

외국인 치과 의료서비스와 관련된 치과위생사의 직무만족에 영향을 미치는 요인

박명화¹, 이상임^{1,2}, 이재영^{1,2}, 장종화^{1,2}

단국대학교 ¹보건복지대학원 구강보건학과, ²공공·보건과학대학 치위생학과

Factors affecting job satisfaction of dental hygienists related to foreign dental health services

Myeonghwa Park¹, Sang-Im Lee^{1,2}, Jae-Young Lee^{1,2}, Jong-Hwa Jang^{1,2}

¹Department of Oral Health, Graduate School of Health and Welfare, Dankook University,
²Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Dankook University, Cheonan, Korea

Received: September 1, 2021
Revised: September 14, 2021
Accepted: September 15, 2021

Corresponding Author: Jong-Hwa Jang
Department of Dental Hygiene, College
of Health Science, Dankook University,
119 Dandae-ro, Dongnam-gu, Cheonan
31116, Korea
Tel: +82-41-550-1495
Fax: +82-41-550-1495
E-mail: jhj@dankook.ac.kr
https://orcid.org/0000-0001-9044-0218
*This article is a revision of the first author's
master's thesis from Dankook University.

Objectives: This study aimed to determine the relationship between English communication ability and job satisfaction of dental hygienists involved in the process of providing dental health services to foreigners and to analyze factors related to job satisfaction.

Methods: Both online and offline surveys were conducted in parallel to measure English communication competency and job satisfaction. Participants were 195 clinical dental hygienists provided dental health services to foreigners. Spearman's rho analysis was performed on the correlation between English communication ability, and job satisfaction, and a stepwise multiple regression analysis was performed on the factors related to the job satisfaction of the dental hygienist.

Results: The job satisfaction of dental hygienists was 2.99 point out of 5 points. There was a strong positive relationship between English communication ability and english communication frequency ($r=0.682$), and the higher the English communication ability, the higher the job satisfaction ($r=0.357$). Factors affecting job satisfaction were English communication ability ($\beta=0.378$, $P<0.001$) and foreign medical assistance ($\beta=0.391$, $P<0.001$). The adjusted explanatory power of this model was 34.9%.

Conclusions: The job satisfaction of dental hygienists who provided dental health services to foreigners was low. English communication ability and experience in foreign medical assistance were significant influencing factors of job satisfaction. These results suggest that education for improving the English communication skills of dental hygienists should be strengthened.

Key Words: Dental health services, Dental hygienist, English communication, Foreign dental patient, Job satisfaction

서론

보건복지부에서는 2016년에 제정된 '의료 해외 진출 및 외국인 환자 유치 지원에 관한 법률'에 근거하여 외국인 환자 유치사업을 시행하였다. 한국보건산업진흥원 「외국인 유치기관 현황」에 따르면 현재 176개의 치과 병·의원이 외국인 환자 유치기관으로 등록되어 있다¹⁾.

우리나라의 뛰어난 의료기술과 상대적으로 저렴한 의료비용으로 인해 치과에 방문하는 외국인 환자 수가 급증하고 있어 최근 5년간 연평균 22% 수준으로 꾸준히 증가하고 있다^{1,2)}.

나날이 치열해지는 치과 의료 시장경쟁에서 자국민뿐만 아니라 외국인 환자의 만족도를 높이기 위해서는 치과 의료관리 및 환자 관리 역할을 담당하는 치과위생사의 역할이 더욱 부각되고 있다³⁾. 치과 진

료에 있어서, 환자는 치과위생사와의 직접적인 의사소통 비중이 높고⁴⁾, 구강 검사를 통해 환자 치료계획의 최종 결정은 치과 의사가 하지만, 의사결정을 위한 치과 치료의 상담은 치과위생사와 함께 이루어진다⁵⁾. 치과위생사는 환자에게 구강질환의 원인이나 치료계획, 진료 진행 과정, 진료 전·후 지시사항을 설명하기 때문에 질 높은 의료서비스 제공을 위해 메시지를 전달하는 능력이 필수적으로 요구된다⁴⁾.

