

## 한국구강보건과학회지 연구동향 분석

이선미<sup>1</sup> · 성미경<sup>2</sup> · 문희정<sup>3</sup> · 김영임<sup>4</sup> · 손정희<sup>5</sup> · 황선영<sup>6</sup> · 임미희<sup>7</sup>\*

<sup>1</sup>동남보건대학교 치위생과 부교수, <sup>2</sup>마산대학교 치위생과 교수, <sup>3</sup>여주대학교 치위생과 부교수, <sup>4</sup>전주비전대학교 치위생과 교수  
<sup>5</sup>대원대학교 치위생과 부교수, <sup>6</sup>경북대학교 치위생과 조교수, <sup>7</sup>한양여자대학교 치위생과 부교수

## Analysis of Research Trends in the Korean Journal of Oral Health Science

Sun-Mi Lee<sup>1</sup>, Mi-Gyung Seong<sup>2</sup>, Hee-Jung Moon<sup>3</sup>, Young-Im Kim<sup>4</sup>, Jung-Hui Son<sup>5</sup>, Sun-Young Hwang<sup>6</sup>, Mi-Hee Lim<sup>7</sup>\*

<sup>1</sup>Dept. of Dental Hygiene, Dongnam Health University, Professor

<sup>2</sup>Dept. of Dental Hygiene, Masan University, Professor

<sup>3</sup>Dept. of Dental Hygiene, Yeosu University, Professor

<sup>4</sup>Dept. of Dental Hygiene, Jeonju Vision University, Professor

<sup>5</sup>Dept. of Dental Hygiene, Daewon University, Professor

<sup>6</sup>Dept. of Dental Hygiene, Kyungbok University, Professor

<sup>7</sup>Dept. of Dental Hygiene, Hanyang Women's University, Professor

**Objectives:** This study aims to look back on research trends before research papers were published in the journal and provide a future direction of the KOHS to go and basic data to set a research direction of dental hygiene studies, by analyzing research papers published in the KOHS until 2020, overall.

**Methods:** For this study, a total of 157 papers published in the KOHS until December 2020 were analyzed.

**Results:** Among academic categories, educational dental hygiene was the highest at 43.3%, and quantitative research was the highest at 77.7% as a research method. The subjects of the study were general adults (15.3%), and the questionnaire method was the most common data collection method (69.4%). As for the data analysis method, the independent sample t-test was the highest at 44.6% as a result of overlapping treatment. The total number of keywords was 592, and 'dental hygienist' was the highest with 26 articles (4.39%).

**Conclusions:** It is considered that this study will help future dental hygiene research to set its direction and serve as basic data to make the KOHS advance as a more developed academic journal, by analyzing papers published in the KOHS and understanding research trends in the field of dental hygiene.

**Keywords** Keyword, Research of dental hygiene, Research trends, The Korean society of oral health science

Received on Apr 01, 2022. Revised on May 07, 2022. Accepted on May 09, 2022.

\* Corresponding Author (E-mail: mhl2@hanmail.net)

### I. 서론

전문분야에 관련된 연구는 그 나름대로 독특하고 고유한 지식 체를 개발하고 정련하며 확대시키는데 필수적이며, 이러한 지식 체의 발달은 전문분야를 성장시키는데 절대적으로 필요하다. 전문직으로서의 치위생학은 개인, 가족, 지역사회를 대상으로 질병을 예방하고 관리하며 건강을 증진·유지시키고자 하는 목표를 가지고 있으며 이러한 목표달성은 과학적인 지식을 바탕으로 한 지속적인 연구에 의해 이루어질 수 있다[1].

따라서 전문직 연구자들은 건강을 통하여 인류발전에 기여하기 위해서 빠르게 변화하고 있는 시대 상황에 앞서 학문의 흐름을 파악하고 앞으로 나아가야 할 방향을 모색하는 작업이 필요하며, 치위생학 분야에서도 전체적인 현황 및 연구동향을 구체적으로 파악하는 과정이 필요하다[2].

