www.kjcdh.org

Korean Journal of Clinical Dental Hygiene

Original Article

일부 치위생(학)과 대학생의 공감능력, 비판적 사고성향과 의사소통능력과의 관련 요인

한세영
가톨릭상지대학교 치위생과

Factors Associated with Empathy, Critical Thinking Disposition, Communication Ability among Dental Hygiene Students

Received: July 11, 2024
Revised: September 26, 2024
Accepted: September 30, 2024

Se-Young Han
Department of Dental Hygiene, Catholic Sangji College, Andong, 36686, Korea

*Corresponding Author: 한세영, (36686) 경북 안동시 상지길 45 가톨릭상지대학교 치위생과, Tel: (054) 851-3192, Fax: (054) 851-3246, E-mail: syhan111@hanmail.net

Abstract

Objective: This study was conducted to provide a reference base for developing a variety of tailored education programs to promote communication ability by identifying the relationship between communication ability, empathy, and critical thinking disposition among dental hygiene students. **Methods:** A survey was administered to 182 dental hygiene students enrolled in a college in Gyeongsangbuk-do, Korea. The variables included empathy, critical thinking disposition, and communication ability. The collected data were analyzed using the t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation, and multiple regression with PASW Statistics version 18.0. **Results:** The study participants' mean score for communication ability was 54.75±6.65. The multiple regression analysis showed that critical thinking disposition and empathy were factors affecting communication ability. The variance explained by these variables was 36%. **Conclusions:** To strengthen the communication ability of dental hygiene students in today's rapidly changing dental environment, a variety of tailored education programs and extracurricular activities should be developed and applied by identifying differences in empathy and critical thinking disposition.

Keywords: Communication ability, Critical thinking disposition, Empathy

색 인: 의사소통능력, 비판적 사고성향, 공감능력

Copyright © 2024 by Korean Journal of Clinical Dental Hygiene. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0)

1. 서론

보건의료종사자의 원활한 의사소통능력은 환자와의 신뢰도를 높이고 환자 치료의 효율을 높이는 요인이다(1). 치과위생사를 준비하는 치위생(학)과 대학생들에게 의사소통능력은 임상현장에 대처하는데 필요한 핵심이기 때문에 치위생 교육에서도 강조되고 있다(2). 병의원의 임상실습 현장에서 낯선 환경, 과도한 과제, 지식부재, 위기상황에 대한 대처, 대상자와 보호자와의 대인관계 등으로 인해 실습 학생들은 스트레스를 경험하게 되며(3), 이러한 다양하고 복잡한 의료 환경에서 의료인, 환자, 보호자와 원만하게 인적관계를 해결하고 간호를 적절히 수행하기 위해 의사소통능력은 필수적 요소로 여겨진다(4).

공감은 '감정을 불어넣다'라는 의미로 타인과의 감정과 심리상태 또는 경험을 나의 것처럼 느끼고 인지하는 능력으로(5), 공감능력이 부족할수록 타인의 정서 이해가 쉽지 않아 의사소통에 문제가 발생한다고 하였다(6). 공감은 효과적인 의사소통을 돕고 간호만족도와 의료의 질 향상에도 영향을 미친다고 보고된다(7). 이러한 선행연구 결과를 근거로 치과위생사의 의사소통은 치과 의료의 질에 관련성이 있다고 생각할 수 있으며 예비 치과위생사를 대상으로 공감능력 정도를 파악하고 이것이 의사소통능력에 영향을 미치는 요인인지 파악할 필요가 있다.

