

치과위생사의 전문직 자아개념이 노인에 대한 치위생 과정 실천에 미치는 영향: 공감력의 매개효과를 중심으로

장경애¹ · 윤현서^{2,3‡}

¹신라대학교 치위생학과 부교수, ²동의대학교 치위생학과 부교수, ³건강기능성소재연구소 위원

The Effect of Dental Hygienists' Professional Self-Concept on the Practice of Dental Hygiene in the Elderly: Focusing on the Mediating Effect of Empathy

Kyeong-Ae Jang¹, Hyun-Seo Yoon^{2,3‡}

¹Dept. of Dental Hygiene, Silla University, Associate professor

²Dept. of Dental Hygiene, Dong-Eui University, Associate professor

³The Research Institute Health for Functional Material, Commissioner

Objectives: This study was conducted to understand the effect of dental hygienists' professional self-concept on the practice of dental hygiene, focusing on the mediating effect of empathy in the elderly.

Methods: This study was conducted with from the dental hygienists' in some areas of Busan and Gyeongnam.

Results: In the relationship between the dental hygienists' professional self-concept and the practice of dental hygiene for the elderly, the results of the empathy mediating effect of the elderly showed that it was completely mediated and meaningful.

Conclusions: Dental hygienists recognize the importance and necessity of empathy for the elderly. It is suggested to develop and participate in educational programs that can increase empathy.

Keywords Dental hygienists, Elderly, Empathy, Practice dental hygiene, Professional self-concept

Received on Jul 22, 2022. Revised on Aug 11, 2022. Accepted on Aug 12, 2022.

‡ Corresponding Author (E-mail: yoonhs@deu.ac.kr)

I. 서론

우리나라는 65세 이상 노인 인구가 급속도로 증가하면서 2020년 노인 인구가 15.6%로 고령사회에 접어들었고, 2025년 20.6%로 초고령화가 시작되어 2050년 40.1%, 2070년 46.4%로 급속한 초고령화를 예측하고 있다고 보고되고 있다[1].

노인 인구 비율이 꾸준히 증가하면서 노화로 인한 신체기능과 경제활동 등이 저하되어 사회 문제들이 발생되며 의료기관 이용과 의료비용 지출이 늘어나게 된다. 2021년 외래 다빈도 질병순위와 요양급여비용 총액에서 전체 질환 중 치은염과 치주질환이 1위를 차지하고 있으며[2], 최근 10년간 건강보험 치과 진료 경향에서 연령대별 진료비 변화에 70세 이상의 치과 진료비는 매년 큰 폭으로 증가한 것으로 나타났다[3]. 노인 환자의 치과 의료기관 방문이 증가하면서 치과의료분야 서비스의 질과 원활한

소통이 요구되어 치과진료의 만족도 뿐만 아니라 구강건강관리와 삶의 질을 높이는데 관심을 가지고 있다.

2022년 1분기 보건의료빅데이터개방시스템[4]에 의하면 치과위생사는 치과병·의원에서 43,198(94.0%)명이 근무를 대부분 하고 있다고 보고되었다[5]. 치과병·의원에서 근무하는 치과위생사들은 양질의 치위생 과정 수행을 제공하기 위해 의료 비용 지출이 증가하고 있는 노인의 신체적, 심리적, 정신적 측면의 요인을 파악한 후 치위생 과정 수행을 충실히 실천하여야 한다.

치과위생사는 전문직업인으로 치위생 과정의 수행능력을 효율적으로 발휘하기 위해서는 치과위생사 직종에 확실한 신념과 태도를 갖는 것이 중요하다[6]. 전문직 자아개념은 전문직업인으로 자기 자신의 업무에 대한 지식과 가치, 기술에 대한 스스로의 견해와 느낌을 말한다[7]. 전문직 자아개념이 확립되어 있을 때 치과위생사는 전문직에 대한 확신과 업무에 대한 기대가 증가

되어 임상수행능력을 향상시킬 수 있다[8]. 또한 전문직 자아개념의 확립이 긍정적으로 정립되면 업무 수행 시 발생하는 갈등과 문제를 원만하게 해결하고 대처할 수 있다고 보고하였다[9].

