



Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article 치위생(학)과 학생의 감성지능과 문화 역량과의 관련성

박민선 · 장중화¹

한서대학교 대학원 치위생학과 · ¹단국대학교 보건과학대학 치위생학과

The relationship between emotional intelligence and cultural competency of dental hygiene students

Received: 31 December 2017

Revised: 30 April 2018

Accepted: 10 May 2018

Min-Seon Park · Jong-Hwa Jang¹

Department of Dental Hygiene, Graduate School of Hanseo University

¹Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Dankook University

Corresponding Author: Jong-Hwa Jang, Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Dankook University, 119, Dandae-ro, Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungnam 31116, Korea, Tel: +82-41-550-1495, E-mail: jhj@dankook.ac.kr

ABSTRACT

Objectives: The study was a cross-sectional research to examine dental hygiene students' multi-cultural experiences, emotional intelligence and cultural competency and to understand the correlations among them. **Methods:** The study was conducted from September 1st to October 31st 2016, based on the survey of 449 students in the department of dental hygiene at 7 Universities. The questionnaire consisted of 57 questions including general characteristics (n=7), multi-cultural experiences (n=7), emotional intelligence (n=16) and cultural competency (n=27). **Results:** Each score of students' emotional intelligence and cultural competency is 3.43 and 3.01 respectively in 5-point scale. An analysis of correlations between emotional intelligence and cultural competency shows that the higher the emotional intelligence, the higher the cultural competency ($r=0.342$). The factors affecting the cultural competency include use of emotions ($\beta=0.327$, $p<0.001$), control of emotions ($\beta=0.254$, $p=0.001$), frequency of multi-cultural media ($\beta=0.221$, $p<0.001$) and experience of multi-cultural class ($\beta=0.221$, $p=0.002$). The modified explanatory power in this model is 28.2% ($F=10.856$, $p<0.001$). **Conclusions:** There was a positive correlation between emotional intelligence and cultural competency, and the contacts with multi-culture and experience of class are identified as the affecting factors. Dental hygiene students should acquire theoretical experiences regarding the multi-culture through curriculum or continuous educations and it is necessary to promote such educations in order to develop and apply the programs for the enhancement of emotional intelligence.

Key Words: Cultural competency, Dental hygiene students, Emotional intelligence, Multi-culture, Other cultures
색인: 감성지능, 다문화, 문화 역량, 치위생(학)과 학생, 타문화

서론

문화적 배경이 각기 다른 환자와 의료행위자의 상호작용은 대상자의 질병 관리에 큰 영향을 미친다[1]. 1960-70년대부터 문화적 다양성을 장려하는 다문화주의 개념이 대두되면서 미국, 캐나다, 유럽 등의 선진국에서는 다문화 사회를 신속하게 수용하여 의료서비스에도 적용하고 있다.

우리나라는 1990년대 이후 외국인 근로자 유입, 결혼 이주 여성 증가, 의료 관광의 성장으로 국내에 거주하는 외국인 인구의 비율이 늘어나는 추세이며 다문화 사회로 빠르게 변화하고 있다[2]. 2016년 1월 1일을 기준으로 우리나라에 거주하는 외국인 주민 수는 176만 명을 넘어서고 있으며[2], 외국인 환자 현황을 보면 단순 의료관광의 목적으로 우리나라를 방문한 사람의 수 역시 증가하여 외국인 환자 유치 실적이 2015년 대비 23% 증가하여 총 약 36만 명에 이르렀다. 특히 치과의 경우 2009년부터 매년 약 3.4배씩 꾸준히 증가하고 있는 추세이다. 2016년 한국 의료를 이용한 외국인 환자의 국적은 총 188개국으로 다양한 국가에서 한국을 방문하고 있음을 알 수 있다[3].

활발한 국제 교류로 인해 의료분야에서 서비스 제공자와 서비스 대상자 간의 문화적 상호작용이 중요한 과제로 설정되고 있어 이에 타 문화권 사람과의 소통과 대인관계를 형성하는데 문화 역량이 필요하다[4]. ‘문화 역량은 서비스 제공자가 다인종 다문화 배경의 사람을 대상으로 지식, 기술, 정서, 자기 성찰 능력, 가치, 의사소통 능력 등의 문화적 배경을 고려하여 대상자에게 맞는 일관적인 서비스 제공을 의미한다[5]. 교육학, 심리학, 사회복지학, 유아교육학, 의학, 간호학 등 휴면서비스 분야 뿐 아니라 경영학, 마케팅 등 다양한 분야에서 효과적인 서비스를 제공하는데 필수요소로 제기되고 있으며[6,7], 어떠한 분야의 서비스 제공자가 문화 역량을 갖춰야 하는지에 대한 논의는 중요한 과제라 할 수 있다[8]. 다문화서비스 제공자는 대상자와 대면하여 문제 확인, 욕구 사정, 프로그램 제공, 피드백 획득 등을 실행한다는 점에서 문화 간 의사소통 역량이 충족되어야 한다[9].