환자들은 과거 의료공급자의 의학적 해석과 결정에 의존하는 수동적인 입장에서 벗어나, 의료공급자가 필요하다고 해서 서비스를 받는 것이 아니라 의료공급자의 충분한 설명과 목적을 듣고 양질의 의료 서비스를 찾아 선택하는 적극적인 입장으로 변화하고 있다⁶⁾. 의료인과 환자와의 의사소통의 질은 환자의 심리상태와 요구에 부응하는 의료 서비스를 제공하기 위해 더욱 중요하게 주목받고 있다⁷⁾. 특히 외국인 환자들은 언어적인 의사소통의 불편함 없이 통증을 호소하고, 구강질환 치료 및 구강 건강관리를 통해 구강건강의 질을 향상하고자 외국인 의사소통 능력을 갖춘 의료종사자를 선호한다⁸⁾. 국제적인 병원 경영에 있어 외국인 환자 응대 시 외국인 환자의 필요한 요구를 충족시키기 위해 외국인의 감정을 정확하게 파악하는 것은 매우 중요하다⁹⁾. 환자가 진료 및 상담 후에 의사소통 장애가 있다고 인식하는 경우 진료 만족도와 재방문 의도에 영향을 미치기도 한다⁵⁾. 따라서 의료종사자와 외국인 환자와의 의사소통은 치료과정에서 핵심 영역이므로 안전하고 효과적인 최상의 의료서비스를 제공하기 위해서는 영어 의사소통능력이 요구된다¹⁰⁾. 즉, 경쟁력 있는 치과 의료기관을 갖추기 위해서 외국인 환자에게도 수준 높은 의료서비스를 제공하는 데 중요한 역할을 하는 전문가가 필요하다¹¹⁾.

우수한 의사소통역량을 갖춘 치과위생사는 효율적인 조직관리를 통해 환자의 구강 보건의료 서비스 질 향상에 이바지할 수 있다^{12,13)}. 그러나 치과위생사의 직무에 대한 소속감과 애착을 갖고 근무할 수 있는 환경이 조성되었을 때 직무만족은 높아질 것으로 여겨진다¹⁴⁾. 직무만족은 업무에 몰입할 수 있는 열정과 성공적인 결과를 나타내는 요인으로, 직무만족이 높을수록 치과 병·의원의 생산 활동에 긍정적인 영향을 미치게 된다¹⁵⁻¹⁷⁾. 따라서 외국인 치과 의료서비스의 질 향상과 환자 만족도를 높이기 위해서는 치과위생사의 직무만족 관련 요인에 대한 면밀한 분석이 선행되어야 한다. 그동안 치과위생사의 직무만족에 관한 선행연구가 많이 이루어졌으나^{6,11-13,15,18)}, 글로벌에 부응하여 점차 증가하는 외국인 치과 의료 서비스와 관련된 치과위생사의 직무만족 관련 요인을 분석한 연구는 극히 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 외국인 유치기관으로 등록된 치과 병·의원과 외국인 진료하는 일반 치과 병·의원에 종사하고 있는 치과위생사의 영어 의사소통능력 및 빈도와 직무만족 수준을 파악하고, 상호 관련성 및 직무만족 관련 요인을 분석하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구설계

본 연구는 외국인 환자가 내원하는 국내 치과 병·의원에 종사하는 치과위생사의 직무만족에 영향을 미치는 관련 요인을 파악하는 서술적 횡단면 조사연구이다. 연구대상자에 대한 윤리적 고려를 위해 헬싱

키선언의 지침을 준수하였으며 단국대학교 기관생명윤리위원회의 심의를 받았다(IRB No. 2021-03-002-001).

2. 연구대상

연구의 모집단은 외국인 환자가 내원 가능한 치과 병·의원에 종사하는 치과위생사이다. 본 연구의 대상자는 서울시 소재 외국인 환자를 진료하는 치과 병·의원에 종사하는 치과위생사이다. 이 연구에 적절한 표본의 크기는 G*Power 3.1.9.2를 이용하여 다중회귀분석에 대해 유의수준 0.05, 효과 크기 0.25, 검정력 0.95, 예측변수 11개로 정하여 179명이 산출되었다. 탈락율 약 10%를 감안하여 200명을 선정하였고, 탈락자 5명을 제외한 195명이 최종 분석대상이다.