치위생사란 면허를 가진 1차 구강건강관리 전문가이자 구강보건 교육자이며 구강질환관리 및 구강건강증진을 위해 예방, 교육 및 치료 서비스를 제공하는 포괄적인 역할을 담당하는 임상가이다[3]. 그러므로 국가나 사회의 종합적인 발전경향과 세계적 경향 그리고 시간의 흐름과 시대적 요청에 따른 가치관의

변화 등은 종합적인 역사적 고찰을 통해 가능하며, 변화에 따라 학문을 어떻게 재정의하고 기술을 재훈련하느냐에 따라 치과위생사의 위치와 역할이 달라질 수 있어 다양한 역할 요구에 따른 능력 구비를 더욱 필요로 하고 있다.

치위생분야에는 현재 5개의 학회(한국치위생학회, 한국치위생과학회, 대한치과위생학회, 한국치위생 감염관리학회, 한국구강보건과학회)가 있으며, 학회활동에 있어서도 다양한 학술 및 연구활동이 활발히 이루어지고 있다. 연구활동의 결과물인 학회지는 모두 KCI 등재 및 등재후보지로서 학회들이 훌륭한 연구성과를 내고있는 것을 알 수 있다.

한국구강보건과학회(The Korean Society of Oral Health Science, KOHS)[4]는 보건의료기술에 관한 학술활동을 통하여 구강보건의료과학의 발전과 국민보건 증진에 이바지함을 목적으로 발족되었다. 2013년 4월 창립되었으며 같은 해 7월 한국구강보건과학회 하계 학술집담회를 시작으로 매년 2회 학술연수회를 개최하고 있다. 2013년 제1호 한국구강보건과학회지 창간호가 발행된 이래 2013년-2015년 년 1회, 2016년-2018년 년 2회, 2019년 년 3회 발간되었고, 2020년부터는 년 4회 발간되고 있다. 한국구강보건과학회지에서는 구강보건의료과학, 구강보건 관련분야 및 그 응용분야와 관련된 이론, 실무, 교육분야에서 이루어진 연구를 게재하고 있다. 2019년 한국연구재단 등재지 신규평가에서 등재후보학술지로 선정되었으며, 2021년에는 등재지로 승격되었다.

현재까지 국내에서 발표된 치위생학 연구동향을 살펴보면 장 등[5]이 한국치위생학회지 창간호인 2001년 1호부터 2015년 6호까지 게재 된 논문 총 992편이 분석되어 다양한 결과를 나타냈고, 강 등[6]은 한국치위생과학회지의 2001년부터 2018년 3호까지 게재된 논문 953편을 영문 키워드 네트워크 분석을 활용하여 연구동향 구조를 분석하였다. 아직 역사가 짧은 한국구강보건과학회지의 연구동향 분석은 김[7]의 Topic Modeling을 적용하여 주요 이슈를 정리해 본 연구외에는 없는 실정으로 이에 한국구강보건과학회지의 2020년까지의 연구논문을 종합적으로 분석하여 등재지로 확정되기 전까지의 연구 경향을 되돌아보고, 향후 한국구강보건과학회지의 나아갈 방향과 치위생 학문의 연구방향 설정에 기초자료를 제공할 필요성이 있다고 판단되어 연구를 시도하였다.

<Table 1> Number of papers

Years	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	total
N	12	12	8	15	20	18	30	42	157
(%)	(7.6)	(7.6)	(5.1)	(9.6)	(12.7)	(11.5)	(19.1)	(26.8)	(100.0)

## II. 연구방법

### 1. 연구대상 논문

본 연구는 치위생학 분야의 한국구강보건과학회에서 2013년 창간호부터 2020년까지 발간된 한국구강보건과학회지에 게재된 논문 총 157편을 분석대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

연구대상 논문의 분석은 논문분석과 관련된 기존의 문헌들을 근거로 본 연구목적에 부합되도록 조정하였으며 분석의 구체적 내용은 학문분류, 연구유형, 연구방법, 연구대상, 자료수집방법, 자료분석방법, 연구비 수혜여부 등의 7가지의 연구 특성을 사용하여 분석하였다. 특히 연구주제에 있어서는 제목과 색인을 기본으로 키워드 분석을 통해 분류하였다.

### 3. 통계 분석

수집된 자료의 통계분석은 SPSS(PASW statistics) 23.0 통계 프로그램을 이용하여 처리하였다. 연구경향을 분석내용별로 실수와 백분율로 처리하였다. 키워드 분석은 초록에 제시된 키워드를 나열하고 최소 5번 이상 반복되는 키워드를 중심으로 순위를 나열하였으며, 워드클라우드를 통해 그림으로 시각화 하였다.