노인 대상자의 효율적인 임상 수행을 위해 양 등[10]의 연구에서 실질적인 서비스를 제공하게 되는 간호사는 노인에 대한 지식이 충분하여야 하고 올바른 태도가 선행되어야 한다고 하였다. 또한 노인에 대한 지식과 태도를 지니고 효율적인 임상 수행을 위해서는 공감능력이 필요하며, 서로간의 상호 작용을 통해 문제를 발견하고 해결할 수 있도록 도와주는 과정으로 진료 시 매우 중요한 실무라고 하였다[11]. 따라서 실질적인 서비스를 담당하는 치과위생사는 환자에 대한 책임감과 노인에 대한 감정과 심리상태, 내적인 경험을 함께 느낄 수 있는 공감능력이 필요하다. 공감력이 높을수록 노인을 대하는 태도가 긍정적으로 나타나 의료의 질과 서비스에서 만족도가 높게 나타난다고 보고되었다[10]. 환자의 관계에서 공감은 기본적인 필수적인 요소이며 치료적 관계에서 공감은 효과적인 진료를 제공하는데 유용하다고 하였다[12]. 그리고, 임상에서 치과위생사가 노인에 대한 고정관념으로 부정적인 이미지를 가지고 있다면 구강건강관리의 질에 영향을 미치므로 치과위생사의 노인에 대한 긍정적인 인식이 중요하다고 하였다[13].

따라서 치과위생사는 노인에 대한 태도와 노화과정, 노인의 특성을 이해하며 노인의 공감력을 갖추는 것은 중요한 영역이 될 것으로 생각된다. 하지만 치과위생사의 전문직 자아개념, 노인의 공감력에 대한 각각의 연구는 이루어져 있으나 전문직 자아개념과 치위생 과정 실천, 노인에 대한 공감력의 융합적인 연구는 미흡한 실정이다[14][15].

이에 본 연구에서는 치과위생사를 대상으로 전문직 자아개념이 노인에 대한 공감력의 매개효과를 중심으로 노인에 대한 치위생 과정 실천에 미치는 영향을 파악하고 치과위생사가 노인에 대한 공감력의 중요성과 필요성을 인식하고, 공감력을 향상시킬 수 있는 치위생 교육 및 방향의 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

연구대상자는 일부지역 경상남도와 부산광역시의 치과병·의원에 근무 중인 치과위생사를 대상으로 편의표집추출을 활용하였다. 연구대상자들의 윤리적 고려를 위하여 설문조사 전 연구

의 목적을 충분히 설명한 후 설문지의 참여에 동의한 대상자로 설문조사를 진행하였다. 조사 기간은 2022년 4월 4일부터 6월 30일까지 진행되었다. Cohen의 Power analysis를 근거로 G*power 3.1.3(Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007)을 이용하며, 유의수준 5%(양측)로 검정력 80%, 효과크기 0.5의 조건하에 필요한 최소 표본크기는 126명이나 탈락률을 고려하여 설문지 총 160부가 배부되었다. 최종 분석은 설문지의 답변이 누락된 설문지 23부를 제외한 137부를 최종 분석하였다.

2. 연구방법

본 연구의 자료 수집을 위해 구조화된 자기기입식 설문지를 활용하였고, 일반적 특성은 성별, 연령, 결혼의 상태, 최종학력, 임상경력으로 총 5문항으로 구성하였다. 연구대상자의 전문직 자아개념을 파악하기 위한 측정도구는 Arthur[16]가 개발하고, 노와 송[17]이 번역한 연구도구를 연구의 목적에 맞게 수정하여 총 27문항으로 구성하였다. 도구는 Likert 5점 척도로 응답할 수 있도록 하였으며, 점수가 높을수록 전문직 자아개념이 높음을 의미하였다. 노인에 대한 치위생 과정 실천을 파악하기 위한 측정도구는 김과 권[18]의 연구도구를 수정하여 총 13문항으로 Likert 5점 척도로 응답할 수 있도록 하였으며, 점수가 높을수록 노인에 대한 치위생 과정 실천이 높음을 의미하였다. 노인 대상자에 대한 공감력을 파악하기 위한 측정도구는 김[19]의 연구에서 수정 보완하여 총 60문항으로 Likert 5점 척도로 응답할 수 있도록 하였으며, 점수가 높을수록 공감력이 높음을 의미하였다. 본 연구의 Cronbach's α 계수는 전문직 자아개념 0.895, 노인에 대한 치위생 과정 실천 0.993, 노인에 대한 공감력 0.979이었다.

