

## 임상 치과위생사의 공감역량에 영향을 미치는 요인

김선미<sup>1</sup> · 홍진실<sup>2</sup> · 이영수<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>선문대학교 건강보건대학 치위생학과 외래교수, <sup>2</sup>분당서울대학교병원 치과 치주과 연구원

<sup>3</sup>선문대학교 건강보건대학 치위생학과 교수

## Factors Affecting the Compassion Competency of Clinical Dental Hygienists

Sun-Mi Kim<sup>1</sup>, Jin-Sil Hong<sup>2</sup>, Young-Soo Lee<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Dental Hygiene, College of Health Science, Sun Moon University, Adjunct professor

<sup>2</sup>Dept. of Periodontology, Section of Dentistry, Seoul National University Bundang Hospital, Researcher

<sup>3</sup>Dept. of Dental Hygiene, College of Health Science, Sun Moon University, Full professor

**Objectives:** The purpose of this study is the relationship between the humanistic knowledge, emotional intelligence and compassion competence.

**Methods:** This study examines factors influencing empathy competence in clinical dental hygienists through hierarchical regression analysis.

**Results:** As a result of hierarchical regression analysis, in Model 1, job satisfaction and the presence or absence of educational experience in patient empathy were found to have significant influences. In Model 2, it was found that job satisfaction, patient empathy ability education experience, and emotional intelligence had an effect.

**Conclusions:** These results can be seen as the competence necessary to provide high-quality dental hygiene services in the relationship between the subject and the dental hygienist.

**Keywords** Compassion competence, Dental hygienist, Emotional intelligence, Humanistic knowledge, Hierarchical regression analysis

Received on May 03, 2021. Revised on May 28, 2021. Accepted on Jun 01, 2021.

\* Corresponding Author (E-mail: dhyslee@sunmoon.ac.kr)

### I. 서론

현대 사회의 의료환경은 의료기술의 발전에 더하여 소비자 만족을 위한 의료 서비스의 급속한 성장으로 변화하고 있다[1]. 이와 더불어 의료진은 보다 만족도 높은 의료서비스를 제공하기 위한 공감능력과 감성지능을 활용하여 의료서비스를 제공하고 자 하는 노력을 하고 있다. 이러한 변화로 인해 의료 교육 및 훈련 선택에 있어서도 환자와 공감할 수 있는 역량을 포함시켜야 한다는 주장이 제시되고 있다[2].

의료진이 갖추어야 할 대표적인 인문사회학적 소양에는 공감과 감성지능이 있다. 공감은 대상자의 상황을 이해하는 차원을 넘어 돌봄을 통해 대상자에게 힘을 실어주는 것을 의미한다[3]. 감성지능은 감정을 정확하게 인식하고, 평가하여 표현할 수 있으며, 감정과 정서적 지식을 이해하는 능력이라고 할 수 있다[4]. 미국 치과위생사협회는 치과위생사를 개인의 건강 행동, 태도 및 구강 건강 관리 요구 사항을 식별하여 교육하고 제공할 수

있는 자격이 있는 전문직군으로 정의하고 있다[5].

임상 치과위생사는 치과에 내원하는 환자들을 가장 먼저 맞이하는 직업군으로, 이들의 높은 공감능력과 감성지능은 치과위생사로서 갖추어야 할 기본 요소이자 치과에 내원하는 환자들에게 높은 신뢰도와 치료 효과 증대를 위하여 무엇보다 필요하다. 임상환경에서의 공감은 대상자의 어려운 상황을 경청, 정서적 지지 등을 통해 해결하거나 경감시킬 수 있도록 반응하는 힘이다 [6]. 치과위생사가 환자의 건강행동, 태도 등을 변화시키기 위해서는 치의학 전문 지식 외에도 환자의 아픔을 공감하고 인문사회학적 지식을 고루 갖추고 있어야 함을 의미한다[7]. 이에 따라 치위생학 교육과정에도 치과위생사의 질적인 양성을 위한 인문사회학 교과목 개설에 대한 필요성이 지속적으로 제시되고 있다 [8,9]. 그럼에도 불구하고 실질적으로 치위생학 교육과정에 인문사회학 교과목 수와 학점이 충분하지 않은 상황이다[8]. 따라서, 이러한 상황에서 배출된 현직 치과위생사들의 인문학적 소양, 감성지능 및 공감역량이 임상현장에서 어떠한 영향을 미치고

