

# 치면세마 실습 대상자의 구강보건지식 및 행태에 관한 연구

남상미

삼육보건대학 치위생과

## A study on the oral health knowledge and behavior of the volunteers in practice for oral prophylaxis

Sang-Mi Nam

*Dept. of Dental Hygiene, Sahmyook Health University*

---

### ABSTRACT

**Objectives :** The purpose of this survey research was to investigate the relationship among oral health State, behavior and knowledge of oral health of patients who participate in dental hygiene students voluntarily.

**Methods :** The subject in this were patients who got a scaling at the oral hygiene practice lab in the department of dental hygiene in S university dental clinic from April 1 to May 31, 2010. For the data analysis, an SPSS WIN 11.5 program was used and its signification level was 0.05.

**Results :** 1. For the oral health state according to sex distinction, it showed the men's 0.78 MT index was higher than women's 0.48 MT index and statistically significant difference. For FT index, women(4.72) was higher than men(3.50) and it showed statistically significant difference( $p<0.05$ ). 2. For the oral health state according to age distinction, DT index of under 20years(2.44) was higher than the others and it showed statistically significant difference( $p<0.05$ ). 3. For the oral health state according to marriage distinction, not married DT index(1.59) was higher than married DT index(2.56) and it showed statistically significant difference( $p<0.05$ ). 4. For the oral health behavior according to age distinction, 87.0% 20~29years patients replied as I have experience of my teeth scaled and it showed statistically significant difference. 18.5% more than 30 years replied as I use interdental brush and it showed statistically significant difference. 18.5% more than 30 years replied as I use powered brush and it showed statistically significant difference( $p<0.05$ ). 5. For the oral health state according to oral health behavior distinction, there were significant difference that regular visit of dental clinic, experience of teeth scaled, toothbrushing, oral hygiene device( $p<0.05$ ). 6. For the oral health state according to oral health knowledge distinction, there were significant difference that toothbrushing time after each meal, appropriate toothbrushing time, toothbrushing method, dental caries foods( $p<0.05$ ).

**Conclusions :** I suggest with the result of the study that there was a very close relationship between oral health status, behavior and knowledge of oral health. Therefore student of the dental hygiene should be encouraged to pay more attention to oral health care of the patient, and they should be well educated oral health care persons who volunteers in practice for oral prophylaxis.

**Key words :** DMFT index, oral health behavior, oral health knowledge, oral health state

**색인 :** 구강건강상태, 구강보건지식, 구강보건행태, DMFT index

---

교신저자 : 남상미 우) 130-092 서울특별시 동대문구 회경 2동 29-1 삼육보건대학 치위생과

전화 : 02-3407-8516, 019-250-2217 E-mail : 32hohoho@shu.ac.kr

※ 본 연구는 2010학년도 삼육보건대학 교육역량강화사업의 학술연구비 지원으로 이루어졌음

접수일-2010년 11월 2일 수정일-2011년 1월 10일 게재확정일-2011년 2월 19일

## 1. 서론

현재 우리나라의 경제적 발전과 사회의 성장으로 삶의 여유가 생기면서 WHO의 건강에 대한 개념이 예전에 비해 널리 받아들여지게 되었다<sup>1)</sup>. 이러한 건강에 대한 인식의 변화로 구강건강에 대한 관심이 증가하였으며 이는 삶의 질과 밀접한 관련이 있다는 점에서 매우 중요하다.

구강건강이란 상병에 이환되어 있지 않고 허약하지 않을 뿐만 아니라 정신작용과 사회생활에 장애가 되지 않는 치아와 악안면 구강조직기관의 상태라고 정의할 수 있다<sup>2)</sup>. 구강기능에 장애를 초래하는 주요인으로 치아상실 등을 들고 있으며 이러한 치아상실에는 치아우식증과 치주병이 중요한 요인이 되고 있으며<sup>3)</sup> 만성질환인 치아우식증이나 치주병은 치료와 함께 계속적인 구강건강관리가 필요하다. 계속구강건강관리는 환자를 일정한 주기로 내원시켜 필요한 모든 예방치치 및 구강병을 치료하여 건강한 구강상태를 유지하고 증진시키는 것으로 치과위생사는 이러한 구강관리를 위하여 예방적, 교육적, 치료적인 방법을 사용할 수 있다.

최근 구강건강 향상을 위해 치료보다는 예방우선의 구강보건활동이 활발하게 이루어지고 있으며, 그 인식 또한 변화되어 예방을 통해 구강건강을 향상시켜 유지하고 있다<sup>4)</sup>. 구강건강관리를 위한 대표적인 방법 중 하나인 구강보건교육은 용이하면서도 가장 중요한 방법이라고 할 수 있다. 현재 구강건강교육과 관련하여 대학이나 보건소 또는 치과진료기관 등에서는 연구가 다수 진행되고 있다<sup>5-7)</sup>. 그러나 잇솔질, 치과병(의)원에서의 정기검진 등 구강건강을 위한 생활습관 및 구강건강에 대한 주관적 인식이나 염려수준은 선진국과 비교하여 여전히 열악한 상태로 조사되어 아직도 구강보건관리가 제대로 이루어지지 않는 실정이다<sup>8)</sup>.

이에 구강보건관리를 체계적으로 하기 위하여 개인의 구강건강관리상태와 구강환경을 파악하고 개인의 구강보건 지식과 연령에 알맞은 맞춤형 구강보건교육을 실시하여 올바른 구강건강관리를 할 수 있도록 구강보건인식을 향상시켜야 한다.

치위생(학)과에서 운영하고 있는 임상실습 교육 중 치면세마실습실은 학생을 위한 교육의 장소일 뿐 아니라

치석제거 대상자에게 구강건강행위와 구강위생에 대한 중요성을 교육할 수 있는 접근이 쉽고 효율적인 장소라고 할 수 있다<sup>9)</sup>.

따라서 본 연구는 서울에 위치한 S대학의 치면세마 실습에 자발적으로 참여한 사람들을 대상으로 구강건강관리실태 및 구강보건지식에 관하여 조사하였다. 이는 향후 실습 대상자들에게 구강건강관리에 대한 관심을 증대시키고 올바른 지식과 정보를 제공하여 치위생(학)과 학생들의 역할과 임무를 원활히 수행하는 데 기초 자료로 제공하고자 실시하였다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

본 연구는 2010년 4월 1일부터 5월 31일까지 서울지역에 소재한 대학 중 치위생과 3학년의 치면세마 실습 시간에 방문한 대상자를 조사하였으며, 구강건강상태는 훈련받은 한 명의 조사자가 직접 실시하였다. 설문지는 총 320부를 배부하여 조사자가 직접 설명한 후 작성하도록 하였고, 그 중 기재가 누락되거나 모순이 발견된 59부를 제외하고 총 261부를 분석하였다.

### 2.2. 연구방법

본 연구에 사용한 설문지는 선행연구<sup>10)</sup>를 참조하여 연구목적에 맞게 수정·보완하여 실시하였다. 조사항목으로는 일반적 특징 3문항, 구강건강상태 4문항, 구강건강관리행동 18문항, 구강보건지식 6문항으로 총 31문항의 설문으로 구성하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 11.5 프로그램을 이용하여 분석하였다. 분석기법으로는 첫째, 연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 빈도분석을 실시하였다. 둘째, 연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강건강상태는 t-test(검증)와 일원배치 변량분석(one-way ANOVA)을 실시하였다. 셋째, 연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강건강관리행동 및 구강보건지식을 파악하기 위해 교차분석(Chi-square test)을 실시하였다. 넷째, 구강건강관리행동에 따른 구강건강상태는 t-test(검증)와 일원배치 변량분석(one-way ANOVA)을 실시하였다. 다섯째, 구강보건지식에 따른 구강건강 상태는 t-test(검증)를 실시하였다.

### 3. 연구성적

#### 3.1. 일반적 특성

연구대상자의 일반적인 특성은 <표 1>과 같다. 총 261명 중 성별 분포는 남자 28.4%, 여자 71.6%였고, 연령 분포는 만 20세 미만 3.4%, 만 20~29세 75.1%, 만 30~39세 21.5%로 대부분 만 20~29세가 가장 높은 비중을 차지하였으며, 결혼 여부에 따라 미혼은 82.8%, 기혼은 17.2%로 미혼자가 기혼자보다 더 높게 나타났다.

