



Review Article

국내 치과위생사의 의사소통 역량 관련 문헌 고찰

김다은¹, 장종화^{1,2}

¹단국대학교 대학원 보건학과, ²치위생학과

Communication competency for dental hygienists in Korea : a scoping review

Da-Eun Kim¹, Jong-Hwa Jang^{1,2}

¹Department of Public Health Science, Graduate School, Dankook University

²Department 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, Chungcheongnam-do, 31116, Korea. Tel: +82-41-550-1495, +82-10-4316-6003, E-mail: jhj@dankook.ac.kr

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to identify the literature and related factors used in communication competency scales for dental hygienists in Korea. **Methods:** A scoping review was conducted using a five-step method of setting research questions: searching for related studies; selecting literature; recording data; and comparing results, summarizing, and reporting. **Results:** Of the 19 studies selected, 15 were quantitative and four were qualitative. The most frequently used communication competency scale was the life skills measurement tool, and the related variables were, first, job satisfaction and, second, turnover intention, with most individual perspective studies. Communication positively affected job satisfaction and negatively affected turnover intention. **Conclusions:** Communication competency of dental hygienists was an important job-related factor; however, the communication competency scale was insufficient. Therefore, the development of a patient-centered dental hygienist communication competency scale is suggested.

Key Words : Communication, Competency, Dental hygienist, Job satisfaction, Scoping review

색인 : 의사소통, 역량, 치과위생사, 직무만족, 문헌 고찰

서론

의사소통 역량은 타인과의 관계에서 의사소통 수단을 통해 얼마나 잘 상호작용하는지를 의미하는 것으로, 현대사회에서 가장 중요한 역량이라고 볼 수 있다[1,2]. 최근 의사소통 역량은 의료 전문가의 전문직업성 역량으로도 중요하게 강조되고 있으며 의료 환경의 변화와 국민의 의료 수준 및 관심의 증가로 인해 치과 의료기관 내에서 치과위생사의 역할도 다양하게 변화하고 있다[3,4]. 대한치과위생사협회, 미국치과 의사협회의 교육 인증위원회(Commission on Dental Accreditation, American Dental Education Association)에서는 치과위생사의 핵심역량으로 의사소통 기술을 강조하고 있다[4]. 또한 환자가 기대하는 좋은 치과 임상가는 환자와의 의사소통을 잘하는 임상가라고 할 수 있다[1].

의료 서비스 제공자의 환자에 대한 태도와 전문성과 같은 상호작용은 환자의 신뢰 형성에 중요한 역할을 하며, 의사소통 역량은 환자의 치료 효과에 영향을 미치고 지속적인 관계 형성과 유지에도 중요하다. 따라서 치과위생사의 의사소통 역량을 높이기 위해서는 의사소통 역량 수준을 정확하게 측정하고, 관련 요인에 대한 연구가 지속해서 이루어져야 할 뿐 아니라 실제 이루어지고 있는 연구에 대한 면밀한 모니터링이 필요하다. 간호학 분야에서는 의사소통이 관련된 다양한 문헌 고찰 연구들이 진행되어 의사소통에 관한 국내 간호 연구를 분석한 연구[5], 의

사소통 특성에 관한 체계적 문헌 고찰 연구[6], 정신 간호사를 대상으로 한 의사소통에 관한 국내 연구 동향을 분석한 연구[7] 등 다각적인 측면에서 최근 연구 동향과 향후 연구 방향성이 제시되고 있다.

치과위생사 분야에서 의사소통 역량은 중요한 역할을 하지만, 관련된 연구의 전반적인 현황을 파악할 수 있는 포괄적인 연구는 여전히 부족한 상태이다. 주제 범위 문헌 고찰은 특정 주제 및 연구 영역의 개념, 주요 정보원, 사용할 수 있는 근거 유형을 맵핑하기 위해 수행되며, 특히 영역이 복잡하거나 이전에 포괄적으로 검토된 적이 없는 경우 실무, 연구, 정책 결정에 정보를 제공하기 위해 수행된다[8,9].

따라서 본 연구의 목적은 치과위생사를 대상으로 의사소통 역량 척도를 이용한 연구 동향을 알아보기 위해 주제 범위 문헌 고찰을 통해 국내 치과위생사의 의사소통이 관련한 연구 방법, 연구 도구, 관련 변수, 주요 연구 결과를 분석하고자 하였다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 국내 치과위생사의 의사소통 역량 관련 주제 범위 문헌 고찰 연구이다. 주제 범위 문헌 고찰은 연구 영역을 뒷받침하는 주요 개념과 근거의 출처 및 유형을 도식화(Mapping)하여 연구 활동의 범위와 성격을 조사하고, 체계적인 문헌 고찰을 위한 연구 결과를 요약 및 확산하며, 기존 문헌의 연구 차이를 확인하는 데 사용될 수 있다[8]. 본 연구는 Arksey와 O'Malley[8]의 5단계 방법에 따라 진행되었으며, 구체적으로는 연구 질문 설정, 관련 연구 검색, 문헌 선정, 자료 기록, 결과의 대조, 요약 및 보고의 과정을 포함한다.

2. 연구절차

1) 1단계: 연구 질문 설정

주제 범위 문헌 고찰의 첫 번째 단계는 연구 질문을 명확하고 구체적으로 기술하는 것이다. 연구 질문은 주요 개념, 연구 대상, 중재, 연구 결과를 고려하여 설정해야 한다[10]. 이에 따라 본 연구에서는 다음과 같은 연구 질문을 정하였다. “국내 치과위생사의 의사소통을 다룬 연구의 동향은 어떠한가?”, “국내 치과위생사의 의사소통 관련 변수는 무엇인가?”, “국내 치과위생사의 의사소통 관련 연구의 주요 결과는 무엇인가?”