있는지 확인해볼 필요가 있다. 비슷한 직군의 간호사의 경우 간호사의 인문학적 소양이나 공감역량에 관해 다양한 각도에서 본 연구를 다수 확인할 수 있었지만[10,11], 치과위생사의 인문학적 소양을 확인하기 위한 연구는 확인하기 어려웠다. 이에, 임상 치과위생사의 인문학적 소양과 감성지능 및 공감역량의 관계를 확인하고, 치과위생사의 공감역량에 영향을 미치는 요인을 확인해보고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

G\*Power program version 3.1.9.7을 이용하여 검정력 80%, 유의수준 0.05으로 설정하여 표본 수를 산출한 결과 160명이었고, 탈락률을 고려하여 180명을 대상으로 하였다. 온라인 설문조사 사이트 프로그램을 활용해 웹 사이트의 치과위생사 커뮤니티를 비롯한 SNS에 연구의 취지와 목적에 대해 설명하고, 연구에 동의하는 경우 설문에 참여할 수 있는 URL을 배포하였다. 최종 분석 대상은 전체 응답 194부 중 응답이 불충분한 13부를 제외한 181부로 하였다. 본 연구는 OO대학교 기관생명윤리심의위원회 심의를 거쳐 진행하였다(SM-202103-014-2).

### 2. 연구방법

인문학적 소양을 측정하기 위해 사용한 도구에는 김영일[12]의 연구를 참고하여 인문학 책읽기 소양 3문항, 역사 2문항, 문학·철학적 소양 4문항, 예술적 소양 4문항으로 총 13문항으로 구성하였다. 각각의 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 5점 Likert 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 인문학적 소양이 높음을 의미한다. 사용한 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.830으로 나타났다.

감성지능의 경우 Wong과 Law[4]가 개발한 감성지능 측정도구인 WLEIS (Wong and Law Emotional Intelligence Scale)를 정현우[13]가 수정보완한 도구를 활용해 자신의 감성이해, 타인 감성이해, 감성조절, 감성활용 문항 각 4문항씩 총 16문항으로 구성하였다. ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 Likert 척도로 구성되었으며, 점수가 높을수록 감성지능이 높음을 의미한다. 사용한 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.675로 나타났다.

공감역량은 이와 성[14]이 개발한 간호사 공감역량 측정도구(Compassionate Competence Scale, CCS)를 연구대상자인 치과

위생사의 근무 환경 및 상황에 맞게 수정하여 활용하였다. 이 도구는 소통력 8문항, 민감성 3문항, 통찰력 6문항으로 총 17문항으로 구성된다. 각각의 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 Likert 척도로 구성되었으며, 점수가 높을수록 감성지능이 높음을 의미한다. 사용한 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.823으로 나타났다.

### 3. 자료분석

수집한 자료는 SPSS Statistics(version 18.0, IBM, USA)을 활용하였고 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준( $\alpha$ )은 0.05로 고려하였다. 일반적 항목은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 분석하고, 일반적 특성 및 인문학적 소양, 감성지능과 공감능력의 차이는 독립표본 t-test, Onet way ANOVA를 통해 분석하고, 사후검증은 Scheffé test를 실시하였다. 인문학적 소양 및 감성지능이 공감능력에 미치는 영향은 위계적 회귀분석(Hierarchical regression analysis)으로 분석하였다.

## III. 연구결과

### 1. 연구대상자의 인문학적 소양, 감성지능 및 공감역량

일반적 특성에 따른 인문학적 소양, 감성지능, 공감역량의 차이는 Table 1과 같다. 대상자의 일반적 특성에 따라 살펴보면 성별은 여자가 95.6%으로 높은 비율을 차지하고, 연령은 26~30세가 37.0%로 가장 높게 나타났다. 교육수준은 전문대 졸업이 56.4%가 높았으며, 임상 경력은 5년 이하가 59.1%로 가장 많았으며, 6~10년이 27.6%, 11년 이상이 13.3%로 나타났다. 급여수준은 251만원 이상이 35.4%로 가장 높았으며, 200~250만원이 34.3%으로 그 다음 순으로 높게 나타났다. 치과의원에 근무하는 연구대상자의 비율이 81.8% 가장 높게 나타났다. 환자 공감능력 교육경험 유무에 따라서는 있음이 63.5%, 없음은 36.5%으로 나타났으며, 결혼상태는 미혼이 72.4%, 기혼이 27.6%으로 나타났다.