#### 3.2. 일반적 특성에 따른 구강건강상태

연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강건강상태는 <표 2>와 같다. 성별과 결혼여부는 각각 두 개의 집단으로 구분되어 t-test(검증)를 실시하였고, 연령은 세 개의 집단으로 구분되어 일원배치 변량분석(one-way ANOVA)을 실시하였다. 성별에 따른 구강건강상태는 우식경험치치치치아수(DT index)에서 남자 1.74, 여자 1.76으로 여자가 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 우식경험상실치치아수(MT index)는 남자 0.78, 여자 0.48로 남자가 높게 나타났으며 통

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

| 특 성   | 구 분      | 응답자수(N) | 백분율(%) |
|-------|----------|---------|--------|
| 성별    | 남        | 74      | 28.4   |
|       | 여        | 187     | 71.6   |
| 연령(세) | 만 20세 미만 | 9       | 3.4    |
|       | 만 20~29세 | 196     | 75.1   |
|       | 만 30세 이상 | 56      | 21.5   |
| 결혼 여부 | 미혼       | 216     | 82.8   |
|       | 기혼       | 45      | 17.2   |
| 계     |          | 261     | 100    |

표 2. 일반적 특성에 따른 구강건강상태

| 특 성   | 구 분              | 구강건강상태 <sup>†</sup> |           |           |            |
|-------|------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|
|       |                  | DT index            | MT index  | FT index  | DMFT index |
| 성별    | 남(N=74)          | 1.74±2.40           | 0.78±1.65 | 3.50±2.99 | 6.03±3.76  |
|       | 여(N=187)         | 1.76±2.25           | 0.48±1.10 | 4.72±3.71 | 6.95±4.19  |
|       | p-value          | .413                | .004*     | .032*     | .311       |
| 연령(세) | 만 20세 미만(N=9)    | 2.44±2.35           | 0.78±1.39 | 3.67±2.50 | 6.89±3.92  |
|       | 만 20~29세 (N=196) | 1.53±2.06           | 0.50±1.31 | 4.44±4.47 | 6.47±3.93  |
|       | 만 30세 이상(N=56)   | 1.75±2.28           | 0.75±1.18 | 4.23±4.01 | 7.41±4.62  |
|       | p-value          | .022**              | .389      | .772      | .317       |
| 결혼 여부 | 미혼(N=216)        | 1.59±2.13           | 0.55±1.33 | 4.44±3.45 | 6.58±4.07  |
|       | 기혼(N=45)         | 2.56±2.83           | 0.64±1.07 | 4.02±4.05 | 7.22±4.17  |
|       | p-value          | .006*               | .827      | .306      | .574       |

†: M±S,D

\* p-value is calculated with t-test (p<0.05)

\*\* p-value is calculated with one way ANOVA(p<0.05)

계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 우식경험치치치아수(FT index)는 남자 3.50, 여자 4.72로 여자가 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 우식경험영구치치수(DMFT index)는 남자 6.03, 여자 6.95로 여자가 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

연령에 따른 구강건강상태는 우식경험치치치아수(DT index)에서 만 20세 미만 2.44로 가장 높게 나타났으며, 만 30세 이상 1.75, 만 20~29세 1.53 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 우식경험상실치치아수(MT index)는 만 20세 미만 0.78로 가장 높게 나타났으며, 만 30세 이상 0.75, 만 20~29세 0.50순으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 우식경험치치치아수(FT index)는 만 20~29세 4.44, 만 30세 이상 4.23, 만 20세 미만 3.67 순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 우식경험영구치치수(DMFT index)는 만 30세 이상 7.41, 만 20세 미만 6.89, 만 20~29세 6.47순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

결혼 여부에 따른 구강건강상태는 우식경험치치치아수(DT index)에서 미혼 1.59, 기혼 2.56으로 기혼이 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 우식경험상실치치아수(MT index)는 미혼 0.55, 기혼 0.64로 기혼이 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 우식경험치치치아수(FT index)는 미혼 4.44, 기혼 4.02로 미혼이 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 우식경험영구치치수(DMFT index)는 미혼 6.58, 기혼 7.22로 기혼이 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

### 3.3. 일반적 특성에 따른 구강건강관리행동

#### 3.3.1. 성별에 따른 구강건강관리행동

연구대상자의 일반적 특성 중 성별에 따른 구강건강관리행동은 <표 3>과 같다. 구강건강관리행동 중 정기 구강검진 여부에서 '한다'가 여자 26.2%, 남자 21.6% 순으로, 구강보건교육 여부는 여자 39.6%, 남자 29.7% 순으로 여자가 높게 나타났다.

구강위생용품을 사용하는가에서 '한다'가 치실은 여

자 28.9%, 남자 14.9% 순으로 나타났고, 치간칫솔은 여자 12.3%, 남자 4.1%, 구강양치용액 여자 27.3%, 남자 17.6%, 혀 세척기는 여자 17.1%, 남자 6.8%, 전동칫솔은 여자 9.6%, 남자 9.5%, 워터픽은 여자 1.6%, 남자 1.4% 순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 구강위생용품 사용 순위는 치실이 24.9%로 가장 높았고, 구강양치용액 24.5%, 세척기 14.2%, 치간칫솔 10.0%, 전동칫솔 9.6%, 워터픽 1.5% 순으로 나타났다.

잇솔질 시기에서 점심식사 후 잇솔질을 '한다'가 여자 71.7%, 남자 52.7% 순으로 여자가 더 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

잇솔질 시간 중 '1분 이내'가 여자 15.5%, 남자 2.7% 순으로, 2분 이내가 남자 39.2%, 여자 36.4%, 3분 이내가 남자 43.2%, 여자 35.8%, 3분 이상이 남자 14.9%, 여자 12.3% 순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

구강위생용품을 사용하지 않는 이유에서 남자는 '적절한 구강위생용품을 몰라서'가 52.7%, 여자는 '사용이 불편하고 귀찮아서'가 52.9%로 가장 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

#### 3.3.2. 연령에 따른 구강건강관리행동

연구대상자의 일반적 특성 중 연령에 따른 구강건강관리행동은 <표 4>와 같다. 구강건강관리행동 중 정기 구강검진 여부에서 '한다'가 만 30세 이상 31.5%로 가장 높았고, 구강보건교육경험을 받아본 적이 있는가에서 '있다'가 만 20~29세 37.8%로 가장 높았으며, 만 20세 미만 33.3%, 만 30세 이상 33.3%로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

구강위생용품을 사용하는가에서 '한다'는 모두 만 30세 이상에서 가장 높았다. 만 30세 이상에서 구강양치용액 35.2%, 치실 27.8%, 치간칫솔 18.5%, 혀 세척기 18.5%, 전동칫솔 18.5%, 워터픽 3.7% 순으로 나타났다.

치석제거 경험이 '있다'가 만 30세 이상에서 87.0%로 가장 높게 나타났고 만 20~29세 62.2%, 만 20세 미만 44.4% 순으로 나타났으며, '없다'가 만 20세 미만 55.6%, 만 20~29세 37.2%, 만 30세 이상 13.0% 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

