

# Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article

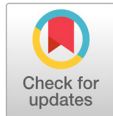
## 치과위생사의 보수교육 실태 및 희망보수교육 내용 요구도

이선미<sup>1</sup> · 이정화<sup>1</sup>동남보건대학교 치위생과 · <sup>1</sup>동의대학교 치위생학과

## Dental hygienist's status and demand of continuing education contents

Sun-Mi Lee<sup>1</sup> · Jung-Hwa Lee<sup>1</sup>

Department of Dental Hygiene, Dongnam Health University

<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Dong-Eui University

Received: December 19, 2018

Revised: February 26, 2019

Accepted: February 27, 2019

### Abstract

**Objectives:** The purpose of this study was to provide the basic data that can help the development and quality management of effective continuing education programs by analyzing the status and demand of continuing education contents for dental hygienists. **Methods:** The questionnaire had 30 questions, which included 5 questions on general characteristics, 4 on continuing education status, 3 on online continuing education, and 18 on desired continuing education. The survey was conducted for the members attending continuing education programs in 2018. **Results:** The mean age of the participants was 30.08 years, with an average career of 8.19 years. The continuing education was highly recognized, through the homepage of the association (52.5%); as speakers for continuing education, dental hygienists in the field of specialization were preferred (45.8%). Additionally, the preferred frequency of programs was twice a year (45.7%). For promoting continuing education, the use of mobile phone letter was preferred (65.8%). Moreover, 92.9% of respondents were aware of online continuing education, 49.9% had experience in online continuing education, and 59.9% said that they will actively use smart devices in the future. The requirement for the contents of continuing education was the highest at 4.34 points for health insurance cost and the lowest at 2.75 points for liberal arts classes. **Conclusions:** To provide effective continuing education, it is necessary to develop a customized continuing education program considering various variables, such as career, work place, and career break experience, thus reflecting the systematic requirement of surveys according to each characteristic.

**Key Words:** Continuing education, Dental hygienist, Demand

**색인:** 보수교육, 요구도, 치과위생사

## 서론

치과위생사는 지역주민을 대상으로 예방치과처치, 구강보건교육, 치과진료협조 등의 업무를 지원하여 국민의 구강건강유지 증진에 일익을 담당하고 있는 구강보건전문 인력으로 구강보건의료서비스를 직접적으로 치과의료소비자에게 전달하여 치과를 이용하는 소비자의 만족에 영향을 미칠 뿐 아니라, 궁극적으로 국민의 구강건강 향상에 중요한 역할을 하고 있다[1].

따라서 빠르게 변화되고 있는 의료 환경 변화에 대처하고, 급속하게 늘어나는 의학지식을 습득하여 질 높은 의료에 대한 국민의 요구를 충족시키기 위해서는 지속적인 교육이 필수적이다[2]. 특히 보건의료 분야는 다른 어떤 분야보다도 의료의 질적 유지·향상을 위한 계속교육의 중요성이 강조되고 있는 분야이고, 지속적인 교육은 의료인의 긍정적인 전문직 자아개념을 강화시키고, 환자들에게 질 높은 의료서비스를 제공함으로써 의료기관의 이미지 향상에 크게 기여할 수 있다[3].

2009년 의료 인력에 대한 실태 파악을 할 수 있는 법적 근거가 미비하고 의료 인력 수급 정책 수립에 대한 어려움, 의료인의 전문성 제고를 위한 낮은 보수교육 이수율 등의 문제점을 이유로 선진국처럼 보수교육 이수 여부와 함께 2-5년 주기로 면허 신고를 하도록 하는 면허 갱신 제도의 도입이 필요하다는 논의가 활발히 전개되었다. 의료 인력에 대한 실태 파악 및 의료인 보수교육과 면허 신고를 연계하는 의료법 개정안이 2011년 4월 28일 국회를 최종 통과한 이후 보건복지부는 개정 의료법에 따른 시행령·시행규칙 개정안을 공포하여 2012년 4월 29일부터 의료인 보수교육 면허 신고제가 시행되었다[4].

이와 함께 2011년 11월 일부 개정된 ‘의료기사 등에 관한 법률’에서도 의료기사의 질적 향상 및 관련 종사자파악 등을 위한 면허 신고제가 도입되었으며 보수교육을 이수하지 않은 자는 신고를 반려할 수 있도록 규정하고, 2014년 11월부터 면허신고제가 시행되었다[5].

보수교육이란 ‘전문직 발달을 위해 체계적으로 설계된 새로운 지식, 기술을 말하는 것’으로 치과위생사 보수교육에서는 치위생분야 뿐만 아니라 새로운 정보와 기술을 습득하여 임상현장에서 전문성을 발휘할 수 있도록 체계적으로 설계되어야 한다[6].

따라서 보수교육은 직업을 가진 사람들의 직무능력을 향상시키기 위하여 지속적이고 체계적으로 이루어지며, 교육의 방법이나 수준은 담당하고 있는 직무의 종류에 따라 차이가 있다. 특히 보수교육은 급격한 사회 환경 변화에 신속히 대응해야 하는 전문적인 직업일 경우, 그 중요성이 더욱 크다고 하겠다[7]. 이러한 보수교육의 기능은 여러 가지가 있지만 핵심적 내용은 전문성 강화, 새로운 지식과 기술의 습득을 통한 조직의 안정성 강화, 소진의 해결 및 자기효능감의 증진으로 압축될 수 있다[8].

