

치위생(학)과 학생의 문제해결능력과 대인관계능력이 임상실습 만족도에 미치는 영향

유은지¹ · 최미현² · 김영숙^{3*}

¹대전보건대학교 치위생과 겸임교수, ²대전과학기술대학교 치위생학과 겸임교수, ³유원대학교 치위생학과 교수

The Effects of Dental Hygiene Students' Problem Solving Ability and Interpersonal Ability on Clinical Practice Satisfaction

Eun-Ji You¹, Mi-Hyun Choi², Young-Suk Kim^{3*}

¹Dept. of Dental Hygiene, Daejeon Health Institute of Technology, Adjunct professor

²Dept. of Dental Hygiene, Daejeon University of Science and Technology, Adjunct professor

³Dept. of Dental Hygiene, U1 University, Professor

Objectives: This study aims to identify the effect of problem-solving and interpersonal ability on clinical practice satisfaction for dental hygiene students and use them as basic data necessary for developing programs to improve students' problem-solving, interpersonal skills, and clinical practice satisfaction.

Methods: Dental hygiene students in Daejeon who experienced clinical practice from April 1 to April 30, 2022 were asked to fill out a self-reported questionnaire through a random sampling method.

Results: Problem-solving ability was the most influential factor on satisfaction with clinical practice, and explanatory power was 21.7%.

Conclusions: As a result of the above, it seems necessary to improve interpersonal skills and problem-solving skills, cooperate with school activities and practice institutions to improve clinical practice satisfaction, and improve clinical practice curriculum.

Keywords Clinical practice satisfaction, Dental hygiene students, Interpersonal ability, Problem-solving ability

Received on Apr 25, 2023. Revised on Jun 07, 2023. Accepted on Jun 13, 2023.

* Corresponding Author (E-mail: yskim@yd.ac.kr)

I. 서론

전문직업인을 양성하기 위한 치위생 교육의 목적은 치과위생사로서의 역할을 수행할 수 있도록 학생들을 교육하여 구강전문가를 배출하는 데 있다[1]. 이에 치위생(학)과 학생들은 전문지식을 쌓기 위한 전공이론과정과 엄격한 기준의 임상실습과정을 이수해야 하며, 최종적으로 국가고시를 합격해야 하는 부담을 가지고 있다[2].

치과 의료기관에서 이루어지는 임상실습교육은 대학에서 배운 과학적 지식과 기술을 임상 현장에서 치과위생사가 어떻게 환자에게 적용하는지, 그리고 치과위생사라는 구강전문가로서 필요한 임상적인 판단과 사회적 관계를 학생 스스로 현장경험을 통해 습득할 수 있도록 교육하는 중요한 과정이라고 할 수 있다[3]. 대학에서도 국가고시를 위한 전공이론과정 뿐만 아니라 임상실습과정의 중요성 때문에 실습지도와 학점 및 컨퍼런스

등으로 학생들을 관리하고 있다. 하지만 학생들은 전공이론 지식 부족이나 치과 의료기관에 대한 부적응, 실습생으로서 부담감 등으로 임상실습에 대한 만족도와 스트레스를 함께 경험하기도 한다. 임상실습 만족도에 관한 선행연구는 전문직 자아개념, 자기효능감, 비판적 사고성향, 회복탄력성, 전공만족도, 자이존 증감 등 다양한 변수로 연구하였다. 이와 좌[1]는 자기효능감이 높을수록 임상실습 만족도가 높다고 하였고, 강과 이[2]의 연구에서 전문직 자아개념과 임상실습 만족도가 유의미한 양의 상관관계를 보였다. 김[4]은 비판적 사고성향과 임상실습 만족도가 양의 상관관계가 있다고 하였고, 이 등[5]의 연구에서는 전공만족도의 관계만족이 임상실습 만족도에 정적 영향을 준다고 하였다. 또한, 박 등[6]의 연구에서 임상실습 만족과 자이존증감이 양의 상관관계를 보인다고 하였다. 이러한 연구결과를 통해 학생들의 임상실습 만족도 향상에 개인의 가치관, 생각 등 심리적인 요인이 영향을 준다는 것을 알 수 있다. 또한, 임상실습은 치과의

사, 치과위생사, 치과기공사, 환자와의 관계에서 치과 진료 지식을 활용하고 다양한 상황에 대처하는 상호작용이 중요하기 때문에 개인의 문제해결능력과 대인관계능력이 임상실습 만족도에 어떠한 영향을 주는지에 관한 연구가 필요하다.