치과위생사의 핵심역량 중 하나인 의사소통과 같은 대인관계능력에 초점을 맞춘 연구에서 감성 지능과 자아탄력성이 높을수록 대인관계능력이 높아, 치위생(학)과 재학시절부터 대인관계능력을 향상시킬 수 있는 방안 모색이 필요하다 제안하였다[10]. 이는 감성지능이 대인관계능력에서 필요 조건임을 제시하면서 상대를 배려하여 효과적인 의사소통을 유도하는 것이 치과위생사의 역량임을 말하는 것이다[10].

국내 간호사의 경우 2013년부터 활발히 진행 중으로 문화적 역량, 문화적 공감, 자기 효능감 등 여러 방향으로 시도, 접근하고 있다. 그 중 감성지능, 문화적 공감과 문화적 역량의 상관관계에서 감성지능, 문화적 공감이 높을수록 문화적 역량이 높았다고 하였다[11].

이미 미국의 치위생 연구에서는 문화적 역량에 관한 교육프로그램에 중점을 두고 있으며[12], 국내 치위생 분야에서는 문화권에서 차이가 있는 사람을 대상으로 구강상태, 구강건강 삶의 질 및 치과 이용 실태조사를 수행하였고[13-15], 보건소 치과위생사의 다문화에 대한 인식도 및 교육 요구와 치과위생사의 다문화에 대한 인식과 교육 실태를 조사하여 치과위생사들의 다문화에 대한 역량을 높일 수 있는 교육이 필요하다고 보고하고 있다[16,17].

점차 다문화가 확대되고 있는 시점에서 치과위생사로서 충분한 역량을 발휘하기 위해서는 치위생학 교육과정에서부터 다문화 관련 교육이 이루어져야 하며, 먼저 치위생(학)과 학생들의 다문화와 문화 역량 및 대인관계 능력에 필요한 감성지능 수준에 대한 면밀한 검토가 필요하다. 이에 본 연구는 치위생(학)과 학생의 문화 역량을 향상할 수 있는 교육 프로그램 개발의 기초자료로 제공하기 위해 현재 치위생(학)과에 재학 중인 학생을 대상으로 감성지능과 문화 역량 수준을 확인하고, 상호 상관성과 문화 역량에 미치는 영향요인을 파악하였다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 치위생(학)과 학생을 대상으로 감성지능과 문화 역량의 수준을 알아보고 상호연관성을 파악하는 서술적 횡단면 상관성 연구이다.

2. 연구대상

연구대상자의 모집단은 전국 소재 치위생(학)과가 개설된 3, 4년제 대학교 치위생(학)과에 재학 중인 만 19세 이상 대학생을 대상으로 하였다. 전국 치위생(학)과 개설 대학의 분포도를 고려하여 권역별 3, 4년제 대학(교)을 임의 편의 추출을 통한 7개 학교를 대상으로 각 학교 교수에게 사전 동의를 구하여 협조 허가를 받은 치위생(학)과를 선정하였다. 선정된 대학(교) 치위생(학)과 학생 약 480명을 대상으로 연구를 진행하였다. 설문 양식에 의거 동의한 때에만 설문조사를 시행하였으며, 연구대상이 연구결과물 제공에 대한 요청이 있을 때 공개하여 회신하도록 하였다.

연구대상 표본 수는 G*power analysis 3.1.9.2에 의해 선행연구에 따라 유의수준 $\alpha=0.05$, 효과의 크기는 치위생(학)과 학생의 문화 역량과 감성지능과의 연관성을 위함으로 정의하여 효과의 크기=0.15, power=0.95로 정하여 다중 회귀분석을 선택하여 산출한 결과, 필요한 표본의 수는 234명이 요구되었다. 미응답 또는 불성실한 응답이 있는 설문지가 있을 경우를 대비하여 480개의 표본을 얻었다.

본 연구는 보건복지부 지정 공용기관 생명윤리위원회의 승인을 받은 후 시행하였다(IRB: P01-2016-11-22-001).

3. 연구도구

설문내용은 인구 사회학적 특성 7문항, 다문화 경험 7문항, 감성지능 16문항, 문화 역량 27문항으로 구성하였다. 설문 내용은 전문가 3인의 조언을 받아 수정·보완하였으며, 81명을 대상으로 예비조사를 시행한 후 최종 설문지로 확정하였다.

인구 사회학적 특성으로 연령, 성별, 학제, 주거지역, 종교, 성적, 용돈(지출) 7문항, 다문화 경험으로 해외여행 경험 여부, 여행한 대륙, 외국어 구사 능력, 다른 문화를 접한 대중매체, 다른 문화에 대한 정보를 얻는 곳, 다문화 교육 여부, 다문화 교육 요구도 7문항으로 구성되었다.

감성지능 도구는 정과 김[18]이 Wong과Law[19]의 집단 연구를 위해 개발한 심리측정학적인 자기보고식 측정법 WLEIS (Wong & Law Emotional Intelligence Scale)를 변안한 구조화된 설문 도구를 사용하였다. 자기 감성 이해 4문항, 타인 감성 이해 4문항, 감성 활용 4문항, 감성 조절 4문항으로 총 16문항으로 구성되었다. Likert 5점 척도(전혀 그렇지 않다=1점~매우 그렇다=5점)로 측정하여 점수가 높을수록 감성지능이 높음을 의미한다. 선행 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.910$ 이었고, 본 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.847$ 이었다.