인문학적 소양에 따라서는 근무형태가 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고( $F=4.76, p<0.01$ ), 감성지능에 따라서는 성별( $t=0.51, p<0.001$ ), 환자공감능력 교육경험 유무( $t=1.21, p<0.05$ )에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 공감역량에서는 성별( $t=0.72, p<0.01$ ), 직업만족도( $F=3.16, p<0.05$ )에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

<Table 1> General characteristic of the subjects

| Characteristics                      | Category                       | N   | %    | Humanistic knowledge |                    | Emotional intelligence |                    | Compassion competence |                       |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----|------|----------------------|--------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                      |                                |     |      | Mean±SD              | t or F (p) Scheffe | Mean±SD                | t or F (p) Scheffe | Mean±SD               | t or F (p) Scheffe    |
| Gender                               | Male                           | 8   | 4.4  | 3.37±0.84            | 3.73               | 3.41±1.17              | -0.51              | 3.58±1.07             | -0.72                 |
|                                      | Female                         | 173 | 95.6 | 2.21±0.87            | (0.319)            | 3.63±0.46              | <b>(&lt;0.001)</b> | 3.85±0.49             | <b>(0.002)</b>        |
| Age(y)                               | ≤25                            | 52  | 28.7 | 2.14±0.90            | 0.90 (0.463)       | 3.74±0.41              | 1.97 (0.101)       | 3.94±0.55             | 1.04 (0.384)          |
|                                      | 26~30                          | 67  | 37.0 | 2.23±0.85            |                    | 3.60±0.57              |                    | 3.78±0.55             |                       |
|                                      | 31~35                          | 35  | 19.3 | 2.32±1.02            |                    | 3.44±0.52              |                    | 3.80±0.46             |                       |
|                                      | 36~40                          | 22  | 12.2 | 2.55±1.03            |                    | 3.72±0.44              |                    | 3.98±0.51             |                       |
|                                      | >40                            | 5   | 2.8  | 1.79±0.24            |                    | 3.42±0.51              |                    | 3.71±0.66             |                       |
| Education level                      | College                        | 102 | 56.4 | 2.22±0.87            | 1.80 (0.168)       | 3.58±0.54              | 1.90 (0.153)       | 3.80±0.51             | 1.00 (0.371)          |
|                                      | University                     | 74  | 40.9 | 2.46±0.78            |                    | 3.38±0.47              |                    | 3.91±0.57             |                       |
|                                      | Above university               | 5   | 2.8  | 2.47±0.77            |                    | 3.38±0.35              |                    | 3.89±0.43             |                       |
| Working years (y)                    | ≤5                             | 107 | 59.1 | 2.34±0.84            | 0.07 (0.933)       | 3.65±0.54              | 0.73 (0.482)       | 3.81±0.57             | 0.59 (0.555)          |
|                                      | 6~10                           | 50  | 27.6 | 2.29±0.82            |                    | 3.62±0.44              |                    | 3.90±0.44             |                       |
|                                      | 11 ≤                           | 24  | 13.3 | 2.32±0.83            |                    | 3.51±0.54              |                    | 3.89±0.54             |                       |
| Pay level (A million won)            | 100~150                        | 9   | 5.0  | 2.48±1.02            | 0.78 (0.878)       | 3.24±0.79              | 2.36 (0.073)       | 3.51±0.87             | 1.58 (0.197)          |
|                                      | 150~200                        | 46  | 25.4 | 2.20±0.94            |                    | 3.71±0.50              |                    | 3.88±0.56             |                       |
|                                      | 200~250                        | 62  | 34.3 | 2.21±0.71            |                    | 3.65±0.50              |                    | 3.81±0.54             |                       |
|                                      | 251 ≤                          | 64  | 35.4 | 2.25±0.86            |                    | 3.59±0.46              |                    | 3.90±0.44             |                       |
| Job satisfaction                     | Very Satisfied <sup>a</sup>    | 2   | 1.1  | 2.40±0.94            | 0.91 (0.456)       | 4.03±1.37              | 2.26 (0.064)       | 4.65±0.33             | 3.16 (0.015)<br>a>b,c |
|                                      | Satisfied <sup>b</sup>         | 16  | 8.8  | 2.11±1.06            |                    | 3.29±0.48              |                    | 3.59±0.40             |                       |
|                                      | Common <sup>c</sup>            | 84  | 46.4 | 2.27±0.79            |                    | 3.64±0.49              |                    | 3.78±0.49             |                       |
|                                      | Dissatisfied <sup>d</sup>      | 69  | 38.1 | 2.38±0.78            |                    | 3.66±0.42              |                    | 3.94±0.50             |                       |
|                                      | Very Dissatisfied <sup>e</sup> | 10  | 5.5  | 2.78±1.13            |                    | 3.61±0.94              |                    | 3.92±0.33             |                       |
| Experience in patient empathy skills | Yes                            | 115 | 63.5 | 2.34±0.91            | 2.02 (0.441)       | 3.65±0.44              | 1.21 (0.043)       | 3.94±0.51             | 3.23 (0.951)          |
|                                      | No                             | 66  | 36.5 | 2.06±0.87            |                    | 3.56±0.60              |                    | 3.68±0.53             |                       |
| Type of work place                   | Dental clinic                  | 148 | 81.8 | 2.13±0.86            | 4.76 (0.003)       | 3.63±0.51              | 1.45 (0.229)       | 3.86±0.52             | 1.62 (0.185)          |
|                                      | Dental Hospital                | 17  | 9.4  | 2.90±1.08            |                    | 3.76±0.57              |                    | 3.81±0.58             |                       |
|                                      | University hospital            | 10  | 5.5  | 2.42±0.73            |                    | 3.54±0.44              |                    | 3.94±0.61             |                       |
|                                      | General hospital               | 6   | 3.3  | 2.78±0.91            |                    | 3.27±0.39              |                    | 3.39±0.47             |                       |
| Marital status                       | Married                        | 50  | 27.6 | 2.38±0.84            | -1.81 (0.458)      | 3.68±0.46              | -1.41 (0.209)      | 3.90±0.56             | -1.36 (0.272)         |
|                                      | Single                         | 131 | 72.4 | 2.31±0.94            |                    | 3.57±0.54              |                    | 3.79±0.50             |                       |