2) 2단계: 관련 연구 검색

국내 치과위생사의 학술지 게재 논문을 대상으로 하였다. 문헌 검색 범위는 2013년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지 발행된 학술지로 설정하였다. 1차 문헌 검색은 2024년 3월 1일부터 2024년 3월 31일까지 진행하였으며, 추가 검색은 5월 30일에 실시하였다. 검색 원천으로는 한국보건의료연구원에서 권장하는 CORe 데이터베이스를 참고하였다[11]. 대상 논문은 학술연구 정보서비스(RISS), 한국 학술정보(KISS), 국가과학기술정보 센터(NDSL), DBPIA, 한국학술지인용색인(KCI), Science ON, 국회 전자도서관 검색 도구를 이용하여 검색하였다. 사용된 검색어는 ‘치과위생사’ (AND ‘의사소통’ OR ‘커뮤니케이션’ OR ‘의료커뮤니케이션’)이었다.

3) 3단계: 문헌 선정

문헌 선정은 국내 학술지에 발표된 국내 치과위생사의 의사소통 연구로 하였으며 구체적인 포함 기준은 다음과 같다. (1) 학술지 게재 연구, (2) 국내 치과위생사와 관련된 의사소통 연구, (3) 한국어, 영어로 출판된 연구이다. 제외 기준은 (1) 학술대회 발표 자료, (2) 출판되지 않은 보고서나 학위논문, (3) 한국어나 영어가 아닌 언어로 발표된 연구로 하였다. 연구의 포함 기준과 제외 기준을 적용하여 관련성이 모호한 경우 제외했다, 총 196건이 검색되었고 중복 자료 153편을 제외하고 43편을 제목과 초록을 검토하였다. 연구 주제, 대상자, 변수 등 선정 기준에 맞지 않는 연구 24편을 제외하고 19편이 선정되었다. 최종 분석 문헌 19편은 원문을 확보하고 엑셀로 정리하였으며, 자료 선정 과정은 <Fig. 1>과 같다.

4) 4단계: 자료 기록 및 결과의 대조

본 연구에서의 분석 틀은 게재 시기, 연구 윤리 심의 여부, 대상자 수, 연구 방법, 자료 분석 방법, 연구 도구, 연구 도구의 신뢰도 검증, 연구 도구의 타당도 검증, 관련 변수, 주요 연구 결과로 구성하였다. 관련 변수는 개인 관점, 조직관점, 환자 관점으로 분류하였다[12]. 수집된 자료는 SPSS program (ver. 23.0; IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 부호화한 후 빈도와 백분율의 기술 통계량을 구하고, 내용을 요약하여 분석하였다.