문화 역량 도구는 한[20]이 서[7]의 개념을 바탕으로 개발한 간호 대학생의 문화적 역량 측정 도구

를 치위생 분야에 맞게 전문가의 의견을 받아 수정 보완하였다. 치위생(학)과 학생의 문화 역량 측정의 타당성을 위한 탐색적 요인분석 결과로 문항별 하위 요인을 문화 인식 6문항, 문화 지식 7문항, 문화 민감성 4문항, 문화 기술 및 적용 5문항, 문화 경험 5문항으로 재구성하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도(전혀 그렇지 않다=1점~매우 그렇다=5점)로 점수가 높을수록 문화 역량이 높음을 의미한다. 선행 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.910$ 이었고, 본 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.916$ 이었다.

4. 자료수집절차

2016년 9월 1일부터 10월 31일까지 연구대상으로 선정된 대학 학과장님께 전화로 사전 동의를 구한 뒤 자기기입식 설문지를 회송용 봉투와 함께 우편으로 발송하였다. 선정된 7개 대학에 재학 중인 3, 4학년 인원에 맞추어 총 480부를 발송하여 474부가 수거되었으며 불성실한 설문지 25부를 제외한 449부(93.5%)를 최종대상으로 선정하였다. 설문조사는 연구목적, 설문 응답 요령에 대한 설명문 및 동의서를 동봉하여 설문을 이해하고 동의한 자를 대상으로 정하였으며, 해당학과 담당자가 설문지를 배부 후 수거하여 우편으로 발송하게 하였다.

5. 분석방법

수집된 자료는 SPSS 22.0 (IBM SPSS Statistics 22.0 for windows, SPSS Inc, Chicago, USA)을 이용하여 정규성 검정을 시행하였으며, 응답자의 인구 사회학적 특성과 주관적 구강건강상태는 실수, 백분율, 평균과 표준편차로 산출하였다. 문화 역량 도구의 하위 요인을 추출하기 위해 Exploratory factor analysis를 실시하였다. 요인추출 방법으로는 주성분 분석을 선택하였으며, 요인별 고유치를 구하고, 직교회전인 Verimax법을 시행하여 해당 요인들을 파악하였다. 인구 사회학적 특성에 따른 다문화경험, 감성지능, 문화 역량의 수준 차이는 Independent t-test, ANOVA로 분석하였으며, Duncan의 사후 검정을 하였다. 감성지능과 문화 역량의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson's correlation, 문화 역량에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 Multiple regression analysis로 분석하였다.

연구결과

1. 문화 역량 도구 요인분석

<Table 1>은 치위생(학)과 학생의 문화 역량을 분석하기 위해 27개인 문항을 동질적 요인들로 조합하기 위해 시행된 요인분석 결과이다. 총 5개의 하위요인으로 요인 1 문화 인식, 요인 2 문화 지식, 요인 3 문화 기술 및 적용, 요인 4 문화 민감성, 요인 5 문화 경험으로 정의되었다.

Table 1. Factor analysis of cultural competency by dental hygiene student

Characteristics	Contents	Factor loadings				
		1	2	3	4	5
1. Cultural awareness	1	0.529	-0.198	0.509	0.006	-0.002
	2	0.681	-0.026	0.322	0.114	-0.043
	3	0.711	0.030	0.426	0.051	0.011
	4	0.668	-0.123	0.438	0.033	-0.067
	5	0.653	0.259	0.125	0.097	0.348
	6	0.588	0.425	-0.126	0.194	0.270
2. Cultural knowledge	7	0.191	0.730	0.035	0.060	0.201
	8	0.011	0.812	0.117	0.063	0.174
	9	0.105	0.768	-0.074	0.317	0.170
	10	0.048	0.778	0.073	0.234	0.192
	11	-0.016	0.788	0.048	0.246	0.246
	12	-0.082	0.734	0.089	0.279	0.261
	13	-0.121	0.673	-0.015	0.359	0.249
3. Cultural skill	14	0.207	0.055	0.774	0.025	0.003
	15	0.199	-0.093	0.783	0.037	0.081
	16	0.178	0.196	0.772	0.078	0.106
	17	0.172	0.190	0.668	0.290	0.087
4. Cultural sensitivity	18	0.024	0.305	0.255	0.707	0.219
	19	0.066	0.257	0.159	0.803	0.227
	20	0.216	0.300	0.099	0.785	0.219
	21	0.100	0.216	0.013	0.630	0.471
	22	0.115	0.273	0.009	0.670	0.448
5. Cultural experience	23	0.019	0.357	-0.055	0.426	0.604
	24	0.075	0.271	0.096	0.213	0.774
	25	0.097	0.248	0.202	0.205	0.777
	26	0.085	0.279	0.036	0.253	0.797
	27	-0.017	0.208	0.006	0.202	0.795
Eigenvalue		2.781	5.144	3.211	3.563	3.958
Dispersion variance (%)		10.29	19.05	11.89	13.19	14.66
Cumulative dispersionvariance (%)		69.10	19.05	58.80	46.90	33.71

KMO = 0.911, Bartlett's $\chi^2 = 3615.08, p < 0.001$

2. 치위생(학)과 학생의 감성지능과 문화 역량 정도

<Table 2>는 치위생(학)과 학생의 감성지능과 문화 역량 수준을 나타낸 결과이다. 5점 만점으로 감성지능은 3.43점으로 평균 이상의 결과를 보였으며, 하위 요인에서는 감성을 조절하는 것이 전체 중 가장 낮은 결과를 보였다. 문화 역량은 3.01점으로 역시 평균 이상의 결과를 보였으나 하위 요인인 문화 지식 2.51점, 문화 경험 2.69점으로 보통 수준의 결과를 보여 다른 문화에 대한 지식이나 경험이 높지 않은 것으로 나타났다.