3. 자료분석

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS version 27.0(IBM Corp, Armonk, USA) 통계 프로그램을 사용하였으며, 유의 수준은 0.05에서 검정하였다. 일반적 특성은 빈도와 백분율로 산출하였고, 일반적인 특성에 따른 전문직 자아개념, 노인에 대한 치위생 과정 실천, 노인에 대한 공감력의 차이를 확인하기 위해 t-test, ANOVA를 실시하였다. 전문직 자아개념, 노인에 대한 치위생 과정 실천, 노인에 대한 공감력의 관련성을 알아보기 위해서 상관분석을 실시하였다. 치과위생사의 전문직 자아개념이 노인의 공감력을 중심으로 노인 치위생 과정 실천에 미치는 영향을 파악하고자 Baron&Kenny[20]가 제시한 3단계 절차에 따라 매개효과를 살펴보기 위해 매개분석방법을 사용하였다. 독립변수

(전문직 자아개념)가 매개변수(노인에 대한 공감력)를 통해 종속 변수(노인에 대한 치위생 과정 실천)에 미치는 간접효과 유의성 검증을 위해 Sobel test를 활용하여 분석하였다. 치과위생사들의 전문직 자아개념이 노인에게 대한 공감력을 중심으로 노인에게 대한 치위생 과정 실천에 미치는 영향을 파악하고자 [모델1]은 독립변수(전문직 자아개념)가 매개변수(노인에 대한 공감력)에 미치는 영향, [모델2]는 독립변수(전문직 자아개념)가 종속변수(노인에 대한 치위생 과정 실천)에 미치는 영향, [모델3]은 독립변수(전문직 자아개념)와 매개변수(노인에 대한 공감력)가 종속변수(노인에 대한 치위생 과정 실천)에 미치는 영향으로 위계적 회귀분석을 각각 실시하였다. 분산팽창요인계수는 다중 공선성 진단 결과 10 미만으로 문제가 없는 것으로 나타났다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 성별은 ‘여자’ 98.5%, ‘남자’ 1.5%로 나타났고, 연령은 ‘24~29세’ 78.8%, ‘30~39세’ 16.8%, ‘40세 이상’ 4.4%로 나타났다. 결혼 상태는 ‘미혼’ 91.2%, ‘기혼’ 8.8%로 나타났고, 최종학력은 ‘3년제 대학교 졸업’ 16.8%, ‘4년제 대학교 졸업’ 81.0%, ‘대학원 졸업 이상’ 2.2%로 나타났다. 임상경력에는 ‘1~5년’ 71.5%, ‘6~9년’ 22.6%, ‘10년 이상’ 5.9%로 나타났다.

<Table 1> General characteristics of subjects

Classification	Categories	N	%
Gender	Female	135	98.5
	Male	2	1.5
Age(years)	24~29	108	78.8
	30~39	23	16.8
	Over 40	6	4.4
Marital status	Single	125	91.2
	Married	12	8.8
Education	College	23	16.8
	University	111	81.0
	Master	3	2.2
Clinical career(years)	1~5	98	71.5
	6~9	31	22.6
	Over 10	8	5.9
Total		137	100.0

