

# 임상전단계실습 교과목의 개설시기 및 치과경험에 따른 참여태도, 스트레스, 만족도 분석

장미화·김주후<sup>1</sup>·안금선<sup>2</sup>

수원여자대학교 치위생과·<sup>1</sup>아주대학교 대학원 교육학과·<sup>2</sup>경북대학교 치위생과

## Analysis of the relationship of the time of offering pre-clinical practicums and dental experience to participation attitude, stress and satisfaction

Mi-Hwa Jang · Ju-Hu Kim<sup>1</sup> · Keum-Sun Ahn<sup>2</sup>

Department of Dental Hygiene, Suwon Women's College · <sup>1</sup>Department of Education, graduate school, Ajou University ·

<sup>2</sup>Department of Dental Hygiene, Kyung-Bok University

**Received** : 17 December, 2012  
**Revised** : 22 February, 2013  
**Accepted** : 22 February, 2013

### Corresponding Author

Mi-Hwa Jang  
Department of Dental Hygiene,  
Suwon Women's College,  
72 Onjeong-ro Kwonsun-gu  
Suwon-si Gyeonggi-do 441-748,  
Korea.  
Tel : +82-31-290-8129,  
+82-10-4690-7273  
Fax : +82-31-290-8042  
E-mail : jangme68@hanmail.net

### ABSTRACT

**Objectives** : The purpose of this study was to examine the participation attitude of students toward pre-clinical practicums, their satisfaction with the practicums and related stress, and to investigate the influential factors for their participation attitude to practicums.

**Methods** : The subjects in this study were three different groups of students who took pre-clinical practicums at different times. One group of students who entered college in 2008 took a practicum in December, 2009, and another group of students who entered college in 2009 took a practicum in June, 2010. The third group of students who entered college in 2010 took a practicum in June, 2011.

**Results** : 1. As for participation attitude, the students who completed a practicum before they underwent field training in the second semester of their sophomore year got a higher mark of 3.44(p<0.05). 2. Concerning the operation of practicum, they felt a lot of stress when they took a practicum before they underwent field training in the first semester of their sophomore year and when they had no dental experience(p<0.001). 3. Regarding satisfaction with practicum, they scored higher when they took a practicum before they underwent field training in the second semester of their sophomore year(p<0.05). And the students who were more gratified with dental experience expressed better satisfaction(p<0.001). 4. As to the influential factors for the participation attitude of the students, those who were more satisfied with the content of practicum, the operation of practicum and evaluation took a more positive participation attitude(p<0.001). More stress about the operation of practicum and more stress about evaluation exerted a greater negative influence on participation attitude(p<0.05).

**Conclusions** : Given the findings of the study, a pre-clinical practicum should be offered before field training is provided in the second semester of the sophomore year in order to ensure the efficiency of education, and a wide variety of information should be offered so that students could gain dental experience before they take a practicum.

**Key Words** : attitude, dental experience, participation, satisfaction, stress, time of offering pre-clinical practicums

**색인** : 개설시기, 만족도, 스트레스, 참여태도, 치과경험

## 서론

현재 산업체 현장에서는 복잡 다양한 임상상황에 맞춰 상황 대처능력, 실무능력을 갖춘 치과위생사를 요구하고 있으므로<sup>1)</sup> 학교교육현장에서는 효율적인 교과과정 운영으로 현장적응능력을 갖춘 전문 인력을 양성하여야 한다. 이러한 관점에서 치위생과의 교육목표는 치과위생사로서의 충실한 직무수행과 기술직업인의 양성에 초점을 맞추고 있으며 이론교과목과 실습교과목을 개설하여 업무에 필요한 전문지식과 기능을 교육하고 있다. 특히, 실습교과에서는 졸업 후 임상현장에서 수행하여야 할 임상적인 지식과 기술을 요하는 다양한 업무관련 실습이 진행되며 교내 및 교외실습의 병행을 통해 현장업무능력을 향상시키고 있다.

교내실습교과목 중 임상전단계실습은 치과위생사의 전반적인 업무와 관련된 광범위한 내용의 실습이 진행되나 제한된 시간에 1인의 교수자가 현장경험이 없는 다수의 인원에게 직접적인 기술전달을 하는 방식으로 실습이 진행되므로 운영상의 문제점이 나타난다. Mann과 Sellers<sup>2)</sup>는 치위생 교육과정에서는 직업현장에서의 기술개발 기회를 제공하기 위해서 충분한 학습경험과 실습시간의 제공이 필수적이며 학생들에게 임상숙련도를 얻기 위한 과정으로 임상전단계 실습시간의 수는 증가 되어야 한다고 하였다.

임상전단계실습 교과목의 개설시기는 임상현장실습의 준비과정으로 현장실습 직전 학기에 개설하거나 전문진료 분야에 대한 이해를 돕기 위하여 1차 현장실습을 경험한 후 개설하는 등 학교마다 상황에 따라 자의적으로 운영되고 있으며 이에 따른 효율성에 대한 논의는 이루어지지 않고 있는 실정이다. 현장실습 직전 학기에 개설할 경우 대부분의 산업체 현장에서 요구하는 기본적인 업무수행이 가능한 준비된 학생을 실습현장에 파견할 수 있고 현장실습에 참여하는 학생도 처음 접해보는 현장실습에서의 불안감을 없애고 자신감을 가지고 실습에 참여할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 임상전단계실습 교과목에서는 기초교육과정과 임상교과목의 극히 일부분만을 이수한 상태에서 실습이 진행되므로 학생들은 실질적인 임상지식이 부족하고 임상현장의 분위기나 다양한 진료상황을 파악하지 못할 수 있다. 그 결과, 실습내용을 이해하지 못하여 스트레스를 받거나 실습의 필요성을 스스로 인식하지 못한 상태에서 기계적으로 실습에 참여하는 태도를 보일 가능성이 높아진다.