문제해결능력은 복잡하고 다양한 상황 속에서 여러 가지 정보를 종합하여 문제를 판단하고 해결 가능한 의견을 제시하는 능력으로[7], 진료 중 다양한 문제가 발생할 수 있는 상황에서 치과위생사로서의 문제해결능력은 매우 중요하다고 할 수 있다. 선행연구를 살펴보면, 소와 이[8]는 임상실습 만족도와 문제해결능력이 정의 관련성이 있다고 하였고, 문제해결능력이 높을수록 임상실습 만족도가 높아진다고 하였다. 학생들이 임상실습과정에서 나타나는 많은 문제를 직접적으로 해결할 수는 없지만, 차후 임상에서 문제가 발생하였을 때, 상황을 판단하고 이를 대처하는 능력을 가지고 있지 않다면 치과의사와 환자와의 치료적 관계형성에 어려움을 겪을 것이다.

대인관계능력은 주위 사람들과 신뢰감, 친근감을 형성하고 사회적 관계를 성공적으로 맺기 위한 핵심 능력이며, 타인의 마음과 감정 등을 공감하며 이해하는 능력을 말한다[9]. 다양한 사람들과 원활한 의사소통을 하며 진료를 해야 하는 치과위생사에게 필수적으로 갖춰야 할 역량 중 하나로, 학교에서의 전공 교과과정과 달리 임상실습과정과 관련되어 대인관계능력은 중요한 영향을 미친다. 학생들은 임상실습과정을 통해 치과의사, 치과위생사, 치과기공사, 환자 및 보호자 등 다양한 사람들과 관계를 형성하게 되는데, 대인관계능력이 좋은 학생들은 사람들과 어울리며 적극적인 태도를 보이는 반면, 대인관계능력이 떨어지는 학생들은 다른 사람과 어울리지 못하고 점점 소극적인 태도를 보이며 스트레스를 받을 수 있다.

임상실습과 대인관계능력의 선행연구들을 살펴보면[10,11], 이와 정[10]는 의사소통능력과 임상실습 만족도는 유의한 양의 상관관계를 나타낸다 하였고, 경기지역 학생들을 대상으로 한 소와 조[11]의 연구에서도 대인관계능력이 높을수록 임상실습 만족도가 높은 결과를 보인다고 하였다. 이처럼 임상실습과 문제해결능력, 대인관계능력이 서로 유의한 관계가 있다는 연구결과들이 있지만, 현재 치위생 교육과정은 국가고시를 위한 전공교과과정과 임상에서 필요한 진료지식을 쌓아 활용하는 임상실습과정에 초점이 맞추어 있어 치과위생사로서의 사회적 관계 형성에 중요한 문제해결능력과 대인관계능력을 향상시키기 위한 교육은 많이 부족한 상황이다. 또한, 임상실습과 전문직 자아개념, 자기효능감, 비판적 사고성향, 회복탄력성, 전공만족도, 자아존중감 등과의 관련성에 대한 선행연구는 많이 있었지만[1,2,4-6],

치위생(학)과 학생들의 임상실습 만족도와 문제해결능력 및 대인관계능력의 연관성에 대한 연구는 미비한 실정이다.

이에 본 연구는 치위생(학)과 학생들의 문제해결능력과 대인관계능력이 임상실습 만족도에 미치는 영향을 파악하여 학생들의 임상실습 만족도 향상을 위한 학과프로그램 개발 및 교육과정 수립에 필요한 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

자료 수집은 2022년 4월 1일에서 4월 30일까지 임상실습을 경험한 대전지역 치위생(학)과 학생들을 대상으로 임의표본추출 하였고, 설문에 동의한 연구대상자에게 네이버 폼 URL 주소를 이용하여 자기기입식 설문조사를 실시하였다. 대상자 수는 G*Power 3.1.9.4 program을 이용하여 분석에 사용할 회귀분석에 대한 효과크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력 0.95를 설정하였고, 최소 연구대상자 수는 166명이었으며, 탈락률을 고려하여 174명을 연구대상으로 하였다.