\*<sup>a,b</sup> The same characters are not significant by scheffe multiple comparison (a=0.05).

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

## 2. 연구대상자의 인문학적 소양, 감성지능 및 공감역량의 정도

인문학적 소양, 감성지능 및 공감역량의 정도는 Table 2와 같다. 인문학적 소양 평균점수는 2.32(±0.83)점이었고, 하위영역 중 역사 소양은 2.95(±1.22)점으로 가장 높게 나타났다. 감성지능 평균 점수는 3.62(±0.51)점으로 하위영역별 중 타인 감성이해

3.93(±0.72)점이 가장 높게 나타났다. 공감역량 평균 점수는 3.85(±0.53)점이며, 하위영역별로는 민감성 4.24(±0.64)점이 가장 높았다.

## 3. 연구대상자의 공감능력 영향요인

연구대상자의 공감능력 영향요인에 관한 결과는 Table 3과

같다. 연구대상자의 공감능력 영향요인을 파악하기 위해 다중 회귀분석을 실시하기 전 잔차의 등분산성, 정규분포성, 다중공선성을 확인한 결과 Durbin-Watson 검정을 통한 잔차분석에서 1.918로 2에 근접해 모형의 오차항 간에 자기상관성이 없는 것으로 나타났다. 또한 Model 1, Model 2 모두 VIF(Variation Inflation Fator, 분산팽창계수)에서는 1.082~2.530로 기준치 10 이하로 나타

나 다중공선성의 문제가 없는 것으로 확인되어 다중회귀분석을 시행하기 위한 기본적인 가정은 모두 충족한 것으로 나타났다. 연구대상자의 공감역량을 종속변인으로 본 연구에서 공감능력 과 관계가 있는 것으로 나타난 성별, 직업만족도, 근무형태, 환자교 육경험을 영향요인으로 정하였다. 이들 변수 모두 dummy 변수를 처리하였다. 위계적 회귀분석을 실시한 결과 Model 1에서는 직업