한편, 현장실습 후 개설할 경우는 현장실습을 통하여 임상에서의 전반적인 진료사항을 경험한 후 실습이 진행되기 때문에 임상전단계실습에서는 실습내용에 대한 이해와 실습참여도를 높일 수 있는 장점이 있다. 그러나 산업체에서 요구하는

실습생을 파견할 수 없게 되고 학생들은 현장실습을 위한 준비과정을 거치지 않았기 때문에 현장실습에 대한 불안감과 스트레스가 증가할 수 있다는 문제점이 있다. 따라서 효율적인 교과과정 운영으로 이러한 문제 상황을 최대한 해결하고 학생들도 적극적으로 실습에 참여할 수 있도록 안내하는 기능이 매우 중요하다.

보다 효율적인 교육과정 운영에 있어서 학생들로 부터 가장 먼저 관찰되는 요소는 학생들의 학습태도이다. 학습태도란 누적된 학습경험을 통해서 조직되는 것으로 학습대상과 상황에 대한 정신적, 신경적 준비상태이며 학습대상에 대하여 갖는 긍정적 부정적으로 반응하려는 경향적인 행동적 태도이다<sup>3)</sup>. 학습에 영향을 미치는 태도는 학습동기, 의욕, 가치, 판단, 등으로 학습에 적극적인 태도를 가진 학습자는 의욕적이고 능률적으로 학습활동에 참여하여 학습효과를 높일 수 있으므로 교수는 학생의 학습태도에 대해 고려하고 학습태도가 긍정적으로 변화되도록 안내해야 한다<sup>4)</sup>.

실습참여 태도가 긍정적으로 형성되지 못하고 부정적으로 변화되면 실습에 참여하는 것 자체가 스트레스로 다가오게 된다. 스트레스 경험이 반복되면 생리적 심리적으로 다양한 부정적 반응을 야기하며 상황의 부적응 판단 및 의사결정에 어려움을 주고 최적의 학습과 임상실습을 방해하는 요인이 된다. 따라서 실습 중 스트레스를 유발하는 요인을 파악하고 개선하여 실습에 대한 참여도를 높일 수 있는 방안을 마련해야 한다<sup>5)</sup>.

실습참여 태도 및 스트레스 수준은 학생들의 실습만족도와 연결된다. 실습만족도는 실습의 내용, 지도, 환경 등 다양한 측면에 대해 나타나는 긍정적인 정서반응으로<sup>6)</sup> 박 등<sup>7)</sup>은 관찰수행실습 빈도가 많은 영역에서 만족도가 높게 나타났다고 보고하면서 실습영역별로 폭넓고 다양한 실습의 필요성을 강조하였다. 따라서 학생들이 어떠한 상황적 측면에서 실습에 임하느냐에 따라 실습수행능력 및 만족도는 달라질 수 있으므로 긍정적인 학습태도를 이끌어내어 스트레스를 감소시키고 만족도를 높이기 위한 다각적인 시도가 필요하다.

지금까지의 치위생과 실습교과목 관련 연구로는 교외실습관련 만족도와 스트레스 관련 연구가 대부분이며 교내에서 진행되는 실습교과목의 효율성 관련 연구는 부족한 상태이다. 또한 교육과정 계획 및 운영에 있어서 중요한 영향을 줄 수 있는 변수인 현장실습 개설시기와 학생수준의 변수인 치과경험을 고려한 분석은 찾아보기 힘들다. 따라서 본 연구에서는 교내 실습교과목 중 개설시기를 달리 배치하여 진행된 교내임상전단계실습 교과목에서 개설시기 및 치과사전 경험에 따른 학생들의 실습참여 태도, 스트레스, 만족도 요인을 살펴보고자 하였다. 이를 통해 실습참여 태도에 미치는 영향을 파악하여 교

내실습에 대한 태도와 만족도를 향상시키고 현장실습에 대한 불안감 해소와 현장 적응력을 길러줄 수 있는 효율적인 교과과정 운영을 위한 자료를 제공하는데 목적이 있다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

본 연구의 참여대상은 경기도에 소재하는 S대학 치위생과 2학년 학생으로 실습참여 시기를 달리하여 개설된 교내 임상전 단계실습을 마친 학생들로 모두 세 그룹으로 구성되었는데 각각 2009년 12월(2008학번), 2010년 6월(2009학번), 2011년 6월(2010학번)에 자기기입식 설문조사법을 이용하여 설문을 실시하였고 550부중 미흡하거나 불성실한 응답 6부를 제외한 총 544부를 분석대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