이처럼 중요한 보수교육을 실시함에 있어 현재 치과위생사의 보수교육은 중앙회인 대한치과위생사협회가 실시, 관리하고 있다. 보수교육은 보건복지부령으로 정하는바에 따라 중앙회가 실시, 관리한다는 법률에 근거하여(의료법 제30조2항 제2호), 대한치과위생사협회의 승인과 관리하에 시도회, 산하단체에서도 보수교육에 관한 교육을 위탁받아 진행하고 있으며, 대한치과위생사협회에 가입한 치과위생사를 기준으로 보수교육 이수자들의 현황이 관리되고 있는 실정이다[9].

기존의 보수교육과 관련된 연구들을 살펴보면, 주로 보수교육 실태와 인식[10], 보수교육 실태와 만족도[11,12], 보수교육 실태와 요구도[13], 보수교육 개선[14], 보수교육 참여동기와 교육만족도[15]에 관한 연구가

이루어져 주로 실태파악에 대한 내용으로 구체적으로 희망 보수교육내용을 파악한 연구는 미비한 실정이다.

이에 본 연구에서는 임상현장에서 요구되는 실무능력 유지·향상을 위한 교육 내용을 토대로 경쟁력 있는 치과위생사로서의 자질 함양과 치과위생사 보수교육의 효율적인 운영관리 및 교육내용의 질적 향상을 도모하기 위하여 보수교육 실태 및 희망보수교육 내용을 구체적으로 파악하여 치과위생사 보수교육의 운영개선과 프로그램 개발에 도움을 줄 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

D대학교 기관생명윤리위원회로부터 심의 승인(IRB No. DIRB-201608-HR-E-024)을 거쳐 연구를 진행하였다. 연구대상자는 임의 표본추출 방법으로 치과위생사 면허를 취득한 치과위생사 중 2018년도 4월 1일부터 4월 30일까지 일부 시도회의 보수교육에 참석한 치과위생사 600명을 대상으로 자발적으로 참여 의사를 밝히고 동의서에 서명한 자를 대상으로 연구자가 직접 자기기입식 설문조사를 시행하였으며, 표본의 크기는 G\*power 3.1.9.2를 이용하여 유의수준 0.05, 중간 효과크기 0.30, 검정력 0.95수준으로 총 495명을 산출하였고, 탈락율 20%를 반영하였다. 회수된 설문 중 불성실한 응답 59부를 제외한 541부가 분석에 이용되었다.

### 2. 연구방법

본 연구에 사용된 도구는 정 등[10], 박 등[15], 김 등[16]의 선행연구를 참고하여 본 연구목적에 맞게 수정·보완하였다. 설문문항은 총 30문항으로 일반적 특성 5문항(연령, 경력, 학력, 근무지, 경력단절 경험), 보수교육 현황 4문항(홍보경로, 선호연자, 실시횟수, 홍보방법), 온라인 보수교육 관련 3문항, 희망보수교육 내용 18문항으로 구성하였으며, 희망 보수교육 내용은 5점 척도로 '매우 그렇다' 5점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 산정하였다. 자기기입방식으로 설문조사를 실시하였으며, 희망 보수교육 내용의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.896$ 으로 나타났다.

### 3. 통계 분석

수집된 자료는 SPSS(PASW statistics) 23.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였으며, 일반적 특성, 보수교육 현황, 온라인 보수교육 인식은 빈도분석을 실시하였고, 보수교육 내용 요구도는 기술통계분석을 실시하였으며, 일반적 특성에 따른 보수교육 내용 요구도는 t-test와 ANOVA를 실시하여 평균을 비교하였고, 분산분석에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 경우 Duncan multiple range test를 이용하여 사후검정 하였다. 모든 분석에서 유의수준은 0.05로 고려하였다.

## 연구결과

### 1. 일반적 특성

일반적 특성을 분석한 결과 연령에서 26세-30세가 30.3%로 가장 높게 나타났고, 25세 이하 29.4%, 31세-35세 20.7%, 36세-40세 12.2%, 41세 이상 7.4% 순으로 나타났으며, 최소 21세에서 최대 61세로 평균연령은 30세로 나타났다. 총 경력은 2년-5년이 34.6%로 가장 높게 나타났고, 6년-10년 32.2%, 11년-15년 15.7%, 16년 이

상 12.2%, 1년 이하가 5.42% 순으로 나타났으며, 최소 1년에서 최대 30년으로 평균경력은 8.19년으로 나타났다.

학력은 전문학사가 70.2%, 학사이상이 29.8%의 분포를 보였으며, 근무지는 대학(종합)병원 7.0%, 치과병원 6.7%, 기타 4.1%, 치과의원 82.3%로 치과의원에서 근무하고 있는 분포가 높았다. 경력단절 경험은 있다가 22.9%, 없다가 77.1%로 나타났다<Table 1>.

## 2. 보수교육 현황

보수교육 현황을 분석한 결과 홍보경로는 협회 홈페이지 이용 52.5%로 가장 높게 나타났고, 안내문자 24.4%, 지인소개 16.8%, 치위협보 4.1%, 치과관련 신문 0.6%순으로 나타났으며, 선호하는 연자로는 전문분야 치과위생사가 45.8%로 가장 높게 나타났고, 치위생(학)과 교수 16.8%, 전문분야 치과의사 20.9%, 치과대학 교수 10.4% 순으로 나타났으며, 적절한 교육횟수는 2회 45.7%, 1회 25.9%, 4회 이상 20.5%, 3회 6.5%순으로 나타났다.

적절한 홍보 방법으로 안내문자 이용 65.8%, 협회 홈페이지 24.4%, 치위협보 5.0%, 치과관련 신문 3.0%, 지인 소개 1.8%의 순으로 나타났다<Table 2>.