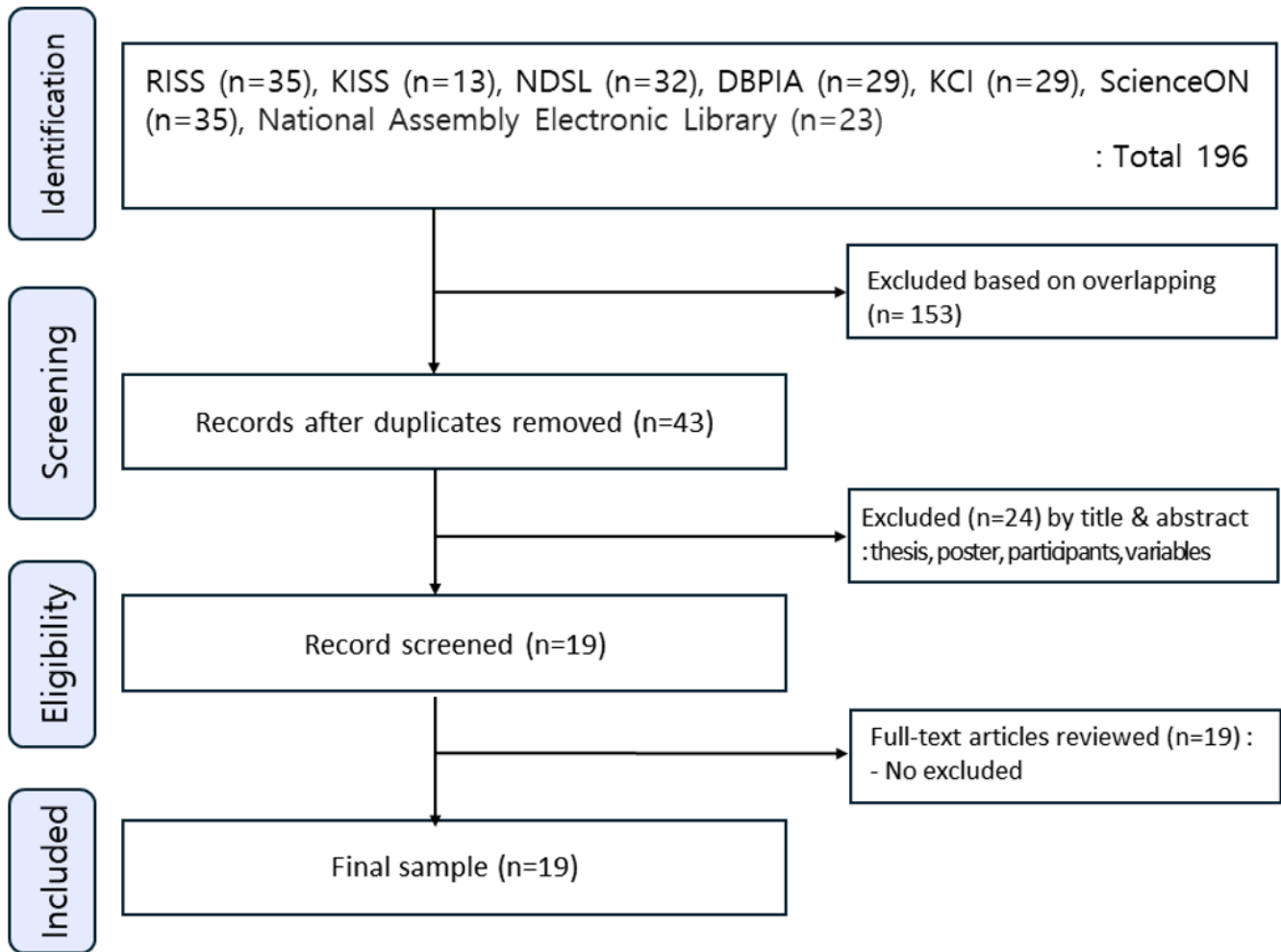


Fig. 1. Flow chart of study selection

연구결과

1. 분석 대상 문헌의 일반적 특성

분석 대상 문헌의 게재된 시기는 2013년부터 2023년까지였다. 2020년도에 4편으로 가장 많이 게재되었고, 2017년, 2022년에 각각 3편씩 게재되었고, 체계적 문헌 고찰 연구는 없었다.

양적연구에서 적절한 표본 수 선정은 G*power 산출이 10편[13,17,19-25,30]이었고, 구체적인 산출 방법을 제시하지 않은 연구가 5편[15,18,26,27,29]이었다.

질적 연구는 총 4편으로 표본 선정의 특성을 ‘소수(Small), 계획적(Non-random), 이론적(Theoretical)’으로 제시하여 특정 상황을 이해할 수 있는 연구 참여자 구성을 목적으로 표본을 선정한 논문이 1편[14], 눈덩이 표집법 선정 1편[16], 의도적 표집법 선정 1편[30] 구체적인 산출 방법을 제시하지 않은 연구가 1편[28]이었다. 연구 수행에 대한 기관생명윤리위원회(IRB)의 승인을 받은 연구는 10편[14,16-17,19-20,22-23,25,30-31]이었다. 연구 참여자 수는 양적연구가 159명에서 483명까지였고, 질적 연구는 3명에서 36명으로 19편 분석 논문에서 연구 참여자는 총 3,792명이었다<Table 1>.

Table 1. General characteristics of included studies (N=19)

Variables	Categories	N(%)
Publication year	2013-2014	2(10.5)
	2015-2016	3(15.8)
	2017	3(15.8)
	2018	1(5.3)
	2020	4(21.1)
	2021	2(10.5)
	2022	3(15.8)
	2023	1(5.3)
Sampling	G*power	10(52.6)
	No	5(26.3)
	Not applicable	4(21.1)
IRB approved	Yes	10(52.6)
	No	9(47.4)
Number of subjects	Total	3,792
	Quantitative	3,731
	Qualitative	61

2. 문헌의 분석 방법과 측정변수

분석 논문에서 15편이 양적연구로 모두 비 실험연구였으며 질적 연구는 4편[14,16,28,30]이었다<Table 2>. 분석 방법은 비 실험연구 15편 중, 상관분석만 진행한 연구가 3편[15,17,29], 회귀분석이 9편[13,18,20,21,23-25,27,31], Kolmogorov-Smirnov test로 확인한 연구 1편[19], IPA (Importance Performance Analysis) 분석연구 1편[22], 요인분석 연구는 1편[26]이었다. 질적 연구[14]는 CVI 값을 통한 전문가 내용타당도 검증을 진행하였으며, 현상학적 분석 방법 진행[16], Wilcoxon signed rank test로 비모수 검정법 실시[28], 초점 집단면접을 진행하였다[30].

의사소통 능력을 측정하는 도구로 가장 많이 사용된 것은 Lee[34] 연구의 생애 능력 측정도구의 의사소통 능력 항목으로 총 6편에서 사용되었으며, Hur[35]의 포괄적 대인 의사소통 능력 척도(Global Interpersonal Communication Competency: GICC)가 2편에서 사용되었다. 신뢰도를 검증한 연구는 12편으로 이들 연구는 Cronbach's α 계수를 통해 내적 일관성 신뢰도로 도구를 검증하였다. 도구의 타당도를 검증한 연구는 1편이었으며, 탐색적 요인분석(Exploratory factor analysis, EFA)을 통해 타당도 검증을 하였다[16].