Table 2. Emotional intelligence and cultural competency degree

Characteristics	Min	Max	Mean±SD
Emotional intelligence	1.69	5.00	3.43±0.42
Self-emotion appraisal	2.00	5.00	3.65±0.54
Other's emotion appraisal	1.75	5.00	3.72±0.54
Use of emotion	1.00	5.00	3.27±0.60
Regulation of emotion	1.25	5.00	3.08±0.63
Cultural competency	1.56	5.00	3.01±0.44
Cultural awareness	1.00	5.00	3.63±0.50
Cultural knowledge	1.00	5.00	2.51±0.65
Cultural skill	1.00	5.00	2.84±0.61
Cultural sensitivity	1.00	5.00	3.55±0.63
Cultural experience	1.00	5.00	2.69±0.67

SD=standard deviation

Table 3. Emotional intelligence and cultural competency according to general characteristics

Characteristics	Division	N	Emotional intelligence		Cultural competency	
			Mean±SD	<i>p</i> *	Mean±SD	<i>p</i> *
Age (years)	20	89	3.39±0.46	0.490	2.99±0.49	0.250
	21	221	3.45±0.42		3.05±0.43	
	22	89	3.45±0.40		2.94±0.42	
	≥23	50	3.37±0.38		2.98±0.43	
School system	4 years	160	3.40±0.38	0.248	3.01±0.41	0.955
	3 years	289	3.44±0.44		3.01±0.46	
Grade (school system-grande)	3-3	228	3.43±0.40	0.650	3.00±0.43	0.173
	4-3	107	3.45±0.48		3.07±0.44	
	4-4	114	3.40±0.41		2.96±0.42	
Residential area	Metropolitan	162	3.46±0.44	0.117	3.00±0.42	0.836
	Small & medium city	223	3.43±0.43		3.02±0.46	
	Country	63	3.33±0.30		2.97±0.41	
Religion	Yes	162	3.43±0.43	0.979	3.02±0.46	0.615
	No	285	3.43±0.41		3.00±0.43	
Degree	A	66	3.57±0.40 ^a	0.010	3.05±0.44	0.614
	B	288	3.42±0.40 ^b		3.01±0.43	
	C	90	3.37±0.48 ^b		2.98±0.48	
Monthly pocket money & outcome (Unit : 10,000 won)	<20	97	3.49±0.42	0.372	3.16±0.50 ^b	0.001
	20~<30	131	3.41±0.45		2.95±0.44 ^a	
	30~<40	107	3.39±0.40		3.02±0.39 ^a	
	≥40	113	3.43±0.41		2.94±0.40 ^a	

*by independent t-test or one way ANOVA test at $\alpha=0.05$ ^{a,b}Means followed by different letters (Duncan) are significantly different at $\alpha=0.05$

3. 인구사회학적 특성에 따른 감성지능과 문화 역량 수준차이 비교

<Table 3>은 치위생(학)과 학생의 인구 사회학적 특성에 따른 감성지능과 문화 역량의 평균 비교 결과이다.

감성지능은 연령에서는 21세, 22세(3.45)가 높았으며, 학제는 3년제(3.44), 학년은 4년제 3학년(3.45), 주거 지역으로는 대도시(3.46), 종교는 큰 차이를 보이지 않았으며 용돈 및 지출에서는 20만원 미만(3.49)으로 통계적으로 유의하지 않았다. 성적으로 A 학점이 3.57점, B 학점이 3.42점, C 학점이 3.37점으로 성적이 높을수록 감성지능이 높은 결과로 통계적으로 유의하였다($p=0.010$).

문화 역량은 연령에서 21세(3.05)가 높았으며 학년은 4년제 3학년(3.07), 주거 지역으로는 중소도시(3.02), 성적은 A 학점(3.05)이 높았으며, 학제와 종교에서는 큰 차이를 보이지 않았다. 용돈 및 지출에서 20만원 미만에서 3.16점으로 가장 높게 나타났다($p=0.001$).

4. 다문화 경험에 따른 문화 역량 수준차이 비교

<Table 4>는 다문화 경험 및 다문화 매체 경험에 따른 문화 역량의 차이를 비교한 결과이다. 여행 경험이 있는 사람과 없는 사람 간에는 큰 차이는 없었으며, 여행 횟수 또한 큰 차이를 보이지 않았다. 그러나 문화 매체 경험이 있는 사람의 문화 역량이 3.10점($p<0.001$)으로 경험이 없는 사람보다 높았

Table 4. Cultural competency according to multi-cultural experience and multi-cultural media

