

치과기공사의 보수교육 만족도에 관한 연구

이선경

경동대학교 치기공학과

A study on the satisfaction of continuing education of dental technicians

Sun-Kyoung Lee

Dept. of Dental Technology, Kyungdong University, Munmak, Wonju, Gangwondo, Republic of Korea

[Abstract]

Purpose: The purpose of this study is to provide basic data that can help the development and implementation of effective and satisfactory programs.

Methods: This study was used for the analysis of 699 dental technicians attending the general conference of Korean dental technicians in 2017. Statistical analysis, t-test and ANOVA were used for the analysis. The collected data were analyzed by SPSS 24.0.

Results: Satisfaction with the number of lectures in continuing education was 2.54, and satisfaction with composition of major field was 2.72. Satisfaction with the content of the lecture was 3.04. The instructor level was 2.91, and the overall satisfaction was 2.92. Satisfaction with continuing education was 2.83.

Conclusion : In order to increase the satisfaction of dental technicians, we expect to have various practical and systematic education such as diversification of education methods, quality level management, online continuing education.

○ **Key words:** Continuing Education, Dental Technician, Satisfaction

Corresponding author	Name	이 선 경	Tel.	033-738-1364	E-mail	oksk3737@kduniv.ac.kr
	Address	강원도 원주시 문막읍 견훤로 815. 경동대학교 충효관 2411호				
Received	2018. 5. 5	Revised	2018. 6. 5	Accepted	2018. 6. 15	

I. 서론

빠르게 변화하는 현대 의학기술의 발전과 생활수준의 향상으로 소비자의 건강에 대한 요구가 급증하고, 더불어 구강건강에 관한 관심이 높아지고 있다(Park & Choi, 2005). 이에 의료 관계자는 의료서비스의 질적 향상을 위한 노력이 필요하며, 치과 의료기관이 전문적으로 세분화되는 추세에 따라 구강보건인력은 치과 의료서비스의 질을 결정하는 전문직업인으로서 그 역할과 비중이 커지고 있다(Kang & Lee, 2002).

이처럼 국민이 구강보건과 관련된 환경의 변화에 따라 국민구강보건향상의 일을 담당하는 치과기공사는 구강보건 전문직업인으로서의 원활한 업무수행 능력을 유지하기 위해 학교에서 배운 지식만으로 만족해서는 안 되며, 전문가로서의 능력을 함양하기 위한 개인의 자발적인 노력뿐만 아니라 다양한 교육과 훈련 등을 통해 새로운 지식과 기술을 습득하고 정보를 교환하는 기회를 갖는 것이 매우 중요하다(Moon, 2000).

이러한 중요성에 따라 국가에서는 의료인 면허관리제도 개선방안을 통해 환자의 안전을 위해 의료인의 면허 관리제도가 대폭 강화되었다. 그리고 보건의료인 자격·면허관리 및 보수교육 내실화를 통한 의료서비스의 질 향상과 보건의료인에 대한 대국민 신뢰도 제고를 위해 2014년 11월 24일 의료기사 등의 면허신고가 시행되었다. 이에 치과기공사를 포함한 의료기사 등은 대통령령으로 정하는 바에 따라 최초로 면허를 받은 후부터 3년마다 그 실태와 취업상황을 보건복지부장관에게 신고하여야 한다. 그 내용을 살펴보면 면허신고 조건이 연간 8시간 이상의 보수교육을 이수하도록 명시되어있으며, 신고하지 않을 경우 신고 시까지 면허의 효력이 정지되도록 하는 등 현업에 종사하고 있는 치과기공사는 반드시 보수교육을 이수하도록 하게 하였다(Ministry of Health & Welfare, 2014).

보수교육이란 그 직업에 종사하는 자에게 직업에 대한 새로운 지식과 기술을 익히게 하고 직업 종사자로서의 자질을 향상시키기 위하여 실시하는 교육이다(Ahn SE, 2005). 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 환경의 변화에 신속히 대응해야 하는 전문적인 직업일 경우, 그 중요성이 더욱 크다. 왜냐하면, 전문인으로서 업무수행을 원활하게 하기 위하여 지속적인 정보 및 지식의 습득은 보수교육을 통하여 이루어지기 때문이다. 따라서 역동적인 변화에 지속적인 보수교육이 선행되어야만 의료의 질적 향상이 이루어질 수 있다. Cooper(1972)는 보수교육에 대하여 기관에서 교육적인 목적으로 제공하는 모든 학습활동이라고 정의하였고, Ahn(2005)은 각종 직업에 종사하고 있는 사람에게 그의 직업에 관한 지식과 기술 그리고 태도 등을 실시하는 일련의 교육이라고 정의했다.