3. 연구 도구

설문 문항은 인구 사회학적 특성(12문항), 영어학습 관련 특성(8문항), 직무만족으로 구성하였다. 인구 사회학적 특성은 나이, 성별, 최종학력, 근무지, 직위, 임상 경력, 일일 평균 환자 수, 일일 평균 외국인 환자 수, 외국인 유치기관, 담당 치과위생사, 외국인 진료 보조 경험, 근무 일수로 구성하였다. 영어학습 관련 특성은 여학연수 경험, 해외 거주 경험, 사교육 경험, 영어 실력, 자격증 소지 여부, 특수목적 영어 수강 여부, 영어 의사소통능력 및 빈도 등으로 구성하였다. 영어 의사소통역량은 McCroskey¹⁹⁾의 자각 의사소통 능력 척도를 번역하여 사용하였고, 영어 의사소통 빈도는 김²⁰⁾의 연구에서 사용한 자각 의사소통 빈도 척도를 재구성하여 사용하였다. 영어 의사소통능력과 빈도의 Cronbach's α 값은 각각 0.985와 0.939로 나타났다.

직무만족은 선행연구에서 배²¹⁾와 권²²⁾이 사용했던 업무 만족과 직장 만족으로 구성된 총 16문항을 사용하였다. 선행연구에서 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 값은 0.866이었고 본 연구에서는 0.916으로 나타났다. 영어 의사소통능력 및 빈도와 직무만족은 5점 Likert 척도인 '매우 그렇다(5점)', '그렇다(4점)', '보통이다(3점)', '그렇지 않다(2점)', '매우 그렇지 않다(1점)'로 측정하였고, 평균을 산출하여 점수가 높을수록 영어 의사소통능력 및 빈도와 직무만족이 높은 것을 의미한다.

4. 자료수집

2021년 04월 21일부터 05월 15일까지 구조화된 설문지를 이용하여 온라인과 오프라인 설문조사를 병행하였다. 온라인설문조사는 한국보건산업진흥원의 「외국인 유치기관 현황」 자료를 참고하여 2021년 04월 기준으로 폐업을 제외한 외국인 환자 유치의료기관으로 등록하여 유지하고 있는 치과 병·의원을 포함하여 외국인 환자가 내원하는 일반 치과 병·의원을 선정하였고, 네이버 온라인폼(<https://naver.me/5Q4PuC5H>)을 이용하여 연구의 취지와 목적을 설명한 후 자발적으로 동의를 한 자 90명이 설문문에 응답하였다. 오프라인의 경우, 외국인 치과 진료를 하는 치과 병·의원을 직접 방문하여 연구모집 공고문과 함께 본 연구의 취지와 목적을 설명한 후 자발적으로 동의를 한 자 110명에게 응답하게 한 후 즉시 회수하였다. 온·오프라인으로 배부한 설문지 총 200부 중 미응답 및 불성실한 응답을 한 5부를 제외한 195부를 최종 분석대상으로 사용하였다.

5. 통계분석

IBM SPSS Statistics 23.0 (IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.) 프로그램을 이용하여 치과위생사의 인구 사회학적 특성과 영어학습 관련 특성은 빈도 분석을 시행하였다. 영어 의사소통능력, 빈도 및 직무만족은 평균과 표준편차를 구하였다. 데이터 탐색을 위해 Shapiro-Wilk 분석 결과 정규성검정이 보장되지 않아 비모수 검정인 Mann-Whitney U test와 Kruskal-Wallis test로 일반적 특성별 직무만족의 차이를 분석한 후, Bonferroni의 다중비교로 사후분석을 하였다. 아

Table 1. Comparison of job satisfaction according to demographic and sociological characteristics in dental hygienists