Table 2. Characteristics of research methods and analysis

No	Author [References]	Year	Research method		Analysis method	Communication scale	Reliability (Cronbach's α)	Validity
			Descriptive	Etc				
A1	Kim [13]	2021	O		- t-test / ANOVA / Correlation analysis / Multiple regression analysis	Downs CW et al [32]	O	
A2	Choi et al [14]	2017		Qualitative	- Qualitative research	-		
A3	Chen [15]	2018	O		- ANOVA / Correlation analysis	O'Reily & Roberts [33]		
A4	Choi et al [16]	2021		Qualitative	- Qualitative research			
A5	Lee et al [17]	2020	O		- t-test / ANOVA (Duncan) / Correlation analysis	Lee SJ [34]		
A6	Lim & Kim [18]	2016	O		- t-test / ANOVA / Correlation analysis / Multiple regression analysis	Lee SJ [34]	O	
A7	Kim & Lee [19]	2023	O		- Kolmogorov-Smirnov test / Independent Sample t-test / a corresponding sample t-test	Lee SJ [34]	O	
A8	Gwon & Han [20]	2015	O		- t-test / ANOVA (Scheffe) Multiple regression analysis	Lee SJ [34]	O	
A9	Jeong [21]	2022	O		- t-test / ANOVA (Scheffe) / Correlation analysis / Hierarchical regression analysis	Hur GH [35]	O	
A10	Lee & Jun [22]	2020	O		- t-test / IPA (Importance Performance Analysis) analysis	Lee SJ [34]	O	
A11	Park et al [23]	2022	O		- Correlation analysis / Simple regression analysis / Multiple regression analysis	Lee SJ [34]	O	
A12	Han et al [24]	2020	O		- t-test / ANOVA (Duncan) / Correlation analysis / Multiple regression analysis	Lee JH [36]	O	
A13	Lee et al [25]	2022	O		- t-test / ANOVA (Duncan) / Correlation analysis / Multiple regression analysis	Hur GH [35]	O	
A14	Moon et al [26]	2014	O		- Content validation / Exploratory factor analysis	Wener ME et al [37]	O	EFA
A15	Lee et al [27]	2013	O		- Simple linearity regression analysis	Schonwetter DJ et al [38]	O	
A16	Choi et al [28]	2016		Qualitative	- Wilcoxon signed rank test	Jeong SY [39]	O	
A17	Lee et al [29]	2020	O		- t-test / Correlation analysis	-	O	
A18	Choi et al [30]	2018		Qualitative	- Qualitative research	-		
A19	Kim [31]	2017	O		- t-test / ANOVA / Correlation analysis / Multiple regression analysis	Jeong SY [39]		

EFA=Exploratory factor analysis

3. 의사소통 관련 요인

의사소통이 관련 있는 영향 요인은 개인 관점, 조직관점, 환자 관점으로 분류하였다.

개인 관점 요인은 직무스트레스, 직무만족, 이직 의도, 정보 활용 역량, 잡크래프팅, 전문 직관, 셀프리더십, 직무스트레스 등이 포함되었으며 그 중 직무만족, 이직 의도가 가장 많았다. 조직관점은 조직몰입, 조직 내 의사소통이었으며, 환자 관점 요인은 환자 만족도, 치료지시 이행, 재이용 의사, 구전을 포함하고 있었다<Table 3>.

Table 3. Variables related to communication

References	Research purpose	Related variables		
		Individual	Organizational	Patient
[13]	Effect	- Job stress - Job satisfaction - Intention to change one's job		
[14]	FGI			
[15]	Correlation	- Job satisfaction		
[16]	FGI			
[17]	Correlation			
[18]	Effect	- Knowledge - Attitude - Action of the elderly		
[19]	Comparison			
[20]	Effect	- Job satisfaction - Turnover intention	- Organizational commitment	
[21]	Effect	- Job satisfaction - Intention to turn over		
[22]	Comparison			
[23]	Effect	- Information utilization capability - Job crafting		
[24]	Effect	- Job satisfaction	- Communication with in an organization	
[25]	Effect	- Professional staff - Self-leadership - Job performance capability		
[26]	Scaleddevelopment			
[27]	Effect			- Medical service - Satisfaction a word of mouth about the intention to reuse
[28]	Comparison			
[29]	Correlation	- Professional behavior and ethical decision-making skills - Knowledge of clinical dentistry work and ability to apply technology - Dental clinical and community management capabilities - Evidence-based integrated thinking and problem-solving skills		
[30]	FGI			
[31]	Effect			- Medical service - Satisfaction - Implementation of treatment instructions

FGI: focus group interview

4. 의사소통 관련 연구의 주요 결과

분석 논문의 주요 결과를 살펴보면 다음과 같다<Table 4>. 영향력을 분석한 연구는 8편이었으며, 치과병원에 근무하고, 노인 환자에 대한 선택도가 높고, 행동이 긍정적일수록 노인에 대한 의사소통 역량에 영향을 미치는 것으로 나타났다[18]. 정보 활용 역량은 의사소통 능력에 유의한 영향을 주었으며[23] 치과위생사의 의사소통 역량은 조직유효성에 일부 영향을 미치는 것으로 나타났다[20]. 의사소통 역량은 직무만족에 양의 영향을 주었으며, 이직의도에는 음의 영향을 주었다[21]. 의사소통 유형 중, 정보 제공 적 유형과 친화적 유형은 환자의 만족도와 재이용 의사, 구전, 치료지시이행에 양의 영향을 주었다[27,31]. 개인의 의사소통은 조직 내 의사소통에 유의한 영향을 주었다[14].

상관관계를 분석한 연구 결과에서 개인의 의사소통은 직무만족과 양의 관련성을 나타내는 연구가 가장 많았으며[13,15,21,24], 일부 연구에서 개인의 의사소통이 전문 직관, 셀프리더십, 직무 수행 능력과 양의 상관관계로 나타났다[25]. 의사소통과 이직 의도는 음의 상관관계의 결과를 보였다[13,21]. 의사소통 각 영역 간의 상관관계는 주로 양의 상관관계를 보였으며, 고정 관념적 사고능력 극복만 음의 상관관계로 나타났다[17]. 치과위생사의 핵심역량 세부 영역 간에도 유의한 관계를 보였으며 의사소통 능력과 가장 상관관계가 높은 역량은 ‘과학적이고 전문적인 임상 치위생과 임상 치과 업무의 지식과 기술을 적용할 수 있는 능력’이었다[29].