<Table 2> Humanistic knowledge, emotional intelligence and compassion competence

| Variable                              | Category                             | Min  | Max  | Mean±SD   |
|---------------------------------------|--------------------------------------|------|------|-----------|
| Humanistic knowledge<br>(2.32±0.83)   | Reading humanities books knowledge   | 1.00 | 5.00 | 1.99±1.04 |
|                                       | Historical knowledge                 | 1.00 | 5.00 | 2.95±1.22 |
|                                       | Literary and philosophical knowledge | 1.00 | 5.00 | 2.42±1.16 |
|                                       | Artistic knowledge                   | 1.00 | 5.00 | 1.91±0.99 |
| Emotional intelligence<br>(3.62±0.51) | Understanding my emotions            | 1.00 | 5.00 | 3.88±0.70 |
|                                       | Understanding other people's emotion | 1.00 | 5.00 | 3.93±0.72 |
|                                       | Emotion control                      | 1.50 | 5.00 | 3.63±0.75 |
|                                       | Emotional utilization                | 1.00 | 5.00 | 3.04±0.80 |
| Compassion competence<br>(3.85±0.53)  | Communicative power                  | 1.50 | 5.00 | 3.69±0.61 |
|                                       | Sensitivity                          | 2.33 | 5.00 | 4.24±0.64 |
|                                       | Insight power                        | 1.67 | 5.00 | 3.86±0.62 |

<Table 3> Factors influencing the compassion competence of study subjects

| Variable                             | Categories               | Model 1*   |       |         |              | Model 2*   |        |              |              |
|--------------------------------------|--------------------------|--|-------|---------|--------------|--|--------|--------------|--------------|
|                                      |                          | B  | SE    | $\beta$ | p            | B  | SE     | $\beta$      | p            |
| Gender                               | (ref. Male)              |  |       |         |              |  |        |              |              |
|                                      | Female                   | 0.337  | 0.191 | 0.130   | 0.080        | 0.207  | 0.160  | 0.080        | 0.197        |
| Job satisfaction                     | (ref. Very Dissatisfied) |  |       |         |              |  |        |              |              |
|                                      | Dissatisfied             | -1.007   | 0.382 | -0.536  | <b>0.009</b> | -0.575   | 0.312  | -0.306       | 0.067        |
|                                      | Common                   | -0.867   | 0.365 | -0.812  | <b>0.018</b> | -0.628   | 0.295  | -0.587       | <b>0.035</b> |
|                                      | Satisfied                | -0.730   | 0.366 | -0.665  | <b>0.048</b> | -0.503   | 0.296  | -0.459       | 0.091        |
|                                      | Very Satisfied           | -0.691   | 0.399 | -0.296  | 0.085        | -0.412   | 0.324  | -0.177       | 0.205        |
| Working type                         | (ref. Dental clinic)     |  |       |         |              |  |        |              |              |
|                                      | Dental Hospital          | -0.233   | 0.168 | -0.100  | 0.167        | -0.082   | 0.138  | -0.035       | 0.552        |
|                                      | University hospital      | -0.031   | 0.135 | -0.017  | 0.818        | -0.130   | 0.112  | -0.071       | 0.247        |
|                                      | General hospital         | 0.161  | 0.215 | 0.054   | 0.454        | 0.160  | 0.173  | 0.054        | 0.356        |
| experience in patient empathy skills | (ref. yes)               |  |       |         |              |  |        |              |              |
|                                      | No                       | -0.240   | 0.080 | -0.216  | <b>0.003</b> | -0.188   | 0.066  | -0.170       | <b>0.005</b> |
| Emotional intelligence               |                          |  |       |         | 0.607        | 0.065  | 0.581  | <b>0.000</b> |              |
| Humanistic knowledge                 |                          |  |       |         | -0.003       | 0.038  | -0.005 | 0.937        |              |
|                                      |                          | F(p) =3.06 ( <b>0.002</b> )<br>R2=0.139<br>adj. R2=0.094 |       |         |              | F(p) = 13.72(< <b>0.001</b> )<br>R2=0.447<br>adj. R2=0.414 |        |              |              |

\*SE = Standard Error, Adj. R2 =Adjusted R square

만족도 중에서도 만족함과 보통, 불만족이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 환자공감능력 교육경험 유무에서 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Model 2에서는 직업만족도에서도 보통과 환자공감능력 교육경험 유무, 감성지능이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Model 2의 설명력은 44%로 Model 1의 설명력 13%에 비해 31%의 설명력이 증가했으며 이 모형은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다( $F=13.72$ ,  $p<0.001$ ).