Characteristics	N	Cultural competency	
		Mean±SD	<i>p</i> *
Oversea trip(reside) experience			
Yes	222 (49.4)	3.00±0.43	0.743
No	227 (50.6)	3.01±0.45	
Frequency of oversea trip			
1	119 (26.5)	3.05±0.46	0.451
2	47 (10.5)	2.94±0.38	
3	24 (5.3)	2.94±0.50	
≥4	32 (7.1)	3.04±0.45	
Multi-cultural media experience			
Yes	204 (45.4)	3.10±0.48	<0.001
No	245 (54.6)	2.93±0.38	
Frequency of multi-cultural media			
Only when one is interested	78 (17.3)	3.08±0.48 ^a	0.013
Sometimes	116 (25.8)	3.07±0.44 ^a	
Often	10 (2.3)	3.53±0.76 ^b	
Multi-cultural media experience			
Yes	23 (5.1)	3.32±0.57	<0.001
No	426 (94.9)	2.99±0.42	

*by independent t-test or one way ANOVA test at $\alpha=0.05$

^{a,b}Means followed by different letters (Duncan) are significantly different at $\alpha=0.05$

으며 유의한 차이가 있었다.

문화 매체 경험 정도에 따른 문화 역량을 보면 자주 접하는 사람이 3.53점으로 ‘관심이 있을 때만 찾아본다’, ‘가끔 접한다’에 비해 높았으며, 자주 접하는 사람과 그렇지 않은 사람 간의 유의한 차이가 있었다($p=0.014$).

다문화 수업 경험과 문화 역량을 보면 문화 관련 수업을 받아본 적이 있는 사람이 3.32점으로 그렇지 않은 사람 2.99점에 비해 높았으며 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).

5. 감성지능과 문화역량과의 상관성

치위생(학)과 학생의 감성지능과 문화 역량 및 문화 역량 하위 요인별 상관성을 분석한 결과는 <Table 5>와 같다.

Table 5. Relationship between emotional intelligence and cultural competency

Characteristics	1	2	3	4	5	6	7
1. Emotional intelligence	1						
2. Cultural competency	0.342**	1					
3. Cultural awareness	0.386**	0.597**	1				
4. Cultural knowledge	0.198**	0.772**	0.178**	1			
5. Cultural sensitivity	0.297**	0.558**	0.580**	0.141**	1		
6. Cultural skills	0.235**	0.827**	0.338**	0.571**	0.363**	1	
7. Cultural experience	0.159**	0.773**	0.232**	0.579**	0.179**	0.654**	1

** $p<0.01$ by the pearson’s correlation analysis

전체적인 결과에서 양의 상관관계를 보여, 감성지능이 높을수록 문화 역량과 그 하위 요인이 높은 결과를 보였다($r=0.342$). 감성지능과 문화 역량 하위요인의 관계를 보면 감성지능이 높을수록 문화 인식($r=0.386$), 문화 민감성($r=0.297$), 문화 기술 및 적용($r=0.235$), 문화 지식($r=0.198$), 문화 경험($r=0.159$) 순으로 높은 상관관계를 나타냈다($p<0.01$).

6. 문화 역량에 영향을 미치는 관련요인

<Table 6>은 다문화 경험과 감성지능이 문화 역량에 미치는 영향을 알아본 결과이다. 다중 공선성을 나타내는 VIF가 모두 10이 넘지 않아 공선성에 문제가 없음을 확인할 수 있었다. 독립변수는 다문화 경험과 감성지능 및 그 하위요인으로 하였으며, 매체 경험정도, 다문화 수업 경험은 가변수처리를 하였다. 문화 역량에 영향을 미치는 요인은 매체 경험 정도에서 ‘자주 접한다’($B=0.490$, $p<0.001$), 다문화 수업 경험 있음($B=0.325$, $p=0.002$), 감성 활용($B=0.244$, $p<0.001$), 감성 조절($\beta=0.185$, $p=0.001$), 자기 감성 이해($B=-0.150$, $p=0.014$) 등으로 나타났다. 효과크기는 감성 활용($\beta=0.327$), 감성 조절($\beta=0.254$), 매체 경험 정도에서 ‘자주 접한다’($\beta=0.221$), 다문화 수업 경험 있음($\beta=0.192$), 감성지능 하위요인인 자기 감성 이해($\beta=-0.183$) 순으로 유의하게 나타났다. 이 모형에

대한 수정된 설명력은 28.2%이었다.

Table 6. Related factors affecting cultural competence

	B	SE	β	t	p^*
(Constant)	1.917	0.313		6.128	<0.001
Multi-cultural media : Yes (Ref=No)	-0.092	0.241	-0.023	-0.383	0.702
Frequency of multi-cultural media (Ref=Sometimes)					
Only when one is interested	0.008	0.061	0.008	0.130	0.896
Often	0.490	0.136	0.221	3.592	<0.001
Multi-cultural class : Yes (Ref=No)	0.325	0.102	0.192	3.195	0.002
Emotional intelligence					
Self-emotion appraisal	-0.150	0.060	-0.183	-2.485	0.014
Other's emotion appraisal	0.130	0.060	0.117	1.726	0.086
Use of emotion	0.244	0.056	0.327	4.393	<0.001
Regulation of emotion	0.185	0.054	0.254	3.420	0.001
Adjust R ² =0.282, F=10.856, p <0.001, Durbin Waston=1.701					