비교 연구의 주요 결과는 의사소통 중요성 인지도와 의사소통 능력 간에 차이가 있었으며[22], 치과위생사가 생각하는 의사소통 능력과 일반인들이 느끼는 의사소통 능력에도 차이가 있었다[19]. 치과의료커뮤니케이션 교육 이후 의사소통의 중요성과 필요성에 대해 수업 운영 전보다 더 높게 인식하는 결과가 있었다[28].

질적 연구에서는 의사소통 교육이 해당 학년 수준에 맞는 학습 내용으로 구성하되 단계적으로 연계성을 가질 수 있도록 이론 및 실습 교육에 노출될 수 있는 부분으로 보완이 필요하다는 결과와[14], 치과위생사 간 의사소통은 ‘외면하고 싶은 관계’, ‘견해차로 인한 소통의 부재’, ‘공적 업무로의 복귀’, ‘새로운 소통의 시작’과 같이 4개 범주로 도출되었다[16]. 아울러 치과위생사에게 요구되는 의사소통 교육에 관한 임상가와 교육자의 견해를 해석하고 개념화하여 분석한 결과, 4개의 핵심 범주는 ‘의사소통 교육 시기와 방법’, ‘교과목 표준화와 교육환경’, ‘의사소통 역량 평가’, ‘의사소통 교과목에 대한 인식’으로 도출되었다[30].

환자가 인식하는 의사소통 역량에 대한 도구 개발 연구에서는 3개의 하위 요인인 ‘정보 제공’, ‘배려와 존중’, ‘불안과 통증 감소’를 측정할 수 있는 항목 24개 문항이 개발되었다[26].

Table 4. Main findings of the studies

No	Related variables	Main finding	
		Effect	Correlation
[13]	- Job stress		-
	- Job satisfaction		+
	- Intention to change one's job		-
[18]	- Knowledge of the elderly		
	- An attitude toward the older adults		
	- Behavior toward the elderly	+	-
	- Working at a dental hospital	+	
	- Preference for the elderly	+	
[20]	- Organizational effectiveness	+	
[21]	- Job satisfaction	+	+
	- Intention to change one's job	-	-
[23]	- Information utilization capability	+	+
	- Job crafting (cognitive processing)	+	+
	- Job crafting (relationship processing)	+	+
	- Job crafting (overwork processing)		+
[24]	- Job satisfaction		+
	- Intra-organizational communication	+	+
[25]	- A professional officer		+
	- Self-leadership		+
	- Job performance capability	+	+

Table 4. To be continued

No	Related variables	Main finding	
		Effect	Correlation
[27]	Type of communication (information provisional)	Satisfaction (+)	- Dental medical service satisfaction
			- Intention to reuse
			- Word of mouth
	Type of communication (friendly)	Satisfaction (+)	- Dental medical service satisfaction
			- Intention to reuse
			- Word of mouth
	Type of communication (authoritative)	Satisfaction (+)	- Dental medical service satisfaction
			- Intention to reuse
			- Word of mouth
[31]	Type of communication (information provisional)	+	- Dental medical service satisfaction
			- Implementation of treatment instructions
	Type of communication (friendly)	+	- Dental medical service satisfaction
			- Implementation of treatment instructions
	Type of communication (authoritative)	-	- Dental medical service satisfaction
			- Implementation of treatment instructions
[15]	Communication (openness)		- Job satisfaction
	Communication (accuracy)		- Job satisfaction
[17]	Gathering information		* Correlation
	listening overcoming stereotyped thinking		- Lead communication and <-> Understanding from the perspective of others (+)
			- Self-disclosure <-> Understanding from the perspective of others (+)
	Creative communication, self-disclosure		- Self-disclosure <-> Lead communication (+)
			- Gathering information <-> Creative communication (+)
	leading communication		- Self-revealing <-> Listening (+)
	Understanding the perspective of others		- Understanding the perspective of others <-> Listen (+)
			- Overcoming stereotypic thinking ability <-> Listen (-)
			- Overcoming stereotyped thinking skills <-> Self-disclosure (-)
			- Overcoming stereotypic thinking skills <-> Lead communication (-)
[29]			- Overcoming stereotyped thinking skills <-> Understanding the perspective of others (-)
			- Professional behaviour and ethical decision-making skills
			- Ability to apply knowledge and skills of clinical dentistry work
			- Dental clinical and community management capabilities
			- Evidence-based integrated thinking and problem-solving skills
			- International sense and competence as a global health care professional
[19]	Communication Awareness	There is a difference between the perception of dental hygienists and the perception of the general public about their ability to communicate.	- Communication ability objective degree of agreement
			- Communication ability subjective degree of agreement
			- Communication skill accuracy
[22]	Ability to communicate	Communication importance there is a difference between recognition and communication skills.	- Recognizing the importance of communication
[28]	- Details of operation of dental medical communication course		
	- Changes before and after class operation on competency		
	- Changes before and after class operation on detailed competencies		
	- Changes in perception before and after class operation		
	- Overall satisfaction assessment for classes after class		
[26]	- Communication skills are developed into 24 questions in three categories: consideration and respect, information provision, and communication to reduce anxiety and pain.		