#### IV. 고찰

본 연구는 임상 치과위생사를 대상으로 인문학적 소양과 감성지능 및 공감역량의 관계를 살펴보고 공감역량의 영향요인을 파악하여, 치과위생사의 업무 수행의 질 향상을 위한 기초자료를 살펴보고자 하였다. 본 연구를 통해 얻은 결과를 바탕으로 논의하면 다음과 같다.

연구 결과 본 연구는 인문학적 소양 정도는 평균 5점 만점 중 평균 2.32점으로 현재까지 치과위생사의 인문학적 소양을 중심으로 살펴본 연구가 전무하기 때문에 간호사를 대상으로 한 연구와 비교해보면 3차 병원에 근무하는 간호사를 대상으로 한 연구에서 나타난 2.48점[15] 보다 낮은 점수로 나타났으나 300명 이상의 병원에서 근무하는 중환자실 근무 간호사를 대상으로 한 조 등[16]의 연구 0.61점 보다는 높게 나타났다. 이는 재직하는 기관 및 근무 부서의 업무 강도, 근무 시간 등에 따라 차이가 있을 것으로 본다. 특히 의학교육에서는 의사소통능력을 강화시키는 방안으로 인문학적 소양에 대한 관심이 높아지고 있으며, 의사소통 능력 향상과 인문학적 지식 함양과 인성교육 프로그램 및 교육과정에 대한 관심이 대폭 증가되고 있는 바 이러한 흐름에 발맞추어 치과위생사의 역할 이해와 전문인으로서의 역량향상에 도움될 수 있는 심도있는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구에서 임상 치과위생사가 지각하는 감성지능의 전체 평균 점수는 3.61점으로 나타났으며, 이는 측정도구의 차이에서도 기인할 수 있어 직접적인 비교는 어려우나 김영임[17]의 3.43점, 한과 김[18]의 3.16점보다 다소 높게 나타났다. 따라서 치과위생사를 대상으로 한 감성지능 도구를 마련해 치과위생사의 업무 환경 및 의료기관의 규모, 근무 경력을 고려한 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구에서 치과위생사의 공감능력에 영향을 미치는 요인을 살펴본 연구를 위계적 회귀분석으로 실시하고자 하였다. 위계적 회귀분석을 실시한 결과 Model 1에서는 직업만족도와 환자공감

능력 교육경험 유무가 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이는 Wong & Law[4]의 연구결과와 일치하는 것으로, 직업만족도 향상을 위해 환자-동료 관계를 개선하기 위한 환경조성과 치과위생사의 업무 확대를 통한 적절한 보상을 통해 업무의 효율성을 증대시키기 위한 노력이 필요할 것이라 사료된다. 또한 환자공감능력 교육경험이 있는 연구대상자에 비해 교육의 경험이 없는 연구대상자의 공감능력이 낮은 것으로 나타났다. 따라서 환자 공감능력 프로그램을 통해 인지적 공감과 더불어 환자에 대한 관심과 보호의지를 갖고 적극적으로 개입하여 할 수 있는 전략들이 개발되어 기존 연구[17-19]들을 바탕으로 한 소집단 대상 강의, 토의 시범, 시뮬레이션 등 다양한 방법이 특강 및 원내 교육프로그램이나 협회차원의 보수교육 등을 통해 제공된다면 공감능력 외에도 직간접적으로 예비 치과위생사들의 적응 및 치과위생사의 스트레스 감소에도 영향을 줄 수 있을 것이다.