2. 연구방법

연구도구는 일반적 특성 6문항, 임상실습 만족도 30문항, 대인관계능력 15문항, 문제해결능력 25문항으로 구성되었다. 임상실습 만족도 30문항은 김[4]이 사용한 도구를, 대인관계능력 15문항은 신[14]이 사용한 도구를 수정 및 보완하여 사용하였다. 문제해결능력 25문항은 최[15]가 사용한 도구를 이용하였고, 그 중 부정문항은 역으로 환산하여 분석하였다. 측정기준은 5점 Likert 척도이고, 점수가 높을수록 임상실습 만족도, 대인관계능력, 문제해결능력이 좋음을 의미한다. 도구의 Cronbach's α 는 임상실습 만족도 0.878, 대인관계능력 0.871, 문제해결능력 0.828으로 모두 높은 신뢰도를 보였다.

3. 자료분석

자료의 분석은 PASW Statistics 26.0(IBM Co., Armonk, NY, USA)프로그램을 이용하였고, 유의수준은 $\alpha=0.05$ 로 고려하였다. 연구대상자의 임상실습 만족도, 대인관계능력, 문제해결능력의 정도를 알아보기 위해 기술통계분석을 실시하였다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 임상실습 만족도의 차이는 t-검정과

일원분산분석을 하였고, 사후검정은 Duncan으로 검증하였다. 변수 간의 상관관계를 알아보기 위해 피어슨 상관분석을 하였고, 임상실습 만족도에 미치는 영향 요인을 분석하기 위해 다중회귀 분석을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 변수의 평균점수

치위생과 학생의 임상실습 만족도는 3.79점이었고, 대인관계 능력은 3.98점이었으며, 문제해결능력은 3.63점이었다<Table 1>.

2. 일반적 특성에 따른 임상실습 만족도의 수준

일반적 특성에 따른 임상실습 만족도는 성적($p=0.004$)에서 유의한 차이가 있었다. 사후검정 결과에서 성적은 ‘좋다’와 ‘나쁘

다’ 보다는 ‘보통’에서 높게 나타났다<Table 2>.

3. 변수 간의 상관분석

임상실습 만족도와 의 상관관계에서 대인관계능력($r=0.549$), 문제해결능력($r=0.382$)은 양의 상관관계가 있었다. 독립변수들 간의 상관관계에서 임상실습 만족도는 문제해결능력($r=0.507$) 과 양의 상관관계가 있었다<Table 3>.

4. 임상실습 만족도에 영향을 미치는 요인

임상실습 만족도를 종속변수로 하고, 일반적 특성, 대인관계 능력, 문제해결능력을 설명변수로 하여 다중회귀분석을 수행하였다. Durbin-Watson 검정계수는 1.249로 기준치 10을 넘지 않아 자기상관성의 문제가 없었고 공차한계는 0.450-0.951로 나타났 으며($F=5.359, p<0.001$), 분산팽창인자(VIF)는 1.052-2.220으 로 문제가 없는 것으로 나타났다. 연구대상자의 임상실습 만족도

<Table 1> Reliability of instrument scales

Unit: Mean±SD

Variables	Item	Min	Max	Mean±SD
Clinical practice satisfaction	30	2.03	5.00	3.79±0.46
Interpersonal ability	15	2.73	5.00	3.98±0.53
Problem-solving ability	25	2.72	4.60	3.63±0.46