Variables	Division	N (%)	Job satisfaction	
			M±SD	P*
Gender	Male	6 (3.1)	2.83±0.51	0.820
	Female	189 (96.9)	2.98±0.66	
Age (yrs)	≤25	42 (21.5)	2.88±0.73	0.038
	26-30	83 (42.6)	2.90±0.63	
	>30	70 (35.9)	3.12±0.63	
Education	Junior college	77 (39.5)	2.90±0.57	0.135
	University	104 (53.3)	3.03±0.71	
	Graduate school	14 (7.2)	2.96±0.67	
Workplace type	University and general hospital	23 (11.8)	3.04±0.63	0.035
	Dental hospital	26 (13.3)	3.23±0.73	
	Dental clinic	146 (74.9)	2.92±0.64	
Job position	General staff	130 (66.7)	2.94±0.71	0.435
	Team leader	28 (14.4)	3.10±0.61	
	Head	37 (19.0)	3.02±0.51	
Work experience	<5	67 (34.4)	2.91±0.65	0.207
	5-10	74 (37.9)	2.98±0.65	
	≥10	54 (27.7)	3.05±0.68	
Number of patients per day	<20	37 (19.0)	2.93±0.67	0.680
	20-40	91 (46.7)	2.99±0.64	
	≥40	67 (34.4)	2.98±0.68	
Number of foreign patients per day	None	61 (31.3)	2.72±0.59 ^a	0.003
	1-2	68 (34.9)	3.01±0.70 ^b	
	≥3	66 (33.8)	3.17±0.60 ^b	
Institutions attracting foreigners	Yes	74 (37.9)	3.21±0.63	0.001
	No	121 (62.1)	2.83±0.64	
Foreign patient care	Yes	41 (21.0)	3.23±0.10	<0.001
	No	154 (79.0)	2.91±0.05	
Foreign medical assistant experience	Yes	159 (81.5)	3.08±0.64	<0.001
	No	36 (18.5)	2.54±0.56	
Working days per week	<5	13 (6.7)	3.04±0.70	0.647
	≥5	182 (93.3)	2.97±0.66	
Total		195 (100.0)	2.98±0.66	

M±SD=mean±standard deviation.

*By Mann-Whitney U test or Kruskal-Wallis test and Bonferroni analysis at $\alpha=0.05$.

a, b means by different characters that there are significant different.

울러 영어 의사소통 능력과 빈도 및 직무만족과의 관련성은 Spearman's rho의 상관분석을 시행하였다. 직무만족 관련 요인은 Stepwise multiple regression analysis로 분석하였다. 이 연구의 유의수준은 $\alpha=0.05$ 로 정하였다.

연구 성적

1. 인구 사회학적 특성별 직무만족

대상자의 인구 사회학적 특성에 따른 직무만족은 Table 1과 같다. 대상자의 직무만족은 최고점수 5점 만점에서 2.98점으로 낮은 수준이었다. 근무지별 직무만족은 '치과병원(3.23점)'이 '치과의원(2.92점)'과 '대학병원(3.04점)'에 비해 높게 나타났다($P=0.035$). 외국인 유치기관(3.21점)이 미 유치기관(2.83점)에 비해 높게 나타났다($P=0.001$). 외국인 환자를 담당하는 치과위생사(3.23점)가 미 담당자(2.91점)보다 높았고($P<0.001$), 외국인 진료 보조 경험이 있는 치과위생사(3.08점)가 비 경험자(2.54점)보다 직무만족이 높았다($P<0.001$). 성과 최종학력, 근무경력, 일일 평균 환자 수와 근무 일수에 따른 치과위생사의 직무만족에서는 유의한 차이가 없었다($P>0.05$).

2. 영어학습 관련 특성별 직무만족

Table 2는 치과위생사의 영어학습 관련 특성에 따른 직무만족 분석 결과이다. 해외 거주 경험자(3.23점)가 미경험자(2.92점)에 비해 높게 나타났으며($P=0.009$), 주관적 영어 실력에 따라 유의한 차이가 있었다($P=0.029$). 자격증 소지자(3.17점)가 미소지자(2.93점)보다 직무

Table 2. Comparison of job satisfaction according to characteristics related to English learning of dental hygienists