2. 일반적 특성에 따른 전문직 자아개념, 노인에게 대한 치위생 과정 실천, 노인에게 대한 공감력 정도

연구대상자의 일반적 특성에 따른 전문직 자아개념, 노인에게 대한 치위생 과정 실천, 노인에게 대한 공감력 정도는 <Table 2>와 같다. 성별에 따른 전문직 자아개념은 ‘여자’ 2.80점, ‘남자’ 3.37점으로 나타났고, 노인에게 대한 치위생 과정 실천은 ‘여자’ 3.30점, ‘남자’ 3.54점, 노인에게 대한 공감력은 ‘여자’ 3.20점, ‘남자’ 3.57점으로 나타났다. 연령에 따른 전문직 자아개념은 ‘24~29세’ 2.64점, ‘30~39세’ 3.49점, ‘40세 이상’ 3.37점으로 나타났고($p<0.001$), 노인에게 대한 치위생 과정 실천은 ‘24~29세’ 3.11점, ‘30~39세’ 4.05점, ‘40세 이상’ 3.92점으로 나타났고($p<0.01$), 노인에게 대한 공감력은 ‘24~29세’ 3.04점, ‘30~39세’ 3.76점, ‘40세 이상’ 3.90점으로 나타났고($p<0.001$). 결혼상태에 따른 전문직 자아개념은 ‘미혼’ 2.76점, ‘기혼’ 3.38점으로 나타났고($p<0.05$), 노인에게 대한 치위생 과정 실천은 ‘미혼’ 3.22점, ‘기혼’ 4.18점($p<0.01$), 노인에게 대한 공감력은 ‘미혼’ 3.12점, ‘기혼’ 3.99점으로 나타났고($p<0.001$). 최종학력에 따른 전문직 자아개념은 ‘전문대학 졸업’ 3.25점, ‘대학교 졸업’ 2.66점, ‘대학원 졸업 이상’ 3.51점으로 나타났고($p<0.001$), 노인에게 대한 치위생 과정 실천은 ‘전문대학 졸업’ 3.85점, ‘대학교 졸업’ 3.12점, ‘대학원 졸업 이상’ 4.05점으로 나타났고($p<0.01$), 노인에게 대한 공감력은 ‘전문대학 졸업’ 3.84점, ‘대학교 졸업’ 3.06점, ‘대학원 졸업 이상’ 3.81점으로 나타났고($p<0.001$). 임상경력에 따른 전문직 자아개념은 ‘1~5년’ 2.64점, ‘6~9년’ 3.20점, ‘10년 이상’ 3.47점으로 나타났고($p<0.001$), 노인에게 대한 치위생 과정 실천은 ‘1~5년’ 3.20점, ‘6~9년’ 3.45점, ‘10년 이상’ 4.00점으로 나타났고, 노인에게 대한 공감력은 ‘1~5년’ 3.10점, ‘6~9년’ 3.34점, ‘10년 이상’ 3.95점으로 나타났고($p<0.001$).

3. 전문직 자아개념, 노인에게 대한 치위생 과정 실천, 노인에게 대한 공감력 정도의 관련성

연구대상자의 전문직 자아개념, 노인에게 대한 치위생 과정 실천, 노인에게 대한 공감력 정도의 상관관계 결과는 <Table 3>과 같다.

전문직 자아개념은 노인에게 대한 치위생 과정 실천($r=0.599$, $p<0.01$)과 노인에게 대한 공감력($r=0.769$, $p<0.01$)에 정적 상관관계가 유의하게 나타났다. 노인에게 대한 치위생 과정 실천은 노인에게 대한 공감력($r=0.806$, $p<0.01$)에 정적 상관관계가 유의하게 나타났다.

<Table 2> Professional self-concept based on general characteristics, practice of dental hygiene process for the elderly, degree of empathy for the elderly N=137

Classification	Categories	N	Professional self-concept	Practice dental hygiene process	Empathy
			M±SD		
Sex	Female	135	2.80±0.49	3.30±1.18	3.20±0.64
	Male	2	3.37±0.20	3.54±0.25	3.57±0.32
	t(p)		-1.605(0.111)	-0.286(0.775)	-0.819(0.414)
Age	24~29	108	2.64±0.39 ^a	3.11±1.25 ^a	3.04±0.61 ^a
	30~39	23	3.49±0.20 ^b	4.05±0.33 ^a	3.76±0.33 ^b
	Over 40	6	3.37±0.41 ^b	3.92±0.30 ^a	3.90±0.30 ^b
	Total	137	2.81±0.50	3.30±1.18	3.20±0.64
	F(p)		58.032(0.000)	7.551(0.001)	20.462(0.000)
Marital status	Single	125	2.76±0.48	3.22±1.19	3.12±0.61
	Married	12	3.38±0.30	4.18±0.38	3.99±0.24
	t(p)		-4.427(0.022)	-2.767(0.000)	-4.918(0.000)
Education	College	23	3.25±0.36 ^b	3.85±0.13 ^a	3.84±0.30 ^b
	University	111	2.66±0.40 ^a	3.12±1.24 ^a	3.06±0.61 ^a
	Master	3	3.51±0.24 ^b	4.05±0.28 ^a	3.81±0.32 ^b
	Total	137	2.81±0.50	3.30±1.18	3.20±0.64
	F(p)		49.250(0.000)	6.681(0.002)	18.632(0.000)
Clinical career (years)	1~5	98	2.64±0.37 ^a	3.20±1.28 ^a	3.10±0.63 ^a
	6~9	31	3.20±0.54 ^b	3.45±0.90 ^a	3.34±0.55 ^a
	Over 10	8	3.47±0.39 ^b	4.00±0.29 ^a	3.95±0.27 ^b
	Total	137	2.81±0.50	3.30±1.18	3.20±0.64
	F(p)		32.271(0.000)	2.065(0.131)	8.404(0.000)