<Table 2> Level of scales according to general characteristics

Unit: Mean±SD

Characteristics	Division	N	Mean±SD	t or F(p^*)
Grade	3	157	3.78±0.45	0.090 (0.928)
	4	17	3.77±0.46	
School record	Good	16	3.99±0.48 ^b	5.587 (0.004)
	Usually	123	3.71±0.43 ^a	
	Bad	35	3.94±0.46 ^b	
Health status	Good	16	3.99±0.48	1.889 (0.154)
	Usually	123	3.71±0.43	
	Bad	35	3.94±0.46	
Residence type	With family	62	3.81±0.45	0.501 (0.617)
	Alone	112	3.77±0.45	
University life satisfaction	Satisfaction	46	3.88±0.44	1.698 (0.186)
	Usually	101	3.74±0.42	
	Dissatisfaction	27	3.79±0.55	
Practice guidance	Team leader	3	3.87±0.44	0.320 (0.749)
	Team members	171	3.78±0.45	

* $p<0.05$ By the t-test for two groups and one-way ANOVA (post-test Duncan) for three or more groups

^{ab} The same character indication shows that there is no statistical significance

<Table 3> Correlation of clinical practice satisfaction, interpersonal ability, problem-solving ability

Variables	Clinical practice satisfaction	Interpersonal ability	Problem-solving ability
Clinical practice satisfaction	1		
Interpersonal ability	0.549**	1	
Problem-solving ability	0.382*	0.507***	1

* $p < 0.05$ by pearson's correlation analysis. ** $p < 0.01$ by pearson's correlation analysis

<Table 4> Influencing factors of Job Resilience

Variables	B	SE	β	t	p^*	Tolerance	VIF
(constant)	2.150	0.359		5.983	0.001		
Grade_dummy1(3/4)	0.018	0.108	0.012	0.166	0.869	0.887	1.128
School record_dummy1(good/usually)	0.131	0.113	0.084	1.162	0.247	0.863	1.158
School record_dummy2(usually/bad)	0.145	0.081	0.130	1.794	0.075	0.868	1.153
Health status_dummy1(good/usually)	0.139	0.130	0.075	1.068	0.287	0.911	1.097
Health status_dummy2(usually/bad)	-0.041	0.069	-0.044	-0.601	0.549	0.826	1.211
Residence type_dummy(with family/alone)	-0.082	0.067	-0.087	-1.212	0.227	0.878	1.139
Practice guidance_dummy(team leader/team members)	-0.059	0.238	-0.017	-0.249	0.804	0.951	1.052
University life satisfaction_dummy1(good/usually)	0.055	0.076	0.054	0.732	0.465	0.821	1.218
University life satisfaction_dummy2(usually/bad)	0.022	0.090	0.018	0.242	0.809	0.864	1.158
Interpersonal ability	0.177	0.085	0.205	2.083	0.039	0.469	2.131
Problem-solving ability	0.270	0.101	0.268	2.671	0.008	0.450	2.220

$R^2=0.267$, adjusted $R^2=0.217$, $F=5.359(p<0.001)$, Durbin-Watson: 1.249

*By multiple regression analysis at $\alpha=0.05$

에 영향을 미치는 요인으로 대인관계능력($\beta=0.205$, $p<0.039$), 문제해결능력($\beta=0.268$, $p<0.008$)이 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났고, 가장 영향을 미치는 요인은 문제해결능력으로 나타났으며, 설명력은 21.7%이었다<Table 4>.

IV. 고찰

본 연구는 치위생(학)과 학생들의 문제해결능력과 대인관계능력이 임상실습 만족도에 미치는 영향을 파악하여 학생들의 임상실습 만족도 향상을 위한 학과프로그램 개발 및 교육과정수립에 필요한 기초자료로 활용하고자 한다.

치위생(학)과 학생의 임상실습 만족도는 3.79점으로 나타났고, 허와 이[16]의 연구에서는 3.35점으로 나타났다. 5점 만점을 기준으로 살펴보면, 치위생(학)과 학생들의 임상실습 만족도는 다소 높은 경향을 보이고 있고, 이는 학과특성 상 임상실습에 대한 기대감이 영향을 준 것으로 보여진다. 차후 임상실습의 하위요인에 대한 추가연구를 통해 임상실습 만족도를 낮추는

원인을 파악하고 학생들의 임상실습 만족도를 향상시킬 수 있는 구체적인 방안을 개선하는 임상실습 교육환경의 변화가 필요하다.