구강위생용품인 치간칫솔 사용은 '사용한다'가 만 30

표 3. 성별에 따른 구강건강관리행동

| 구강건강관리행동        |                       |               | 성 별      |           | 계         | $\chi^2$<br>p 값 |
|-----------------|-----------------------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------------|
|                 |                       |               | 남        | 여         |           |                 |
| 정기구강검진 여부       | 받는다                   |               | 16(21.6) | 49(26.2)  | 65(24.9)  | 3.048           |
|                 | 안 받는다                 |               | 57(77.0) | 138(73.8) | 195(74.7) | P=.218          |
|                 | 1개월에 한 번              |               | 2(2.7)   | 4(2.1)    | 6(2.3)    |                 |
|                 | 3개월에 한 번              |               | 2(2.7)   | 5(2.7)    | 7(2.7)    |                 |
| 정기구강검진주기        | 6개월에 한 번              |               | 8(10.8)  | 21(11.2)  | 29(11.1)  | 2.652           |
|                 | 1년에 한 번               |               | 7(9.5)   | 32(17.1)  | 39(14.9)  | P=.753          |
|                 | 수시로                   |               | 1(1.4)   | 3(1.6)    | 4(1.5)    |                 |
|                 | 안 받는다                 |               | 54(73.0) | 122(65.2) | 176(67.4) |                 |
| 치석제거 경험         | 있다                    |               | 46(62.2) | 129(69.0) | 175(67.0) | 3.382           |
|                 | 없다                    |               | 27(36.5) | 58(31.0)  | 85(32.6)  | P=.184.         |
| 구강보건교육 경험       | 있다                    |               | 22(29.7) | 74(39.6)  | 96(36.8)  | 2.701           |
|                 | 없다                    |               | 52(70.3) | 112(59.9) | 164(62.8) | P=.259          |
| 잇솔질 시기          | 아침식사 후                | 한다            | 70(94.6) | 176(94.1) | 246(94.3) | 0.022           |
|                 |                       | 안 한다          | 4(5.4)   | 11(5.9)   | 15(5.7)   | P=.881          |
|                 | 점심식사 후                | 한다            | 39(52.7) | 134(71.7) | 173(66.3) | 9.311           |
|                 |                       | 안 한다          | 35(47.3) | 52(27.8)  | 87(33.3)  | P=.010*         |
|                 | 저녁식사 후                | 한다            | 65(87.8) | 162(86.6) | 227(87)   | 0.068           |
|                 |                       | 안 한다          | 9(2.2)   | 25(13.4)  | 34(13.0)  | P=.794          |
|                 | 잠자기 전                 | 한다            | 48(64.9) | 122(65.2) | 170(65.1) | 0.003           |
|                 |                       | 안 한다          | 26(35.1) | 65(34.8)  | 91(34.9)  | P=.954          |
|                 | 간식 후                  | 한다            | 16(21.6) | 29(15.5)  | 45(17.2)  | 2.105           |
|                 |                       | 안 한다          | 58(78.4) | 156(83.4) | 214(82.0) | P=.551          |
|                 | 1분 이내                 |               | 2(2.7)   | 29(15.5)  | 31(11.9)  |                 |
|                 | 2분 이내                 |               | 29(39.2) | 68(36.4)  | 97(37.2)  | 8.470           |
| 잇솔질 시간          | 3분 이내                 |               | 32(43.2) | 67(35.8)  | 99(37.9)  | P=.037*         |
|                 | 3분 이상                 |               | 11(14.9) | 23(12.3)  | 34(13.0)  |                 |
|                 | 예                     |               | 23(31.1) | 69(36.9)  | 92(35.2)  | 3.321           |
|                 | 아니오                   |               | 14(18.9) | 20(10.7)  | 34(13.0)  | P=.190          |
| 불소함유치약<br>사용 여부 | 잘 모른다                 |               | 37(50.0) | 98(52.4)  | 135(51.7) |                 |
|                 | 치실                    | 한다            | 11(14.9) | 54(28.9)  | 65(24.9)  | 5.568           |
| 구강위생용품사용        |                       | 안 한다          | 62(83.8) | 131(70.1) | 193(73.9) | P=.062          |
|                 | 치간칫솔                  | 한다            | 3(4.1)   | 23(12.3)  | 26(10.0)  | 4.470           |
|                 |                       | 안 한다          | 71(95.9) | 163(87.2) | 234(89.7) | P=.107          |
|                 | 구강양치용액                | 한다            | 13(17.6) | 51(27.3)  | 64(24.5)  | 3.173           |
|                 |                       | 안 한다          | 61(82.4) | 135(72.2) | 196(75.1) | P=.205          |
|                 | 혀 세척기                 | 한다            | 5(6.8)   | 32(17.1)  | 37(14.2)  | 5.142           |
|                 |                       | 안 한다          | 69(93.2) | 154(82.4) | 223(85.4) | P=.076          |
|                 | 전동칫솔                  | 한다            | 7(9.5)   | 18(9.6)   | 25(9.6)   | 0.400           |
|                 |                       | 안 한다          | 67(90.5) | 168(89.8) | 235(90.0) | P=.819          |
|                 | 워터픽                   | 한다            | 1(1.4)   | 3(1.6)    | 4(1.5)    | 0.421.          |
|                 |                       | 안 한다          | 73(98.6) | 183(97.9) | 256(98.1) | P=.810.         |
|                 | 적절한 구강위생용품을 몰라서       |               | 39(52.7) | 69(36.9)  | 108(41.4) |                 |
|                 | 사용이 불편하고 귀찮아서         |               | 27(36.5) | 99(52.9)  | 126(48.3) |                 |
|                 | 구강위생용품을<br>사용하지 않는 이유 | 구입하기 어렵고 비싸서  | 5(6.8)   | 3(1.6)    | 8(3.1)    | 12.404          |
|                 |                       | 효과가 없는 것 같아서  | 2(2.7)   | 9(4.8)    | 11(4.2)   | P=.030*         |
|                 |                       | 치과에서 권장하지 않아서 | 1(1.4)   | 6(3.2)    | 7(2.7)    |                 |
|                 | 기타                    |               | 0(0.0)   | 1(0.5)    | 1(0.4)    |                 |

\*p&lt;0.05

표 4. 연령에 따른 구강건강관리행동

| 구강건강관리행동        |                 |      | 연 령      |           |          | 계         | X <sup>2</sup><br>p 값 |
|-----------------|-----------------|------|----------|-----------|----------|-----------|-----------------------|
|                 |                 |      | 만 20세 미만 | 만 20~29세  | 만 30세 이상 |           |                       |
| 정기구강검진 여부       | 받는다             |      | 0(0.0)   | 48(24.5)  | 17(31.5) | 65(25.1)  | 4.537                 |
|                 | 안 받는다           |      | 9(100.0) | 147(75.0) | 37(68.5) | 193(74.5) | P=.338                |
|                 | 1개월에 한 번        |      | 0(0.0)   | 5(2.6)    | 1(1.9)   | 6(2.3)    |                       |
|                 | 3개월에 한 번        |      | 0(0.0)   | 5(2.6)    | 2(3.7)   | 7(2.7)    |                       |
| 정기구강검진주기        | 6개월에 한 번        |      | 1(11.1)  | 23(11.7)  | 5(9.3)   | 29(11.2)  | 13.467                |
|                 | 1년에 한 번         |      | 0(0.0)   | 27(13.8)  | 12(22.2) | 39(15.1)  | P=.199                |
|                 | 수시로             |      | 1(11.1)  | 1(0.5)    | 2(3.7)   | 4(1.5)    |                       |
|                 | 안 받는다           |      | 7(77.8)  | 135(68.9) | 32(59.3) | 174(67.2) |                       |
| 치석제거 경험         | 있다              |      | 4(44.4)  | 122(62.2) | 47(87.0) | 173(66.8) | 13.989                |
|                 | 없다              |      | 5(55.6)  | 73(37.2)  | 7(13.0)  | 85(32.8)  | P=.007*               |
| 구강보건교육 경험       | 있다              |      | 3(33.3)  | 74(37.8)  | 18(33.3) | 95(36.7)  | 4.115                 |
|                 | 없다              |      | 6(66.7)  | 122(62.2) | 35(64.8) | 163(62.9) | P=.391                |
| 잇솔질 시기          | 아침식사 후          | 한다   | 8(88.9)  | 186(94.9) | 51(94.4) | 245(94.6) | 0.611                 |
|                 |                 | 안 한다 | 1(11.1)  | 10(5.1)   | 3(5.6)   | 14(5.4)   | P=.737                |
|                 | 점심식사 후          | 한다   | 7(77.8)  | 128(65.3) | 37(68.5) | 172(66.4) | 4.709                 |
|                 |                 | 안 한다 | 2(22.2)  | 68(34.7)  | 16(29.6) | 86(33.2)  | P=.318                |
|                 |                 | 한다   | 7(77.8)  | 171(87.2) | 47(87.0) | 225(86.9) | 0.678                 |
|                 | 저녁식사 후          | 안 한다 | 2(22.2)  | 25(12.8)  | 7(13.0)  | 34(13.1)  | P=.713                |
|                 |                 | 한다   | 6(66.7)  | 133(67.9) | 29(53.7) | 168(64.9) | 3.734                 |
|                 | 잠자기 전           | 안 한다 | 3(33.3)  | 63(32.1)  | 25(46.3) | 91(35.1)  | P=.155                |
|                 |                 | 한다   | 3(33.3)  | 32(16.3)  | 9(16.7)  | 44(17.0)  | 5.876                 |
|                 | 간식 후            | 안 한다 | 6(66.7)  | 163(83.2) | 44(81.5) | 213(82.2) | P=.437                |
|                 | 1분 이내           |      | 1(11.1)  | 22(11.2)  | 7(13.0)  | 30(11.6)  |                       |
|                 | 2분 이내           |      | 2(22.2)  | 70(35.7)  | 25(46.3) | 97(37.5)  | 4.608                 |
| 잇솔질 시간          | 3분 이내           |      | 5(55.6)  | 76(38.8)  | 18(33.3) | 99(38.2)  | P=.595                |
|                 | 3분 이상           |      | 1(11.1)  | 28(14.3)  | 4(7.4)   | 33(12.7)  |                       |
|                 | 예               |      | 4(44.4)  | 60(30.6)  | 28(51.9) | 92(35.5)  | 8.961                 |
|                 | 아니오             |      | 1(11.1)  | 28(14.3)  | 4(7.4)   | 33(12.7)  | P=.062                |
| 불소함유치약<br>사용 여부 | 잘 모른다           |      | 4(44.4)  | 408(55.1) | 22(40.7) | 134(51.7) |                       |
|                 | 치실              | 한다   | 2(22.2)  | 46(23.5)  | 15(27.8) | 63(24.3)  | 0.864                 |
| 구강위생용품사용        |                 | 안 한다 | 7(77.8)  | 148(75.5) | 38(70.4) | 193(74.5) | P=.930                |
|                 | 치간칫솔            | 한다   | 0(0.0)   | 16(8.2)   | 10(18.5) | 26(10.0)  | 10.072                |
|                 |                 | 안 한다 | 9(100.0) | 180(91.8) | 43(79.6) | 232(89.6) | P=.039*               |
|                 | 구강양치용액          | 한다   | 3(33.3)  | 42(21.4)  | 19(35.2) | 64(24.7)  | 8.781                 |
|                 |                 | 안 한다 | 6(66.7)  | 154(78.6) | 34(63.0) | 194(74.9) | P=.067                |
|                 | 혀 세척기           | 한다   | 1(11.1)  | 26(13.3)  | 10(18.5) | 37(14.3)  | 4.944                 |
|                 |                 | 안 한다 | 8(88.9)  | 170(86.7) | 43(79.6) | 221(85.3) | P=.293                |
|                 | 전동칫솔            | 한다   | 0(0.0)   | 15(7.7)   | 10(18.5) | 25(9.7)   | 10.740                |
|                 |                 | 안 한다 | 9(100.0) | 181(92.3) | 43(79.6) | 233(90.0) | P=.030*               |
|                 | 워터픽             | 한다   | 0(0.0)   | 2(1.0)    | 2(3.7)   | 4(1.5)    | 6.006                 |
|                 |                 | 안 한다 | 9(100.0) | 194(99.0) | 51(94.4) | 254(98.1) | P=.199                |
|                 | 적절한 구강위생용품을 몰라서 |      | 5(55.6)  | 82(41.8)  | 20(37.0) | 107(41.3) |                       |
|                 | 사용이 불편하고 귀찮아서   |      | 3(33.3)  | 92(46.9)  | 31(57.4) | 126(48.6) |                       |
|                 | 구입하기 어렵고 비싸서    |      | 0(0.0)   | 7(3.6)    | 0(0.0)   | 7(2.7)    | 6.911                 |
|                 | 효과가 없는 것 같아서    |      | 1(11.1)  | 9(4.6)    | 1(1.9)   | 11(4.2)   | P=.734                |
|                 | 치과에서 권장하지 않아서   |      | 0(0.0)   | 5(2.6)    | 2(3.7)   | 7(2.7)    |                       |
|                 | 기타              |      | 0(0.0)   | 1(0.5)    | 0(0.0)   | 1(0.4)    |                       |