또한 임상현장에서 정확하고 신속하게 판단하기 위해 비판적 사고가 강조되고 있다(8). 치위생 과정은 수집된 자료를 비판적으로 분석하고 대상자와 환자의 필요를 규명하는 단계로 비판적 사고가 강조되고 있다(9). 비판적 사고를 가진 사람은 외부로부터 스트레스 상황과 자신의 내적인 감정상태에 대한 객관적 판단뿐만 아니라 타인과의 긍정적인 의사소통을 가져올 수 있다(10). 미국의 대학교육 개선에 관한 교육위원회(National Institute of Education, NIE) 보고서에서도 졸업자가 갖추어야 할 능력을 '비판적으로 사고하는 능력, 효과적으로 의사소통하는 능력, 문제해결능력'으로 교육 목표를 정하고 있다(11). 그런데 이들 변수를 포함한 선행연구는 간호대학생을 중심으로 한 연구(12, 13)가 대부분이고 치위생(학)과 대학생을 대상으로 일부 변수를 포함한 연구(9)정도만 이루어지고 있는 실정이다.

앞서 살펴본 공감능력, 비판적 사고성향이 의사소통능력에 영향을 미칠 것으로 보여지나 지금까지 치위생(학)과 대학생의 의사소통능력에 대한 선행 연구는(2) 공감능력, 대인관계능력 중심으로 보고되고 있는 실정이다.

이에 본 연구는 치위생(학)과 대학생의 공감능력, 비판적 사고성향과 의사소통능력과의 관련 요인을 확인하고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 경상북도에 소재한 3개 대학 치위생(학)과 2, 3학년을 대상으로 2024년 5월 1일부터 15일까지 편의표본 추출하여 자기기입방식 설문조사를 하였다. 설문조사는 연구자가 직접 조사대상자들에게 연구의 취지 및 조사내용에 대해 설명하고 연구 참여 동의를 얻은 후 대면으로 설문지를 배포하고 회수하였다. G-power 3.1 프로그램(Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Düsseldorf, Germany)을 이용하여 효과크기 0.15, 검정력 0.95, 유의수준 0.05, 예측변인의 수 9개로 했을 때, 최소 표본 수는 166명으로 산정되어 본 연구에서는 200명 중에서 불완전하게 응답한 18부를 제외한 182명을 조사대상으로 하였다.

2.2. 연구방법

연구도구는 구조화된 질문지를 이용하였고, 일반적 특성 및 임상실습관련 특성 9문항, 공감능력 28문항, 비판적 사고성향 27문항, 의사소통능력 15문항을 포함하여 총 79문항으로 구성하였다.

일반적 특성은 성별, 학년, 종교, 전공만족도, 성적, 교우관계로, 임상실습관련 특성은 임상실습만족도, 임상실습기관 유형, 임상실습 기간으로 구성하였다.

공감능력은 Davis MH(14)가 개발하고 Park SH(15)이 수정 및 보완한 대인관계반응척도를 사용하였다. 문항 수는 총 28개이며, 관점 취하기, 상상하기, 공감적 관심, 개인적 고통의 4개 영역으로 구성하였다. 분석을 위하여 Likert 5점 척도를 사용하였으며 각 문항을 합산하여 총점을 구하였다. 단, 부정문항은 역환산하였다. 점수가 높을수록 공감능력의 정도가 높음을 의미한다. Cronbach's α=0.87 이었다.

비판적 사고성향은 Yoon J(16)이 개발한 문항 수는 총 27개이며, 신중성, 지적열정, 자신감, 체계성, 지적 공정성, 건전한 회의성, 객관성의 7개 영역으로 구성하였다. 분석을 위하여 Likert 5점 척도를 사용하였으며 각 문항을 합산하여 총점을 구하였다. 점수가 높을수록 비판적 사고성향이 높은 것을 의미한다. Cronbach's α=0.89이었다.

의사소통능력은 Hur GH(17)가 개발한 의사소통능력척도를 사용하였다. 문항 수는 총 15개이며, 분석을 위하여 Likert 5점 척도를 사용하였으며 각 문항을 합산하여 총점을 구하였다. 단, 부정문항은 역환산하였다. 측정점수가 높을수록 의사소통능력이 높음을 의미한다. Cronbach's α=0.81이었다.