본 연구에서 사용된 설문문항은 한 등<sup>8)</sup>과 황<sup>9)</sup>이 개발한 측정도구를 참고하여 본 연구목적에 맞게 수정 보완 하였다. 설문문항은 개인의 일반적 특성(4문항), 실습참여태도(7문항), 스트레스(8문항), 만족도(12문항)로 구성되었다. 스트레스는 세 영역으로 실습운영체계(3문항), 상호실습(3문항), 실습평가(2문항)로 구성되었고, 실습만족도 또한 세 영역으로 실습내용(3문항), 실습운영(5문항), 실습평가(4문항)로 구성되었다. 문항별 측정점수는 Likert scale 측정법에 따라 5점 척도법을 사용하여 실습참여태도와 만족도 평가에서 '전혀 아니다' 1점, '약간 그렇다' 2점, '보통이다' 3점, '조금 그렇다' 4점, '매우 그렇다' 5점으로 측정하여 점수화하였고 점수가 높을수록 실습참여 태도는 긍정적이고 만족도는 높다고 해석하였다. 스트레스 문항에서는 '전혀 없다' 1점, '약간 그렇다' 2점, '보통이다'

3점, '심한편이다' 4점, '매우 심하다' 5점으로 측정하여 점수화하였고 점수가 높을수록 스트레스가 높다고 해석하였다. 각 문항의 신뢰도 분석 결과 Cronbach's  $\alpha$ 는 실습참여태도 .739, 실습만족도 .808, 스트레스 .638이었다.

### 3. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 12.0 통계프로그램을 이용하여 연구대상자의 일반적 특성, 참여태도, 스트레스, 만족도는 기술통계 분석을 하였고 개설시기 및 치과경험에 따른 실습참여태도 및 스트레스와 만족도에 대한 차이는 T-test와 일원배치 분산 분석(one-way ANOVA)을 하였으며 각 변인의 하위 집단 간에 의미 있는 차이를 검정하기 위하여 scheffe 사후검정을 실시하였다. 실습참여태도, 실습만족도, 스트레스와의 관계를 살펴보기 위하여 Pearson의 상관분석을 실시하였고 연구대상자의 실습참여태도에 영향을 미치는 요인을 살펴보기 위하여 다중회귀 분석을 실시하였다.

## 연구성적

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 보면 임상전단계실습 개설 시기는 2학년 2학기 현장실습 전이 43.9%로 가장 많았고, 2학년 1학기 현장실습 전 32%, 2학년 2학기 현장실습 후는 24.1%였다. 학과만족도는 보통이 74.4%로 가장 많았고, 만족 19.3%, 불만족 6.3%였으며 치과 경험이 있는 학생은 44.5%, 없는 학생은 45.5%였다(Table 1).

Table 1. General information of research recipients

| Variable                      | Division  | N(%)       |
|-------------------------------|---|------------|
| Time of offering              | Before they underwent field training in the second semester of their sophomore year | 239(43.9)  |
|                               | After they underwent field training in the second semester of their sophomore year  | 131(24.1)  |
|                               | Before they underwent field training in the first semester of their sophomore year  | 174(32.0)  |
| Satisfaction level with major | Satisfied   | 105(19.3)  |
|                               | Not bad   | 405(74.4)  |
|                               | Unsatisfied   | 34(6.3)    |
| Dental experience             | Yes   | 242(44.5)  |
|                               | No  | 302(45.5)  |
| Total                         |   | 544(100.0) |

## 2. 교내임상실습의 참여태도, 스트레스, 만족도

교내임상실습의 참여태도, 스트레스, 만족도를 살펴보면 참여태도 평균점수는 3.38로 나타났고, 참여태도 문항 중 '다른 학생보다 실습교과목의 공부를 더 잘하고 싶다'는 4.12로 가장 높은 점수를 보였으며 그 다음으로는 '실습수업에 즐거운 마음으로 참여하였다' 3.75, '실습이 끝난 후에도 그 시간에 배운 것을 잊지 않으려 노력하였다' 3.52 '실습수업에 자신감이 있다' 3.12의 순으로 나타났다.

실습스트레스 문항에서는 상호실습 문항이 평균 4.30으로 스트레스 수준이 가장 높았고, 실습평가 3.96, 실습운영 3.56

이었다. 구강 내 상호실습 문항 중에서는 '구강 내 상호실습은 모형을 이용한 실습보다 긴장 된다'가 4.37로 가장 높았고, '구강 내 상호실습 시 상대방이 나의 구강에 불편을 끼칠 것이 우려 된다'는 4.21로 가장 낮았다. 실습평가 문항 중에서는 '실습평가 기준이 부적절하다'가 4.15로 실습평가 기준에 대한 스트레스가 높았으며 '실습 평가결과를 피드백하지 않았다'는 3.78이었다. 실습운영 스트레스 문항 중에서는 '생소한 기구와 재료가 많다'가 3.93으로 가장 높았고, '실습시간이 부족하다'는 3.32로 가장 낮았다.