Variables	Division	N (%)	Job satisfaction	
			M±SD	P*
Language training experience	Yes	41 (21.0)	3.09±0.71	0.123
	No	154 (79.0)	2.95±0.64	
Overseas living experience	Yes	37 (19.0)	3.23±0.55	0.009
	No	158 (81.0)	2.92±0.67	
English tutoring experience	Yes	125 (64.1)	3.01±0.66	0.286
	No	70 (35.9)	2.92±0.65	
Perceived English skill	High	33 (16.9)	2.90±0.64 ^{ab}	0.029
	Median	138 (70.8)	3.04±0.67 ^a	
	Low	24 (12.3)	2.72±0.58 ^b	
Certified English proficiency	Yes	38 (19.5)	3.17±0.56	0.048
	No	157 (80.5)	2.93±0.67	
Special purpose English course	Yes	62 (31.8)	3.07±0.63	0.224
	No	133 (68.2)	2.93±0.67	
English speaking ability	High	13 (7.2)	3.55±0.62 ^c	<0.001
	Median	47 (26.0)	3.14±0.50 ^b	
	Low	121 (66.8)	2.78±0.64 ^a	
English speaking frequency	>Median	23 (12.3)	3.73±0.71	0.233
	≤Median	164 (87.7)	2.93±0.64	

M±SD = mean±standard deviation.

*By Mann-Whitney U test or Kruskal-Wallis test and Bonferroni analysis at $\alpha=0.05$.

a, b, c means by different characters that there are significant different.

Table 3. Relationship between English communication ability and frequency and job satisfaction in dental hygienists

Variables	English speaking ability	English speaking frequency	Job satisfaction
English speaking ability	1		
English speaking frequency	0.682**	1	
Job satisfaction	0.357**	0.266**	1

* $P < 0.01$ by Spearman's rho correlation at $\alpha = 0.01$.

만족이 높았으나($P=0.048$), 어학연수 경험자, 사교육 경험자와 특수목적 영어수강 여부에 따라서는 유의한 차이가 없었다($P>0.05$).

3. 영어 의사소통 능력 및 빈도와 직무만족과의 관련성

치과위생사의 영어 의사소통능력 및 빈도와 직무만족 간의 상관관계를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 영어 의사소통능력과 빈도는 서로 강한 양의 상관관계였으며, 직무만족과도 모두 양의 관련성이 있었다. 즉, 영어 의사소통능력이 높을수록 영어 의사소통빈도가 높았고($r=0.682$), 영어 의사소통능력($r=0.357$)과 빈도($r=0.266$)가 높을수록 직무만족이 높아지는 것으로 나타났다.

4. 직무만족 관련 요인

Table 4는 외국인 치과 의료서비스와 관련된 치과위생사의 직무만족에 영향을 미치는 요인에 대한 단계별 다중 회귀 분석한 결과이다. 회귀모형의 분석 결과 모든 변수는 VIF 값이 10보다 크지 않으므로 다중공선성의 문제가 없었고, 회귀모형은 유의한 것으로 나타났다($F=23.888$, $P<0.001$).

주요 독립변수는 영어 의사소통능력과 빈도이다. 일반적 특성별 직무만족에서 유의한 차이를 보였던 나이, 근무지 형태, 일일 평균 외국인 환자 수, 외국인 유치기관, 외국인 담당 여부, 외국인 진료 보조 경험, 해외 거주 경험, 영어 실력, 공인영어 자격증 소지 여부를 독립변수로 정하였다. 이 중에서 범주형 자료인 근무지, 외국인 유치기관, 외국인 담당 여부, 외국인 진료 보조 경험, 해외 거주 경험, 영어 실력, 공인영어 자격증 소지 여부는 터미 변수로 처리하여 분석하였다.

단계별 다중 회귀분석 결과, 직무만족에 영향을 미치는 요인은 외국인 진료 보조 경험($B=0.663$), 영어 의사소통능력($B=0.265$), 외국인 유치기관($B=0.208$), 나이($B=0.016$)로 나타났다. 아울러 직무만족에 영향을 미치는 효과 크기는 외국인 진료 보조 경험이 있을수록($\beta=0.391$, $P<0.001$), 영어 의사소통능력이 높을수록($\beta=0.378$, $P<0.001$), 나이가 많을수록($\beta=0.159$, $P=0.008$), 외국인 유치기관($\beta=0.153$, $P=0.016$) 순이었다. 이 모형에 대한 조정된 설명력은 32.1%로 나타났다.