Model 2에서는 일반적 특성 중 영향을 미치는 요인과 함께 인문학적 소양, 감성지능을 포함하였고, 분석결과 직업만족도, 환자공감능력 교육경험 유무, 감성지능이 공감능력에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구에서 감성지능은 공감역량에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 이는 김지영[20]의 연구결과와 일치하는 것으로 나타났다. 감성지능은 자신과 타인의 감정을 정확히 이해하고 공감하는 능력을 의미하는데, 대상자의 불안과 어려움을 직접적으로 개입하도록 유도함으로써 감성지능을 높이거나 정서조절과 표현 체험을 할 수 있는 프로그램을 구성해 충분한 연습과 훈련이 가능토록 한다면 공감능력에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 사료된다[19]. 더불어 차별화된 전문 직업성 의식 및 기술 함양과 치과위생사의 직업적 자부심을 가질 수 있는 제도적 차원의 노력이 절실히 필요하다 사료된다.

본 연구는 환자를 돌보는 직종에서 중요성이 강조되고 있는 인문학적 소양을 치과위생사를 대상으로 탐색하였다는 것에 중요한 의의가 있을 것으로 생각된다. 그러나 본 연구에서 찾지 못한 인문학적 소양 요인에 대해 다양한 환경에서 근무하는 치과위생사를 대상으로 한 연구가 필요할 것으로 생각되며, 이 때 인문학적 소양에 대한 개념과 속성을 명확히 하여 치과위생사를 대상으로 한 인문학적 측정 도구 개발이 필요할 것으로 생각된다. 더불어 감성 지능이 공감능력에 가장 큰 영향을 주는 것을 확인하였다. 다양한 요구를 가진 대상자들과 끊임없이 협력하여 자신과 타인의 감정을 이해하고 감성을 조절하는 감성지능은 공감능력에 영향을 주면서 대상자와 치과위생사의 관계에서 양질의 치위생서비스를 제공하기 위해 필요한 역량으로 볼 수 있어 이를 향상시키기 위한 교육 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

## V. 결론

본 연구는 임상 치과위생사를 대상으로 공감능력에 영향을 미치는 요인을 파악하여 치과위생사의 역량 향상을 위한 프로그램 개발에 필요한 기초자료로 활용하기 위하여 시도되었다. 이에 본 연구는 다음과 같은 결과를 얻을 수 있었다.

첫째, 일반적 특성에 따른 인문학적 소양에는 근무형태에 따라 차이가 있는 것으로 나타났으며, 감성지능에 따라서는 성별, 환자공감능력 교육경험 유무에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 공감역량에서는 성별, 직업만족도에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

둘째, 인문학적 소양 평균 점수는 2.32(±0.83)점이었고, 감성지능 평균 점수는 3.62(±0.51)점이었다. 공감역량 평균 점수는 3.85(±0.53)점으로 연구대상자의 공감능력이 가장 높게 나타났다.

셋째, 연구대상자의 공감역량을 종속변인으로 본 연구에서 공감능력과 관계가 있는 것으로 나타난 성별, 직업만족도, 근무형태, 환자교육경험을 영향요인으로 정한 후 Model 1과 Model 2를 분석한 결과 Model 1에서는 직업만족도와 공감능력 교육경험 유무에서 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $p < 0.01$ ). Model 2에서는 직업만족도와 환자공감능력 교육경험 유무, 감성지능이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $p < 0.001$ ).

본 연구에서는 공감능력에 영향을 미치는 요인으로 직업만족도와 환자 공감에 대한 교육경험, 감성지능으로 나타났다. 이에 학생 측면에서는 감성지능 구성요소를 포함한 교육과정을 구성해 실제 임상에서 적용해보게 함으로써 보다 효과적인 감성지능을 높일 수 있을 것으로 사료된다. 또한 임상 실무 측면에서는 다양한 환자를 접하는 치과위생사의 감성지능 향상을 위한 인성 프로그램을 개발하는 것이 필요하다. 더불어 임상경력을 고려해 치의학 분야의 최신 트렌드 정보, 지식과 기술을 포함한 맞춤형 교육을 운영하여 치과위생사의 직업 만족도에 긍정적인 영향을 줄 수 있는 고민이 필요하다. 연구 측면에서는 치과위생사를 대상으로 공감역량에 대한 혼합연구방법을 적용해 현실적인 문제를 공유하고 영향을 미치는 요인을 고려해 업무 여건을 개선하기 위한 노력이 필요할 것으로 사료된다.