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

The data were analyzed by t-test, one way ANOVA(scheffe post-hoc)

<Table 3> Relationship between professional self-concept, practice dental hygiene process, empathy for the elderly

Variables	Professional self-concept	Practice dental hygiene process	Empathy
Professional self-concept	1.000		
Practice dental hygiene process	0.599**	1.000	
Empathy	0.769**	0.806**	1.000

**p<0.01

The data were analyzed by person correlation coefficient

4. 치과위생사들의 전문직 자아개념이 노인에 대한 공감력을 중심으로 노인에 대한 치위생 과정 실천에 미치는 영향

치과위생사들의 전문직 자아개념이 노인에 대한 치위생 과정 실천에 미치는 영향에 대한 노인의 공감력 매개효과 위계적 회귀분석 결과는 <Table 4>와 같다. 전문직 자아개념과 노인에 대한 치위생 과정 실천의 관계에서 치과위생사들의 노인의 공감력 매개효과 검증은 살펴보면, 1단계에서 전문직 자아개념이

매개변수인 노인에 대한 공감력에 유의하게 나타났고($\beta=0.769, p<0.001$), 2단계에서 전문직 자아개념이 노인에 대한 치위생 과정 실천에 유의하게 나타나($\beta=0.599, p<0.001$.) 두 번째 조건이 충족되었다. 마지막 3단계에서 전문직 자아개념이 노인에 대한 치위생 과정 실천에 유의하지 않은 것으로 나타났고($\beta=-0.052, p>0.05$), 매개변수인 노인에 대한 공감력은 노인에 대한 치위생 과정 실천에 유의하게 나타나($\beta=0.846, p<0.001$) 완전매개효과가 있는 것을 확인할 수 있었다.

<Table 4> The Mediating effect of dental hygienists' professional self-concept on the practice of dental hygiene for the elderly with a focus on empathy for the elderly

Step	Model	B	SE	β	t(p)	F(p)	R ²	Adj R ²
1	Constant	0.447	0.200		2.230*	195.167***	0.591	0.588
	1→2	0.980	0.070	0.769	13.970***			
2	Constant	-0.686	0.466		-1.472	75.402***	0.358	0.354
	1→3	1.418	0.163	0.599	8.683***			
3	Constant	-1.388	0.351		-3.949***	124.915***	0.651	0.646
	1→3	-0.122	0.189	-0.052	-0.647			
	2→3	1.572	0.148	0.846	10.596***			

*** $p < 0.001$, * $p < 0.05$, Sobel $Z = 8.462$

Model 1: Professional self-concept, 2: Empathy, 3: Practice dental hygiene process