홍보를 위한 적절한 방법으로 안내문자 이용이 65.8%, 협회 홈페이지 24.4%, 치위협보 5.0%, 치과관련 신문 3.0%, 지인 소개 1.8%의 순으로 나타났다.

온라인 보수교육 인식 현황을 분석한 결과 온라인 보수교육인지 여부에 있어 예 라고 답한 경우가 92.2%로 대부분 알고 있었으나 온라인 보수교육 참여경험은 있다 49.9%, 없다 50.1%로 비슷한 수준을 보였다. 향후 스마트기기의 활용의사에 대해서는 적극활용 하겠다는 의견이 59.9%로 가장 높게 나타났으며, 보통 34.9%. 활용하지 않음이 5.2%로 나타났다<Table 3>.

**Table 1.** General characteristics of the subjects

Characteristics	Division	N(%)
Age (year)	Less than 25	159(29.4)
	26-30	164(30.3)
	31-35	112(20.7)
	36-40	66(12.2)
	More than 41	40(7.4)
	Career (year)	Less than 1
	2-5	187(34.6)
	6-10	174(32.2)
	11-15	85(15.7)
	More than 16	66(12.2)
	Education	Associate
	Bachelor or more	161(29.8)
Office type	University hospital	38(7.0)
	Dental hospital	36(6.7)
	Dental clinic	445(82.3)
	Etc	22(4.1)
	Experience of break career	Yes
	No	417(77.1)
Total		541(100.0)

### 3. 희망보수교육 내용 요구도

희망보수교육내용 요구도를 분석한 결과 교육 내용 중 의료보험청구가 4.34점으로 가장 높게 나타났고, 임플란트분야의 최신정보 및 기술 4.15점, 치주분야의 최신정보 및 기술과 보철분야의 최신정보 및 기술이 4.04점, 치과재료분야의 최신정보 및 기술 4.03점 순으로 나타났으며, 낮은 항목으로는 교양강좌가 2.75점으로 가장 낮게 나타났고, 의료윤리 또는 직업윤리 3.25점, 의료경영 3.38점, 소아치과분야의 최신정보 및 기술 3.70점, 전신질환과 관련된 전반적 의학정보 3.75점 순으로 나타났다<Table 4>.

일반적 특성에 따른 희망보수교육내용 요구도는 <Table 5>와 같다.

**Table 2.** Status of continuing education

Characteristics	Division	N(%)
Promotional paths	Newspaper for dental hygienist	22(4.1)
	Newspaper associated with dentistry	3(0.6)
	Internet	284(52.5)
	Informed message	132(24.4)
	Recommendation from acquaintance	91(16.8)
	Etc	9(1.7)
Preferred instructor	Dental hygiene professor	91(16.8)
	Dentist professor	56(10.4)
	Specialized dental hygienist	248(45.8)
	Specialized dentist	113(20.9)
	Foreign instructor	6(1.1)
	Generalized cultural instructor	8(1.5)
Education per year	Etc	19(3.5)
	1	140(25.9)
	2	247(45.7)
	3	35(6.5)
	4 or more	111(20.5)
Suitable public relation methods	Etc	8(1.5)
	Dental hygienist newspaper	27(5.0)
	Dentistry related newspaper	16(3.0)
	Internet	132(24.4)
	Informed message	356(65.8)
Total	Recommendation from acquaintance	10(1.8)
		541(100.0)

**Table 3.** Recognition of online continuing education

Characteristics	Division	N(%)
Whether recognition online continuing education	Yes	499(92.2)
	No	42(7.8)
Experience in online continuing education	Yes	270(49.9)
	No	271(50.1)
Intention using smart devices	Actively utilize	324(59.9)
	Mean	189(34.9)
	Do not use	28(5.2)
Total		541(100.0)

**Table 4.** Requirement of continuing education contents

Items	Mean±SD*
1. Patient management and counseling	3.96±0.87
2. Intermediate management roles	3.82±0.87
3. Liberal arts lecture	2.75±1.02
4. Medical management	3.38±0.95
5. Ask for health insurance cost	4.34±0.81
6. Infection control	3.77±0.94
7. Medical ethics, occupational ethics	3.25±1.01
8. The latest information and technologies in the preventive dentistry	3.94±0.90
9. The latest information and technologies in the operative dentistry	3.91±0.85
10. The latest information and technologies in the prosthodontics	4.04±0.83
11. The latest information and technologies in the orthodontics	4.00±0.90
12. The latest information and technologies in the oral surgery	3.99±0.84
13. The latest information and technologies in the periodontology	4.04±0.84
14. The latest information and technologies in the dental materials	4.03±0.84
15. The latest information and technologies in the oral medicine	3.87±0.86
16. The latest information and technologies in the dental implant	4.15±0.84
17. The latest information and technologies in the pediatric dentistry	3.70±0.95
18. General medical information related to systemic diseases	3.75±0.88

\* The highest score is 5 in a five-point Likert scale.