## III. 연구결과

### 1. 전체 논문 수

전체 논문 수는 157편으로 2020년도에 게재된 논문이 26.8%로 가장 많았고, 2019년에 19.1%, 2017년에 12.7%였으며, 최근 3년간(2018년-2020년) 논문 수가 57.4%로 2013-2017년(5년간)년에 게재된 논문 수보다 많았다<Table 1>.

### 2. 학회지 연구 동향

연구대상 논문의 연구 동향은 <Table 2>와 같다.

학문분류를 기준으로 보면 교육치위생 분야가 43.3%로 가장 높았고, 임상치위생 23.6%, 사회치위생 19.1%, 기초치위생 14.0%의 수준을 보였으며, 연구유형은 원저가 79.0%로 증례보고 21.0%보다 높았다. 연구방법은 양적연구가 77.7%로 가장 높았고, 그 다음으로 실험연구가 20.4%로 나타났으며, 체계적 문헌고

찰과 질적연구는 매우 낮은 빈도를 보였다.

연구대상은 일반성인이 15.3%, 일반대학생, 실험연구 14.6%, 치위생전공 대학생, 치과내원환자가 12.7%, 치과위생사 10.8% 순으로 나타났으며, 자료수집방법은 질문지법이 69.4%로 가장 많았고, 실험연구 17.8% 순이었으며, 임상검사, 면접법, 문헌고

<Table 2> Research trends

Characteristics	Division	N	%
Academic classification	Basic dental hygiene	22	14.0
	Educational dental hygiene	68	43.3
	Clinical dental hygiene	37	23.6
	Social dental hygiene	30	19.1
Research type	Original article	124	79.0
	Case report	33	21.0
Research method	Clinical-quantitative research	122	77.7
	Clinical-qualitative research	1	0.6
	Experimental research	32	20.4
	Systematic literature review	2	1.3
Research subject	Elementary student	2	1.3
	Middle school student	2	1.3
	High school student	2	1.3
	University Student - Dental Hygiene	20	12.7
	University Student - Dental Hygiene Vision Major	23	14.6
	General adult	24	15.3
	Old man	7	4.5
	Dental patient	20	12.7
	Experiment	23	14.6
	Dental hygienist	17	10.8
	Two groups	9	5.7
	Others	8	5.1
Data collection method	Clinical examination - oral examination	5	3.2
	Clinical Examination-Others	5	3.2
	Experimental research	28	17.8
	Questionnaire method	109	69.4
	Interview method	1	0.6
	Literature use	3	1.9
	Others	6	3.8
Data analysis method (Duplicate processing)	Frequency analysis	65	41.4
	Cross analysis	30	19.1
	independent t-test	70	44.6
	paired t-test	13	8.3
	One-way ANOVA	64	40.8
	Covariance analysis	1	0.6
	Repeated measurement	3	1.9
	Correlation analysis	51	32.5
	Regression analysis	55	35.0
	Structural equation	2	1.3
	Others	14	8.9
Research grant benefit	Yes	1	0.6
	No	156	99.4
Total		157	100.0



진 시기가 2015년 이전으로 한국구강보건과학회지의 발간 시기와 차이가 있고, 치위생계의 업무영역 확대와 한국구강보건과학회지의 특성을 반영한 논문게재를 통해 나타나 결과로 판단된다. 그러나, 앞으로 다양한 연구분야로 확장하기 위해서는 연구대상을 다양한 대상자로의 확장이 필요할 것으로 사료된다. 자료수집 방법은 질문지법이 69.4%로 가장 많았고, 실험연구가 17.8% 순이었으며, 임상검사, 면접법, 문헌 이용 등은 낮은 수준이었다. 이는 이 등[9]의 치위생과학회지와 이 등[13]의 대한치위생학회지 그리고, 강 등[14]의 한국치위생학회지의 설문지법이 가장 많았던 연구결과와 일치하였다. 이는 간호 분야[10, 15]에서도 본 연구결과와 비슷하게 나타났다. 그러나 질문지법을 이용한 자료수집은 자료의 타당성 확보에 문제가 제기될 수 있으므로 자료수집에 있어 다양한 방법의 보완을 통하여 확보하는 것이 필요할 것으로 판단된다.