고 안

외국인의 치과 의료서비스 만족도는 의사소통 만족도, 직원 만족도가 중요한 영향요인으로 외국인 치과 진료 활성화를 위해서는 직원의 직무교육에 관심을 기울이고 직무만족 관련 요인에 대한 제고가 필

Table 4. Factors affecting job satisfaction of dental hygienists related to foreign dental health services

Variables	Job satisfaction				
	B	SE	β	t	P^*
Constant	1.354	0.226		5.982	<0.001
English speaking ability	0.265	0.045	0.378	5.949	<0.001
Foreign medical assistant (ref = no)	0.663	0.102	0.391	6.517	<0.001
Age	0.016	0.006	0.159	2.660	0.008
Institutions attracting foreigners (ref = no)	0.208	0.086	0.153	2.422	0.016

$R^2=0.335$; Adjusted $R^2=0.321$; $F=23.888$ ($P<0.001$).

*By stepwise multiple regression analysis.

요하다^{23,24}). 외국인 치과 환자가 나날이 증가하고 있는 시점에서 질 높은 의료서비스 제공을 위해서는 치과위생사의 주된 업무인 진료 안내 및 상담, 예방 교육 분야에서 영어 의사소통능력이 필수적으로 대두되고 있다²²). 국내 환자뿐 아니라 외국인 치과 치료에서 양질의 의료서비스를 제공하기 위한 노력이 필요하며, 특히 외국인 환자를 관리하는 치과위생사의 직무만족에 영향을 미치는 요인에 대한 면밀한 분석을 통한 근무환경 개선이 필요하다²⁵). 이에 본 연구는 외국인 치과 의료서비스와 관련하여 치과위생사의 영어 의사소통역량을 알아보고 직무만족 관련 요인을 분석하였다. 본 연구에서 외국인 환자를 관리하는 치과 병·의원에 종사하는 치과위생사의 직무만족을 평가한 결과 다른 선행연구에 비해 낮은 편이었다^{22,25,26}). 이는 본 연구대상자들이 근무하는 치과 병·의원은 외국인 환자 유치기관으로 직무만족 측정이 외국인 환자 관리와 관련된 문항으로 조사하였다는 점에서 선행연구들과 차이가 있을 것으로 여겨진다.

연구대상자의 인구 사회학적 특성에 따른 직무만족은 나이가 많을수록, 치과병원 종사자의 경우 높게 나타났다. 이는 한²⁷)의 연구에서 치과위생사의 나이가 많을수록 직무만족이 높았다는 결과와 유사하였다. 영어 의사소통능력 및 빈도에 따른 직무만족의 차이는 영어 의사소통능력이 높을수록 직무만족이 높았다. 이는 의사소통능력이 높으면 조직몰입이 높다는 연구 결과와 일치하여 직장 내에서 의사소통능력의 중요성을 확인할 수 있었다^{25,28}).

본 연구대상 치과위생사의 직무만족에 영향을 미치는 요인은 외국인 진료 보조 경험, 영어 의사소통능력, 나이, 외국인 유치기관 순으로 효과 크기가 높게 나타났다. 특히 외국인 치과 의료서비스를 제공하는 조직 환경에서 영어 의사소통능력이 직무만족에 유의미한 영향 요인으로 나타난 결과는 일반 치과 병·의원에 종사하는 치과위생사의 직무만족을 높이기 위해서는 조직 커뮤니케이션 만족을 높여야 한다는 연구결과와 유사하였다²⁶).

종합하면 국내 외국인 환자를 관리하는 치과위생사의 영어 의사소통능력 및 빈도는 직무만족과 관련이 있으며, 특히 영어 의사소통능력은 중요한 영향요인으로 밝혀졌다. 외국인 환자를 진료하는 치과 병·의원에 종사하는 치과위생사의 영어 의사소통능력 함양을 위한 교육 및 프로그램이 개발되어 운영되어야 할 필요가 있다²⁸). 외국인 치과의료 서비스에 종사하는 치과위생사의 영어 의사소통능력이 강화되었을

때 더욱 효율적인 환자 관리를 통해 치과의료 경영의 내실화가 이루어 질 것이다. 나아가 글로벌 시대 치과 병·의원에서 영어 의사소통역량 강화에 대한 인식을 개선시키고, 예비 치과위생사를 위한 치위생학 교육과정 중 특수목적 영어교육 과정 운영의 필요성을 시사하였다²⁸⁾.