**Table 5.** Requirement of continuing education contents by general characteristics (1)

Characteristics	Division	1	3	4	5	6
Age (year)	Less than 25	3.90±0.85	2.60±0.96 <sup>a</sup>	3.26±0.94	4.33±0.79	3.62±0.90 <sup>a</sup>
	26-30	4.07±0.89	2.76±1.04 <sup>a</sup>	3.41±0.96	4.38±0.74	3.84±0.92 <sup>ab</sup>
	31-35	3.96±0.82	2.75±1.07 <sup>a</sup>	3.43±0.92	4.38±0.75	3.72±0.99 <sup>ab</sup>
	36-40	3.85±0.93	2.79±0.98 <sup>a</sup>	3.36±0.95	4.38±0.71	3.98±0.88 <sup>b</sup>
	More than 41	3.90±0.90	3.20±1.04 <sup>b</sup>	3.55±1.03	4.00±1.28	3.83±1.08 <sup>ab</sup>
	t or F ( <i>p</i> *)	1.197(0.311)	2.791(0.026)	1.095(0.358)	2.024(0.090)	2.532(0.040)
Career (year)	Less than 1	3.69±0.80	2.83±0.92	3.17±0.92	4.21±0.72 <sup>ab</sup>	3.59±0.90
	2-5	3.97±0.86	2.63±1.00	3.32±0.92	4.38±0.79 <sup>b</sup>	3.74±0.86
	6-10	4.08±0.84	2.81±1.01	3.45±0.93	4.37±0.71 <sup>b</sup>	3.77±0.97
	11-15	3.87±0.88	2.69±1.11	3.38±1.03	4.44±0.73 <sup>b</sup>	3.78±0.99
	More than 16	3.83±0.95	2.94±1.00	3.38±0.95	4.08±1.12 <sup>a</sup>	3.91±1.06
	t or F ( <i>p</i> *)	2.111(0.078)	1.450(0.216)	0.848(0.495)	2.429(0.047)	0.680(0.606)
Education	Associate	3.97±0.87	2.70±0.99	3.32±0.97	4.36±0.76	3.72±0.96
	Bachelor or more	3.92±0.87	2.86±1.08	3.52±0.89	4.28±0.91	3.88±0.89
	t or F ( <i>p</i> *)	0.662(0.508)	-1.724(0.085)	-2.232(0.026)	1.097(0.273)	-1.840(0.066)
Office type	University hospital	3.55±0.72 <sup>a</sup>	3.00±1.04 <sup>ab</sup>	3.42±0.88	4.24±0.78 <sup>b</sup>	3.92±0.78
	Dental hospital	3.94±0.86 <sup>ab</sup>	2.53±0.97 <sup>a</sup>	3.31±1.09	4.31±0.66 <sup>b</sup>	3.81±0.92
	Dental clinic	4.00±0.87 <sup>b</sup>	2.71±1.01 <sup>a</sup>	3.37±0.95	4.39±0.76 <sup>b</sup>	3.73±0.96
	Etc	3.73±1.03 <sup>ab</sup>	3.32±1.04 <sup>b</sup>	3.45±0.80	3.50±1.37 <sup>a</sup>	4.14±0.77
	t or F ( <i>p</i> *)	3.718(0.011)	3.798(0.010)	0.144(0.934)	9.071(<0.001)	1.672(0.172)
Experience of break career	Yes	4.07±0.76	2.91±0.97	3.44±0.86	4.36±0.84	3.94±0.86
	No	3.92±0.90	2.70±1.03	3.36±0.98	4.33±0.80	3.71±0.96
	t or F ( <i>p</i> *)	1.674(0.095)	2.040(0.042)	0.800(0.424)	0.385(0.700)	2.372(0.018)

\*by t-test or one-way ANOVA

<sup>a,b</sup> denotes the same subgroup by Duncan multiple range analysis

1. Patient management and counseling 3.Liberal arts lecture 4. Medical management 5. Ask for health insurance cost 6. Infection control



**Table 5.** Requirement of continuing education contents by general characteristics (2)

Characteristics	Division	7	8	10	11	18
Age (year)	Less than 25	3.09±1.01 <sup>a</sup>	3.86±0.83	4.12±0.72 <sup>b</sup>	4.07±0.82 <sup>b</sup>	3.56±0.83 <sup>a</sup>
	26-30	3.33±1.02 <sup>ab</sup>	4.05±0.91	4.15±0.83 <sup>b</sup>	4.09±0.94 <sup>b</sup>	3.86±0.91 <sup>b</sup>
	31-35	3.19±1.00 <sup>a</sup>	3.88±1.00	3.93±0.90 <sup>ab</sup>	4.01±0.91 <sup>ab</sup>	3.79±0.92 <sup>ab</sup>
	36-40	3.36±0.90 <sup>ab</sup>	3.91±0.89	3.92±0.81 <sup>ab</sup>	3.73±0.90 <sup>a</sup>	3.82±0.80 <sup>b</sup>
	More than 41	3.58±1.13 <sup>b</sup>	4.00±0.90	3.83±0.98 <sup>a</sup>	3.75±0.98 <sup>a</sup>	3.85±0.86 <sup>b</sup>
	t or F ( <i>p</i> *)	2.532(0.040)	1.160(0.327)	2.621(0.034)	2.888(0.022)	2.815(0.025)
Career (year)	Less than 1	3.17±1.00	3.93±0.65	4.24±0.57 <sup>b</sup>	4.00±0.88	3.66±0.76
	2-5	3.19±1.01	3.95±0.87	4.12±0.77 <sup>b</sup>	4.08±0.86	3.67±0.89
	6-10	3.30±0.98	3.97±0.92	4.03±0.85 <sup>ab</sup>	4.03±0.92	3.79±0.88
	11-15	3.24±1.04	3.86±1.03	4.04±0.89 <sup>ab</sup>	3.95±0.92	3.92±0.92
	More than 16	3.36±1.10	3.92±0.90	3.77±0.92 <sup>a</sup>	3.71±0.97	3.73±0.83
	t or F ( <i>p</i> *)	0.551(0.698)	0.234(0.919)	2.615(0.035)	2.165(0.072)	1.340(0.254)
Education	Associate	3.21±1.02	3.88±0.92	4.05±0.84	3.99±0.92	3.71±0.88
	Bachelor or more	3.36±1.00	4.07±0.84	4.03±0.87	4.00±0.87	3.86±0.87
t or F ( <i>p</i> *)	-1.593(0.112)	-2.269(0.024)	0.242(0.809)	-0.062(0.951)	-1.802(0.072)	
Office type	University hospital	3.29±0.76	3.79±0.87	4.11±0.68	3.95±0.65	3.87±1.01
	Dental hospital	3.11±0.97	3.94±0.86	4.11±0.66	4.14±0.83	3.58±0.87
	Dental clinic	3.26±1.03	3.93±0.91	4.04±0.84	4.01±0.91	3.75±0.87
	Etc	3.23±1.11	4.36±0.79	3.86±0.99	3.64±1.13	3.86±0.88
	t or F ( <i>p</i> *)	0.267(0.849)	1.973(0.117)	0.489(0.690)	1.513(0.210)	0.775(0.508)
Experience of break career	Yes	3.46±0.93	3.98±0.89	4.03±0.78	3.89±0.93	3.93±0.81
	No	3.19±1.03	3.93±0.91	4.05±0.84	4.03±0.89	3.70±0.89
	t or F ( <i>p</i> *)	2.584(0.010)	0.627(0.531)	-0.184(0.854)	-1.529(0.127)	2.528(0.012)