자료분석방법은 중복처리 결과로 독립표본 t-test가 44.6%로 가장 높았고, 빈도분석 41.4%, 일원배치분산분석 40.8%, 회귀분석 35.0%, 상관분석 32.5%, 교차분석 19.1% 순으로 나타났다. 이는 이 등[9]의 치위생과학회지와 이 등[13]의 대한치위생학회지에서 기술통계가 27.9%, 31.9%로 가장 높게 나타나 본 연구결과와 차이가 있었다. 김 등[16]의 여성건강간호학회지에서는 t-test가 23.2%로 가장 높게 나타났고, 네 개의 학회지를 분석한 최와 강[17]의 연구에서도 t-test가 가장 많이 사용되어 본 연구결과와 일치하였다. 기술통계만으로는 논문의 58.0%만 접근할 수 있고, t-test까지 이해하면 67.0%의 논문을 알 수 있다고 하였다[18]. 다른 치위생분야의 학회지에 비해 t-test를 많이 이용하고 있으나 앞으로의 학회지의 질적 수준을 높이기 위해서는 연구방법에 따른 올바른 분석과 다양한 고급통계분석의 사용이 필요할 것으로 판단된다.

전체 키워드 수는 592개였으며, ‘치과위생사’가 26편(4.39%)으로 가장 높았으며, ‘구강건강’ 10편(1.69%), ‘구강건강행동’ 8편(1.35%), ‘대학생’ 7편(1.18%), ‘구강건강교육’ 6편(1.01) 순으로 높게 나타났다. 이는 한국치위생학회지[19]의 2015년까지 게재된 논문의 키워드 분석결과 치과위생사, 구강건강행동, 구강건강교육순으로 나타난 것과 2016년에서 2018년[20]까지 게재된 논문의 키워드 분석결과인 치과위생사, 구강건강, 노인 순으로 나타난 결과와 유사하였고, 학회지별 키워드의 차이는 크지 않음을 알 수 있었다.

본 연구는 치위생분야에서는 한국구강보건과학지만을 대상으로 하여 얻어진 결과로 전반적인 치위생계에 대한 연구경향의 일반적인 흐름을 파악하는데는 한계가 있다. 추후에 한국구강보

건과학회지의 질적 수준의 향상을 위하여 치의학 및 타 분야와의 폭넓은 조사 및 분석과 더불어 연구주체에 따라 올바른 연구설계와 그에 따른 연구 분석에 관해 신뢰도 및 타당성 평가를 구체적으로 분석하는 학회지의 질적 수준 평가가 병행되어야 할 것으로 생각된다.

## V. 결론

본 연구는 2013년 창간호부터 2020년 12월까지 한국구강보건과학회지에 실린 논문 총 157편을 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 학문분류 중 교육치위생 분야가 43.3%로 가장 높았고, 임상치위생 23.6%, 사회치위생 19.1%, 기초치위생 14.0%의 수준을 보였다.
2. 연구유형은 원저가 79.0%로 증례보고 21.0%보다 높았으며, 연구방법은 양적연구가 77.7%로 가장 높았고, 실험연구가 20.4%로 나타났다.
3. 연구대상은 일반성인이 15.3%, 일반대학생, 실험연구 14.6%, 치위생전공 대학생, 치과내원환자가 12.7%, 치과위생사 10.8% 순으로 나타났으며, 자료수집방법은 질문지법이 69.4%로 가장 많았고, 실험연구가 17.8%로 나타났다.
4. 자료분석방법은 중복처리 결과로 독립표본 t-test가 44.6%로 가장 높았고, 빈도분석 41.4%, 일원배치분산분석 40.8%, 회귀분석 35.0%, 상관분석 32.5%, 교차분석 19.1% 순으로 나타났다.
5. 전체 키워드 수는 592개였으며, ‘치과위생사’가 26편(4.39%)으로 가장 높았으며, ‘구강건강’ 10편(1.69%), ‘구강건강행동’ 8편(1.35%), ‘대학생’ 7편(1.18%), ‘구강건강교육’ 6편(1.01) 순으로 높게 나타났다.

본 연구는 한국구강보건과학회지에 게재된 논문들을 분석하여 치위생계 연구동향을 파악함으로써 향후 치위생학 연구방향 설정에 도움을 주고 한국구강보건과학회지가 더 발전된 학회지로 나아가기 위한 기초자료로 활용될 것으로 사료된다.