본 연구는 외국인 치과 환자에 대한 의료서비스와 관련하여 코디네이터로서 중요한 역할을 담당하는 치과위생사의 직무만족 영향요인을 분석함으로써 보다 효율적인 치과위생사의 교육 방향 및 치과의료 경영에 필요한 방안 마련에 기여할 수 있다는 데 의의가 크다. 아울러 치과위생사의 외국인 치과 의료서비스 관련 직무만족 관련 요인을 분석한 최초의 연구로서 의미가 있으나 일부 연구의 한계점이 있었다. 첫째, 횡단면 조사연구로서는 연구 결과로 도출된 관련 요인들이 시간에 따른 변화를 추론하는 데 무리가 있다. 둘째, 연구대상자를 일부 한정된 지역의 표본 추출로 인한 선택편견이 발생할 수 있어 연구 결과를 일반화하기에는 모호함이 있으며, 연구대상자인 치과위생사가 외국인 환자만을 관리하는 상황이 아니어서 설문 응답에 대한 일관성에서 오차가 발생할 수 있다. 셋째, COVID-19 팬데믹으로 인해 외국인 환자가 감소하여 치과위생사가 환자 관리에서 인지할 수 있는 충분한 정보 확보 측면에서도 제한적이었다.

추후 연구에서는 외국인 유치기관에서 외국인 환자를 관리하는 치과위생사에 대한 표본 수를 좀 더 확대하고, 영어 의사소통역량 강화를 위한 세미나 지원 여부 및 횡수 등 보다 세부적인 영향요인을 포함한 분석 연구가 이루어져야 한다. 또한, 4차 산업 시대에 부합하는 디지털 헬스와 연계하여 외국인 환자가 내원하는 치과 병·의원에서 외국인 진료 활성화를 위한 직무역량 강화 프로그램 개발 및 효과성 연구가 필요하다.

결론

외국인 환자가 내원하는 치과 병·의원에 종사하는 치과위생사의 영어 의사소통능력 및 빈도와 직무만족 수준을 알아보고 상호 관련성을 분석한 주요 결과는 다음과 같다.

1. 치과위생사의 외국인 환자 관리와 관련된 직무만족은 5점 만점에서 2.98점으로 낮은 수준이었다.

2. 영어 의사소통능력과 빈도는 강한 양의 관련성이 있었고($r=0.682$), 영어 의사소통능력과 빈도가 높을수록 직무만족이 높은 것으로 나타났다($r=0.357$).

3. 외국인 치과 의료서비스와 관련된 치과위생사의 직무만족에 영향을 미치는 요인의 효과 크기는 외국인 진료 보조 유형험($\beta=0.391$), 영어 의사소통능력($\beta=0.378$), 나이($\beta=0.159$), 외국인 유치기관($\beta=0.153$) 순이었으며 이 모형의 조정된 설명력은 32.1%로 나타났다.

외국인 치과 의료서비스와 관련하여 치과위생사의 영어 의사소통능력이 높을수록 직무만족이 높은 것으로 밝혀졌다. 따라서 영어 의사소통역량 향상을 위한 교육지원 활성화를 통해 치과위생사 직무만족 뿐 아니라 외국인 치과환자의 의료서비스의 질 관리가 높아질 것으로 제시된다.