## REFERENCES

1. Oh HS: Relationship between emotional labor, burnout and turnover intention in the dental hygienists. Journal of Korean Society of Dental Hygiene 15(4):641-648,2015. DOI: 10.13065/jksdh.2015.15.04.641
2. Looi JC: Empathy and competence. Medical Journal of Australia 188(7):414-416, 2008. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2008.tb01687.x
3. Schantz, Maria: Compassion: A Concept Analysis. Nursing forum 42,48-55, 2007. DOI: 10.1111/j.1744-6198.2007.00067.x.
4. Wong CS, Law KS: The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. The leadership quarterly 13(3):243-274, 2004.
5. American dental hygienists' association: Policy manual. Chicago: American Dental Hygienists' Association. 2021.
6. Lee YJ: Converged Influencing Factors on Compassion Competence in Clinical Nurses. Journal of the Korea Convergence Society 6(5):15-22,2015. DOI: 10.15207/JKCS.2015.6.5.015
7. Jeon JE: Current status and challenge dental hygiene education on humanities and social science in Korea. Journal of Korean society of Dental Hygiene 15(1):137-146, 2015. DOI: 10.13065/jksdh.2015.15.01.137
8. Moon SE, Kim YJ, Kim SY: Current condition of humanities and social sciences classes in the public health curricula. Journal of Korean society of Dental Hygiene 14(6):961-966, 2014. DOI: 10.13065/jksdh.2014.14.06.961
9. Moon SE, Kwang JS, Kim YJ: Classes of humanities and social sciences in the dental hygiene curriculum. Journal of Korean society of Dental Hygiene 12(2):391-397,2012. DOI: 10.13065/JKSDH.2012.12.2.391
10. Chung MS. Relations on self-esteem, empathy and interpersonal relationship for reinforcing competence in communication of nursing students. The Journal of Korean academic society of nursing education 20(2):332-340, 2014. DOI: 10.5977/jkasne.2014.20.2.332
11. Lee HK: Converged influencing factors on compassion competence in clinical nurses. Journal of the Korea Convergence Society 6(5):15-22,2015. DOI: 10.15207/JKCS.2015.6.5.015

12. Kim YI: Study of resilience of the gifted in science: related with humanistic knowledge. Master's thesis, Incheon National University, Incheon, 2014.
13. Jung HW: An empirical study on the effect of emotional intelligence on organizational effectiveness. Doctoral dissertation, Pusan National University, Pusan, 2008.
14. Lee SM, Sung KM: The effects of violence coping program based on middle-range theory of resilience on emergency room nurses' resilience, violence coping, nursing competency and burnout. *Journal of Korean Academy of Nursing* 47(3): 332-344, 2017.  
DOI: 10.4040/jkan.2017.47.3.332
15. Kwon YE, Kim SY: Factors affecting turnover intention of general hospital nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial* 20(7):414-422, 2019.  
DOI: 10.5762/KAIS.2019.20.7.414
16. Cho GY, Ha MN, Seo MK: Effects of communication skills and humanistic knowledge on professional quality of life in intensive care unit nurses. *Journal of Korean Critical Care Nursing* 13(2):45-59, 2020.  
DOI: 10.34250/jkccn.2020.13.2.45
17. Kim YI: Factors affecting clinical dental hygienist emotional intelligence on burnout. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 19(8):410-416, 2018.  
DOI: 10.5762/KAIS.2018.19.8.410
18. Han JH, Kim KE: Interpersonal skills caused by emotional intelligence and ego resilience of students majoring in dental hygiene. *Journal of the Korea Convergence Society* 15(6):746-752, 2015.  
DOI: 10.17135/jdhs.2015.15.6.746
19. Kang HS, Kim YY: Influence of the Emotional Intelligence, Communication Competence and Stress coping on Turnover Intention in Psychiatric Nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 17(1):141-151, 2016.  
DOI: 10.5762/KAIS.2016.17.1.141
20. Kim JY: Convergence Effects of Empathy Ability, Emotional Intelligence on Emotional Labor in some Dental Hygienists. *Journal of the Korea Convergence Society* 9(5):53-60, 2018.  
DOI: 10.15207/JKCS.2018.9.5.053