정하고 구강건강 상태 인식과 구강건강증진 행동 및 영향 요인과의 관계에 대한 연구가 필요할 것이며, 대학 내의 구강보건 교육 프로그램 개발에 대한 연구 또한 함께 이루어져야 할 것으로 검토된다.

5. 결론

본 연구는 치위생학과 및 비치위생학과 학생의 구강건강 상태 인식을 조사하고, 이들의 구강건강증진 행동에 영향을 미치는 관련 요인을 분석하였다. 2011년 10월부터 12월까지 충남에 소재한 대학교의 학생 222명을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 자기기입식으로 조사하였으며, 조사내용은 일반적 특성에 따른 구강건강 상태 인식도, 계열에 따른 구강건강증진 행동, 구강건강증진 행동에 미치는 요인으로 구성하였다. 수집된 자료는 빈도분석, chi-square test, 다중선형회귀분석으로 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강건강 상태 인식도는 성별에서 남, 여 각각 '건강하지 못하다'가 39.3%, 39.4%로, '건강하다'는 25.3%, 27.8%로 나타났으며, 계열별로는 치위생학과와 비치위생학과 학생에게서 '건강하지 못하다'가 41.9%, 38.5%, '건강하다' 28.4%, 25.7%로 조사됐으며, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$).
2. 계열에 따른 구강건강증진 행동을 분석한 결과, 치위생학과 학생들의 구강보건 교육 이수 여부와 주기적 구강검진, 구강위생 보조용품 사용, 3회 잇솔질 시행 여부에서 각각 66.2%, 81.1%, 54.1%, 79.7%로 비치위생학과 학생보다 높게 나타났다($p < 0.05$).
3. 구강건강증진 행동에 영향을 미치는 변수로는 치위생학과 학생은 '구강위생 보조용품 사용($\beta = 0.350$, $p < 0.05$)'이, 비치위생학과 학생에게서는 '주기적 구강검진($\beta = 2.221$, $p < 0.05$)'으로 조사되었다.

위의 결과를 감안하면, 대학생들의 구강건강증진 행동을 위해서는 주기적 구강검진의 중요성과 구강위생 보조용품 사용법에 대한 내용을 포함한 구강보건 교육이 계속적이며, 지속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다. 따라서 각 대학 내의 구강건강 관리 교육 프로그램이 개발되어 적극적으로 홍보하고 교육해야 함이 절실하다.

참고문헌

1. Joeng MK, Shin SC, Cho JW. The study on the plaque removal effect by using the several kinds of interdental brushes for fixed type orthodontic appliances. JKADH 2007;31(4):602-610.
2. Nam SM. A study on the practice application of oral hygiene auxiliary supplies and oral health status of patients in "S" university dental clinic. J Korean Society of Dental Hygiene 2011;11(3):373-381.
3. Lee YH, Moon HS, Paik DI, Kim JB. A survey on family dental health behavior in Seoul capital city. JKADH 2000;24(3):239-257.
4. Kim ME. A study on usage status of auxiliary oral hygiene devices in service workers behavior. Journal of the Korean academy hygiene education 2008;8(3):37-52.
5. Choi JS, Jeong SH. Develop strategies to promote oral health research. Seoul: Korea institute for health and social; 2000:1-112.
6. Lee HS, Yoon YM, Lee JS, Kim SN. Restricted activity with oral disease in a Korean university student. JKADH 2001;25(3):245-258.
7. Lee SM. A study on some college students awareness of oral health and relevant influential factors. Journal of the Korean academy hygiene education 2007;7(1):41-51.
8. Jeong MK, Kim YM, Hong SY. A study on the oral health behavior of some dental hygiene students and other majors. J Korean Society of Dental Hygiene 2011;11(5):615-627.
9. Oh YB, Lee HS, Kim SN. Children's Dental Health Behavior in relation to Their Mothers' Socioeconomic Factors and Dental Health Beliefs. JKADH 1994;18(1):62-83.
10. Yoon HS. A Study on Knowledge and Use of Oral Hygiene Devices among Adults. Journal of

- dental hygiene science 2009;9(3):339-344.
11. Kim SK, A Study on the Status of Recognition and Practical Application of Oral Hygiene Devices: with outpatient as the central figure. Journal of dental hygiene science 2002;2(2):95-103.
 12. Ku EJ, Mun SJ, Chung WG, Kim NH. The Status of Use of Oral Care Products in Korea at 2006. Journal the Korean academy hygiene education 2009;9(1):101-111.
 13. Lee EJ, Lee MO. Analysis on the Effect of the Dental Health Characteristics of Adult on the Status of Recognition and Practical Application of Dental Hygiene Devices. Journal of dental hygiene science 2010;10(4):241-250.
 14. Park CS, Kim YI, Jang SH. A study on the status of recognition, understanding of the use and practical application of oral hygiene devices in dental clinics patients. Journal of the Korean academy hygiene education 2009; 9(4):685-698.
 15. Youn HJ, Jung EJ. A study on factors affecting the oral health promotion behavior of dental hygiene students and nonhealth-related majors in Gwangju. Journal of the Korean academy hygiene education 2010;10(2):231-240.
 16. So MH, Kim SS, Shin SB. A study on usage status of oral hygiene devices in some area. Journal of the Korean academy hygiene education 2010;10(6):1107-1119.
 17. Park EO. Effects of Employment and Marital Status on Health Status of Women and Men. The journal of Korean community nursing 1995; 6(1):84-97.
 18. Han GH, Kim JH. Gender Differences in Work and Family Spillover. Korean journal of sociology 2003;37(3):57-81.
 19. Lee JS, Lee HS. The Oral Health Behavior and its Related Factor in Korean University Students. JKADH 2004;28(3):331-346.
 20. Park IS, Lee KH, Youn HJ. A Comparative Study on the Behavior Status of Oral Health between Dental Hygiene and Non-dental Hygiene Students. Journal of dental hygiene science 2008;8(3): 175-182.
 21. Park YN. Study on factors of oral health behaviors of dental hygiene department and general college. Journal of the Korean academy hygiene education 2006;6(2):129-141.
 22. Lee KH, Gwon HJ, Youn HJ. A Comparative Study on the Knowledge of Oral Health between Dental Hygiene Students and Non-dental Hygiene Students. Journal of dental hygiene science 2007;7(3):121-127.
 23. Kim YI. A study on the health science college students' dental health behaviors. Journal of the Korean academy hygiene education 2008; 8(1):23-35.