*by multiple regression at $\alpha=0.05$, Dependent variable=cultural competency

총괄 및 고안

2009년 이후 정부의 정책적 노력으로 다문화 가정 외에도 의료 관광의 목적으로 우리나라를 찾은 외국인 환자 수가 급속히 증가하였다[3]. 다문화가족 실태조사에 따르면 병원 진료 시 의사소통의 어려움과 병원비 부담, 혼자가기 어려움 등으로 조사자의 30.1%가 병의원오미치료 사유로 뽑았다[21]. 또, 치과위생사들이 외국인에게 의료서비스를 제공할 때 겪는 고충으로는 의사소통의 어려움, 환자가 인식하는 의료비 부담, 문화적 차이에서 오는 어려움, 환자의 구강건강에 대한 관심부족 순으로 의사소통과 문화적 차이에 대한 고충이 있다고 하였다[17]. 이처럼 보건·의료계에 종사하는 종사자들은 다른 문화를 가진 의료대상에 대한 이해가 필요하며, 양질의 의료제공에 의사소통의 중요성을 강조할 수 있다. 장[16]의 연구에서도 다문화에 대한 교육요구도가 응답자의 95.5%가 매우 필요, 필요라고 응답하여 다문화가정과 구강 보건관리에 대한 전문적인 교육을 받을 기회가 없었던 상황의 결과로 예측하였다. 이에 본 연구는 치과위생사의 준비과정인 치위생(학)과 학생의 문화 역량 수준과 의사소통기술에 중요한 부분인 대인관계능력의 세부요인인 감성지능을 파악하여, 치위생(학)과 학생의 감성지능과 문화 역량 간의 관련성을 알아봄으로써 향후 치위생(학)과 학생과 더 나아가 치과위생사의 문화 역량 수준을 높이는 방안의 기초자료로 제공하고자 하였다.

본 연구에서의 문화 역량은 최댓값 5점 만점에 3.01점으로 간호 대학생을 대상으로 한 선행연구에서는 3.28점, 문화 간 의사소통 능력의 용어를 적용한 논문에서 3.18점으로 본 연구보다 높았으며, 유사한 문화적 역량 측정 도구를 사용한 간호대학생의 논문에서는 85.95점으로 척도의 범위를 환산하면, 3.29점으로 치위생(학)과 학생과 비교하였을 때, 간호 학생이 조금 높은 결과를 보였다

[11,22,23]. 또, 다문화 실천가들을 대상으로 한 논문에서는 4.03점으로 높은 결과를 보였다[24]. 간혹이나 다문화 관련 직업은 문화 역량에 관한 연구가 선행되었고, 이에 각 분야에 적합한 도구의 개발을 통한 연구가 나오는 반면에, 본 논문과 같이 치위생 분야는 간호 학생에 적합한 도구를 수정하여 측정하여 최적의 도구라 하기는 어려운 부분이 있다. 추후 치위생(학)과 학생을 대상으로 한 문화 역량 도구의 개발과 이에 따른 영향으로 다양한 문화 역량 교육 프로그램의 개발, 보급이 필요한 것으로 사료된다.

치위생(학)과 학생의 다문화 경험에 따른 문화 역량 정도를 비교한 결과 여행 경험이 있는 학생과 없는 학생 간에는 큰 차이를 보이지 않았다. 그러나 다문화 매체를 경험한 학생의 문화 역량이 3.10점으로 경험이 없는 학생보다 높았으며, 다문화 교육을 받아 본 적이 있는 사람이 3.32점으로 그렇지 않은 학생 2.99점에 비해 유의한 차이를 보였다. 간호 학생에서도 해외 경험에서는 큰 차이를 보이지 않았지만, 다문화 교육 경험에 따른 문화 간 의사소통 능력의 결과에서 교육 경험이 있는 학생이 3.41점, 없는 학생이 3.28점으로 유의한 차이를 보였다[25]. 다른 관점에서 본 선행연구에서는 외국 거주경험이 있는 경우, 외국인 친구가 있는 경우 외국어 능력이 높을수록 문화 역량 점수가 높아 본 연구의 관점과는 다르게 외국어에 접근하여 다른 나라의 언어 발달이 문화 역량을 상승시킨다고 하였다[26]. 이를 결론지으면 문화 역량이 해외에서 얻어오는 경험에 의해서만 습득되는 역량이 아님을 정리할 수 있다. 따라서 다문화 관련 매체의 접촉이나 수업에 의한 경험이 문화 역량 및 문화간 의사소통능력을 향상하며 문화 역량의 성장이 가능한 것을 알 수 있다.

감성지능과 문화 역량 간의 상관관계를 살펴보면, 감성지능이 높을수록 문화 역량과 그 하위 요인이 높은 것으로 나타났다. 본 연구와 같이 김[11]의 연구에서 간호 대학생의 감성지능이 높을수록 문화적 공감과 문화적 역량이 높아지는 유의한 양의 상관관계를 보였다. 감성지능과 문화 역량을 비교한 선행 연구가 부족하여 다양한 고찰은 어려우나, 김[11]의 연구에서도 자신의 감성과 타인 감성을 알고 이해하는 정도가 높을수록 다양한 문화를 수용할 수 있다고 해석하였다. 본 연구에서의 결과와 선행연구를 종합해 본 결과 나와 타인의 감성을 이해하고 그것을 조절 및 활용하는 능력을 통해 다문화 관련 사람의 이해와 수용이 넓어지는 결과로 이어져 문화 역량에 큰 영향을 미치는 것을 시사한다.