실습만족도 문항에서는 실습내용이 평균 4.29로 만족도가

Table 2 . Pre-clinical practicums attitude, stress and satisfaction

| Variable                | Division   | M±SD      |
|-------------------------|--|-----------|
| Participation attitude  | I took part in the pre-clinical practicums class with pleasure   | 3.75±0.78 |
|                         | I'm confident in the pre-clinical practicums class   | 3.12±0.94 |
|                         | I understand all contents when I participated in the pre-clinical practicums class                                   | 3.35±0.85 |
|                         | I try to remember all contents of the pre-clinical practicums class which was learned                                | 3.52±0.83 |
|                         | I was looking forward to the next pre-clinical practicums class  | 3.31±0.91 |
|                         | I asked contents which isn't fully understood immediately  | 3.27±1.00 |
|                         | I want to excel others in pre-clinical practicums class  | 4.12±0.77 |
|                         | Total  | 3.38±0.58 |
| Operation of practicum  | There was a lot of instruments and materials which are unfamiliar  | 3.93±0.95 |
|                         | There was a great difference between contents which are learned in pre-clinical practicums class and actual practice | 3.44±0.88 |
|                         | Practice time was insufficient   | 3.32±0.99 |
|                         | Total  | 3.56±0.64 |
| Stress                  | I was worried if I discomfortable the other party in oral mutual practice  | 4.33±0.77 |
|                         | I was worried if the other party discomfortable me in oral mutual practice   | 4.21±0.74 |
|                         | I was more nervous about oral mutual practice than practice using dentiform model                                    | 4.37±0.74 |
|                         | Total  | 4.30±0.60 |
| Evaluation of practicum | I didn't feed back results of practicum assessment   | 3.78±1.01 |
|                         | The standard of practicum assessment was improper  | 4.15±0.88 |
|                         | Total  | 3.96±0.68 |
| Content of practicum    | Practical training has various contents  | 4.19±0.78 |
|                         | Practical training was essential for dental hygienist  | 4.45±0.69 |
|                         | Practical training was operated with high scope of application at field  | 4.24±0.78 |
|                         | Total  | 4.29±0.59 |
| Satisfaction            | Pre-clinical practicums class was organized systematically   | 3.43±0.84 |
|                         | Time for pre-clinical practicums class was appropriate   | 3.33±0.90 |
|                         | Sorts of pre-clinical practicums class was appropriate   | 3.42±0.85 |
|                         | The number of participant of each team was appropriate   | 3.21±0.96 |
|                         | There were sufficient instruments and materials for practices  | 3.17±1.10 |
|                         | Total  | 3.30±0.65 |
| Evaluation of practicum | Each category of pre-clinical practicums class has appropriate standards   | 3.69±0.82 |
|                         | Assessment of pre-clinical practicums was fair for everyone  | 3.66±0.81 |
|                         | Opportunity for developing results of assessment was provided  | 3.49±0.87 |
|                         | There was immediate feed back for results of assessment  | 3.94±0.87 |
| Total                   | 3.69±0.61  |           |

Table 3. Time of offering and dental experience according to participation attitude

| Variable          | Division  | M±D       | t or F  |
|-------------------|---|-----------|---------|
| Time of offering  | Before they underwent field training in the second semester of their sophomore year | 3,44±0,54 | 4,096*  |
|                   | After they underwent field training in the second semester of their sophomore year  | 3,41±0,54 |         |
|                   | Before they underwent field training in the first semester of their sophomore year  | 3,28±0,64 |         |
| Dental experience | Yes   | 3,55±0,56 | 6,464** |
|                   | No  | 3,24±0,56 |         |

\*p<0,05, \*\*p<0,001

Determined from t-test and one-way ANOVA

가장 높았고, 실습운영은 3.30, 실습평가는 3.69였다. 실습내용 문항 중 '실습내용은 치과위생사로 일하는데 꼭 필요한 내용이었다'가 평균 4.45로 가장 높았고, '다양한 내용의 실습이 진행되었다'는 4.19로 가장 낮았다. 실습운영 문항 중에서는 '체계적인 실습지도가 이루어 졌다'가 평균 3.43으로 가장 높았고, '기구 및 재료는 실습하기에 충분하였다'는 3.17로 가장 낮았다. 실습평가 문항 중에서는 '실습평가결과는 신속히 피드백 되었다'가 3.94로 가장 높았고, '실습평가 결과는 개선 할 기회를 제공하였다'는 3.49로 가장 낮았다(Table 2).

### 3. 개설시기 및 치과경험에 따른 실습참여태도

개설시기 및 치과경험에 따른 실습참여태도에서는 2학년 2학기 현장실습 전 개설이 3.44로 가장 높은 점수를 보였고, 2학년 1학기 현장실습 전 개설은 3.28로 가장 낮은 점수를 보여

세 집단 간에 유의한 차이가 발견되었다(p<0.05). 치과경험 유무에서는 치과 경험이 있는 경우가 3.5, 없는 경우 3.24로 치과 경험이 있는 경우에 긍정적인 실습참여태도를 보이는 것으로 나타났다(p<0.001)(Table 3).

### 4. 개설시기 및 치과경험에 따른 스트레스

개설시기 및 치과경험에 따른 실습운영 관련 스트레스에서는 개설시기와 치과경험 유무에 따라 집단 간 유의한 차이가 있었다. 2학년 1학기 현장실습 전에 개설한 경우 3.70으로 스트레스가 가장 높았고, 2학년 2학기 현장실습 후 3.56, 2학년 2학기 현장실습 전 3.45 순으로 나타났다(p<0.001). 치과경험이 없는 경우는 3.67 이었고, 치과경험이 있는 경우는 3.42로 치과경험이 없는 경우에 스트레스가 높았다(p<0.001). 상호실습에서는 개설시기에 따라 유의한 차이가 있었는데 2학년 2학