ORCID

Myeonghwa Park, <https://orcid.org/0000-0003-4022-6728>

Sang-Im Lee, <https://orcid.org/0000-0003-2635-6876>

Jae-Young Lee, <https://orcid.org/0000-0003-2394-5894>

References

1. Korea Health Industry Development Institute. Statistics on international patients in Korea, 2019. Seoul: Korea Health Industry Development Institute.
2. Park HS, Ha SJ, Park JH, Yu JH, Lee SH. Employment experiences of nurses caring for foreign patients. *J Korean Acad Nurs Adm* 2014;20:281-291. <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.3.281>
3. Kim HK. A study on revitalization of dental medical tourism in Korea. *J Kor Soc Comput Inform* 2020;25:249-253. <https://doi.org/10.9708/jksci.2020.25.10.249>
4. Chung SH. A study on the TA program development & effects on communication skills for dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 2006;6:295-302.
5. Lee SK, Hwang KS, Park YD, Beom KC. The relationship between factors influencing smooth communication among dental workers. *J Korean Acad Dent Health*. 2011;35:85-92.
6. Park JH, Lim SR. A qualitative study on job satisfaction of dental hygienists with low experience. *J Dent Hyg Sci* 2020;20:163-170. <http://doi.org/10.17135/jdhs.2020.20.3.163>
7. Jeong SY. Satisfaction of patients by nurse's communication styles. *Korean J Health Commun* 2013;8(1):35-44. <http://doi.org/10.15715/kjhcom.2013.8.1.35>
8. Park MH, Park JT, Jang JH. Analysis of needs for special purpose English curriculum of dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2021;21:41-51.
9. Park MH, Park JT, Jang JH. Analysis of needs for special purpose English curriculum of dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2021;21:41-51. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20210005>
10. Lee EM, Kim SH. Influence of multicultural awareness and cultural sensitivity on intercultural communication skills of the Korean nursing students. *J Korea Acad Industr Cooper Soc* 2017;18:259-268.
11. Yoon SU, Oh NR. Dental hygienist's stress resilience, anger expression, job satisfaction convergence effect on quality of life. *J Converg Inform Technol* 2021;11:208-215.
12. Kim YS, Yoon HS. A study on burnout and organizational effectiveness of dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2008;8:291-297.
13. Kim HT, Choi JO, Seong MG. The effect of self-efficacy and job satisfaction of dental hygienists' on the organizational commitment and turnover intention. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012;12:213-223.
14. Jang SJ. Convergent relationship between organizational commitment, empowerment, work environment of dental hygienist. *J Korea Conv Soc* 2020;11:23-28. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.2.023>
15. Kwon JY, Lee SY. Relationship of between task performance, job satisfaction, and organizational contribution of dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2016; 16:302-309. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2016.16.4.302>
16. Kim JH, Han SJ. The effect of self-leadership on organizational effectiveness and job performance in dental hygienist. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016;16:1079-1092.
17. Shim SH, Seo YJ. Determinants of occupational commitment of dental hygienists. *Korean J Hosp Manag* 2008;13:84-102.
18. Ju OJ, Kim KS, Lee HO. Analysis of the correlation of job satisfaction to turnover among dental hygienists in the region of J. *J Dent*

- Hyg Sci 2007;7:251-256.
19. McCroskey JC, McCroskey LL. Self report as an approach to measuring communication competence. *Commun Res Rep* 1988;5:108-113.
 20. Kim HJ. Language anxiety, perceived competence, willingness to communicate, and motivation as predictors of second language communication frequency: the Korean EFL context. *Foreign Languages Educ* 2005;12:161-184.
 21. Bae EJ. Research on role and job satisfaction of dental hygienists as middle managers of dental hospitals: based on Mir Dental Hospital network. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu, 2008.
 22. Gwon AR, Han SJ. Effect of communication competence on the organizational effectiveness in dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15:1009-1017.
 23. Yang DN, Lee HJ. A study on the use of dental institutions and satisfaction of dental service among foreigners. *J Korean Soc Oral Health Sci* 2019;7:37-42. <https://doi.org/10.33615/jkohs.2019.7.3.37>
 24. Jang JY. Dental health services patient satisfaction analysis. *J Kor Acad Indust Soc* 2013;14:6395-6402. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.12.6395>
 25. Lee SS. Professionalism and job satisfaction in dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013;13:535-542. <https://doi.org/10.13065/iksdh.2013.13.4.535>
 26. Park YN, Choi YK, Ryu DY. Influence of organizational communication satisfaction on job satisfaction, organizational commitment, and turnover intention : Focused on the mediated effects of interpersonal stress. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15: 797-804. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.05.797>
 27. Han JH, Song KS, Shin SJ. Factors affecting job satisfaction of clinical dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2018;18:374-9. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2018.18.6.374>
 28. Park JH, Cho YS. Effect of job satisfaction on turnover intention and intention to stay in dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2020;20: 95-106. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20200010>