\* p&lt;0.05

세 이상에서 18.5%, 만 20~29세 8.2%, 만 20세 미만 0.0% 순으로 나타났으며, ‘안한다’가 만 20세 미만 100.0%, 만 20~29세 91.8%, 만 30세 이상에서 79.6% 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

구강위생용품인 전동칫솔은 ‘사용한다’가 만 30세 이상에서 18.5%, 만 20~29세 7.7%, 만 20세 미만 0.0% 순으로 나타났으며, ‘사용 안 한다’가 만 20세 미만 100.0%, 만 20~29세 92.3%, 만 30세 이상 79.6% 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

### 3.4. 일반적 특성에 따른 구강보건지식

#### 3.4.1. 성별에 따른 구강보건지식

연구대상자의 일반적 특성 중 성별에 따른 구강보건지식은 <표 5>와 같다. 구강보건지식 중 충치를 유발하는 식품에는 초콜릿, 비스킷 등이 있다에서 예가 남자 95.9%, 여자 95.2%로 나타났고, 전체적으로 95.4%를 보이며 가장 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

‘치과는 6개월에 한 번씩 정기적으로 방문한다’에서 ‘예’가 여자 59.4%, 남자 45.9%였고, ‘이 닦는 시기는 매 식사 후와 잠자기 전이다’에서 ‘예’가 여자 85.6%,

남자 79.7%였으며, ‘이는 잇니는 위에서 아래로 아랫니는 아래에서 위로 쓸듯이 닦는다’에서 ‘예’가 여자 92.0%, 남자 87.8%를 보여 여자의 구강보건지식이 더 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

‘이를 닦는 시간은 3분 정도가 적당하다’에서 ‘예’가 남자 94.6%, 여자 89.8%였고, ‘불소를 이용하면 치아우식증을 예방할 수 있다’에서 ‘예’가 남자 93.2%, 여자 90.4%를 보이며 남자의 구강보건지식이 더 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

#### 3.4.2. 연령에 따른 구강보건지식

연구대상자의 일반적 특성 중 연령에 따른 구강보건지식은 <표 6>과 같다. 구강보건지식 중 ‘충치를 유발하는 식품에는 초콜릿, 비스킷 등이 있다’에서 ‘예’가 만 20세 미만 100.0%, 만 20~29세 95.9%, 만 30세 이상에서 92.6%순으로 나타났고, 전체적으로 95.4%를 보이며 가장 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

‘치과는 6개월에 한 번씩 정기적으로 방문한다’에서 ‘예’가 만 20~29세 56.6%, 만 20세 미만 55.6%, 만 30세 이상 50.0% 순이었고, ‘잇니는 위에서 아래로 아

표 5. 성별에 따른 구강보건지식

| 구강보건지식                               |     | 성 별      |           | 계         | X <sup>2</sup><br>p 값 |
|--------------------------------------|-----|----------|-----------|-----------|-----------------------|
|                                      |     | 남        | 여         |           |                       |
| 치과는 6개월에 한 번씩 정기적으로 방문한다.            | 예   | 34(45.9) | 111(59.4) | 145(55.6) | 4.453<br>P=.108       |
|                                      | 아니오 | 40(54.1) | 75(40.1)  | 115(44.1) |                       |
| 이 닦는 시기는 매 식사 후와 잠자기 전이다.            | 예   | 59(79.7) | 160(85.6) | 219(83.9) | 1.335<br>P=.248       |
|                                      | 아니오 | 15(20.3) | 27(14.4)  | 42(16.1)  |                       |
| 이를 닦는 시간은 3분 정도가 적당하다.               | 예   | 70(94.6) | 168(89.8) | 238(91.2) | 1.492<br>P=.222       |
|                                      | 아니오 | 4(5.4)   | 19(10.2)  | 23(8.8)   |                       |
| 이는 잇니는 위에서 아래로 아랫니는 아래에서 위로 쓸듯이 닦는다. | 예   | 65(87.8) | 172(92.0) | 237(90.8) | 1.089<br>P=.297       |
|                                      | 아니오 | 9(12.2)  | 15(8.0)   | 24(9.2)   |                       |
| 충치를 유발하는 식품에는 초콜릿, 비스킷 등이 있다.        | 예   | 71(95.9) | 178(95.2) | 249(95.4) | 0.070<br>P=.792       |
|                                      | 아니오 | 3(4.1)   | 9(4.8)    | 12(4.6)   |                       |
| 불소를 이용하면 치아우식증을 예방할 수 있다.            | 예   | 69(93.2) | 169(90.4) | 238(91.2) | 0.786<br>P=.675       |
|                                      | 아니오 | 5(6.8)   | 17(9.1)   | 22(8.4)   |                       |



표 6. 연령에 따른 구강건강보건지식

| 구강보건지식                               |     | 연 령      |           |          | 계         | $\chi^2$<br>p 값 |
|--------------------------------------|-----|----------|-----------|----------|-----------|-----------------|
|                                      |     | 만 20세 미만 | 만 20~29세  | 만 30세 이상 |           |                 |
| 치과는 6개월에 한 번씩 정기적으로 방문한다.            | 예   | 5(55.6)  | 111(56.6) | 27(50.0) | 143(55.2) | 4.352<br>P=.360 |
|                                      | 아니오 | 4(44.4)  | 85(43.4)  | 26(48.1) | 115(44.4) |                 |
| 이 닦는 시기는 매 식사 후와 잠자기 전이다.            | 예   | 6(66.7)  | 161(82.1) | 50(92.6) | 217(83.8) | 5.413<br>P=.067 |
|                                      | 아니오 | 3(33.3)  | 35(17.9)  | 4(7.4)   | 42(16.2)  |                 |
| 이를 닦는 시간은 3분 정도가 적당하다.               | 예   | 7(77.8)  | 179(91.3) | 50(92.6) | 236(91.1) | 2.135<br>P=.344 |
|                                      | 아니오 | 2(22.2)  | 17(8.7)   | 4(7.4)   | 23(8.9)   |                 |
| 이는 윗니는 위에서 아래로 아랫니는 아래에서 위로 쓸듯이 닦는다. | 예   | 8(88.9)  | 178(90.8) | 49(90.7) | 235(90.7) | 0.038<br>P=.981 |
|                                      | 아니오 | 1(11.1)  | 18(9.2)   | 5(9.3)   | 24(9.3)   |                 |
| 충치를 유발하는 식품에는 초콜릿, 비스킷 등이 있다.        | 예   | 9(100.0) | 188(95.9) | 50(92.6) | 247(95.4) | 1.513<br>P=.469 |
|                                      | 아니오 | 0(0.0)   | 8(4.1)    | 4(7.4)   | 12(4.6)   |                 |
| 불소를 이용하면 치아우식증을 예방할 수 있다.            | 예   | 9(100.0) | 178(90.8) | 50(92.6) | 237(91.5) | 1.249<br>P=.870 |
|                                      | 아니오 | 0(0.0)   | 17(8.7)   | 4(7.4)   | 21(8.1)   |                 |

랫니는 아래에서 위로 쓸듯이 닦는다’에서 ‘예’가 만 20~29세 90.8%, 만 30세 이상 90.7%, 만 20세 미만 88.9% 순을 보이며 만 20~29세의 구강보건지식이 더 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

‘이 닦는 시기는 매 식사 후와 잠자기 전이다’에서 ‘예’가 만 30세 이상 92.6%, 만 20~29세 82.1%, 만 20세 미만 66.7% 순이었으며, ‘이를 닦는 시간은 3분 정도가 적당하다’에서 ‘예’가 만 30세 이상 92.6%, 만 20~29세 91.3%, 만 20세 미만 77.8% 순을 보이며 만 30세 이상의 구강보건지식이 더 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다.