IV. 고찰

본 연구는 치과위생사를 대상으로 전문직 자아개념, 노인에 대한 치위생 과정 실천과 공감력의 관련성을 파악한 후 치과위생사의 전문직 자아개념이 노인에 대한 공감력을 중심으로 노인에 대한 치위생 과정 실천에 미치는 영향을 알아보고자 실시하였다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 변수별 차이 결과를 살펴보면 전문직 자아개념은 연령($p < 0.001$)이 '30~39세'에서 결혼상태($p < 0.05$)는 '기혼', 최종학력($p < 0.001$)은 '대학원 졸업 이상', 임상경력($p < 0.001$)은 '10년 이상'일 때 전문직 자아개념이 가장 높게 나타났다. 노인에 대한 치위생 과정 실천은 연령($p < 0.01$)이 '30~39세'에서 결혼상태($p < 0.01$)는 '기혼', 최종학력($p < 0.01$)은 '대학원 졸업 이상', 임상경력은 '10년 이상'일 때 치위생 과정 실천이 가장 높게 나타났다. 노인에 대한 공감력은 연령($p < 0.001$)이 '40세 이상'에서 결혼상태($p < 0.001$)는 '기혼', 최종학력($p < 0.001$)은 '대학원 졸업 이상', 임상경력($p < 0.001$)은 '10년 이상'일 때 공감력이 가장 높게 나타났다. 이[15]의 연구에서 전문직 자아개념에 영향을 주는 요인은 경력과 교육정도라고 보고되어 근무경력이 높아질수록 직무수행에 적응 또는 경험을 통해 직업에 대한 신념과 태도가 정립될 가능성이 높을 것으로 생각된다. 설과 서[21]의 연구에서는 노인간호수행은 임상경력 과 직위에 따라 차이가 나타났고, 공감력은 연령, 성별, 최종학력으로 나타나 본 연구의 결과와 유사하게 나타났다. 임상경력이 높을수록 업무 경험이 다양해지고, 숙련도가 높아 수행정도가 높게 나타났으며[21], 기혼인 경우 결혼을 통해 다양한 연령대와 새로운 사회적 관계가 형성되면서 노인들과 접할 기회와 노인을 이해할 수 있는 경험이 높게 나타날 수 있을 것으로 생각된다. 즉 업무상 경험과 경력이 쌓여 업무 수행 시 노인들과 소통을

통해 문제를 해결하는 공감능력이 높을 것으로 생각된다. 따라서 치과위생사의 전문직 자아개념, 노인에 대한 치위생 과정 실천과 공감력을 높이기 위해서 학부과정에서 노인치위생과 관련된 필수 교육과정 운영 또는 노인전문 임상 교육 프로그램을 개발하는 것이 필요하다고 생각된다. 또는 비교과 프로그램 운영으로 노인유사체험을 통해 노인에 대한 이해와 경험을 쌓고 노인과의 태도를 긍정적으로 수용하는 것이 필요하다고 생각된다.

치과위생사의 전문직 자아개념, 노인에 대한 치위생 과정 실천과 공감력 정도의 상관관계 결과를 살펴보면, 전문직 자아개념은 노인에 대한 공감력($r = 0.769$, $p < 0.01$), 노인에 대한 치위생 과정 실천($r = 0.599$, $p < 0.01$)에 관련성이 있는 것으로 나타났다. 노인에 대한 치위생 과정 실천은 노인에 대한 공감력($r = 0.806$, $p < 0.01$)에 관련성이 있는 것으로 나타나 유의미한 결과를 보였다. 성 등[22]의 연구에서 전문직 자아개념이 확고하게 정립된다면 조직에서 발생하는 문제 및 갈등을 해결함으로써 자신에 대한 자아개념 향상뿐만 아니라 업무에도 능률적으로 수행할 수 있다고 보고되었다. 즉 전문직 자아개념을 확립하여 올바른 직업가치관을 함양하고 전문직업인으로 자존감을 높여 치과위생사의 실무 역량을 향상시킬 수 있을 것으로 생각된다. 원[23]의 연구에서는 노인에 대한 태도와 노인 간호실천행위와 관련성이 유의하게 나타난 것으로 보고되었다. 간호사를 대상으로 연구한 노인에 대한 공감력과 노인간호수행의 관련성 연구결과와 요양병원에 근무하는 간호사를 대상으로 한 연구의 결과에서 공감력의 변화를 통해 노인간호수행의 변화가 긍정적으로 나타났다고 보고하였다[18][21]. 치과위생사를 대상으로 노인에 대한 공감력과 치위생 과정 실천의 관계를 본 선행연구가 없어 직접 비교할 수는 없으나, 의료기관에 방문한 노인을 대상으로 한 결과이므로 설명하는데 의미가 있는 것으로 생각된다. 따라서 본 연구의 결과에서

치과병·의원에 내원하는 노인 환자와의 치위생 과정 실천은 노인을 대하는 태도와 대인관계를 개선시키는데 주요한 역할을 하는 공감력과 관련성이 있는 것으로 나타나 치과위생사의 노인에 대한 공감력과 치위생 과정 실천 향상을 위한 여러 가지 프로그램 개발에 기초 자료로 제공 할 수 있을 것으로 생각된다.