\*by t-test or one-way ANOVA

<sup>a,b</sup> denotes the same subgroup by Duncan multiple range analysis

7. Medical ethics, occupational ethics 8. preventive dentistry 10. prosthodontics 11. orthodontics 18. General medical information related to systemic diseases

일반적 특성에 따른 희망보수교육내용 요구도를 분석한 결과 18개의 항목 중 유의한 차이를 보인 10개 항목 위주로 정리해 보면 연령에 있어 교양강좌, 감염관리, 의료윤리 또는 직업윤리, 보철분야, 교정분야에 있어 유의한 차이를 보였으며, 교양강좌와 의료윤리 또는 직업윤리는 41세 이상 집단이, 감염관리는 36~40세에서, 보철분야와 교정분야에 있어서는 25세 이하이거나 26~30세 집단인 경우가 다른 집단에 비해 요구도가 통계적으로 높은 것으로 나타났으며, 전신질환과 관련된 전반적 의학정보는 25세 이하 집단이 다른 집단에 비해 낮게 나타났다.

경력에 있어서는 의료보험 청구 항목은 경력이 16년 이상인 집단보다 낮은 집단이 요구도가 통계적으로 유의하게 높았으며, 보철분야에 있어서는 경력이 낮을수록 통계적으로 유의하게 요구도가 높게 나타났다. 학력에 있어서는 의료경영, 예방분야항목에서 학사 이상인 경우가 전문학사인 경우보다 요구도가 유의하게 높게 나타났다.

근무지에 있어서는 환자관리 및 상담 항목은 대학(종합)병원 보다 개인의원에 근무하는 경우가 요구도가 통계적으로 유의하게 높게 나타났고, 교양강좌 항목은 기타(학교, 보건소 등)인 경우가 다른 집단에 비해 높았으며, 의료보험 청구는 기타에 비해 다른 집단이 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 경력단절 경험과 관련해서는 교양강좌, 감염관리, 의료윤리 또는 직업윤리, 전신질환과 관련된 전반적 의학정보 항목에 있어 경

력단절 경험이 있는 경우가 없는 경우보다 요구도가 통계적으로 유의하게 높게 나타났다<Table 5>.

## 총괄 및 고안

생활수준의 향상과 더불어 평균수명 연장으로 건강에 대한 관심이 고조되고 있으며, 구강건강에 대한 관심도 점차 증가하고 있는 추세이며[17], 급변하는 치과의료환경속에서 치과위생사들의 전문적 자질 향상, 의료서비스의 질 향상, 국민의 구강보건향상을 목적으로 실시되고 있는 보수교육의 실효성을 거두기 위해서는 다양한 환경에서 근무하고 있는 치과위생사들의 현황과 요구도를 파악하는 일은 무엇보다 중요하다[18].

보수교육은 각종 전문직 종사자가 자신의 직종에서 발전된 조류를 유지하고 전문직 수행에 필요한 지식, 기술, 태도를 향상시키며, 최대한의 업무능력을 발휘하도록 하기 위해 최신의 이론 및 정보 등을 체계적인 교과과정에 의해 학습하는 계획된 전문적 교육활동이라고 할 수 있다[19].

이에 치과위생사 보수교육의 효율적인 운영관리와 교육내용의 질적 향상을 도모하기 위하여 보수교육 실태 및 희망보수교육 내용을 구체적으로 파악하여 실제 보수교육 프로그램 개발에 도움이 되고자 연구를 진행하였다.

보수교육 실태를 파악한 연구결과를 보면 연령은 26~30세가 30.3%로 가장 많았으며, 최소 21세에서 최대 61세로 평균연령은 30세로 나타났고, 총 경력은 2년~5년이 34.6%로 가장 많았으며, 최소 1년에서 최대 30년으로 평균경력은 8.19년으로 나타났다. 이는 최근 연구인 박 등[15]의 연구에서 연령이 최소 22세에서 최대 58세로 평균연령 28.8세, 총 경력은 최소 1년에서 최대 30년으로 평균경력은 6.2년으로 나타난 결과와 비교했을 때 평균연령과 평균경력이 높아지는 것을 볼 수 있으며, 이는 치과위생사로서의 근무경력이 계속 늘어나고 있음을 보여주는 결과로 해석된다. 또한 경력단절 경험은 없는 경우가 77.1%로 경험이 있는 경우보다 더 높게 나타났다.