Table 4. To be continued

No	Related variables	Main finding	
		Effect	Correlation
[14]	- Reasonable training content and timing for each week, and suitable for certification evaluation criteria - It shall be composed of learning contents appropriate to the level of the relevant grade, but stepwise and connected it is necessary to supplement the part that can be exposed to theory and practical learning.		
[16]	- Communication between dental hygienists is derived into four categories: 'absence of communication due to differences in position', 'relationship that wants to be neglected', 'return to public work', and 'starting a new communication'.		
[30]	- Communication education required of dental hygienists is derived into four key categories: 'When and How to communicate education', 'Course standardization and educational environment', 'Communication competency evaluation', and 'Awareness of communication subjects'.		

총괄 및 고안

의사소통 역량은 치과위생사의 직무에서 중요한 역할을 차지한다[1]. 본 연구는 국내 치과위생사의 의사소통에 관한 주제 범위 문헌 고찰로 19편의 연구를 분석한 결과, 의사소통 역량 관련 의미 있는 연구 방향에 대한 시사점을 탐색할 수 있었다.

치과위생사의 의사소통 관련 논문 게재는 2013년부터 2023년까지 19편의 연구가 게재되었으며 치과위생사의 근무 현장에서 의사소통의 중요성을 고려하면 매우 부족하다고 할 수 있다. 최근 2020년도부터 2022년도까지 매년 2편 이상 연구가 이루어졌으나 대다수가 단면 연구였다. 이는 치과 병원에서 치과위생사의 의사소통 역량의 중요성이 강조되고 있는 시점에서 역량 강화에 도움이 될 수 있는 더욱 심도 있는 연구가 이루어져야 함을 시사하였다. 특히, 연구 방법에서 양적연구가 15편으로 대다수였으며 질적 연구 4편[14,16,28,30]이 이루어졌으나 문헌 고찰 연구는 한편도 게재되지 않아 추후 국내 치과위생사의 의사소통에 관한 문헌 고찰, 질적 연구, 혼합 연구 등 다양한 연구 설계가 필요하였다.

연구 참여자 수를 선정하는 과정에서 G*power로 적정 표본 수를 산출하여 근거를 제시한 연구는 10편(52.6%)에 불과하였고, 연구 윤리성 확보를 위해 IRB 승인을 받은 연구도 10편(52.6%)이었다. 이는 향후 연구의 질적 관리 차원에서 엄정한 연구 체계가 마련되어야 함을 시사한다.

본 분석 대상 연구에서 통계분석 방법은 대부분이 변수 간의 관련성을 분석하여 이를 통해 의사소통에 미치는 긍정적, 부정적 영향을 확인할 수는 있으나 인과성을 확인하는 데는 제한적일 수 있다. 또한 사용된 측정 도구는 의사소통 능력을 측정하는 도구가 대부분이었으며, Lee[34] 연구에서 개발한 생애 능력 측정 도구의 의사소통 능력 항목이 총 6편에서 사용되었다[17-20,22,23]. Hur[35]의 포괄적 대인 의사소통 능력 척도(Global Interpersonal Communication Competency: GICC)는 2편에서 사용되었는데[21,25] 이는 의사소통에 관한 국내 간호 연구 분석 연구[5]에서 GICC가 가장 많이 사용된 것과는 차이가 있다. 의사소통 관련 영향 요인은 직무만족, 이직 의도와 같은 개인 관점의 변수가 가장 많이 연구되었다[13,15,18,20,21,23-25,29]. 총 19편 중 조직관점 변수는 2편[20,24], 환자 관점의 변수는 2편[27,31]만이 게재된 것은 영향 요인을 밝히는 연구가 충분하지 못함을 알 수 있다.

주요 연구 결과는 상관관계와 영향력 분석 결과를 가장 많이 제시하였다. 의사소통 역량은 조직유효성에 일부 영향을 미치는 것으로 나타났으며[20] 직무만족에 긍정적, 이직 의도는 부정적인 영향 요인으로 나타남을 알 수 있었다[21]. 특히 노인에 대한 의사소통 능력에 영향을 미치는 요인을 제시한 연구는 특정 대상자에 대한 의사소통 영향 요인을 제시함으로써 고령 사회에서 치과위생사가 노인과의 의사소통 대처 전략 마련에 필요한 기초자료를 확보하였는데 연구의 의의가 있다[18]. 의사소통 유형에 따른 영향력에 대한 연구를 통해 치과위생사의 의사소통 역량이 환자의 만족도와 재이용 의사, 구전, 치료지시이행에 양의 영향을 주는 것을 알 수 있었는데, 의사소통 유형 중에서도 정보 제공적 유형과 친화적 유형이 양의 영향을 주었다[27,31]. 또한 정보 활용 역량, 잡크래프팅과 의사소통과의 연관성을 밝힌 연구 결과[23]는 치과위생사의 실무에서 의사소통 역량 강화에 필요한 요소를 파악할 수 있었다. 이와 같이 의사소통 역량 강화를 위해서는 치위생 업무를 수행하는 과정에 필요한 미래 지향적 연구를 위한 촘촘한 준비가 필요하다.

비교 연구의 경우 의사소통의 중요성 인지와 실제 의사소통 역량 간의 차이 분석 연구[22]와 치과위생사와 일반인들이 느끼는 의사소통 역량의 차이를 비교하는 연구를 통해 치과위생사의 의사소통 역량 향상을 위한 다양한 접근과 노력이 곧 일반인의 인식을 개선할 뿐 아니라 구강 진료 서비스의 질과 만족도를 높이는 부분임을 알 수 있었다[19].