치과위생사들의 전문직 자아개념이 노인에 대한 치위생 과정 실천에 미치는 영향에 대한 노인의 공감력을 중심으로 한 결과를 살펴보면 전문직 자아개념이 노인에 대한 치위생 과정 실천에 영향을 미치고 있었으나 매개변수인 노인의 공감력이 투입되면서 전문직 자아개념의 영향은 사라지고 노인의 공감력이 노인에 대한 치위생 과정 실천에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김과 권[18]의 연구에서 노인간호실천에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 노인에 대한 공감력으로 나타나 본 연구와 유사한 결과를 나타내었다. 공감력은 환자분들과 많은 의사소통을 하며 효과적인 진료를 수행할 때 노인들은 좋은 간호를 받았다고 지각하게 된다[24]. 즉 치과위생사들의 치위생 과정 실천 정도를 향상시키기 위해서는 노인의 입장에서 이해하고, 신체적 및 심리적인 요구에 관심을 가지고 반응을 보이며 표현하는 것이 공감력을 증진시킬 수 있다고 보인다. 치위생(학)과 대학교에서는 노인치위생과 관련된 교과목의 필요성과 중요성을 확인하고, 치과위생사 보수교육에서는 공감력을 증진시킬 수 있는 인성교육의 기회를 체계적으로 마련하여야 할 것으로 생각된다. 나아가 공감력 향상 교육 프로그램 개발과 적용의 연구를 통해 치과위생사의 전문직 자아개념 확립과 동시에 노인에 대한 치위생 과정 실천을 향상시킬 수 있도록 제도 마련이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점은 일부 지역 치과위생사를 대상으로 국한되어 조사하였으므로 전체 치과위생사들에게 적용하기에는 한계가 있어 추후에는 지역을 확대하여 조사할 필요가 있다. 본 연구를 통해 노인에 대한 공감력은 직업전문인으로 가져야 할 핵심적인 요소이며 치과위생사가 전문직 자아개념을 확립하여 노인 환자의 적응을 도와주고 적절한 도움의 방법을 선택할 때 노인의 치위생 과정 실천을 향상시킬 수 있는 효과가 있다고 판단된다. 이에 노인에 대한 공감력 증진을 우선시 할 수 있는 교육을 제공하고, 프로그램을 개발할 필요가 있다고 제언한다. 또한 질적인 노인 치위생 과정 실천을 위해 노인에 대한 공감력 경험이 풍부한 인력 확보를 위한 제도적 장치가 요구되어진다.

V. 결론

본 연구는 일부지역 경상남도과 부산광역시의 치과병·의원에 근무 중인 치과위생사를 대상으로 치과위생사들의 전문직 자아개념이 노인의 공감력 매개효과를 중심으로 노인에 대한 치위생 과정 실천에 미치는 영향을 파악하고자 실시하였다.

1. 일반적 특성에 따른 전문직 자아개념은 연령($p<0.001$), 결혼상태($p<0.05$), 최종학력($p<0.001$), 임상경력($p<0.001$)에 유의미하게 나타났고, 노인에 대한 치위생 과정 실천($p<0.01$)과 노인에 대한 공감력($p<0.001$)은 연령, 결혼상태, 최종학력에 각각 유의미한 것으로 나타났다.
2. 노인에 대한 치위생 과정 실천은 노인에 대한 공감력($r=0.806, p<0.01$)으로 정적 상관관계가 유의하게 나타났다. 전문직 자아개념은 노인에 대한 공감력($r=0.769, p<0.01$)과 노인에 대한 치위생 과정 실천($r=0.599, p<0.01$)순으로 정적 상관관계가 유의하게 나타났다.
3. 치과위생사들의 전문직 자아개념과 노인에 대한 치위생 과정 실천의 관계에서 노인의 공감력 매개효과 결과, 완전 매개하여 의미가 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 바탕으로 치과위생사들의 전문직 자아개념, 노인에 대한 치위생과정 실천과 공감력은 관련성이 있는 것으로 나타났고, 이들 요인 간에 노인에 대한 공감력은 완전 매개 역할을 하는 것으로 확인할 수 있었다. 따라서 치과위생사가 노인에 대한 공감력의 중요성과 필요성을 인식하고, 공감력을 증대시킬 수 있는 교육프로그램 개발과 참여를 제언한다.