면허신고제 도입과 더불어 보수교육의 참여도는 증대되었지만 이러한 의무적인 참여를 넘어서 교육에 대한 만족도를 높이기 위해서는 보수교육이 치과기공사 업무의 특성에 따라 임상현장에서의 업무수행에 필요한 실무교육과 새로운 학술 및 지식교육, 의료서비스교육 등이 균형을 이루어 병행되어야 한다. 또한 교육대상자들의 요구를 반영하고, 다양한 방법과 내용으로 운영하여 대상자 스스로 필요성을 인식하고, 자발적으로 참여하도록 함으로써 보수교육에 대한 성과를 높일 수 있을 것이다(Jung, 2014). 이에 본 연구에서는 치과기공사의 보수교육에 대한 만족도를 조사하여 효과적이고 만족도 높은 보수교육 프로그램 개발 및 시행에 도움이 될 수 있는 기초자료를 제공하고자한다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

연구대상자는 치과기공사 면허를 취득한 전국의 치과기공사 중 2017년 대한치과기공사 종합학술대회에 참석한 치과기공사 800명을 대상으로 하였으며, 연구에 대한 목적을 설명하고 동의를 얻어 자기기입식으로 설문을 시행하였다.

총 703부의 설문지를 회수하여, 무응답 문항이 많은

4부를 제외하고 699부를 분석에 이용하였다.

2. 연구방법

본 연구에 사용된 도구는 Huh(2007)와 Lee(2013) 그리고 Park et al(2016)의 선행연구를 참고하였고, 본 연구목적에 맞게 수정 및 보완을 하였다. 설문문항은 일반적인 특성 3문항(성별, 연령, 소속 시도회), 보수교육 강의 관련 4문항(보수교육에서 주로 수강한 분야, 앞으로 수강하고 싶은 분야, 보수교육 개설 강의 수, 보수교육 전공분야 구성), 희망하는 보수교육 방법 1문항, 보수교육 만족도 5문항(개설 강의 수 만족도, 전공분야 구성 만족도, 강의 내용 만족도, 강사 수준 만족도, 전체적인 만족도)으로 구성하였으며, 5점 척도로 '매우 만족' 5점, '매우 불만족' 1점으로 산정하였다. 보수교육 만족도의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.912$ 로 나타났다.

3. 통계분석

수집된 자료의 통계분석은 SPSS 24.0 통계프로그램을 이용하여 처리하였다. 조사된 자료의 특성에 따라 일반적 특성, 보수교육 강의관련 내용, 보수교육 만족도는 기술통계분석을 실시하였고, 성별에 따른 보수교육 희망 수강 분야와 연령에 따른 보수교육 만족도 관련 사항은 t-test와 ANOVA를 실시하였으며, 분산분석에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 경우 Ducan multiple range test를 이용하여 사후검정 하였다. 유의성 판단을 위한 수준은 0.05로 하였다.

III. 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

성별은 남자 73.4%, 여자 26.6%를 나타냈고, 연령은 40-49세가 31.6%, 20-29세 26.2%, 30-39세 21.9% 순으로 나타났다. 소속 시도회는 서울이 33.9%, 경기 16.9%, 전남 5.6% 순으로 나타났다(Table 1).

Table 1. General characteristics of the subjects

(N=699)

Characteristics	Divisions	N(%)
Gender	Male	513(73.4)
	Female	186(26.6)
Age(year)	20-29	183(26.2)
	30-39	153(21.9)
	40-49	221(31.6)
	50-59	125(17.9)
	More than 60	17(2.4)
Gender	Seoul	237(33.9)
	Gyeonggi	118(16.9)
	Jeonnam	39(5.6)
	Gwangju	38(5.4)
	Daegu	34(4.9)
	Busan	31(4.4)
	Incheon	28(4.0)
	Gangwon	26(3.7)
	Gyeongnam	23(3.3)
	Jeonbuk	22(3.1)
	Daejeon	18(2.6)
	Ulsan	14(2.0)
	Gyeongbuk	13(1.9)
	Jeju	10(1.4)
	Chungnam	25(3.6)
Chungbuk	23(3.3)	

2. 보수교육 강의관련 내용

보수교육에서 주로 수강한 분야는 심미보철이 38.3%, 캐드캠 19.7%, 의치(국부, 총) 13.4% 순으로 나타났으며, 앞으로 수강하고 싶은 분야도 심미보철 29.3%, 캐드캠 27.7%, 의치(국부, 총) 13.2% 순으로 나타났다. 보수교육에 개설된 강의 수는 적당하다는 응답이 56.1%로 가장 높게 나타났고, 조금 적음 29.6%, 매우 적음 10.7% 순으로 나타났고, 보수교육 전공분야의 구성은 중요 몇 개로 편중이 36.5%, 보통 29.6%, 극히 일부로 한정 21.7% 순으로 나타났다(Table 2).