‘불소를 이용하면 치아우식증을 예방할 수 있다’에서 ‘예’가 만 20세 미만 100.0%, 만 30세 이상 92.6%, 만 20~29세 90.8% 순을 보이며 만 20세 미만의 구강보건지식이 더 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다.

### 3.5. 구강건강관리행동에 따른 구강건강상태

연구대상자의 구강건강관리행동에 따른 구강건강상태는 <표 7>과 같다. 정기구강검진 여부, 치석제거 경험, 구강보건교육 경험, 잇솔질 시기, 구강위생용품 사

용 여부는 각각 두 개의 집단으로 구분되어 t-test(검증)를 실시하였고, 정기구강검진주기, 잇솔질 시간, 불소함유치약 사용 여부, 구강위생용품을 사용하지 않는 이유는 세 개 이상의 집단으로 구분되어 일원배치 변량분석(one-way ANOVA)을 실시하였다.

‘정기구강검진을 받는다’에서 우식경험치치치아수(FT index)는 ‘받는다’ 5.05, ‘안 받는다’ 4.17로 받는다가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

치석제거를 받아 본 경험이 있는가에서 우식경험상실치치아수(MT index)는 ‘있다’ 0.68, ‘없다’ 0.33으로 있다가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

‘잇솔질 시기에 관한 항목 중 점심식사 후와 저녁식사 후 잇솔질을 하는가’에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). ‘점심식사 후 잇솔질을 하는가’에서 우식경험치치치치치아수(DT index)는 ‘한다’ 1.69, ‘안 한다’ 1.90으로 안 한다가 높게 나타났고, 우식경험상실치치아수(MT index)는 ‘한다’ 0.47, ‘안 한다’ 0.75로 안 한다가 높게 나타났다. ‘저녁식사 후 잇솔질을 하는가’에서 우식경험치치치치치아수(DT index)는 ‘한다’ 1.67, ‘안 한다’ 2.29로 안 한다가 높게 나타났고, 우식경험상



표 7. 구강건강관리행동에 따른 구강건강상태

| 구강건강관리행동 <sup>†</sup> |                |             | 구강건강상태      |             |             |               |           |
|-----------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-----------|
|                       |                |             | DT<br>index | MT<br>index | FT<br>index | DMFT<br>index |           |
| 정기구강검진 여부             | 받는다(N=65)      |             | 1.48±2.03   | 0.43±0.98   | 5.05±3.22   | 6.95±3.75     |           |
|                       | 안 받는다(N=195)   |             | 1.85±2.34   | 0.61±1.38   | 4.17±3.64   | 6.63±4.20     |           |
|                       | p-value        |             | .338        | .670        | .043*       | .270          |           |
|                       | 1개월에 한 번(N=6)  |             | 2.00±2.10   | 1.33±2.42   | 3.50±3.83   | 6.83±3.87     |           |
|                       | 3개월에 한 번(N=7)  |             | 1.43±2.15   | 0.00±0.00   | 3.57±2.22   | 5.00±3.46     |           |
|                       | 6개월에 한 번(N=29) |             | 1.20±1.66   | 0.24±0.83   | 5.17±2.88   | 6.62±3.65     |           |
| 정기구강검진주기              | 1년에 한 번(N=39)  |             | 1.67±2.53   | 0.77±1.29   | 5.44±3.70   | 7.87±4.74     |           |
|                       | 수시로(N=4)       |             | 2.25±1.70   | 0.75±0.96   | 4.75±5.25   | 7.75±4.57     |           |
|                       | 안 받는다(N=176)   |             | 1.86±2.35   | 0.56±1.32   | 4.05±3.60   | 6.48±4.02     |           |
|                       | p-value        |             | .783        | .273        | .214        | .392          |           |
|                       | 있다(N=175)      |             | 1.75±2.26   | 0.68±1.45   | 4.47±3.63   | 6.90±4.16     |           |
|                       | 없다(N=85)       |             | 1.76±2.36   | 0.33±0.82   | 4.22±3.42   | 6.32±3.91     |           |
| 구강보건교육 경험             | p-value        |             | .613        | .000*       | .416        | .717          |           |
|                       | 있다(N=96)       |             | 1.54±2.09   | 0.46±1.08   | 4.53±3.38   | 6.53±4.03     |           |
|                       | 없다(N=164)      |             | 1.89±2.40   | 0.63±1.40   | 4.28±3.67   | 6.80±4.13     |           |
|                       | p-value        |             | .214        | .106        | .489        | .468          |           |
|                       | 아침식사 후         | 한다(N=246)   |             | 1.77±2.28   | 0.57±1.29   | 4.34±3.51     | 6.67±4.07 |
|                       |                | 안 한다(N=15)  |             | 1.53±2.50   | 0.53±1.36   | 4.93±4.35     | 7.00±4.50 |
| p-value               |                |             | .601        | .968        | .160        | .585          |           |
| 점심식사 후                |                | 한다(N=173)   |             | 1.69±2.13   | 0.47±1.20   | 4.72±3.58     | 6.89±4.16 |
|                       |                | 안 한다(N=87)  |             | 1.90±2.58   | 0.75±1.45   | 3.68±3.46     | 6.33±3.94 |
|                       |                | p-value     |             | .020*       | .01*        | .638          | .994      |
| 저녁식사 후                | 한다(N=227)      |             | 1.67±2.14   | 0.52±1.23   | 4.37±3.60   | 6.56±3.94     |           |
|                       | 안 한다(N=34)     |             | 2.29±3.09   | 0.85±1.61   | 4.42±3.34   | 7.56±4.92     |           |
|                       | p-value        |             | .001*       | .023*       | .320        | .363          |           |
|                       | 잠자기 전          | 한다(N=170)   |             | 1.64±2.21   | 0.55±1.30   | 4.75±3.53     | 6.94±3.92 |
|                       |                | 안 한다(N=91)  |             | 1.96±2.41   | 0.58±1.28   | 3.67±3.53     | 6.22±4.37 |
|                       |                | p-value     |             | .187        | .803        | .441          | .718      |
| 간식 후                  | 한다(N=45)       |             | 1.51±1.80   | 0.49±1.18   | 5.27±3.86   | 7.27±4.52     |           |
|                       | 안 한다(N=214)    |             | 1.82±2.38   | 0.58±1.31   | 4.18±3.49   | 6.58±4.00     |           |
|                       | p-value        |             | .111        | .517        | .238        | .277          |           |
|                       | 잇솔질 시간         | 1분 이내(N=31) |             | 1.68±2.20   | 0.80±1.25   | 5.29±4.55     | 7.77±5.04 |
|                       |                | 2분 이내(N=97) |             | 1.73±2.20   | 0.50±1.12   | 4.34±3.68     | 6.57±4.19 |
|                       |                | 3분 이내(N=99) |             | 1.58±2.08   | 0.54±1.32   | 4.03±2.97     | 6.14±3.52 |
| 3분 이상(N=34)           |                |             | 2.41±3.07   | 0.62±1.67   | 4.62±3.76   | 7.65±4.21     |           |
| p-value               |                |             | .328        | .689        | .371        | .115          |           |
| 예(N=92)               |                |             | 1.90±2.71   | 0.49±1.10   | 4.75±3.35   | 7.14±4.45     |           |
| 불소함유치약<br>사용 여부       | 아니오(N=34)      |             | 1.44±1.99   | 0.68±1.36   | 4.03±3.70   | 6.15±4.34     |           |
|                       | 잘 모른다(N=135)   |             | 1.73±2.03   | 0.59±1.39   | 4.20±3.66   | 6.52±3.75     |           |
|                       | p-value        |             | .598        | .740        | .436        | .377          |           |