2.3. 통계분석

자료분석은 PASW Statistics ver 18.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA) 프로그램을 이용하였다. 일반적 특성 및 임상실습관련 특성에 따른 공감능력, 비판적 사고성향, 의사소통능력의 차이는 t-test, ANOVA를 실시하였으며, Scheffe 방법으로 사후검정하였다. 공감능력, 비판적 사고성향 및 의사소통능력 간 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficient로 분석하였고, 공감능력, 비판적 사고성향이 의사소통능력에 미치는 영향은 Multiple linear regression으로 분석하였다. 모든 통계량의 유의수준은 $p<0.05$로 하였다.

3. 연구결과

3.1. 일반적 특성에 따른 공감능력, 비판적 사고성향, 의사소통능력의 차이

대상자의 공감능력은 90.96±13.62점, 비판적 사고성향은 95.45±11.94점, 의사소통능력은 54.75±6.65점을 보였다.

일반적 특성에 따른 공감능력은 종교가 있는 군($p=0.003$)에서, 전공만족도는 만족 군($p=0.010$) 에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 사후검정결과, 전공만족도가 만족하는 군과 보통 군은 불만족 군보다 높게 나타났다.

일반적 특성에 따른 비판적 사고성향은 전공만족도가 만족 군($p=0.001$)에서, 성적은 4.0이상 군($p=0.006$)에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 사후검정결과, 전공만족도가 만족하는 군과 보통 군은 불만족 군보다 높게 나타났고, 성적은 2.9 이하 군보다 4.0 이상 군에서 높게 나타났다.

일반적 특성에 따른 의사소통능력은 전공만족도가 만족 군($p=0.013$)에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 사후검정결과, 전공만족도가 만족하는 군은 불만족 군보다 높게 나타났다(Table 1).

Table 1. Empathy, critical thinking disposition, and communication ability according to general characteristics (continued)

Variables	N	Empathy		Critical thinking disposition		Communication ability	
		Mean±SD	F/t(p)	Mean±SD	F/t(p)	Mean±SD	F/t(p)
Gender			-1.336(.183)		-2.366(.519)		-1.510(.133)
Male	138	90.20±13.94		94.28±11.34		54.33±6.16	
Female	44	93.34±12.41		99.11±13.13		56.07±7.94	
Grade (yr)			-.302(.763)		-.991(.323)		-.089(.929)
≤2nd	97	90.67±14.34		94.63±11.56		54.71±5.99	
3rd≤	85	91.28±12.83		96.39±12.36		54.80±7.37	

Table 1. Empathy, critical thinking disposition, and communication ability according to general characteristics

Variables	N	Empathy		Critical thinking disposition		Communication ability	
		Mean±SD	F/t(*p*)	Mean±SD	F/t(*p*)	Mean±SD	F/t(*p*)
Religion			3.037(.003)		2.093(.438)		.679(.498)
Yes	59	95.29±12.05		98.10±10.16		55.24±6.94	
No	123	88.88±13.89		94.18±12.55		54.52±6.53	
Satisfaction with major			4.702(.010)		7.039(.001)		4.427(.013)
Satisfaction	78	93.12±13.88[a]		98.21±11.29[a]		56.10±6.28[a]	
Moderate	96	90.25±12.74[a]		94.21±11.07[a]		54.06±6.81[ab]	
Dissatisfaction	8	78.38±15.42[b]		83.50±18.75[b]		49.88±5.16[b]	
Academic records			1.006(.368)		5.297(.006)		2.906(.057)
≤2.9	19	91.00±9.83[a]		90.44±8.33[b]		52.00±4.61[a]	
3.0-3.9	138	90.38±14.29[a]		95.46±12.20[ab]		55.02±6.81[a]	
4.0≤	25	95.11±12.72[a]		102.00±11.28[a]		56.42±7.08[a]	
Satisfaction with friendship			2.419(.375)		1.145(.254)		1.741(.083)
Satisfaction	166	91.70±13.33		95.77±11.67		55.02±6.52	
Dissatisfaction	16	83.19±14.61		92.19±14.46		52.00±7.58	
Total	182	90.96±13.62		95.45±11.94		54.75±6.65	

*by t-test or one way ANOVA
[abc]The same characters are not significant by scheffe test

3.2. 임상실습관련 특성에 따른 공감능력, 비판적 사고성향, 의사소통능력 차이

임상실습관련 특성에 따른 공감능력과 의사소통능력은 임상실습만족도가 만족하는 군(p<0.001, p=0.006)은 불만족 군에 비해 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 한편 임상실습기관 유형과 기간에 따라 공감능력, 비판적 사고성향, 의사소통능력 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(Table 2).