홍보경로는 김[14]의 연구에서는 42.4%가 '치위협보를 통해서' 정보를 얻고 있어 본 연구와 차이가 있었으나, 박 등[15]의 연구에서는 45.4%가 협회 홈페이지를 통해 정보를 얻고 있었고, 본 연구에서도 협회 홈페이지 이용이 52.5%로 나타나 홈페이지를 통한 홍보가 더 높아지는 경향을 나타냈다. 적절한 홍보방법에 대해서는 김[14]의 연구에서는 48.4%가 우편발송, 박 등[15]의 연구에서는 56.1%가 안내문자를 통한 홍보라고 응답하였으며, 본 연구결과 역시 안내문자 이용이 65.8%로 높게 나타났다. 이는 박 등[15]의 연구에서도 지적하였듯이 최근 모바일의 비약적 발전으로 모든 일을 모바일로 확인하고 처리하기 때문에 도출된 결과이고 이는 앞으로도 더 발전될 것이라 생각되며, 모바일을 통한 홍보전략의 다양한 접근이 필요할 것으로 생각된다.

적절 교육 횟수는 년 2회가 45.7%로 가장 높게 나타나, 박 등[15]의 연구결과 2회가 37.6%로 가장 높게 나타난 결과와 정[20]의 연구결과와도 비교해 보았을 때 일반적으로 2회 정도 교육이 이루어지면 보수교육 이수시간인 8시간을 이수하는 데는 무리가 없다고 판단해서 나온 결과로 해석되어진다.

보수교육 선호 연자로는 전문분야 치과위생사가 45.8%로 가장 높았는데 이는 박 등[15]의 연구결과와도 비슷하였으며, 직종은 다르지만 물리치료를 대상으로 한 김[21]의 연구와 간호사를 대상[22]으로 한 연구에서도 전문분야의 물리치료사와 간호사를 선호하는 결과를 확인할 수 있어 같은 맥락에서 해석할 수 있겠다. 결과적으로 보수교육 대상자들이 실제 임상에서 일하는 치과위생사들로서 임상과 연관된 실질적인 노하우를 전달해 줄 수 있는 강의를 선호하는 것을 알 수 있으며, 따라서 보수교육 프로그램 개발에 있어 연자로서의 능력을 갖춘 경험이 풍부하고 전문적인 지식을 잘 전달할 수 있는 강사 발굴에도 노력을 기울일 필요가 있겠다.



온라인 보수교육 인식에 있어 보수교육인지 여부에 있어 예라고 답한 경우가 92.2%로 대부분 알고 있었으나 온라인 보수교육 참여경험은 있다 49.9%, 없다 50.1%로 비슷한 수준을 보였다. 이는 이[18]의 연구에서 사이버강의를 알고 있다는 경우가 76.4%로 나타났지만 실제로 접해 보았다는 비율은 18.8%에 불과했다고 보고한 결과와는 차이가 있었다.

향후 스마트기기의 활용의사에 대해서는 적극활용 하겠다는 의견이 59.9%로 가장 높았는데, 이는 보건의료인의 연수교육 형태를 비교분석한 김[1]의 연구결과를 보면 온라인 교육을 선호하는 비율이 48.0%, 모바일 교육을 선호하는 비율이 26.0%로 약 74.0%가 본인이 관심 있는 분야의 교육을 선택할 수 있고 접근이 용이하다는 점에서 오프라인교육보다는 자유롭게 접속할 수 있는 온라인 형태의 교육을 선호했다는 결과와 나[3]의 연구에서 보수교육 선호 방법에 관해 의사인 경우 오프라인 교육을 선호하고 있다고 보고한 결과와는 차이가 있으나 간호사 및 기타 의료관련 종사자의 경우 온라인 교육에 대한 선호도가 높다고 보고한 결과와, 김[21]의 물리치료사 연구에서 인터넷상의 사이버보수교육이 있다면 이용할 의향 점수(3.95점)가 가장 높게 나타난 결과와는 같은 결과를 보였다.

인터넷을 통해 다양한 정보를 접할 수 있는 정보화 사회에서 전문직으로서 치과위생사의 구강보건지식 함양은 중요한 요소이다. 이를 위해 높은 수준의 지속적인 교육은 필수적이라 할 수 있으며, 대부분의 의료인 및 의료기사 직종을 보면 온라인 교육을 다양한 주제와 형태로 제공하고 있는 것을 볼 수 있다. 물론 오프라인을 통해서 얻는 장점도 있겠지만 시간이나 공간적 제약으로 인해 오프라인 교육을 듣지 못하는 치과위생사들을 위한 다양한 주제와 새로운 콘텐츠 개발을 통한 스마트기기를 활용한 보수교육 프로그램 개발도 필요하리라 본다.

희망보수교육내용 요구도는 교육 내용 중 의료보험청구가 4.34점으로 가장 높았으며, 임플란트분야의 최신정보 및 기술 4.15점, 치주분야의 최신정보 및 기술과 보철분야의 최신정보 및 기술이 4.04점, 치과재료분야의 최신정보 및 기술 4.03점 순이었으며, 낮은 항목으로는 교양강좌가 2.75점으로 가장 낮았고, 의료윤리 또는 직업윤리 3.25점, 의료경영 3.38점, 소아치과분야의 최신정보 및 기술 3.70점, 전신질환과 관련된 전반적 의학정보 3.75점 순으로 나타났다.