표 7. 구강건강관리행동에 따른 구강건강상태(계속)

| 구강건강관리행동 <sup>†</sup> |                        |             | 구강건강상태    |           |           |            |
|-----------------------|------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|
|                       |                        |             | DT index  | MT index  | FT index  | DMFT index |
| 구강위생용품사용              | 치실                     | 한다(N=65)    | 1.72±2.48 | 0.83±1.60 | 5.17±3.69 | 7.72±4.78  |
|                       |                        | 안 한다(N=193) | 1.78±2.24 | 0.48±1.17 | 4.15±3.49 | 6.40±3.78  |
|                       |                        | p-value     | .828      | .002*     | .386      | .057       |
|                       | 치간칫솔                   | 한다(N=26)    | 2.12±3.04 | 0.62±1.10 | 3.62±3.34 | 6.35±4.26  |
|                       |                        | 안 한다(N=234) | 1.72±2.20 | 0.56±1.31 | 4.46±3.59 | 6.74±4.08  |
|                       |                        | p-value     | .015*     | .944      | .564      | .400       |
|                       | 구강양치용액                 | 한다(N=64)    | 2.0±2.60  | 0.39±1.08 | 4.34±3.36 | 6.73±4.22  |
|                       |                        | 안 한다(N=196) | 1.68±2.18 | 0.62±1.35 | 4.38±3.64 | 6.69±4.06  |
|                       |                        | p-value     | .243      | .030*     | .723      | .800       |
|                       | 혀 세척기                  | 한다(N=37)    | 1.86±2.55 | 0.81±1.54 | 4.51±3.56 | 7.19±3.73  |
|                       |                        | 안 한다(N=223) | 1.74±2.25 | 0.52±1.24 | 4.35±3.57 | 6.61±4.15  |
|                       |                        | p-value     | .737      | .181      | .899      | .500       |
|                       | 전동칫솔                   | 한다(N=25)    | 2.28±2.82 | 0.40±0.96 | 4.68±3.56 | 7.36±5.00  |
|                       |                        | 안 한다(N=235) | 1.70±2.22 | 0.58±1.32 | 4.34±3.57 | 6.63±3.99  |
|                       |                        | p-value     | .256      | .218      | .874      | .621       |
|                       | 워터픽                    | 한다(N=4)     | 2.00±3.37 | 0.25±0.50 | 6.50±3.11 | 8.75±2.50  |
|                       |                        | 안 한다(N=256) | 1.76±2.28 | 0.57±1.30 | 4.34±3.57 | 6.67±4.11  |
|                       |                        | p-value     | .297      | .302      | .636      | .260       |
| 구강위생용품을 사용하지 않는 이유    | 적절한 구강위생용품을 몰라서(N=108) |             | 2.06±2.77 | 0.67±1.37 | 4.31±3.49 | 7.05±4.50  |
|                       | 사용이 불편하고 귀찮아서(N=126)   |             | 1.56±1.87 | 0.45±1.14 | 4.38±3.49 | 6.40±3.67  |
|                       | 구입하기 어렵고 비싸서(N=8)      |             | 2.12±2.59 | 0.50±1.41 | 2.13±1.64 | 4.75±2.50  |
|                       | 효과가 없는 것 같아서(N=11)     |             | 1.82±1.25 | 0.55±1.81 | 4.45±4.41 | 6.82±4.26  |
|                       | 치과에서 권장하지 않아서(N=7)     |             | 0.14±0.38 | 1.14±1.57 | 8.14±3.98 | 9.43±4.35  |
|                       | 기타(N=1)                |             | 0.00±0.00 | 0.00±0.00 | 0.00±0.00 | 0.00±0.00  |
|                       | p-value                |             | .210      | .665      | .026**    | .104       |

†: M±S.D

\* p-value is calculated with t-test (p&lt;0.05)

\*\* p-value is calculated with one way ANOVA(p&lt;0.05)

실치아수(MT index)는 ‘한다’ 0.52, ‘안 한다’ 0.85로 안 한다가 높게 나타나 점심·저녁식사 후 잇솔질에 관한 구강건강관리행동을 하지 않을수록 구강건강상태가 좋지 않은 것으로 나타났다.

구강위생용품에 사용에 관한 항목 중 치실, 치간칫솔, 구강양치용액을 사용하는가에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.05). 치실을 사용하는가에서 우식경험상실치아수(MT index)는 한다 0.83, 안한다 0.48로 한다가 높게 나타났고, 치간칫솔을 사용하는가에서 우식경험상실치아수(MT index)는 ‘한다’ 2.12, ‘안 한

다’ 1.72로 한다가 높았으며, 구강양치용액을 사용하는가에서 우식경험치치치아수(FT index)는 ‘한다’ 0.39, ‘안 한다’ 0.62로 안 한다가 높게 나타났다.

‘구강위생용품을 사용하지 않는 이유’에서 우식경험치치치아수(FT index)는 ‘치과에서 권장하지 않아서’가 8.14로 가장 높았으며, ‘효과가 없는 것 같아서’ 4.15, ‘사용이 불편하고 귀찮아서’ 4.38, ‘적절한 구강위생용품을 몰라서’ 4.31, ‘구입하기 어렵고 비싸서’ 2.13, ‘기타’ 0.00 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.05).

### 3.6. 구강보건지식에 따른 구강건강상태

연구대상자의 구강보건지식에 따른 구강건강상태는 <표 8>과 같다. ‘이 닦는 시기는 매 식사 후와 잠자기 전이다’에서 우식경험치치치아수(FT index)는 ‘예’ 4.58, ‘아니오’ 3.31로 예가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ).

‘이를 닦는 시간은 3분 정도가 적당하다’에서 우식경험상실치아수(MT index), 우식경험치치치아수(FT index), 우식경험영구치치수(DMFT index)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ). 우식경험상실치아수(MT index)는 ‘예’ 0.60, ‘아니오’ 0.17로 나타났고, 우식경험치치치아수(FT index)는 ‘예’ 4.48, ‘아

니오’ 3.31이었으며, 우식경험영구치치수(DMFT index)는 ‘예’ 6.78, ‘아니오’ 5.78을 보이며 전반적으로 예가 높게 나타났다.

‘이는 윗니는 위에서 아래로 아랫니는 아래에서 위로 쓸듯이 닦는다’에서 우식경험상실치아수(MT index)는 ‘예’ 0.54, ‘아니오’ 0.83으로 아니오가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ).

‘충치를 유발하는 식품에는 초콜릿, 비스킷 등이 있다’에서 식경험상실치아수(MT index)는 ‘예’ 0.53, ‘아니오’ 1.25로 아니오가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ).

표 8. 구강보건지식에 따른 구강건강상태

| 구강보건지식 <sup>†</sup>                  |            | 구강건강상태    |           |           |            |
|--------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
|                                      |            | DT index  | MT index  | FT index  | DMFT index |
| 치과는 6개월에 한 번씩 정기적으로 방문한다.            | 예(N=145)   | 1.57±2.17 | 0.59±1.30 | 4.70±3.59 | 6.86±4.47  |
|                                      | 아니오(N=116) | 1.98±2.42 | 0.53±1.28 | 3.97±3.50 | 6.48±3.56  |
|                                      | p-value    | .314      | .517      | .688      | .011       |
| 이 닦는 시기는 매 식사 후와 잠자기 전이다.            | 예(N=219)   | 1.70±2.25 | 0.60±1.24 | 4.58±3.66 | 6.88±4.16  |
|                                      | 아니오(N=42)  | 2.05±2.49 | 0.36±0.98 | 3.31±2.80 | 5.71±3.60  |
|                                      | p-value    | .325      | .052      | .013*     | .122       |
| 이를 닦는 시간은 3분 정도가 적당하다.               | 예(N=238)   | 1.70±2.28 | 0.60±1.34 | 4.48±3.64 | 6.78±4.20  |
|                                      | 아니오(N=23)  | 2.39±2.33 | 0.17±0.49 | 3.21±2.30 | 5.78±2.52  |
|                                      | p-value    | .269      | .003*     | .003*     | .008*      |
| 이는 윗니는 위에서 아래로 아랫니는 아래에서 위로 쓸듯이 닦는다. | 예(N=237)   | 1.75±2.27 | 0.54±1.19 | 4.43±3.62 | 6.71±4.15  |
|                                      | 아니오(N=24)  | 1.79±2.47 | 0.83±2.04 | 3.83±2.87 | 6.46±3.40  |
|                                      | p-value    | .713      | .036*     | .063      | .208       |
| 충치를 유발하는 식품에는 초콜릿, 비스킷 등이 있다.        | 예(N=249)   | 1.71±2.21 | 0.53±1.18 | 4.34±3.56 | 6.58±4.09  |
|                                      | 아니오(N=12)  | 2.67±3.50 | 1.25±2.73 | 5.08±3.68 | 9.00±3.36  |
|                                      | p-value    | .005      | .000*     | .819      | .193       |
| 불소를 이용하면 치아우식증을 예방할 수 있다.            | 예(N=239)   | 1.70±2.22 | 0.57±1.22 | 4.48±3.59 | 6.75±4.18  |
|                                      | 아니오(N=22)  | 2.36±2.92 | 0.50±1.92 | 3.18±2.97 | 6.05±2.90  |
|                                      | p-value    | .120      | .993      | .162      | .118       |

†: M±S.D

\* p-value is calculated with t-test ( $p<0.05$ )

#### 4. 총괄 및 고안

구강환경을 적절히 관리하여 구강건강을 유지하기 위하여 질병에 이완되기 전 초기에 예방하거나 초기에 발견하여 치료하여야 한다. 구강문제는 모든 활동에 제한을 받는 것으로 구강건강을 저하시키는 요인으로 구강질환, 조직손상, 동통, 기능장애 등이 대표적이다<sup>11)</sup>. 또한, 이러한 구강질환과 같은 만성질환은 국민의 건강을 저해시키고 정기적인 의료비 부담을 증가시켜 경제적 부담을 가한다<sup>12)</sup>. 따라서 구강건강 관리를 위해 무엇보다도 국민의 구강건강에 대한 인식이 중요하며, 구강건강을 증진시키기 위하여 계속적인 관리와 실천이 이루어져야 한다.