문화 역량에 영향 요인을 알아본 결과 문화 역량을 종속 변수로 하여 28.2% 설명하며 $F=10.856$ 으로 통계적으로 유의하였다. 문화 관련 매체를 자주 접할수록, 다문화 관련 수업 경험이 있을수록, 자기 감성 이해가 낮을수록, 감성 조절이 높을수록, 감성 활용이 높을수록 문화 역량이 높은 것으로 나타났다. 결론적으로 자기 감성 이해가 문화 역량 성장에는 큰 도움을 주지 않았으며, 타인의 감성을 이해하고, 감성 활용에 능하고, 다문화 관련 수업 경험, 다문화 관련 매체가 문화 역량에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

선행 연구에서는 대상자의 문화적 역량에 가장 높은 영향력을 미치는 것이 문화적 공감으로 14.5% 설명력으로 나타났으며, 다문화 관련 교육경험, 감성지능, 학년, 다문화 교육 수강 의향, 이외의 교과목에서 다문화 경험의 순서로 이들을 포함하여 27.4% 설명력으로 나타냈다[11]. 이 밖의 영향 요인으로 19% 설명력으로 학년, 외국어 구사능력, 외국인과의 교류, 공감이 유의한 영향요인을 보였으며[20], 공감 능력이 5.5% 설명력으로 유의한 결과가 나타났다[27].

이상의 결과로 치과위생사의 문화 역량을 높이기 위해 학부 때부터의 교육이 필요하며, 학교에서 다문화 경험과 감성지능 성장을 위한 교육적 방안이 모색되어야 한다[28]. 따라서 논자는 다문화 경험 프로그램, 다양한 문화를 학습할 수 있는 교양 과목, 전공과목의 개설과 같은 수업 콘텐츠를 제공하거나 다문화 가정, 이주 노동자들을 위한 시설 봉사 활동, 동아리 활동을 연계한다면 효과적인 문화 역량 성장을 이룩할 수 있을 것이라 사료된다. 아직 문화 역량에 관한 치위생의 선행연구가 미흡하고, 본 논문이 전수 조사를 통한 결과가 아니므로 일반화는 어려울 수 있다. 그러나 치위생 분야에서 문화 역량의 필요성과 나아갈 방향을 제시하였다는데 그 의의를 둘 수 있다. 추후 치위생(학)과 학생 뿐 아니라 치과위생사의 문화 역량을 측정할 수 있는 도구개발 및 문화 역량에 영향을 미치는 관련 요인을 파악하기 위한 지속적인 연구가 이루어져야겠다.

결론

본 연구는 치위생(학)과 학생의 다문화 경험, 감성지능, 문화 역량 수준을 알아보고, 감성지능이 문화 역량에 미치는 영향을 분석하였다. 주요결과는 다음과 같다.

1. 치위생(학)과 학생의 문화 역량과 감성지능 정도는 최고점수 5점 만점에서 의 결과로 감성지능은 3.43점이며, 문화 역량은 3.01점이다.
2. 문화 경험, 문화 매체 경험에 따른 문화 역량의 결과이다. 다문화 매체를 경험한 사람일수록 감성지능($p=0.003$)과 문화 역량($p<0.001$)이 높았으며, 매체를 자주 접할수록($p=0.014$), 다문화 수업 경험이 있을수록($p<0.001$) 문화 역량이 높았다.
3. 감성지능이 높을수록 문화 역량과 그 하위 요인이 높은 결과를 보였다($r=0.342$). 감성지능과 문화 역량 하위요인의 관계를 보면 감성지능이 높을수록 문화 인식($r=0.386$), 문화 민감성($r=0.297$), 문화 기술 및 적용($r=0.235$), 문화 지식($r=0.198$), 문화 경험($r=0.159$) 순으로 높은 상관관계를 나타냈다.
4. 문화 역량에 영향을 미치는 요인은 감성 활용($\beta=0.327$), 감성 조절($\beta=0.254$), 다문화 매체 경험 정도에서 자주 접한다($\beta=0.221$), 다문화 수업 경험이 있는($\beta=0.221$) 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났으며 이 모형에 대한 설명력은 28.2%이었다.

이상의 연구결과에서 감성지능이 높을수록 문화 역량이 높은 것으로 밝혀졌고, 다문화 관련 매체의 접촉이나 수업에 의한 경험으로 문화 역량 및 문화 간 의사소통 능력이 향상되어 문화 역량의 성장이 가능한 것을 알 수 있었다.

따라서 치위생(학) 전공 학생들의 문화 역량 향상을 위해서는 교과과정에서 다문화 관련 수업이나 매체를 통해 학생에게 이론적인 경험을 제공하여 타문화에 대한 경험을 높여주고, 그들의 문화를 수용하는데 도움이 되는 감성지능 향상 프로그램 개발이 필요하다.