Table 2. Empathy, critical thinking disposition, and communication ability according to clinical practice characteristics

Variables	N	Empathy		Critical thinking disposition		Communication ability	
		Mean±SD	F/t(*p*)	Mean±SD	F/t(*p*)	Mean±SD	F/t(*p*)
Satisfaction of clinical practice			9.892(<.001)		8.030(.435)		5.316(.006)
Satisfaction	121	94.00±12.42[a]		97.79±10.47[a]		55.85±6.53[a]	
Moderate	57	84.89±13.82[ab]		91.21±13.23[a]		52.70±6.10[ab]	
Dissatisfaction	4	85.25±18.69[b]		85.00±15.55[a]		50.75±11.02[b]	
Type of clinical practice			1.157(.249)		-.009(.993)		-.689(.492)
Dental clinic	21	94.19±12.26		95.43±9.61		53.81±4.53	
Dental hospital	161	90.53±13.77		95.45±12.24		54.88±6.88	
Clinical practice period (weekly)			1.233(.244)		3.203(.051)		.807(.421)
≤4	171	91.41±13.07		96.15±11.09		54.85±6.73	
5≤	11	83.91±19.90		84.55±18.69		53.18±5.43	
Total	182	90.96±13.62		95.45±11.94		54.75±6.65	

*by t-test or one way ANOVA
[abc]The same characters are not significant by scheffe test

3.3. 공감능력, 비판적 사고성향, 의사소통능력의 상관관계

공감능력, 비판적 사고성향, 의사소통능력의 상관관계를 살펴본 결과, 공감능력(r=.382, p<0.001)과 비판적 사고성향(r=.597, p<0.001)은 의사소통능력과 유의한 양의 상관관계를 보였다(Table 3).

Table 3. Correlation among empathy, critical thinking disposition, and communication ability

Variables	1	2	3
Empathy(1)	1		
Critical thinking disposition(2)	.454*	1	
Communication ability(3)	.382*	.597*	1

*by the Pearson's correlation analysis at p=0.001

3.4. 의사소통능력과의 관련 요인

연구대상자의 의사소통능력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 공감능력, 비판적 사고성향의 변수를 독립변수로 설정하고 의사소통능력을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였으며 결과는 Table 4와 같다.

회귀모형의 F값은 53.09, p<0.001로 회귀모형은 적합한 것으로 나타났다. 회귀모형의 설명력을 보이는 수정된 결정계수 Adjustive R^2이 .36으로, 회귀모형은 의사소통능력에 대한 이들 변수의 설명력은 36%이었다.

치위생(학)과 대학생의 의사소통능력에 영향을 미치는 요인은 비판적 사고성향(β=.53, p<0.001), 공감능력(β=.14, p=0.002) 순으로 나타났다(Table 4).

Table 4. Multiple regression analysis for communication ability and its related factors

Variables	B	SE	β	t	p
Constant	20.12	3.45		5.83	.000*
Empathy	.06	.03	.14	2.11	.036*
Critical thinking disposition	.297	.03	.53	8.03	.000**
R^2=.37, Adj R^2=.36, F=53.09 (<.001)**					

*p<0.01, **p<0.001 by multiple regression

4. 고안

본 연구는 치위생(학)과 대학생의 공감능력과 비판적 사고성향이 의사소통능력에 영향을 미치는지를 파악하고자 수행하였으며, 향후 치위생(학)과 대학생의 의사소통능력을 향상시키는 교육적 방안을 모색하여 치위생 교육의 기초자료로 제공하고자 한다.