이에 본 연구에서는 구강검사를 토대로 우식경험미치치치아수(DT index), 우식경험상실치치아수(MT index), 우식경험치치치치아수(FT index), 우식경험영구치치지수(DMFT index)를 산출하여 구강건강상태를 파악하고, 일반적 특성에 따른 구강건강관리행동과 구강보건지식, 구강건강관리 행동에 따른 구강건강 상태, 구강보건지식에 따른 구강건강상태의 상관관계를 조사하여 실습대상자들에게 구강건강관리에 대한 관심을 증대시키고 올바른 지식과 정보를 제공하여 치위생(학)과 학생들의 역할과 임무를 체계적으로 수행하고자 실시하였다.

성별에 따른 구강건강상태는 우식경험미치치치아수(DT index)는 남자와 여자가 비슷하게 나타났으나 우식경험상실치치아수(MT index)는 남자가 높게 나타났고, 우식경험치치치치아수(FT index)는 여자가 높게 나타나 우식경험치치아에 대한 관리가 남자에 비해 여자가 더 잘 이루어지고 있었다. 우식경험영구치치지수(DMFT index)는 남자 6.03, 여자 6.95로 여자가 높게 나타나 김 등<sup>13)</sup>의 우식경험영구치치지수(DMFT index)에서 남자 10.4, 여자 13.0으로 여자가 높게 나타난 결과와 유사하게 나타났다. 대상은 다르지만 한과 신<sup>14)</sup>의 화성시 중학생의 우식경험영구치치지수(DMFT index)에서 남학생 6.2, 여학생 8.0로 여자가 높게 나타났다. 이는 본 연구 결과에서 우식경험상실치치아수(MT index)의 남자 비율이 높은 것 보다 우식경험치치치치아수(FT index)의 여자 비율이 더 높았기 때문에 나타난 결과라고 사료된다.

결혼 여부에 따른 구강건강상태는 미혼자에 비해 기

혼자의 우식경험미치치치치아수(DT index)와 우식경험상실치치아수(MT index)는 높고, 우식경험치치치치아수(FT index)는 낮아 기혼자의 구강건강상태가 미혼자보다 좋지 않은 것으로 나타났다.

구강위생용품 사용은 여자가 남자보다 더 많이 사용하는 것으로 나타났으며, 구강위생용품 사용 순위는 치실이 24.9%로 가장 높았고, 구강양치용액 24.5%, 혀세척기 14.2%, 치간칫솔 10.0%, 전동칫솔 9.6%, 워터픽 1.5%순으로 나타나 정과 박<sup>15)</sup>의 전동칫솔 48.4%, 구강양치용액 39.0%, 치실 31.7%, 치간칫솔 8.5%, 워터픽 0.0%의 결과와 다르게 나타났으며, 구강양치용액을 가장 많이 사용하는 박<sup>16)</sup>, 박과 임<sup>17)</sup>의 선행연구와도 다르게 나타났다.

잇솔질 시기에서 점심식사 후 여자가 남자에 비해 잇솔질을 더 많이 하는 것으로 나타났으며, 잇솔질 시간은 대부분의 남녀가 3분 이내에 하는 것으로 나타나 식사 후 잇솔질의 중요성과 잇솔질 시 3분 이상 실시할 수 있도록 교육하여야 한다고 사료된다.

‘구강위생품을 사용하지 않는 이유’에서 남자는 ‘적절한 구강위생품을 몰라서’가 52.7%, 여자는 ‘사용이 불편하고 귀찮아서’가 52.9%로 가장 높게 나타나 구강위생품의 사용률을 높이기 위해 필요성과 효과에 대한 교육을 철저히 실시하고, 실천을 높이기 위한 개인의 습관화가 이루어지도록 동기부여가 필요하다고 사료된다.

구강건강관리행동 중 정기구강검진 실시 여부에서 만 30세 이상이 31.5%로 가장 높았고, 치석제거 경험도 만 30세 이상에서 87.0%로 가장 높게 나타났다. 이는 치과를 정기적으로 방문한 환자일수록 치석제거의 경험이 많기 때문이라 사료된다.

구강위생용품인 치간칫솔 사용은 만 30세 이상에서 18.5%, 만 20~29세 8.2%, 만 20세 미만 0.0%순으로 나타났다. 이는 연령이 증가함에 따라 치주질환의 발생률이 높아지므로 만 30세 이상에서 치간칫솔의 사용이 높게 나타난 것으로 사료된다. 구강위생용품인 전동칫솔은 사용이 만 30세 이상에서 18.5%로 가장 높게 나타났으며, 이는 정과 박<sup>15)</sup>의 연구에서 전동칫솔 사용이 가장 많은 것과 같게 나타나 전동칫솔 사용의 편리성으로 인한 결과라 사료된다.

성별에 따른 구강보건지식 중 ‘충치를 유발하는 식품에는 초콜릿, 비스킷 등이 있다’에서 ‘예’가 남자 95.9%, 여자 95.2%로 전체적으로 가장 높게 나타났다. ‘치과는 6개월에 한 번씩 정기적으로 방문한다’에서 ‘예’가 여자 59.4%, 남자 45.9%로 김 등<sup>13)</sup>과 정과 박<sup>15)</sup>의 연령에 따른 구강보건지식과 연구에서 여자 42.1%, 남자 35.5%의 결과와 유사하게 여자가 높게 나타났다. ‘이 닦는 시기는 매 식사 후와 잠자기 전이다’와 ‘이는 위에서는 위에서 아래로 아랫니는 아래에서 위로 쓸듯이 닦는다’에서 여자의 구강보건지식이 더 높은 것으로 나타났다. ‘이를 닦는 시간은 3분 정도가 적당하다’와 ‘불소를 이용하면 치아우식증을 예방할 수 있다’에서 남자의 구강보건지식이 더 높은 것으로 나타나 정과 박<sup>15)</sup>의 연구에서 전체적으로 여자 응답자의 구강보건지식이 더 높은 것으로 나타났다는 결과에 비해 남자 응답자의 구강보건지식이 다소 향상되었다고 사료된다.

연령에 따른 구강보건지식 중 ‘충치를 유발하는 식품에는 초콜릿, 비스킷 등이 있다’가 전체적으로 95.4%를 보이며 가장 높게 나타났으나 이는 ‘이를 닦는 데 3분 정도가 적당하다’가 가장 높게 나타난 정과 박<sup>15)</sup>의 연구 결과와 ‘불소를 이용하면 치아우식증을 예방할 수 있다’가 가장 높게 나타난 박<sup>16)</sup>의 연구 결과와는 다르게 나타나 구강건강을 위한 구체적인 보건교육이 필요하다고 사료된다.

점심식사 후와 저녁식사 후 우식경험미처치치아수(DT index)와 우식경험상실치아수(MT index)는 잇솔질을 ‘안 한다’가 높게 나타나 점심·저녁식사 후 잇솔질에 관한 구강건강관리행동을 하지 않을수록 구강건강상태가 좋지 않은 것으로 나타났다. 이는 식사 후 잇솔질이 잘 실천되고 있지 않은 것으로 사료되며 장과 백<sup>18)</sup>의 연구에서 구강보건 교육 중에서도 특히 잇솔질 교육은 가장 중요시되어야 함에도 불구하고 이에 관한 지식은 부족하고 행동 실천율이 낮다는 결과와 유사하였다.

‘구강위생용품을 사용하지 않는 이유’에서 우식경험처치치아수(FT index)는 ‘치과에서 권장하지 않아서’가 8.14로 가장 높았으며, ‘효과가 없는 것 같아서’ 4.15, ‘사용이 불편하고 귀찮아서’ 4.38, ‘적절한 구강위생용품을 몰라서’ 4.31, ‘구입하기 어렵고 비싸서’ 2.13순으로 나타나 내원환자에 대하여 다양한 구강위생

용품을 소개하고 올바른 사용방법과 효과를 설명하여 구강건강을 위해 실천될 수 있어야 한다고 사료된다.