Table 4. Time of offering and dental experience according to stress

| Variable          | Division  | Operation of practicum |          | Oral mutual practice |        | evaluation of practicum |        |
|-------------------|---|------------------------|----------|----------------------|--------|-------------------------|--------|
|                   |   | M±D                    | t or F   | M±D                  | t or F | M±D                     | t or F |
| Time of offering  | Before they underwent field training in the second semester of their sophomore year | 3,45±0,62              |          | 4,38±0,54            |        | 3,96±0,70               |        |
|                   | After they underwent field training in the second semester of their sophomore year  | 3,56±0,68              | 7,750**  | 4,23±0,68            | 4,209* | 4,06±0,67               | 2,015  |
|                   | Before they underwent field training in the first semester of their sophomore year  | 3,70±0,60              |          | 4,24±0,60            |        | 3,90±0,66               |        |
| Dental experience | Yes   | 3,42±0,70              | -4,673** | 4,30±0,56            | .165   | 3,93±0,70               | -.935  |
|                   | No  | 3,67±0,56              |          | 4,30±0,63            |        | 3,99±0,66               |        |

\*p<0,05, \*\*p<0,001

Determined from t-test and one-way ANOVA

Table 5. Time of offering and dental experience according to satisfaction

| Variable          | Division  | Operation of practicum |        | Oral mutual practice |        | evaluation of practicum |        |
|-------------------|---|------------------------|--------|----------------------|--------|-------------------------|--------|
|                   |   | M±D                    | t or F | M±D                  | t or F | M±D                     | t or F |
| Time of offering  | Before they underwent field training in the second semester of their sophomore year | 4.37±0.56              |        | 3.33±0.64            |        | 3.65±0.58               |        |
|                   | After they underwent field training in the second semester of their sophomore year  | 4.23±0.60              | 3.937* | 3.37±0.60            | 2.043  | 3.76±0.61               | 1.344  |
|                   | Before they underwent field training in the first semester of their sophomore year  | 4.22±0.62              |        | 3.23±0.69            |        | 3.69±0.65               |        |
| Dental experience | Yes   | 4.39±0.57              | 3.50** | 3.32±0.65            | .343   | 3.74±0.60               | 1.518  |
|                   | No  | 4.21±0.60              |        | 3.30±0.65            |        | 3.66±0.62               |        |

\*p&lt;0.05, \*\*p&lt;0.001

Determined from t-test and one-way ANOVA

기 현장실습 전이 4.38로 스트레스가 가장 높았고, 2학년 1학기 현장실습 전 4.24, 2학년 2학기 현장실습 후 4.23 순으로 나타났다(p<0.05)(Table 4).

### 5. 개설시기 및 치과경험에 따른 만족도

개설시기 및 치과경험에 따른 실습내용 만족도에서는 개설시기, 치과경험 유무에 따라 집단 간 유의한 차이가 있었다. 개설시기는 2학년 2학기 현장실습 전이 4.37로 가장 높았고, 2학년 1학기 현장실습 전이 4.22로 가장 낮았다(p<0.05). 치과경험이 있는 경우는 4.39, 없는 경우는 4.21로 치과경험이 있는 경우 만족도가 높은 것으로 나타났다(p<0.001).

실습운영과 실습평가 만족도 부분에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다(Table 5).

### 6. 실습참여태도, 스트레스, 실습만족도간의 상관관계

실습참여태도, 스트레스, 실습만족도간의 상관성을 살펴보면 실습참여태도와 실습만족도는 통계적으로 유의미한 상관관계를 보였으나.(p<0.001) 스트레스와는 유의미한 상관관계를 보이지 않았다(Table 6).

### 7. 임상전단계실습교과목의 실습참여태도에 영향을 미치는 요인

학생들의 실습참여태도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 실습참여태도를 종속변수로 하고 실습만족도, 실습스트레스를 독립변수로 하여 단계적 다중회귀(stepwise multiple regression) 분석을 실시한 결과 모형의 설명력을 나타내는 결정계수(R<sup>2</sup>)는 0.373으로 참여태도 총 변화량의 37%가 모형에 포함된 독립변수에 의해 설명되고 있다. 항목 중 상호실습스트레스 부분은 유의성이 나타나지 않아 제외되었고 내용만족도, 운영만족도, 평가만족도가 높을수록 긍정적인 실습참여태

Table 6. Correlation analysis of participation attitude, stress, satisfaction

|                        | Participation attitude | Stress | Satisfaction |
|------------------------|------------------------|--------|--------------|
| Participation attitude | 1                      |        |              |
| Stress                 | -.006                  | 1      |              |
| Satisfaction           | .567**                 | -.066  | 1            |

\*p&lt;0.05, \*\*p&lt;0.001

Determined from correlation analysis

Table 7. The affecting factors on the participation attitude of pre-clinical practicum

|                                      | B     | S.E  | Beta  | t      | p    |
|--------------------------------------|-------|------|-------|--------|------|
| (constant)                           | 1,605 | .243 |       | 6,614  | .000 |
| Content of practicum satisfaction    | .352  | .038 | .363  | 9,340  | .000 |
| Operation of practicum satisfaction  | .142  | .034 | .159  | 4,164  | .000 |
| Evaluation of practicum satisfaction | .176  | .038 | .187  | 4,628  | .000 |
| Operation of practicum stress        | -.070 | .031 | -.079 | -2,155 | .032 |
| Evaluation of practicum stress       | -.067 | .031 | -.079 | -2,146 | .032 |

$R^2 = .373$   $F=58,380$   $p=.000$

Determined from multiple linear regression analysis

도를 보였고( $p<0.001$ ), 실습운영스트레스, 평가스트레스가 높을수록 실습참여태도는 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ) (Table 7).