본 연구결과에서는 공감능력이 90.96점이었고 이는 동일한 도구를 사용하여 치위생(학)과 대학생을 대상으로 조사한 Kim SJ와 Kim HH(2)의 연구에서 평균 총점 83.27점으로 보고한 것에 비해 다소 높은 결과이다. 또한 일반 전문대 학생을 대상으로 조사한 Lee IS(18)의 연구에서 평균 평점 3.33점, 평균 총점 93.2점으로 본 연구결과와 유사하다. 치위생(학)과 대학생이 다양한 대상자와 원만한 관계를 형성하기 위해 공감이 중요한 요인이므로 지속적인 공감능력을 증진시킬 수 있는 프로그램의 개발과 다양한 연구대상을 바탕으로 한 반복연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

본 연구에서 비판적 사고성향은 95.45점으로 동일한 도구를 사용한 치위생(학)과 대학생을 대상으로 조사한 Shim HS 등(9)의의 연구에서 평균평점 3.45점 평균 총점 93.1점으로 보고한 것과 유사한 결과를 보였다. 또한 간호학과 학생을 대상으로 조사한 Kim JY와 Ryu Hs(13)의 연구에서 비판적 사고성향은 평균 평점 3.81점, 평균 총점 102.8점으로 본 연구결과보다는

다소 높은 결과였다. 비판적 사고는 사실에 기초하여 판단하는 생각으로 전문적 책임과 높은 수준의 임상현장에서 간호수행에 필수적 요소이고, 비판적 사고를 통해 근거중심 의사결정을 하게 된다(19). 치위생 임상현장에서 수준 높은 치위생 수행을 위해 비판적 사고성향을 향상시킬 수 있는 교육환경이 뒷받침 되어야 할 것으로 본다.

본 연구에서 의사소통능력은 54.75점으로 동일한 도구를 사용한 치위생(학)과 대학생을 대상으로 조사한 Lee MR와 Jung SJ(20)의 연구에서 평균 평점 3.70점, 평균 총점 55.5점으로 유사한 결과를 보였다. 또한 간호학과 학생을 대상으로 조사한 Kim JY와 Ryu Hs(13)의 연구에서 평균 평점 3.87점, 평균 총점 58.0점으로 다소 낮게 나타났다. 이러한 결과는 대상자의 차이로 인한 결과로 여겨지는데 한국간호교육평가원(21)에 따르면 의사소통능력은 정규 간호교육과정을 이수한 간호사가 갖추어야 할 핵심역량의 하나로 정규수업으로 이루어지고 있으나, 치위생 교육에는 필수적 교육과정이 아닌 실정으로 이는 의사소통 수업의 경험 유무에 따른 결과로 생각된다. 예비 치과위생사에게 의사소통능력을 증진시킬 수 있는 단계적 의사소통 교육전략을 체계적으로 수립해야 할 것으로 본다.

대상자의 공감능력은 종교가 있는 군에서, 전공만족도가 만족 군에서, 임상실습만족도가 만족하는 군에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 종교에서 차이를 보인 Cho MK와 Jeong H(22)의 연구에서와 일치하는 결과로 타인을 종교적 관점에서 바라보게 되어 어려움 등을 공감하는 영향을 미치는 결과로 나타난 것으로 생각된다. 전공만족에서 차이를 보인 Kim SJ와 Kim HH(2), Kim EH(23)의 연구에서와 유사한 결과로 전공에 대한 만족은 긍정적 영향을 주는 환경을 제공하여 학생의 공감능력을 향상시키는 방안이 될 수 있을 것으로 생각된다. 임상실습만족도에서 차이를 보인 Kim EH(23)의 연구에서와 일치하는 결과로 환자에 대한 공감능력이 좋을수록 간호의 질 향상으로(24) 치위생(학)과 대학생의 공감능력을 키우기 위해 관심을 기울일 필요가 있다고 사료된다.