REFERENCES

1. <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapHifrqSickInfo.do>
2. <https://www.data.go.kr/data/15065488/fileData.do>
3. Shin SH: The trend of national health insurance dental treatment in the last 10 years. HIRA Research 14(6):70-84, 2020.
4. <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapHumanResourceStatInfo.do>
5. Lee HJ, You-Min Jeong YM, Cheon SH: Association between vocational expertise and comprehension dental hygiene curriculum on some dental hygienists. Journal of Korean

- Society of Oral Health Science 9(1):62-69, 2021.
DOI: 10.33615/jkohs.2021.9.1.62
6. Kang YJ: A study on the professional self-concept of dental hygiene students and their satisfaction level with clinical practice. *Journal of Korean society of Dental Hygiene* 9(1): 73-84, 2009.
 7. Choi EY, Kim GH: A study on the professional self-concept, self-efficacy and job satisfaction of nephrology nurses. *Korean Journal of Adult Nursing* 12(3):345-355, 2000.
 8. Ahn SY, Oh BK, Hwang SH, et al. Some dental hygienist by career expectations regarding clinical work done in the field of business studies. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene* 13(4):543-553, 2013.
DOI: 10.13065/iksdh.2013.13.4.543
 9. Min HH: The relationships among professional self-concept, self-esteem and job satisfaction in the clinical dental hygienists. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene* 18(1):55-63, 2018.
DOI: 10.13065/jksdh.2018.18.01.55
 10. Yang HJ, Kim HJ, Byun EK: Factors influencing empathy for the elderly in nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 17(5):86-94, 2016.
DOI: 10.5762/KAIS.2016.17.5.86
 11. Dewar B, Nolan M: Caring about caring: developing a model to implement compassionate relationship centered care in an older people care setting. *International Journal of Nursing Studies* 5(9):1247-1258, 2013.
DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2013.01.008
 12. Penprase B, Oakley B, Ternes R, Driscoll D: Empathy as a determining factor for nursing career selection. *Journal of Nursing Education* 52(4):192-197, 2013.
DOI: 10.3928/01484834-20130314-02
 13. Chung KY, Ha MO, Kim KH: A study among dental hygienists on providing oral health care and awareness among the elderly. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene* 20(5):635-643, 2020.
DOI: 10.13065/jksdh.20200058
 14. Park SY: Convergence study on the influence of dental hygiene student supporting awareness in their empathy about elderly. *Journal of Convergence for Information Technology* 7(5):25-30, 2017.
DOI: 10.22156/CS4SMB.2017.7.5.025
 15. Lee HK: Correlation between the self-concept of clinical dental hygiene professionals and organizational socialization. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene* 17(2):259-269.
DOI: 10.13065/jksdh.2017.17.02.259
 16. Arthur D: Measurement of the professional self-concept of nurses: developing a measurement instrument. *Nurse Education Today* 15(5):328-335, 1995.
 17. Noh CH, Sohng KY: Survey on the relationship self-esteem and professional self-concept of nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing* 4(1):61-71, 1997.
 18. Kim YK, Kwon SH: Effects of empathy and attitude in caring for elders by nurses in geriatric nursing practice in long-term care hospitals. *Journal Korean Gerontol Nursing* 19(3):203-213, 2017.
DOI: 10.17079/jkgn.2017.19.3.203
 19. Kim MS: Reliability and validity of a Korean empathy construct rating scale. *Journal of Korean Academy of Nursing* 18(1):26-33, 1984
 20. Baron RM, Kenny DA: The Moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology* 51(6):1173-1182, 1986.
DOI: 10.1037/0022-3514.51.6.1173
 21. Seol JI, Seo JY: The influences of general hospital nurse's perception and empathy for the elderly on geriatric nursing performance. *Journal of the Korean Data Information Science Society* 33(3):413-426, 2022.
 22. Sung MH, Kim YA, Ha MJ: The relationships of professional self-concept, professional autonomy and self-esteem to job satisfaction of clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing* 18(4):547-555, 2011.
 23. Yoon SH: The relations of nurses's job stress and knowledge, attitude and care behavior for elderly patients. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration* 15(4):593-600, 2009.
DOI: 10.7465/jkdi.2022.33.3.413
 24. Roh HJ, Jung KE, Hyune SS: Influences of nurses' empathy and self-efficacy on nursing care of older adults in an integrated nursing care services (INCS) unit. *Journal of East-West Nursing Research* 25(1):9-16, 2019.
DOI: 10.14370/jewnr.2019.25.1.9