치과위생사가 갖추어야 할 핵심역량에서 의사소통 역량은 필수적이며, 또 다른 핵심역량과의 연관성이 높다는 연구 결과[29]와 대학 교육과정 내에 의사소통에 관한 교육의 필요성 및 교육 전, 후의 성과에 관한 연구 결과를 통해 앞으로도 다양한 형태로 체계적인 의사소통 교육이 이

루어져야 함을 알 수 있었다[14,28]. 또한 치과 병원에서 치과위생사의 의사소통 유형에 따라 환자가 느끼는 신뢰와 만족도의 차이가 있으며 이러한 의사소통 능력이 재이용 의사나, 구전, 치료지시 이행에도 영향을 미치는 연구 결과를 통해 앞으로도 치과위생사의 의사소통 역량을 향상할 수 있는 구체적인 방안들이 필요함을 알 수 있었다[27,31].

본 연구는 치과위생사의 의사소통 관련 문헌을 총체적으로 분석하여 치과위생사의 의사소통 역량 관련 연구 방향을 탐색한 첫 연구이다. 그러나 국내 치과위생사의 의사소통에 관한 연구만을 대상으로 하였는데 제한적이어서 앞으로는 국외 연구 경향과의 비교 연구가 필요하다. 그런데도 본 연구는 몇 가지 중요한 의의가 있다. 첫째, 국내에서 처음으로 의사소통 문헌 고찰 연구를 시행하여 전반적인 특성을 규명하였다. 둘째, 국내 치과위생사의 의사소통 관련 변수를 개인, 조직, 환자 관점으로 분류하고 그에 따른 결과를 확인하였다. 이를 통해 국내 치과위생사의 개인적인 태도 및 의사소통 역량 향상뿐만 아니라 조직과 환자와의 관계성을 강화하는 데 필요한 근거와 방향을 제시하였다.

본 연구 결과를 통해 환자 중심 치과위생사의 의사소통 역량을 측정할 수 있는 도구 개발과 함께 관련 변수들과의 횡단면 연구뿐 아니라 종단면 연구 및 의사소통 역량을 강화할 수 있는 중재 연구가 이루어져야 한다고 제시된다.

결론

본 연구는 최근 10년간 발표된 국내 치과위생사 관련 의사소통 역량 척도를 분석하고, 관련 요인의 연구 동향을 파악하였으며, 주요 결과는 다음과 같다.

1. 의사소통을 측정하는 도구에는 의사소통 역량 측정 도구, 의사소통 유형 측정 도구. 의사소통에 관한 만족도를 측정하는 도구들이 있으며 의사소통 역량을 측정 도구가 가장 많이 사용되었다.
2. 의사소통 관련 변수는 개인 관점 요인이 가장 많았으며, 직무만족과 이직 의도와 관련된 연구가 가장 많았다.
3. 의사소통 역량은 직무만족에 긍정적인 영향 요인이었고, 이직 의도는 부정적인 영향 요인으로 나타났다.

종합하면, 향후 치과위생사들의 핵심역량인 의사소통 역량을 강화하고 원활히 할 수 있는 체계적인 교육 프로그램과 계속 관리 프로그램이 개발되고 활성화되어야 하며 직무와 관련된 중요한 요인인 환자 중심의 치과위생사 의사소통 역량 척도의 개발이 필요하겠다.

Notes

Author Contributions

Conceptualization: JH Jang; Data collection: DE Kim; Formal analysis: DE Kim; Writing-original draft: DE Kim; Writing-review&editing: JH Jang, DE Kim

Conflicts of Interest

JH Jang has been a member of editorial committee of the Journal of Korean Society of Dental Hygiene. She is not involved in the review process of this manuscript. Otherwise, there was no conflicts of interest.

Funding

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2023S1A5A2A01077353).

Ethical Statement

None.

Data Availability

Data can be obtained from the corresponding author.

Acknowledgements

None.

References

1. Lee YH, Lee YM, Park YG. Patients' expectations of a good dentist: the views of communication. *Korean J Health Commun* 2011;6(2):89-104. <https://doi.org/10.15715/kjhcom.2011.6.2.89>
2. Son YH. An exploratory study for development of tools to measure university students' communication competence. *JSMCR* 2016;15(1):83-107.
3. Heo YJ. Doctor's competency and empowerment measures desired by the state and society. *J Korean Med Assoc* 2014;57(2):121-7. <https://doi.org/10.5124/jkma.2014.57.2.121>
4. Choi DS, Kim SH, Kim JS. A comparative analysis of competencies in American dental education association and American dental hygiene schools. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15(3):547-53. <https://doi.org/10.13065/jdhs.2015.15.03.547>
5. Yu M, Park SH, Park KO. A review literature on communication in nurses. *Korean J Health Commun* 2014;9(2):99-108. <https://doi.org/10.15715/kjhcom.2014.9.2.99>
6. Klm WJ, Jeong BY, Park JY. A study on the communication characteristics of nurses in republic of Korea: a systematic literature review. *J Ergon Soc Korea* 2023;42(6):587-609. <https://doi.org/10.5143/JESK.2023.42.6.587>
7. Jun WH, Im HS. The analysis of trends in domestic research on communication of psychiatric nurses. *HSS* 21 2022;13(4):3197-208. <https://doi.org/10.22143/HSS21.13.4.221>
8. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol* 2005;8(1):19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
9. Roh M, Kang HS, Kwon YE. The analysis of research trends in Korea on nursing informatics competencies: a scoping review. *J Digit Conver* 2022;20(4):779-90. <https://doi.org/10.14400/JDC.2022.20.4.779>
10. Peters MDJ, Godfrey CM, Khalil H, McInerney P, Parker D, Soares CB. Guidance for conducting systematic scoping reviews. *Int J Evid Based Healthc* 2015;13(3):141-6. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>
11. Kim SY, Park JE, Seo HJ, Lee YJ, Jang BH, Son HJ. NECA's guidance for undertaking systematic reviews and meta-analyses for intervention. NECA Research Method Series, Seoul: National Evidence-based Health Care Collaborating Agency; 2011: 8.
12. Koskenvuo J, Numminen O, Suhonen R. Ethical climate in nursing environment: a scoping review. *Nurs Ethics* 2019;26(2):327-45. <https://doi.org/10.1177/0969733017712081>
13. Kim HH. The influence of job stress, job satisfaction and organization communication on turnover intention for dental hygienists. *J Korea Soc Comput Inform* 2021;26(5):69-76. <https://doi.org/10.9708/jksci.2021.26.05.069>
14. 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):306-14. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2017.17.4.306>
15. Chen SY. Factors related to communication of clinical dental hygienists. *J Health Care and Life Science* 2018;6(1):61-7.
16. Choi KS, Moon SE, Kim YJ, Kim SY, Cho HE, Kang HJ. A qualitative study on communication among dental hygienists in dental hospitals and clinics. *J Korean Soc Dent Hyg* 2021;21(5):645-53. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20210063>
17. Lee SM, Yun JW, Lee JH. Communication competence in dental healthcare hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2020;20(3):359-67. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20200033>
18. Lim HJ, Kim HJ. Factors influencing the communication skill for the elderly of dental hygienist. *J Korea Content Assoc* 2016;16(6):627-35. <http://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.06.627>
19. Kim SY, Lee BR. Comparison of perceptions of dental hygienists and general public about communication skills of dental hygienists: empirical test of co-orientation model. *J Korean Soc Dent Hyg* 2023;23(4):287-93. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20230032>