## 총괄 및 고안

실습교육의 목적은 전문직을 규정하는 지식, 기술, 그리고 가치관을 실천에 반영할 수 있는 유능한 전문가를 배출하는 것이다<sup>10)</sup>. 따라서 직업과 관련을 맺는 학생 개인의 지식과 기술, 정보수준 등이 개인의 행복과 삶의 질을 좌우하게 되므로 개인의 직업능력을 향상시켜야 할 필요성이 제기되고 있다<sup>11)</sup>. 성공적인 학습에 긴밀한 관련성을 가지는 학생변인은 학생들의 학습에 대한 가치의식, 학습 접근방법, 학습에 투여하는 노력 등이라 할 수 있으며 무엇보다 우선하는 일은 전공분야에 대한 성공적인 학습일 것이다<sup>12)</sup>. 그러므로 학교현장에서는 여러 상황적 측면을 고려하여 효율적인 방향으로 교과과정을 편성하고 치과위생사의 업무를 분석하여 현실성 있는 내용으로 실습내용을 체계화하고 임상현장과 유사한 실습환경을 제공하여 학교교육과 임상현장과의 적합성을 높이는 교육을 실시하여야 한다. 또한 실습에 참여하는 학생에게는 실습의 필요성을 인식시키고 적극적으로 실습에 참여 할 수 있는 방안을 마련하여 긍정적인 실습참여태도를 유도하여야 한다.

본 연구에서는 교내실습교과목 중 개설시기를 달리 배치하여 진행된 교내임상전단계실습 교과목에서 학생들의 실습참여태도, 스트레스, 만족도 요인을 살펴보고 실습참여태도에 미치는 영향을 파악하여 교내실습에 대한 참여태도와 만족도를 향상시키고 현장임상실습에 대한 불안감 해소와 현장 적응력을 길러줄 수 있는 효율적인 교과과정 운영을 위한 자료를 제공하기 위하여 시행되었다.

실습참여태도에서는 '다른 학생보다 실습교과목의 공부를 더 잘하고 싶다' 는 4.12로 가장 높은 점수를 보였으나 '실습수업에 자신감이 있다'는 3.12로 가장 낮은 점수를 보여 학생들

이 학습에 대한 열의는 있으나 자신감은 높지 않은 것으로 나타나 실습수업에 자신감을 가지고 참여 할 수 있도록 현 수업 운영 체계의 문제점을 파악하고 그에 따른 수정이 필요하다. 교과목개설 시기는 2학년 2학기 현장실습 전에서 가장 높은 점수를 보였고, 2학년 1학기 현장실습 전에서 가장 낮은 점수를 보여 어느 정도 전공 교과목을 이수한 상태에서 현장임상실습의 준비과정으로 시행했을 경우 실습참여태도가 긍정적인 것을 알 수 있었다. 이러한 결과는 임상전공에 대한 배경지식이 있는 상태에서 실습이 진행되었기 때문에 실습내용에 대한 이해도가 높아졌고 추 후 진행될 현장임상실습 준비로 인한 동기유발에서 긍정적인 학습태도가 나타난 것으로 사료된다. 또한 치과경험이 있는 경우에 실습참여태도가 긍정적인 것으로 나타났는데 이는 평소 익숙한 환경으로 인한 실습내용의 이해로 보인다. 문<sup>13)</sup>은 학교에서의 교수학습은 실생활과 밀접한 현상을 소재로 학생들의 흥미와 자신감을 자극하여 학습에 대한 긍정적인 태도로 학습태도와 전이능력을 향상 시켜야 한다고 하였다. 따라서 긍정적인 학습태도를 유도하기 위해서는 임상에 대한 적절한 전공 지식이 있는 시기에 현장실습의 준비과정으로 교과과정을 편성하고 적당한 치과경험을 할 수 있는 정보를 제공하는 것이 필요하다.

실습스트레스에서는 구강 내 상호실습 4.30, 실습평가 3.96 실습운영 3.56으로 상호실습에서 스트레스가 가장 높고 구강 내 적용실습에 대한 통증과 실수에 대한 불안감이 큰 것으로 나타났다. 실습운영부분에서는 생소한 기구와 재료가 많은 것에 스트레스가 높았는데 이는 이론교과목에서 충분한 기구와 재료를 접한 경험이 많지 않은 결과로 사료되며 개설시기에 따른 실습운영부분 스트레스에서는 관련 전공지식이 부족한 2학년 1학기 현장실습 전이 스트레스가 가장 높았고, 2학년 2학기 현장실습 전이 가장 낮게 나타났다. 상호실습관련 스트레스는 2학년 2학기 현장실습 전에서 가장 높고 2학년 2학기 현장 실습 후에서 낮게 나타났는데 이것은 어느 정도 전공지식이 있는 상태에서는 관련지식이 없을 때보다 구강 내 통증

이나 실수 등에 관한 불안감이 형성되고 현장실습 등을 통하여 경험이 있는 경우에는 불안감이 감소되는 것을 알 수 있다. 따라서 상호실습 시 통증에 대한 불안과 긴장감을 해소시킬 수 있는 사전 설명과 실습의 목적을 충분히 인지시켜 구강내 상호실습에 대한 스트레스를 해결하여야 한다.