이는 이[18]의 연구에서 보수교육에 필요한 사항으로는 신기술, 재료, 장비에 대한 세미나가 51.9%의 높은 비율로 나타난 것과 이와 박[13]의 연구에서 선호하는 교육 분야는 치과진료업무분야와 구강보건업무분야가 52.2%로 가장 높은 비율로 나타난 것, 박 등[15]의 연구결과 환자관리 및 상담 49.0%, 건강보험청구 46.3%로 나타난 것과 설문조사시 질문방법의 차이가 있지만 교양강좌나 윤리에 대한 교육보다는 실제 임상과 밀접한 보수교육 내용을 선호하는 것을 확인할 수 있었다.

일반적 특성에 따른 희망보수교육 내용은 연령에 있어 교양강좌, 감염관리, 의료윤리 또는 직업윤리, 전신질환과 관련된 전반적 의학정보 항목에 있어서 41세 이상의 집단이 다른 집단에 비해 요구도가 높은 것으로 나타났고, 보철분야와 교정분야에 있어서는 25세 이하이거나 26-30세 집단인 경우 다른 집단에 비해 요구도가 높은 것으로 나타났다. 이는 연령과 경력은 비례한다고 보면 41세 이상이면 경력이 15년 이상이라고 판단되어지며 어느 정도 임상경력이 있기 때문에 임상 분야의 교육 요구보다는 교양강좌 등 다른 분야에 더 관심이 있는 것으로 생각되며, 연령이 낮은 집단인 경우 아직은 임상 경험이 부족하므로 임상에 대한 요구도가 높은 것으로 판단된다.

근무지에 있어서는 개인의원에 근무하는 경우 환자관리 및 상담 항목이, 기타(학교, 보건소 등)인 경우는 교양강좌 항목이 의료보험 청구는 기타를 제외한 나머지 집단이 높게 나타나 근무지에 따라 희망보수교육내용 요구도가 차이가 있는 것을 알 수 있었다. 이는 정 등[10]의 연구에서 기관별로 희망교육내용이 치과의원

과 치과병원은 임상업무관련(최신기술)이 가장 높았고, 보건소의 경우는 공중구강보건분야를 가장 희망하였다고 보고한 내용과 같은 맥락에서 이해할 수 있겠는데, 이는 근무분야별로 필요한 업무에 대한 요구의 반영이라고 할 수 있다.

보수교육의 중요성은 구강보건 현장에 근무하는 전문직 치과위생사라면 충분히 인지하고 있는 부분이며, 보수교육이 본래의 취지에 부합하게 실효성을 거두기 위해서는 다양한 요구조건 등을 고려하여 프로그램을 개발한다면 연령, 경력 및 근무지의 특성을 반영한 꼭 필요한 맞춤형 보수교육이 이루어질 수 있을 것으로 생각된다.

또한 다른 직종의 보수교육과 관련된 연구이지만 김 등[23]의 연구를 보면 보수교육의 교수방법에 있어 실질적으로 적용될 수 있는 실습위주의 교육, 사례연구 등의 교수방법의 강화를 예로 제시하였듯이 오프라인의 보수교육인 경우 단순 주입식 강의만이 아닌 보수교육의 질 향상을 위하여 교수방법의 변화도 검토해 볼 필요성이 있겠다.

이상의 결과를 토대로 효과적인 보수교육을 위해서는 경력, 근무지, 경력단절 경험 등 다양한 변수를 고려한 맞춤형 보수교육 프로그램 개발이 필요하며, 임상치과위생사들의 전문성 향상을 고려한 교육 요구도 조사를 실시하고, 이를 반영한 체계적인 교육이 이루어질 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

본 연구는 대상자 선정에 있어 일부 시·도회 보수교육을 참석자에 한정되었기 때문에 본 연구 결과를 전국 보수교육을 이수한 치과위생사들에게 일반화시키기에는 한계가 있다. 그러므로 연구대상자를 전국적으로 확대하여 조사할 필요가 있으며, 보수교육 시행 후 지식 및 태도변화를 평가하는 연구와 대상자의 요구도를 반영시킨 보수교육을 운영한 후 보수교육 효과를 분석하는 연구가 시도될 필요가 있을 것으로 판단되며, 보수교육 운영방식과 시스템에 대한 폭넓은 후속연구를 통해 보수교육내용의 다양화와 질적 개선을 위한 노력이 필요할 것으로 사료된다.

대부분의 선행연구에서는 보수교육 실태와 만족도를 조사하였으나, 본 연구에서는 보수교육 질관리를 위해서 희망보수교육 내용요구도를 파악하여 보수교육의 개선책을 마련하고자 하는데 그 의미가 있다고 생각된다.

## 결론

본 연구는 치과위생사를 대상으로 보수교육 실태 및 희망 보수교육내용 요구도를 파악하여 효과적인 보수교육 프로그램개발 및 질관리를 위한 기초자료를 제공하고자 하였으며, 2018년 일부 시도회의 보수교육에 참석한 회원 총 541명을 대상으로 자료를 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 일반적 특성에서 연령은 26세-30세가 30.3%, 총 경력은 2년-5년이 34.6%로 가장 높게 나타났으며, 평균 연령은 30.08세, 평균경력은 8.19년으로 나타났다.
2. 보수교육 홍보경로로는 협회 홈페이지 이용이 52.5%로 가장 높게 나타났으며, 보수교육 선호 연자로는 전문분야 치과위생사가 45.8%, 적절 교육횟수에 있어서는 2회 45.7%, 홍보를 위한 적절한 방법으로 안내문자 이용이 65.8%로 가장 높게 나타났다.
3. 온라인 보수교육인지는 92.2%가 안다고 응답했으며, 온라인 보수교육 참여경험은 있다 49.9%, 없다 50.1%로 비슷한 수준을 보였으며, 향후 스마트기기의 활용에 있어 적극 활용하겠다는 의견이 59.9%로 나타났다.
4. 보수교육내용 요구도는 의료보험청구가 4.34점으로 가장 높게 나타났으며, 교양강좌가 2.75점으로 가장

낮게 나타났다.