References

- [1] Saha S, Komaromy M, Koespell TD, Bindman AB. Patient-physician racial concordance and

- the perceived quality and use of health care. *Arch Intern Med* 1999;159(9):997-1004.
- [2] MOIS, Number of foreigners resident[Internet]. [cited 2017 Nov 20.] Available from: http://www.mois.go.kr/frt/bbs/type001/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR_00000000014&nttId=60528
 - [3] MOHW. A foreign patient[Internet]. [cited 2017 Nov 20.] Available from: http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=339402&SEARCHKEY=TITLE&SEARCHVALUE=외국인
 - [4] Betancourt JR, Green AR, Carrillo JE, Ananeh-Firempong O. Defining cultural competence: a practical framework for addressing racial/ethnic disparities in health and health care. *Public Health Rep* 2003;118(4):293-302. [https://doi.org/10.1016/S0033-3549\(04\)50253-4](https://doi.org/10.1016/S0033-3549(04)50253-4)
 - [5] Epsteins RM, Hunder EM. Defining and assessing professional competence. *J Am Med Assoc* 2002;287(2):226-35.
 - [6] Lum D. *Culturally competent practice: A framework for understanding diverse groups and social and economic justice issues*. 4th ed. Belmont, CA: Cengage Learning Brooks-Cole; 2011: 3-47.
 - [7] Suh EE. The model of cultural competence through an evolutionary concept analysis. *J Transcult Nurs* 2004;15(2):93-102. <https://doi.org/10.1177/1043659603262488>
 - [8] Nho CR, Kim JH. Development of Korean cultural competency scale for human service workers. *Korean J Soc Welfare* 2011;63(2):207-31. <https://doi.org/10.20970/kasw.2011.63.2.009>
 - [9] Kim A, Lee MK. The effect of organizational cultural competence on workers' diversity perception and intercultural communication competence in multicultural service agencies: A moderating role of cultural competence training experience. *J Korean Soc Welfare Admin* 2015; 17(3):135-61.
 - [10] Han JH, Kim KE. Interpersonal skills caused by emotional intelligence and ego resilience of students majoring in dental hygiene. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(6):746-52. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.6.746>
 - [11] Kim JM. The relationship between emotional intelligence cultural empathy and cultural competency in nursing students[Master's thesis]. Busan: Univ. of Kosin, 2016.
 - [12] Daugherty-Wood, H. N. Measuring the impact of cultural competence training for dental hygiene students[Doctoral dissertation]. Ohio: Univ. of Ohio State, 2015.
 - [13] Kim HJ, Nam JY. Related factors of oral health-related quality of life of migrant women in multicultural families. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016;16(1):93-101. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.01.93>
 - [14] Nam IS, Yoon SU, Kim JS. Toothbrushing behavior and oral health state of immigrant workers. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(1):1-11. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.1.1>
 - [15] Kim JY, Jung MH. A study on oral health state of immigrant workers with DMFT-index. *J Korean Acad Dent Hyg Educ* 2007;7(2):123-33.
 - [16] Jang SH, Lee GH. Awareness and educational needs towards the multicultural family in dental hygienists in public health center. *J Korean Soc Dent Hyg* 2014;14(2):189-96. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.02.189>
 - [17] Em AJ. Dental hygienists' multicultural awareness and actual condition survey of education [Master's thesis]. Cheonan: Univ. of Dankook, 2011.
 - [18] Jung HW, Kim CH. A study on the effect of emotional intelligence on organizational citizenship behavior-moderating effect of leader-member exchange (LMX)-. *J Human Resource Management Res* 2007;14(3):167-86.
 - [19] Wong CS, Law KS. The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude. *The Leadership Quarterly* 2002;13(3):243-74.
 - [20] Han SY, Chung HI. Development of a cultural competence scale for nursing students. *J Korean Acad Nurs* 2015;45(5):684-93. <https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.5.684>

- [21] Yang SJ. Health Status, Health Care Utilization and Related Factors among Asian Immigrant Women in Korea. *J Korean Public Health Nurs* 2010;24(2):323-35.
- [22] Lee EM, Kim SH. Influence of multicultural awareness and cultural sensitivity on intercultural communication skills of the Korean nursing students. *J Korean Acad-Industrial Cooperation Soc* 2017;18(4):459-68. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.4.459>
- [23] Suh YS, Kwon YC. Factors influencing to the cultural competence in nursing students. *J Digital Convergence* 2014;12(6):415-23. <https://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.6.415>
- [24] Kim JY. A study on color-blind racial attitudes and cultural competence of service providers in multicultural settings-focusing on moderating effects of multicultural training- Korean. *Korean J Family Soc Work* 2014;45(1):5-34.
- [25] Park DY, Jung KH. The influence of self esteem, interpersonal relations and intercultural communicative competence on cultural competence of nursing students. *J Kor Cont Assoc* 2014;14(11):337-46. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.11.337>
- [26] Cho MK, Jang HK. Factors influencing cultural competency among nursing students. *J Korean Data Analysis Soc* 2015;17(5):2795-808.
- [27] Cho MK, Shin IN, Lee YJ, Lee JH, Jang EH, Jung HR, et al. University nursing students' empathic ability and cultural competency. *Perspect Nurs Sci* 2015;12(2):106-14. <https://doi.org/10.16952/pns.2015.12.2.106>
- [28] Park MS. The relationship between emotional intelligence and cultural competency in dental hygiene students[Master's thesis]. Seosan: Univ. of Hanseo, 2017.