실습만족도에서는 실습내용에 대한 만족도는 4.29로 높은 점수를 보였으나 실습운영은 3.30으로 낮은 점수를 보여 실습내용에 대한 만족도는 높으나 실습운영에 대한 만족도는 떨어지는 것으로 나타났다. 특히 기구재료와 과다인원에 대한 만족도가 떨어져 향후 점차적인 기자재의 보완과 확충이 필요하며 현재 1: 50명으로 진행되는 실습수업의 과다인원도 분반 수업진행, 교수수의 확대, 시수의 분배 등으로 해결해야 할 것으로 사료된다. 실습평가에서는 실습평가 결과의 신속한 피드백은 3.94였으나 실습평가 결과의 개선기회 제공은 3.49로 실습평가 후 결과에 따른 개별지도를 통하여 올바른 방법으로 수행할 수 있는 개선기회 제공과 이에 따른 시수의 확보가 필요하다. 실습내용 만족도에서는 2학년 2학기 현장실습 전 개설, 치과경험이 있는 집단에서 만족도가 높았으며 실습참여 태도와 동일한 분포로 결과가 나타났다. 반대의 결과로 교내 실습교과목에 대한 결과는 아니지만 이와 김<sup>19)</sup>은 현장임상실습 전 치과경험이 없는 경우 실습기관 만족도가 높게 나타났다고 보고하면서 실습 전 치과경험이 학과와 치과위생사에 대한 긍정적인 영향을 미칠 수도 있지만 경험했던 역할이나 태도에 따라 부정적인 이미지도 갖게 된다고 하였다. 박과 이<sup>15)</sup>는 전공 만족도가 높은 학생일수록 임상실습에 대한 만족도가 높게 나타났다고 보고하면서 전공에 대하여 만족하는 학생일수록 임상실습에 임하는 태도가 적극적이기 때문이라고 하였다. 따라서 실습만족도를 향상시키기 위해서는 전공에 대한 만족도를 높일 수 있는 다양한 노력이 필요하다. 대학에서 좋은 교수학습을 제공하기 위한 7가지 방안을 제시하였다. 이들이 제안한 방안은 교수학생 간의 상호작용, 학생들 간의 협력, 능동적 학습 등을 격려하고, 적절한 피드백을 주고, 과제에 대한 시간투자의 중요성을 강조하며, 학생에 대한 기대수준을 높이고, 다양한 재능과 학습방법을 존중하는 것이다<sup>16)</sup>. 임상전 단계실습 교과목에서도 학생들에게 좋은 교수학습을 제공하기 위한 노력이 필요하다. 본 연구결과를 바탕으로 현재 진행되었던 임상전단계실습 교과목에서 효율적인 교수학습을 위하여 다음과 같은 개선방안이 요구된다.

첫째, 교과과정편성 시 전공지식이 부족한 시기에 개설하는 것을 피하여 2학년 2학기 현장 실습 전으로 개설하고 충분한 기자재의 확충과 소수인원을 대상으로 실습이 진행될 수 있는 방안을 마련해야 한다.

둘째, 임상에서 사용되는 기구나 재료를 접해볼 수 있는 기

회와 이론내용과 실제상황의 연관성을 인지할 수 있도록 과제, 치과진료관련 봉사활동 및 아르바이트 등으로 적절한 치과경험을 할 수 있도록 다양한 정보를 제공한다. 또한 시수부족으로 인한 실습운영 및 평가 상의 문제점을 해결하도록 한다. 장<sup>17)</sup>의 연구에서는 10개 대학 치위생과의 임상전단계실습 교과목의 평균 시수는 5.5시수였고, 김 등<sup>18)</sup>은 임상전단계실습 및 임상을 통하여 학생의 임상능력 습득에 필요한 충분한 실습시간과 학습경험을 제공하여야 하므로 임상전단계실습 교과목에서는 주당 최소 6시간이상의 임상실습이 필요하다고 하였으나 본 대학은 4시수에 불과하여 타 대학보다 실습시간이 부족한 것으로 나타났다.

셋째, 실습교과내용은 현장실습에서 수행실습의 정도가 높게 나타난 실습항목으로 편성한다. 장<sup>17)</sup>은 치료 전 후 정리정돈, 기구준비, 흡입하기, 국소마취준비, 진료기구멸균, 근관치료준비 등은 임상실습현장에서 가장 많이 하게 되는 기본적인 필수적인 실습항목이므로 학교실습과정에서 실제적 훈련을 거친 후에 임상실습을 진행하는 것이 바람직하다고 하였고, 현장임상실습에서 만족도가 낮은 항목으로 구취환자관리, 기구연마, 식이조절, 불소도포 등의 항목은 학교실습과정이나 임상실습과정에서 별도의 프로그램을 마련하여 제공하는 것이 바람직하다고 하였다. 따라서 산업체의 직무분석, 현장실습 수행내용분석 등으로 현재 진행하고 있는 실습내용을 수정 보완한다.

본 연구의 제한점은 설문문항이 미흡하여 향후 전공특성에 맞는 표준화된 측정문항 개발이 요구된다. 또한 연구대상이 한 대학의 치위생과 학생들로 구성되어 있어 일반적인 치위생과, 타 대학, 타 교과목의 결과와 결론내리기는 어렵다. 따라서 후속연구에서는 연구대상과 교과목을 확대하고 교내실습 교과목 뿐만 아니라 현장실습과 연계된 연구들이 필요할 것으로 사료된다.