## REFERENCES

1. Kim MI: An analysis of nursing research with a focus on concepts and methods(1961-1990). *Journal of Nursing Query* 3(1):180-206, 1994.
2. Kim SJ, Kim KB, Lee MS, et al.: The trends of nursing research in the journals of seven branches of the Korean academy of nursing. *Journal of the Korean Society of Nursing* 32(1):114-130, 2002.
3. Kim SH: Clinical dental hygiene. Daehannarae Pub, p3, 2007.
4. <http://www.kohs.or.kr/index.asp>
5. Jang JW, Won BY, Jang GW, et al.: Trend analysis of research in the journal of the Korean society dental hygiene from 2001 to 2015. *J Korean Soc Dent Hyg* 17(4):693-704, 2017.  
DOI: 10.13065/jksdh.2017.17.04.693
6. Kang YJ, Yoon SJ, Moon KH: Analysis of journal of dental hygiene science research trend using keyword network analysis. *Journal of Dental Hygiene Science* 18(6):380-388, 2018.  
DOI: 10.17135/jdhs.2018.18.6.380
7. Kim JS: Analysis on the research trends of KOHS papers using topic modeling. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 9(3):9-17, 2021.  
DOI: 10.33615/jkohs.2021.9.3.9
8. Lee GY: A review of dental hygiene research topics in Korea. master's thesis, Yonsei University, Seoul, 2015.
9. Lee SM, Ahn SY, Han HJ, Han JY, Lee CS, Lim CH: The research trends of papers in the journal of dental science. *Journal of Dental Hygiene Science* 14(1):67-73, 2014.
10. Kim JI, Lee HE, Kang JH, et al.: Analysis of published papers by keywords and research methods in the Korean journal of women health nursing (2007-2009). *Korean J Women Health Nurs* 16:307-316, 2010.  
DOI: 10.4069/kjwhn.2010.16.3.307
11. Kim EJ, Ma DS, Jin BH: An analysis of the articles published in the journal of Korean academy of the oral health, from 1995 to 2012. *J Korean Acad Oral Health* 37:53-58, 2013.  
DOI: 10.11149/jkaoh.2013.37.1.53
12. Suh YO, Park JS, Yang JH, et al.: Analysis of research papers published in the Journal of Korean Academy of Nursing. *J Korean Acad Nurs* 37:1013-1019, 2007.  
DOI: 10.4040/jkan.2007.37.6.1013
13. Lee SM, Kim CH, Han HJ, et al.: The research trends of paper in the journal of the Korean academy of dental hygiene. *J Korean Acad Dent Hyg* 15(4):297-306, 2013.
14. Kang BW, Ahn SY, Kim SK, Yoo YS, Yoo EM, Lee SM: The research trends of papers in the journal of the Korean society of dental hygiene. *J Korean Soc Dent Hyg* 10(6): 991-1000, 2010.
15. Park YH, Lee YW, Kim OK, et al.: The trends of nursing research in the journal of Korean academy of adult nursing. *Korean J Adult Nurs* 20(1):176-186, 2008.
16. Kim JI, Park SM, Park HS, et al.: Analysis of published papers and their keywords in the Korean journal of women health nursing (2003-2006). *Korean J Women Health Nurs* 13(1):51-59, 2007.  
DOI:10.4069/kjwhn.2007.13.1.51
17. Choi YW, Kang KH: On statistical methods used in medical research. *J Korean Data Inf Sci Soc* 20:357-367, 2009.
18. Emerson JD, Cloditz GA. Use of statistical analysis in the new England journal of medicine. *N Engl J Med* 309(12): 709-713, 1983.  
DOI: 10.1056/NEJM198309223091206
19. Kim YJ. Comparison of author key words and medical subject heading terms in the journal of Korean society dental hygiene from 2001 to 2015. *J Korean Soc Dent Hyg* 2018;18(6):1047-1055.  
DOI: 10.13065/jksdh.20180090
20. Kim YJ. Analysis of authors' key words published in the journal of Korean society of dental hygiene across 3 years (2016 to 2018). *J Korean Soc Dent Hyg* 2019;19(6):1059-1066.  
DOI: 10.13065/jksdh.20190091