대상자의 비판적 사고성향은 전공만족도가 만족 군에서, 성적은 4.0 이상 군에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 전공만족도에서 차이를 보인 Woo HY와 Kim MY(25), Shim HS 등(9)의 연구에서와 일치하는 결과로 전공만족도가 높을수록 비판적 사고성향이 높게 나타났다. 성적은 4.0 이상 군에서 차이를 보인 Shim HS 등(9)의 연구에서와 일치하는 결과로 학업수준이 높을수록 비판적 사고 성향이 높게 나타났다. 따라서 주입식 교육으로는 비판적 사고성향이 고취될 수 없으므로 체계적이고 논리적으로 판단할 수 있도록 치위생 교육과정의 변화가 이루어질 수 있는 연구가 계속되어져야 할 것이다.

대상자의 의사소통능력은 전공만족도가 만족 군에서, 임상실습만족도가 만족하는 군에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 전공만족도와 임상실습만족도에서 차이를 보인 Cho MK와 Jeong H(22)의 연구, 전공만족도에서 차이를 보인 Kim SY(26)의 연구에서와 일치하는 결과이다. 전공만족도 및 임상실습만족도가 높을수록 의사소통능력이 높아지는 것을 확인할 수 있다(22). 임상실습 환경에 대한 변화를 통해 학생들의 전공만족도를 높일 수 있도록 실습과정 개선이 필요할 것이며 효과적인 의사소통능력 향상을 위해서는 임상실습과정을 체계적으로 운영하여 개선해 갈 수 있는 방안이 모색되어져야 할 필요가 있을 것이다.

대상자의 공감능력, 비판적 사고성향, 의사소통능력의 상관관계를 살펴본 결과, 공감능력과 비판적 사고성향과는 유의한 양의 상관관계에 있었다. 이는 Lee IS(18)의 연구에서 공감능력과 의사소통능력이 유의한 양의 상관관계로 나타났으며, Woo HY와 Kim MY(25)의 연구에서 비판적 사고성향과 의사소통능력이 유의한 양의 상관관계로 나타나 공감능력과 비판적 사고성향이 높을수록 의사소통능력이 좋은 연구와 일치하였다. 원활한 의사소통을 위해서는 대상자를 공감할 수 있어야 한다고 하였다(27). 따라서 치위생(학)과 대학생의 공감과 비판적 사고성향을 기반으로 한 의사소통 교육이 중요함을 시사하고 있다.

본 연구에서 치위생(학)과 대학생의 의사소통능력 관련 요인으로 비판적 사고성향, 공감능력 순으로 영향력이 있었고, 총 설명력은 36%로 설명하며, 중요한 요인임을 확인하였다. 미래의 치과위생사인 치위생(학)과 대학생의 의사소통능력을 향상시키기 위한 노력은 필요하다. 비판적 사고성향이 가장 영향력 있는 변수로 나타났는데, 이는 Lee IS(18)의 연구와 유사한 결과이다. 비판적 사고성향을 통해 합리적으로 사고하고 상대방을 공평하게 바라봄으로써 자신과 타인을 바르게 해석하여 의

사소통능력에 영향을(13) 미치는 것으로 볼 수 있다. 직업 환경에서 비효율적인 의사소통은 공감과 조정이 어렵고 긴장감이 늘어나며 생산성이 낮아지는 것으로 보고하고 있다(28). 따라서 치위생(학)과 대학생에게 공감능력과 비판적 사고성향을 강화하여 의사소통능력을 높이기 위한 다각적 방법이 모색되어져야 할 것으로 본다.

의사소통능력은 임상에서 다양한 사람들과 친숙하고 정확하게 의사소통을 하기 위해 치위생(학)과 대학생이 갖추어야 할 주요 역량이다. 본 연구결과 공감능력, 비판적 사고성향이 의사소통능력에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 치위생(학)과 대학생의 의사소통능력을 증진시키기 위해 교육과정 중 의사소통 관련 교과목에서의 다양한 교수법을 통한 의사소통능력 강화와 토론, 글쓰기 등의 활동과 같은 교과 외 프로그램을 통한 다각적 의사소통능력 함양을 제언한다.