20. Gwon AR, Han SJ. Effect of communication competence on the organizational effectiveness in dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15(6):1009-17. <http://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.06.1009>
21. Jeong MA. The study on effect of communication ability of dental hygienist on job satisfaction and turnover intention. *J Korea Content Assoc* 2022;22(8):579-86. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2022.22.08.579>
22. Lee SM, Jun MK. Difference analysis of importance perception and ability of communication among dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2020;20(4):491-503. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20200045>
23. Park JA, Kim SY, Moon SE, Kim YJ, Kang HJ. The effect of information literacy the communication ability of dental hygienist: mediating effect of job crafting. *J Korean Soc Dent Hyg* 2022;22(3):217-24. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20220024>
24. Han SY, Im AJ, Lim HJ. Effects of dental hygienist's job satisfaction and communication ability on communication within the organization. *JKAIS* 2020;21(8):154-9. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.8.154>
25. Lee JY, Cho HE, Moon SE, Kim YJ, Kim SY, Kang HJ. Factors influencing dental hygienist's job performance. *J Korean Soc Dent Hyg* 2022;22(3):209-16. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20220023>
26. Moon HJ, Lee SY, Lim SR. Validity and reliability of the assessment tool for measuring communication skills of dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 2014;14(2):198-206.
27. Lee SS, Shim HN, Kim DA. Impact of dental hygienist communication style on patient satisfaction. *J Korean Acad Dent Hyg* 2013;15(3):209-18.
28. Choi YK, Shin BM, Son JH, Park DY. Effectiveness and learning experience of dental communication course training in dental hygiene schools. *J Dent Hyg Sci* 2016;16(2):134-41. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2016.16.2.134>
29. Lee SM, Jang KA, Lee JH. A study on core competence of dental hygiene based on learning outcomes for establishing dental hygiene education evaluation and certification system. *J Korea Conver Soc* 2020;11(9):65-72. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.9.065>
30. Choi JS, Ma DS, Jung SH, Park DY. Qualitative research on communication education of dental hygienist by focus group interview. *J Dent Hyg Sci* 2018;18(2):113-23. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2018.18.2.113>
31. Kim SY. The relations between dental care compliance and service satisfaction of patients depending on dental hygienists' communication patterns perceived by patients. *J Korean Soc Dent Hyg* 2017;17(5):943-55. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.05.943>
32. Downs CW, Hazen MD, Quiggins J, Medeley J. An empirical and theoretical investigation of communication satisfaction. Paper presented at the annual meeting of the Speech Communication Association 1973;14:63-73.
33. O'Reilly CA, Roberts KH. Task group structure, communication, and effectiveness in three organizations. *J Appl Psychol* 1977;62(6):674-81. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.62.6.674>
34. Lee SJ. A study on the development of life-skills: communication, problem solving, and self-directed learning. Seoul: Korea Education Development Institute; 2003: 134-8.
35. Hur GH. Construction and validation of a global interpersonal communication competence scale. *KJCS* 2003;47(6):380-408.
36. Lee JH. The multiple commitment and organizational effectiveness among clinical dental hygienists[Master's thesis]. Seongnam: Gachon University, 2014.
37. Wener ME, Schonwetter DJ, Mazurat N. Developing new dental communication skills assessment tools by including patients and other stakeholders. *J Dent Educ* 2011;75(12):1527-41.
38. Schonwetter DJ, Wener ME, Wazurat N. Determining the validity and reliability of clinical communication assessment tools for dental patients and students. *J Dent Educ* 2012;76(10):1276-90.
39. Jeong SY. Satisfaction of patients by nurse's communication style[Master's thesis]. Seoul: Yonsei University, 2007.
40. Kim S, Lee SJ, Choi CJ, Hur YR. The effectiveness of communication skills of pre-medical students. *Korean J Med Educ* 2006;18(2):171-82. <https://doi.org/10.3946/kjme.2006.18.2.171>