대인관계능력은 3.98점으로 나타났고, 소와 조[11]의 연구에서 3.47점, 민과 이[17]의 연구에서는 3.76점으로 나타나 본 연구가 다소 높은 결과를 보였다. 소와 조[11]의 연구에서 살펴보면 학생과 임상실습 담당자간에 원활한 대인관계를 유지하는 것이 임상실습 만족도와 관련이 있다고 하였다. 이처럼 학생들의 실습 과정에서는 치과위생사의 업무를 간접적으로 경험하고 지식을 습득하는 것을 목적으로 하고 있지만, 실제로는 실습담당자와의 대인관계형성이 학생들이 임상실습 만족도에 영향을 주는 것으로 보여진다. 또한, 본 연구결과를 살펴보면 학생들의 실습 지도를 각 팀장이 아닌 팀원이 주로 진행하고 있어 학생들이 실습기관 내 여러 팀원들과의 관계형성에 어려움을 겪는 것으로 보인다. 이는 학생과 실습담당자 간에 원활한 관계가 이루어지지 못하면 학생들은 실습에 대한 부담감이 커지고, 자존감이 낮아지며 임상실습을 거부하는 상황이 발생할 수 있음을 시사한다. 따라서 학생들의 대인관계능력을 향상시키기 위한 노력과 더불어 실습기관에서도 학생들이 실습을 효과적으로 진행할 수 있도록

록 실습기관 마다 임상실습 지도자용 지침서를 갖추고 학생 지도에 적극적으로 참여해야 한다고 생각된다.

문제해결능력은 5점 만점에 3.63점, 이와 장[7]의 연구에서는 3.49점, 엄 등[18]의 연구에서는 2.56점으로 각 연구결과에 차이를 보였다. 연구대상자의 선정과정은 본 연구와 거의 비슷하였고, 치위생 교육과정은 국가고시를 기반으로 하기 때문에 학교마다 교육과정에서 크게 차이가 나지 않는다. 이는 치위생(학)과 학생들의 문제해결능력이 학교와 관련한 성적, 대학생활 보다는 개인의 정서지능과 관련하여 문제해결능력에 차이가 있다는 점을 보여주는 연구결과라고 볼 수 있다. 학교 내 프로그램은 학년에 따른 단체형식으로 진행되는 경우가 대다수이기 때문에, 개인의 능력에 따른 문제해결능력의 평가가 필요하다고 사료된다. 따라서 산학협력프로그램 및 학교 외 기관과의 연계로, 학생들의 개인적인 문제해결능력을 파악하여 복잡하고 다양한 의료상황에서 문제를 인지하고, 상황에 따라 해결하는 능력을 갖추도록 하기 위한 새로운 형식의 맞춤형 평가 및 교육이 필요하다.

일반적 특성에 따른 임상실습 만족도는 성적에서 유의한 차이가 있었고, '보통'에서 높게 나타났다. 이는 성적이 좋은 학생들은 임상실습에 대한 기대감이 큰 만큼 잘 해내야 한다는 부담감이 있어 실제 실습에서 원하는 결과를 얻지 못했을 때, 만족도가 떨어질 것으로 보인다. 반대로 성적이 좋지 않은 학생들은 전공이론에 대한 지식이 부족할 것이고, 실습에 집중하지 못해 실습기관의 기준에 미흡했을 가능성이 있다. 이에 따라 학생들의 실습에 대한 만족도가 높지 않았을 것으로 사료된다. 또한, 유의성은 없었지만 대학생활만족도가 높을 때 임상실습 만족도가 높다는 결과가 나타나 학생들의 대학생활 만족도 향상을 위한 개인 동아리 활동 및 학교 내 학과간의 교류를 위한 커뮤니티 활동이 필요함을 시사하였다.