본 연구의 제한점은 일개 대학 치위생(학)과의 대학생을 편의표집 하였고, 의사소통능력에 영향을 미치는 예측변인 중 극히 일부 변인만을 포함하였으므로 연구결과를 일반화하는데 신중을 기할 필요가 있다. 또한 본 연구에 사용한 측정도구들은 표준화된 도구지만 응답자의 주관적 자기기입법에 의존하여 측정, 수집되었기 때문에 응답편의가 개재할 위험성을 배제할 수 없다. 향후에는 이러한 제한점을 보완하여 다양한 변수를 포함한 효과를 검증하는 후속연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

5. 결론

본 연구는 경상북도 지역에 소재한 3개 대학 치위생(학)과 2, 3학년에 재학 중인 학생을 대상으로 공감능력, 비판적 사고성향, 의사소통능력에 대하여 자기기입식 설문조사를 분석하였고, 결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 공감능력은 90.96±13.62점, 비판적 사고성향은 95.45±11.94점, 의사소통능력은 54.75±6.65점으로 나타났다.

2. 대상자의 의사소통능력은 전공만족도가 만족 군에서, 임상실습만족도가 만족하는 군에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다(p=0.013, p=0.006).

3. 의사소통능력과 각 변수들 간의 상관관계를 살펴본 결과, 공감능력과 비판적 사고성향과는 유의한 양의 상관관계를 나타났다(p<0.001).

4. 다중회귀분석 결과 의사소통능력에 영향을 미치는 요인으로는 비판적 사고성향, 공감능력 순으로 선정되었으며 이들 변수에 대한 설명력은 36%이었다.

따라서 급변하는 치과의료환경속에서 치위생(학)과 대학생의 의사소통능력을 강화하기 위해서는 공감능력, 비판적 사고성향 차이를 고려한 교수법과 교과 외 활동과 같은 다양한 교육프로그램 개발 및 적용이 이루어져야 할 것이다.

Author contributions

Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Investigation, Methodology, Supervision, Validation, Writing—original draft, Writing—review & editing: SY Han

Acknowledgements

이 논문은 2024년도 가톨릭상지대학교 연구장려금-01을 지원받아 수행된 연구임

This work was supported by research funds from Catholic Sangji College in 2024.