5. 일반적 특성에 따라 희망보수교육 내용 요구도의 차이를 보인 항목은 연령은 교양강좌, 감염관리, 의료 윤리 또는 직업윤리, 전신질환과 관련된 전반적 의학정보, 보철분야, 교정분야 항목에서, 경력은 의료보험 청구와 보철분야에서 학력은 의료경영, 예방분야 항목에서 근무지는 환자관리 및 상담, 교양강좌 항목에서, 경력단절 경험은 교양강좌, 감염관리, 의료윤리 또는 직업윤리, 전신질환과 관련된 전반적 의학정보 항목에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

효과적인 보수교육을 위해서는 각 특성에 맞는 체계적인 요구조사를 반영하여 경력, 근무지, 경력단절 경험 등 다양한 변수를 고려한 맞춤형 보수교육 프로그램을 개발하여 실시하는 것이 교육의 질 향상과 전문직으로서 실제로 필요한 보수교육의 효과를 볼 수 있다고 할 수 있다.

## Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

## References

- [1] Korean Dental Hygienists Association. introduce[Internet]. Korean Dental Hygienists Association. [cited 2018 July 16]. Available from: <http://www.kdha.or.kr/introduce/dentalthygienist.aspx#introduce>
- [2] Kim MS, Kim JA. A study on the Internet-based continuing nurse education program( I ). The 7th International congress nursing informatics, April 28~May 3, 2000. Aotea Center, Auckland, New Zealand.
- [3] Na JM. A study on medical practitioners' perceptions on continuing medical education[Master's thesis]. Daegu: Univ. of Keimyung, 2012.
- [4] Kim JH. Continuing nursing education and health teacher professionalism. J Korean Health Edu 2015;1(1):25-49.
- [5] Ministry of Health and Welfare. Guidelines for the notification of continuing education for medical personnel, etc. Ministry of Health and Welfare. Seoul; 2014: 1-4.
- [6] Jho MY. Nurses' perception of the importance of evaluating continuing education programs. Korean J Adult Nurs 2013;25(1):1-12. <https://doi.org/10.7475/kjan.2013.25.1.1>
- [7] Song MY, Lee SE. The analysis on the in-service education realities and needs of vocational rehabilitation centers' employee for the handicapped. Korean Academy of Care Work 2008;9:85-116.
- [8] Shin HU. A study on status and needs of in-service education for vocational rehabilitation specialists in community rehabilitation centers disability & employment 2017;27(2):5-27. <https://doi.org/10.15707/disem.2017.27.2.001>
- [9] Yang JY. Effects of the license enforcement system on dental hygienist's participation in follow-up training[Master's thesis]. Suwon: Univ. of Ajou, 2016.
- [10] Jung JY, Kim KM, Cho MS, Ahn GS, Song KH, Choi HJ, et al. A study on the state of inservice education for dental hygienists and their relevant awareness. J Korean Acad Dent Hyg Education 2007;7(1):73-89.
- [11] Lee SM, Lee EK. A study on continuing education and satisfaction of dental hygienists in Busan region. J Korean Acad Dent Hygiene Educ 2009;11(2):197-207.
- [12] Park IS, Lee SH. A study on satisfaction level with supplementary education among

- dental hygienists. *J Korean Acad Dent Hygiene* 2011;11(2):159-67.
- [13] Lee SH, Park IS. Comparison of the state of supplementary education for dental hygienists and relevant needs between the metropolitan area and the provinces. *J Korean Acad Dent Hygiene* 2010;12(2):109-26.
- [14] Kim YS. Study on the development of continuing education program for dental hygienist. *Korea Higher Vocational Education Association* 2008;9(2):97-109.
- [15] Park JE, Kang BW, Kim YS, Lee SM. Participation motivation and satisfaction of continuing education in the dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016;16(4):499-506. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.04.499>
- [16] Kim MS, Jung HK, Kim SM, Kim MH. Perceptions and intention to use of smart-based continuing nurse education among nurse education managers and staff nurses. *J Health Info Stat* 2016;41(3):307-17. <https://doi.org/10.21032/jhis.2016.41.3.307>
- [17] Korea Employment Information Service. *Korea Job Prospects 2017*. Chungcheongbuk-do: Korea Employment Information Service; 2017: 249-51.
- [18] Kim SJ, Ji HR, Kim NY, Lim YJ. Study on the current state and demand on the nursing continuing education in Gwangju. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction* 2017;17(7):575-96. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.7.575>
- [19] Kim JA. The development and effectiveness of web-based continuing nurse education program. *J Korean Acad Nurs Admin* 2001;7(2):361-75.
- [20] Jung JY. A study on the evaluation of management of continuing education programs for the improvement of the job performance of dental hygienists[Doctoral dissertation]. Seoul: Univ. of Dankook, 2014.
- [21] Kim JD. The present condition of continuing education for physical therapists and needs[Master's thesis]. Gwangju: Univ. of Chonnam National, 2016.
- [22] Korean Nurses Association. Research on the actual condition of nurse's continuing education. *Korean Nurs Assoc* 2000;39(2):49-60.
- [23] Kim EH, Suh MH, Lim YM, Min MH. An analysis on the in-service education for child-care providers. *Early Childhood Education Research & Review* 2010;14(6):405-38.