임상실습 만족도와와의 상관관계를 보면, 대인관계능력, 문제해결능력과 양의 상관관계가 있었다. 대인관계능력과 문제해결능력이 좋을수록 임상실습 만족도가 높게 나타난다는 것을 의미하며, 이는 이와 정[10]의 연구에서도 임상실습 만족도와 의사소통능력이 유의한 양의 상관관계를 보이는 것으로 유사하게 나타나 본 연구결과를 뒷받침하였다. 이에 학생들의 대인관계 및 문제해결능력의 향상을 위한 관계형성 및 임상실습과정에 도움이 되는 치과위생사, 임상실습을 경험한 학교선배와의 멘토링 프로그램 및 임상실습현장에서 나타나는 사례분석 컨퍼런스 등이 긍정적인 영향을 줄 것으로 생각된다.

연구대상자의 임상실습 만족도에 가장 영향을 미치는 요인은 문제해결능력으로 나타났으며, 설명력은 21.7%이었다. 소와

이[9]의 연구에서 치위생(학)과 학생들의 문제해결이 높을수록 임상실습 만족도가 높게 나타났고, 설명력은 14.2%로 나타나 본 연구결과를 뒷받침하였다. 이를 통해 임상실습 만족도에 문제해결능력이 밀접하게 관련되어 있음을 알 수 있었고, 학생들의 임상실습 만족도 향상을 위한 개인별 교수-학생 지도학습 및 비교과 프로그램이 필요하다고 사료된다.

본 연구에서는 치위생(학)과 학생의 임상실습 만족도와 대인관계능력, 문제해결능력의 관련성에 관한 선행연구가 부족하여 비교분석하기에 어려움이 있었다. 또한, 일반적 특성의 성적에 관한 자료수집에서 명목척도 보다는 비율척도로 자료 수집을 진행하였으면 더욱 정확한 연구결과를 보였을 것이라는 아쉬움이 있다. 그러나 치위생(학)과 학생의 임상실습 만족도와 대인관계능력, 문제해결능력의 관련성을 파악했다는 점에 본 연구는 의의가 있다. 추후 연구에서는 임상실습 만족도, 대인관계능력, 문제해결능력의 하위요인과의 구체적 관련성에 대한 연구가 이루어져야 하며, 치위생 교육에서 중요한 임상실습 교육과정이 학생들에게 도움이 될 수 있도록 다양한 영향요인을 대한 추가연구가 필요하다.

V. 결론

본 연구는 치위생(학)과 학생들의 문제해결능력과 대인관계능력이 임상실습 만족도에 미치는 영향을 파악하여 학생들의 임상실습 만족도 향상을 위한 학과프로그램 개발 및 교육과정수립에 필요한 기초자료로 활용하고자 한다.

1. 연구대상자의 임상실습 만족도는 3.79점이었고, 대인관계능력은 3.98점이었으며, 문제해결능력은 3.63점이었다.
2. 일반적 특성에 따른 임상실습 만족도 정도를 보면, 성적($p=0.004$)에서 유의한 차이가 있었다.
3. 임상실습 만족도와와의 상관관계를 보면, 대인관계능력($r=0.549$), 문제해결능력($r=0.382$)은 양의 상관관계가 있었고, 독립변수들 간의 상관관계에서 임상실습 만족도는 문제해결능력($r=0.507$)과 양의 상관관계가 있었다.
4. 연구대상자의 임상실습 만족도에 영향을 미치는 요인은 대인관계능력($\beta=0.205$, $p<0.039$), 문제해결능력($\beta=0.268$, $p<0.008$)에서 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났고, 가장 영향을 미치는 요인은 문제해결능력으로 나타났으며, 설명력은 21.7%이었다.

이상의 결과, 치위생(학)과 학생들의 대인관계능력 향상을 위한 비교과활동으로 심리 상담센터와의 연계프로그램 및 개인별 상담 및 문제해결능력을 향상시킬 수 있는 방안을 마련하여 임상실습 만족도를 높일 수 있는 실습기관의 협력과 임상실습 과정의 개선이 필요한 것으로 보인다.