## 결론

본 연구는 교내실습 교과목 중 시기를 달리하여 개설되었던 임상전단계실습 교과목에서 실습에 참여하였던 학생들의 실습참여태도, 실습만족도, 실습스트레스를 조사하고 실습참여 태도에 영향을 미치는 관련요인을 연구하고자 2009년 12월(2008학번), 2010년 6월(2009학번), 2011년 6월(2010학번)에 경기도에 소재하는 S대학 치위생과 2학년 학생 544명을 대상으로 조사하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 임상전단계실습 교과목의 참여태도는 2학년 2학기 현장실습 전 개설에서 3.44로 높은 점수를 보였고( $p < 0.05$ ), 치과경험이 있는 학생에게서 실습참여 태도가 긍정적인 것으로 나타

났다( $p < 0.001$ ).

2. 실습스트레스에서는 상호실습관련 스트레스가 가장 높았고, 실습운영부분에서는 2학년 1학기 현장실습 전 개설과 치과경험이 없는 경우 스트레스가 높았다( $p < 0.001$ ).

3. 실습내용만족도에서는 2학년 2학기 현장실습 전 개설에서 높은 점수를 보였고( $p < 0.05$ ), 치과경험이 있는 학생에게서 만족도가 높았다( $p < 0.001$ ).

4. 실습참여 태도, 실습만족도는 유의한 상관관계를 보였다( $p < 0.001$ ).

5. 학생들의 참여태도에 영향을 미치는 요인으로 내용만족도, 운영만족도, 평가만족도가 높을수록 긍정적인 참여태도를 보였다( $p < 0.001$ ), 실습운영스트레스, 평가스트레스가 높을수록 실습참여태도는 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다( $p < 0.05$ ).

본 연구결과를 바탕으로 현재 진행되었던 임상전단계실습 교과목에서 효율적인 교수학습을 위하여 교과과정편성 시 2학년 2학기 현장 실습 전으로 개설하고 실습 전 적절한 치과경험을 할 수 있도록 다양한 정보를 제공한다. 또한 기자재의 확충과 교수인원을 대상으로 실습이 진행될 수 있는 방안을 마련해야 한다.

## 참고문헌

1. Park IS, Song GS. Effect of cooperative learning on learning strategies, academic self-efficacy and class satisfaction among dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(1): 98-99.
2. Mann NK, Sellers PA. Survey for teaching patient education in the dental hygiene curriculum. *J Dent Hyg* 2003; 77(3): 168-172.
3. Park SM. Intervention effect of intrinsic motivation enhancing strategy on academic efficacy and learning attitude[Master's thesis]. Daegu: Univ. of Education Daegu National, 2008.
4. Lee YS. Effects of problem-based instruction on learning attitude and academic achievement by learner's cognitive styleattitude[Master's thesis]. Chungju: Univ. of Education Chungju National, 2002.
5. Park BS. Stress and satisfaction related to clinical practice by sex role identity among nursing studentsattitude[Master's thesis]. GangNeung: Univ. of Kwan-Dong, 2009.
6. Han SJ. A study on relationship between empowerment and satisfaction of clinical practice in nursing students. *J Korean Acad Soc Nurs Edu* 2000; 6(1): 132-146.
7. Park JH, Song HJ, Kim HY. Analysis on the contents and satisfaction level of the dental hygiene students' clinical practice. *J Korean Acad Dent Hyg Edu* 2010; 10(1): 208-210.
8. Han KS, Han SJ, Choi JS. Level with clinical practice among dental hygiene students of G college. *J Korean Acad Dent Hyg* 2005; 7(1): 113-124.
9. Hwang SY. Effects of problem-based learning on the knowledge achievement, critical thinking ability, attitude and motivation toward learning of nursing students attitude[Master's thesis]. Gwangju: Univ. of Chonnam, 2003.
10. Kim SH. A study on suggested criteria for the field practice performance. *J Kangnam University* 1998; 32(2): 289-332.
11. Choi ES. A study on application of project study method for shop adaptive power improvement on student of department of beauty attitude[Master's thesis]. Gwangju: Univ. of Gwangju Woman's, 2005.
12. Kim CH, Moon ES. An analysis of learning style of college students. *J Education Development* 2001; 1(2): 2.
13. Moon SY. The effect of the class producing and utilizing UCC on the transferring learning and learning attitude[Master's thesis]. ChungJu: Univ. of Education Korea National, 2011.
14. Lee SM, Kim SH. Effect of clinical practice of dental hygiene student on professional identity. *J Korean Soc Dent Hyg* 2011; 11(2): 189-196.
15. Park LS, Lee SH. A Study on the satisfaction of clinical training according to dental hygienist duties. *J Dent Hyg Sci* 2007; 7(4): 295-302.
16. Korean Educational Development Institute. National survey of student engagement in korean universities. Seoul, Korean Educational Development Institute. 2010, p 32.
17. Jang KW. A study on the contents and activities of clinical practice for students in the department of dental hygiene attitude[Doctor's thesis]. Chinju: Univ. of Gyeongsang National, 2005.
18. Korean Dental Hygiene Association, Association of Dental Hygiene Professors. Standardization and development of dental hygiene science. Seoul, Korean Dental Hygiene Association, Association of Dental Hygiene Professors. 2005, p 46.