References

1. Kim SJ. The effect of nurse's emotional intelligence and communication competency on nursing performance[Unpublished master's thesis]. Suwon:Ajou University;2017.
2. Kim SJ, Kim HH. Impact of communication competence and empathy abilities on interpersonal relationship abilities among dental hygiene students. J Dent Hyg Sci 2013;13(3):304-313.
3. Lee JE, Kim SL. Relationship among stress, coping strategies, and self-esteem in nursing students taking clinical experience. J Korean Acad Soc Nurs Educ 2005;11(1):98-106.
4. Choi YJ, Lee GW, Jung CH, Lee AR. The effects of self-disclosure and rational-emotive training on communication ability, stress coping behavior, and self-efficacy of nursing students. J Korean Acad of Psychiatr Ment Health Nurs 2009;18(2):186-196. 10.12934/jkpmhn.2009.18.2.186.
5. Navran L. Communication and adjustment in marriage. Fam process 1967;6(2):173-184. 10.1111/j.1545-5300.1967.00173.x.
6. Kim HO. Effect of emotional labor and empathy ability on burnout in nurses[Unpublished master's thesis]. Busan:Dong-A University;2014.
7. Son KH, Park YM. A study on the perception of communication ability of university students- a junior college of engineering students. Journal of the International Relations &Interdisciplinary Education 2022;2(1):57-82. 10.23047/korea-sire.2022.2.1.005.
8. Kim EJ, Lim JY, Choi KW. The correlations between critical thinking disposition and decision making styles. J Korean Acad Nurs Adm 2008;14(2):144-149.
9. Shim HS, Lee HN, Kim EM. A study on the critical thinking and problem-solving abilities of dental hygiene students. J Korean Soc Dent Hyg 2017;17(6):1171-1182. 10.13065/jksdh.2017.17.06.1171.
10. Boschma G, Einboden R, Groening M, Jackson C, MacPhee M, Marshall H, et al. Strengthening communication education in an undergraduate nursing curriculum. International. Int J Nurs Educ Scholarsh 2010;7(1):1-14. 10.2202/1548-923X.2043.
11. Kim DJ, Yun SH. Influence of communication competence and critical thinking disposition on problem-solving skills of nursing students. Korean J Health Commun 2016;11(2):167-177. 10.15715/kjhcom.2016.11.2.167.
12. Han YI, Yang YO. The effect of critical thinking disposition and communication competence to problem solving confidence of nursing students. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society 2021;22(2):148-159. 10.5762/KAIS.2021.22.2.148.
13. Kim JY, Ryu HS. Effect of problem solving ability and critical thinking disposition on communication competency in nursing students. Journal of Convergence for Information Technology 2022;12(5):83-91. 10.22156/CS4SMB.2022.12.05.083.
14. Davis MH. A multidimensional approach to individual differences in empathy. The Bulletin of the Jamaican Society Agricultural Sciences Catalog of Selected Documents in Psychology. 11980;10:85.
15. Park SH. Empathy, Empathic understanding. Seoul: understanding. 1st edition. Seoul:Wonmisa;1994:1-394.
16. Yoon J. Development of an instrument for the measurement of critical thinking disposition: In nursing[Unpublished doctoral dissertation]. Seoul:Catholic University;2004.
17. Hur GH. Construction and validation of a global interpersonal communication competence scale. Korean Journal of Communication & Information 2003;47(6):380-408.
18. Lee IS. Study on self-esteem, communication skills, and empathy in junior college students. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society 2019;20(10):358-365. 10.5762/KAIS.2019.20.10.358.
19. Shin KR, Ha JY, Kim KH. A longitudinal study of critical thinking dispositions & critical thinking skills in baccalaureate nursing students. J Korean Acad Nurs 2005;35(2):382-389. 10.4040/jkan.2005.35.2.382.

20. Lee MR, Jung SJ. The relevance between self-efficacy, communication competence and satisfaction of clinical practice among some dental hygiene students. Journal of Convergence for Information Technology 2021;11(4):137-145. 10.22156/CS4SMB.2021.11.04.137.
21. Korean Accreditation Board of Nursing Education. Accreditation manual of nursing education. Seoul:Korean Accreditation Board of Nursing Education;2013:1-11.
22. Cho MK, Jeong H. A convergence study of the effects of empathy and communication skill on clinical stress in nursing students. Journal of the Korea Convergence Society 2018;9(11):539-547. 10.15207/JKCS.2018.9.11.539.
23. Kim EH. Relationship of anxiety, empathy, ego-resilience and clinical competency in nursing students. Jour of KoCon a 2018;18(8):326-337. 10.5392/JKCA.2018.18.08.326.
24. Penprase B, Oakley B, Ternes R, Driscoll D. Empathy as determining factor for nursing career selection. J Nurs Educ 2013;52(4):192-197. 10.3928/01484834-20130314-02.
25. Woo HY, Kim MY. Impact of problem solving ability on self leadership: mediating effects of critical thinking disposition and communication ability in nursing students. The Journal of Humanities and Social Sciences 2023;15(3):27-41. 10.22143/HSS21.15.3.
26. Kim SY. The factors affecting problem solving ability of critical thinking disposition, communication skills, and autonomous educational climate in dental hygiene department students. Journal of Convergence for Information Technology 2019;9(12):244-251. 10.22156/CS4SMB.2019.9.12.244.
27. Choi YK, Bae SM, Shin BM, Son JH, Park DY, Choi JS. A case study on the validity of dental communication curriculum of a dental hygiene department. J Dent Hyg Sci 2017;17(4):306-341. 10.17135/jdhs.2017.17.4.306.
28. Lee SJ, Jang YK, Lee HA, Park KE. A study on the development of life-skills: Communication, problem solving, and self-directed learning. Seoul: Korean Education Development Institute;2003:1-145.