REFERENCES

1. Lee SS, Cho MS: Dental hygiene students self-efficacy and satisfaction with clinical practice. *J Dent Hyg Sci* 2(2):1-11, 2019.
DOI: 10.22753/JKDHS.2019.2.2.1
2. Kang HJ, Lee EG: A study on the relationship between the satisfaction of clinical practice and professional self-concept among students majoring in dental hygiene. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 10(3):18-25, 2022.
DOI: 10.33615/jkohs.2022.10.3.18
3. Ryu HG: Relevance of dental hygiene students' stress and its physical environmental and interpersonal factors in clinical practice institutions. *J Korean Soc Dent Hyg* 19(5):791-802, 2019.
DOI: 10.13065/jksdh.20190067
4. Kim SK: Study on critical thinking, clinical practice satisfaction, and clinical performance of dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 19(6):1037-1046, 2019.
DOI: 10.13065/jksdh.20190089
5. Lee JW, Choi HN, Jung UJ, Kim M: The convergence effect of major satisfaction, resilience on clinical practice satisfaction of dental hygiene students. *Journal of The Korea Convergence Society* 12(10):113-120, 2021.
DOI: 10.15207/JKCS.2021.12.10.113
6. Park JH, Song HJ, Lee BY: The influences of ethical propensity, self-esteem and clinical satisfaction on major satisfaction in dental hygiene students. *Journal of the Korea Convergence Society* 9(6):261-269, 2018.
DOI: 10.15207/JKCS.2018.9.6.261
7. Lee HJ, Jang KA: A study on the effects of the interpersonal relationship ability on the problem-solving ability among dental hygiene students. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 7(3):1-6, 2019.
DOI: 10.33615/jkohs.2019.7.3.1
8. So MH, Lee MS: The relation between the problem solving ability and clinical practice satisfaction of dental hygiene students. *The Journal of Korean Society for School & Community Health Education* 17(1):49-58, 2016.
9. Lee SL: Convergence relationship of self-esteem, empathy ability and interpersonal relationship ability in dental hygiene students. *Journal of the Korea Convergence Society* 10(7): 87-92, 2019.
DOI: 10.15207/JKCS.2019.10.7.087
10. Lee MR, Jung SJ: The relevance between self-efficacy, communication competence and satisfaction of clinical practice among some dental hygiene student. *Journal of Convergence for Information Technology* 11(4):137-145, 2021.
DOI: 10.22156/CS4SMB.2021.11.04.137
11. So MH, Cho YY: Relations between interpersonal ability, social support, and clinical practice satisfaction of some dental hygiene students in gyeonggi province. *The Journal of Korean Society for School & Community Health Education* 17(3):117-129, 2016.
12. Cho MS, Lee SS: The relation of autonomy and on-site clinical practice satisfaction of some dental hygiene students. *J Dent Hyg Sci* 1(2):73-81, 2018.
13. Jun MJ, Yu MS, Kim HS: On convergence impact influencing of satisfaction clinical practice of dental hygienist students. *Journal of Convergence for Information Technology* 8(3): 127-136, 2018.
DOI: 10.22156/CS4SMB.2018.8.3.127
14. Shin MS: The mediating effect of the anger control in the relationship between the personality level and the interpersonal relationship capability of the university student. Master's thesis, Korea University, Gyeongbuk, 2018.
15. Cho MY: Impact of critical thinking disposition and problem-solving skills on satisfaction with clinical practice and intention of recommendation among paramedic students. Master's thesis, Korea University, Chuncheon. 2018.
16. Heo NS, Lee YH: Study about the relation between clinical practice stress, satisfaction and self-concept of dental hygiene department students. *J Korean Soc Dent Hyg* 18(3):399-410, 2018.
DOI: 10.13065/jksdh.2018.18.03.399
17. Min HH, Lee HJ: Influence of empathic ability and ego resilience on the interpersonal relationships of dental hygiene students. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 10(3):97-103, 2022.
DOI: 10.33615/jkohs.2022.10.3.97

18. Eom S, Choi YJ, Lee BH: The influence of problem-solving ability and critical thinking on the major satisfaction of dental hygiene student -focused on mediating effects of critical thinking-. Journal of the Korea Convergence Society 10(12):151-158, 2019.
DOI: 10.15207/JKCS.2019.10.12.151