전신건강을 위해서는 구강건강도 필수적인 조건이다<sup>4)</sup>. 이러한 건강을 위해 일련의 행위를 함으로써 질병을 예방하고 건강을 유지하며 증진해 왔다. 이를 건강관리 행위 또는 건강행위라 하며, 건강관리행위는 건강유지, 증진, 질병예방, 생명연장 행위로 구분한다<sup>19)</sup>. 김<sup>20)</sup>의 연구에서는 건강행위 실천에 있어서 건강관리를 위한 전문인과의 상담과 정기 건강검진에 대한 실천도가 낮은 것으로 보고하고 있다. 또한 안<sup>21)</sup>의 연구에서도 건강관리 행위실천도가 낮은 것으로 정기적인 치과검진, 규칙적인 운동 금주, 금연 등으로 보고하였다.

본 연구는 치위생(학)과의 치면세마 실습에 자발적으로 참여한 사람들을 대상으로 구강건강관리실태 및 구강보건지식에 관하여 조사 분석하여 구강건강관리에 대한 관심을 증대시키고 올바른 지식과 정보를 제공하고 자 실시하였다. 그러나 수집된 자료가 서울에 소재한 S 대학에 한정되었으며, 구강건강상태를 DMFT로만 조사하여 일반화하기에는 다소 어려움이 있다. 따라서 폭넓은 소재지를 고려하고, 구강검사 시 다양한 도구를 사용하여 좀 더 정확한 결과를 얻을 수 있도록 구체적이고 보완된 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## 5. 결론

본 연구는 치면세마 실습시간에 방문한 일반인을 대상으로 구강건강관리행위와 지식에 따른 구강건강상태의 관계를 알아보고자 구강검사와 설문조사를 실시하였으며, 회수된 261부를 SPSS WIN 11.5 프로그램을 이용하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성별에 따른 구강건강상태는 우식경험상실치아수(MT index) 남자 0.78, 여자 0.48로 남자가 높게 나타났다. 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 우식경험처치치아수(FT index) 남자 3.50, 여자 4.72로 여자가 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).
2. 연령에 따른 구강건강상태는 우식경험미처치치아수(DT index) 만 20세 미만 2.44로 가장 높게 나타났고, 만 30세 이상 1.75, 만 20~29세 1.53 순으로 나

- 타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).
- 결혼 여부에 따른 구강건강상태는 우식경험미처치치아수(DT index)는 미혼 1.59, 기혼 2.56으로 기혼이 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).
  - 연령에 따른 구강건강관리행동은 '치석제거 경험이 있다'가 만 30세 이상에서 87.0%로 가장 높게 나타났고 만 20~29세 62.2%, 만 20세 미만 44.4% 순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 구강위생용품인 치간칫솔 사용은 '사용한다'가 만 30세 이상에서 18.5%, 만 20~29세 8.2%, 만 20세 미만 0.0% 순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 구강위생용품인 전동칫솔은 '사용한다'가 만 30세 이상에서 18.5%, 만 20~29세 7.7%, 만 20세 미만 0.0% 순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).
  - 구강건강관리행동에 따른 구강건강상태에서 정기구강검진을 받는가는 우식경험치치치아수(FT index) '받는다' 5.05, '안 받는다' 4.17로 받는다가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). '치석제거를 받아 본 경험이 있는가'는 우식경험상실치치아수(MT index) '있다' 0.68, '없다' 0.33으로 있다가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 잇솔질 시기에 관한 항목 중 '점심식사 후 잇솔질을 하는가'는 우식경험미처치치아수(DT index) '한다' 1.69, '안 한다' 1.90으로 안 한다가 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였고( $p < 0.05$ ), 우식경험상실치치아수(MT index) '한다' 0.47, '안 한다' 0.75로 안 한다가 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). '저녁식사 후 잇솔질을 하는가'는 우식경험미처치치아수(DT index) '한다' 1.67, '안 한다' 2.29로 안 한다가 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였고( $p < 0.05$ ), 우식경험상실치치아수(MT index)는 '한다' 0.52, '안 한다' 0.85로 안 한다가 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 구강위생용품에 사용에 관한 항목 중 '치실, 치간칫솔, 구강양치용액을 사용하는가'에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 구강위생용

품을 사용하지 않는 이유에서 우식경험치치치아수(FT index)는 '치과에서 권장하지 않아서'가 8.14로 가장 높았으며, '효과가 없는 것 같아서' 4.15, '사용이 불편하고 귀찮아서' 4.38, '적절한 구강위생용품을 몰라서' 4.31, '구입하기 어렵고 비싸서' 2.13, '기타' 0.00 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

- 구강보건지식에 따른 구강건강상태는 '이 닦는 시기는 매 식사 후와 잠자기 전이다'에서 우식경험치치치아수(FT index) '예' 4.58, '아니오' 3.31로 예가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). '이를 닦는 시간은 3분 정도가 적당하다'에서 우식경험상실치치아수(MT index), 우식경험치치치아수(FT index), 우식경험영구치치지수(DMFT index)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). '이는 잇니는 위에서 아래로 아랫니는 아래에서 위로 쓸듯이 닦는다'에서 우식경험상실치치아수(MT index) '예' 0.54, '아니오' 0.83으로 아니오가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). '충치를 유발하는 식품에는 초콜릿, 비스킷 등이 있다'에서 우식경험상실치치아수(MT index) '예' 0.53, '아니오' 1.25로 아니오가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

본 연구 결과 정기구강검진, 치석제거를 받아 본 경험, 점심·저녁식사 후 잇솔질, 구강위생용품 사용의 구강건강관리행동과 구강보건지식이 구강건강상태에 영향을 주는 것으로 나타났으며, 구강을 건강하게 유지하기 위하여 올바른 구강보건교육 실시와 체계적이고 지속적인 구강건강 관리 및 다양한 매체를 통한 구강보건 지식 전달이 실행되어야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

- 윤종률. 삶의 질 측정의 몇 가지 문제 1 - 새로운 측정 도구의 개발- 가정의학회지 1998; 19(11):1016-1024.
- 김종배, 김광수, 김영희 외 4인. 공중구강보건학개론. 3판. 서울: 고문사; 2008:2-3.
- 김종배. 공중구강보건학. 서울: 고문사; 2000:10.
- 김종배, 최유진, 문혁수. 공중구강보건학. 서울: 고문사; 2002:12.
- Paulander J, Axelsson P, Lindhe J. Association between level of education and oral health status in 35-, 50-, 65- and 75 year olds. J Clinic Periodontal. 2003;30(8):697-704.
- 진보형, 김영수. 우리 나라 보건소 구강보건실의 구강보건교육자료 이용실태에 관한 조사 연구. 대한구강보건학회지 2002;26(3):397-404.
- 송정록, 오효원, 이홍수. 익산시 일부 노동자의 구강보건행태 및 구강보건교육요구도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2007;31(1):91-102.
- 보건복지부. 국민구강건강실태조사 2006. 서울: 한국구강보건의료연구원; 2007.
- 김응권, 임순환, 박미영. 치면세마실습 대상자의 구강건강상태와 구강보건지식에 관한 연구. 치위생과학회지 2009;9(3):287-294.
- 김진, 우희진, 정문희. S대학 치위생과 실습실에 내원한 환자의 치아우식상태와 구강위생관리능력, 구강건강행위 실태. 치위생과학회지 2009;9(1):145-151.
- Leao AT, sheiham A. Relation between clinical dental status and subjective impsctd on daily living. J of Dent Res 1995;74(7):1408-1413.
- 김종배, 최유진, 문혁수. 공중구강보건학. 서울: 고문사; 2002:27.
- 김응권, 임순환, 박미영. 치면세마실습 대상자의 구강건강수준과 구강보건지식에 관한 연구. 치위생과학회지 2009;9(3):287-294.
- 신명숙, 한지형. 화성시 중학생의 구강건강 실태, 인식 및 치과 치료에 관한 개별 반응 조사. 치위생과학회지 2008;8(2):81-87.
- 정미희, 박미영. 계속적인 건강관리를 하는 성인들의 구강건강관리실태 및 구강보건지식에 관한 연구. 치위생과학회지 2007;7(2):73-79.
- 박미영. 보건계열과 대학생의 구강건강관리실태 및 구강보건지식에 관한 연구. 일간 치과연구 2005; 58(1):91-99.
- 박미영, 임미희. 치위생과의 일부 보건계열과 학생들의 구강건강관리실태 및 지식에 관한 비교연구. 일간 치과연구 2005;58(6):69-78.
- 장덕수, 백대일. 초등학교 구강보건교육성과에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1990;14(1):109-125.
- Harris DM. Health Protective behavior: An exploratory stydy. JHSB 1979;20:17.
- 김학순. 남녀 고등학생의 건강에 대한 연구: 일부 청소년의 건강상태와 건강행위를 중심으로. 한국학교보건학회지 1993;6(2):89-100.
- 안혜경. 대도시 사무직 근로자의 건강관리행위의 관련요인 및 실천도에 관한 연구. 간호학 탐구지 1994;3(1):116-144.