Table 2. Continuing education lecture contents

(N=699)

Characteristics	Divisions	N(%)
Major field of study*	Aesthetic prosthesis	347(38.3)
	CADCAM	179(19.7)
	Denture(partial, full)	122(13.4)
	Implant	83(9.1)
	Orthodontics	66(7.3)
	Dental material	62(6.8)
	Crown & Bridge	43(4.7)
	Liberal arts subject	6(0.7)
	Total	908(100.0)

Subjects you want to take*	Aesthetic prosthesis	273(29.3)
	CADCAM	259(27.7)
	Denture(partial, full)	124(13.2)
	Implant	94(10.0)
	Orthodontics	89(9.5)
	Dental material	51(5.4)
	Crown & Bridge	32(3.4)
	Liberal arts subject	14(1.5)
	Total	936(100.0)
	Number of lectures	Very low
A little less		207(29.6)
Usually		392(56.1)
A little bit		18(2.6)
Too many		7(1.0)
Major composition	Limited to a limited extent	152(21.7)
	Important to some	255(36.5)
	Usually	207(29.6)
	All the same	58(8.3)
	Composed for clinical field	27(3.9)

*Multiple Responses

3. 보수교육 요구도

희망하는 보수교육 방법은 실습위주의 현장체험 강의가 33.2%, 온라인 강의 21.0%, 시청각과 현장체험의 적절한 배분 강의 17.0%, 해외 연자들의 시청각 이론 강의 16.7%, 분야별, 수준별 시청각 강의 12.1% 순으로 조사되었다(Table 3).

Table 3. Desired continuing education method

(N=725)	
Divisions	N(%)
Practice-oriented field experience lecture	241(33.2)
Online lecture	152(21.0)
Appropriate allocation of audiovisual and field experience lectures	123(17.0)
Lecture on audiovisual theory of overseas speakers	121(16.7)
Audiovisual lectures by field and level	88(12.1)

Multiple Responses

4. 보수교육 만족도

보수교육에 개설된 강의 수 만족도는 Likert 5점 척도에서 보통(3)보다 낮은 2.54로 조사되었고, 전공분야의 구성의 만족도는 2.72로 조사되었으며, 강의내용의 만족도는 3.04로 조사되었다. 강사 수준은 2.91로 나타났으며, 전체적인 만족도는 2.92로 나타났다. 보수교육 만족도는 평균 2.83으로 조사되었다(Table 4).

5. 성별에 따른 보수교육 희망 수강 분야 및 방법 관련 사항

남녀 모두 앞으로 수강하고 싶은 분야 1순위는 심미보철, 2순위 캐드캠, 3순위 의치로 나타났으며, 성별

Table 4. Satisfaction of continuing education

(N=699)			
Characteristics	Divisions	N(%)	Mean ± S.D.
Number of lectures	very unsatisfied	75(10.7)	2.54 ± 0.84
	A little unsatisfied	207(29.6)	
	Usually	392(56.1)	
	A little satisfied	18(2.6)	
	very satisfied	7(1.0)	
Major field composition	very unsatisfied	152(21.7)	2.72 ± 0.77
	A little unsatisfied	255(36.5)	
	Usually	207(29.6)	
	A little satisfied	58(8.3)	
	very satisfied	27(3.9)	
lecture content	very unsatisfied	50(7.2)	3.04 ± 0.86
	A little unsatisfied	88(12.6)	
	Usually	384(54.9)	
	A little satisfied	135(19.3)	
	very satisfied	42(6.0)	

Instructor level	Very low	35(5.0)	2.91 ± 0.69
	A little low	118(16.9)	
	Usually	439(62.8)	
	A little high	87(12.4)	
	Very high	20(2.9)	
Overall satisfaction	very unsatisfied	75(10.7)	2.92 ± 0.92
	A little unsatisfied	132(18.9)	
	Usually	312(44.6)	
	A little satisfied	134(19.2)	
	very satisfied	46(6.6)	
Average			2.83 ± 0.82

Likert scale(Max 5, Min 1)

에 따라 의치에서 통계적으로 유의한 값을 나타냈다 (p=0.014)(Table 5).

Table 5. Desired continuing education based on gender (N=936)

Divisions	Gender		P-value
	Male	Female	
Aesthetic prosthesis	197(21.0)	76(8.1)	0.556
CADCAM	195(20.8)	64(6.8)	0.383
Denture(partial, full)	102(10.9)	22(2.4)	0.014
Implant	73(7.8)	21(2.2)	0.314
Orthodontics	55(5.9)	34(3.6)	0.008
Dental material	42(4.5)	9(1.0)	0.133
Crown & Bridge	21(2.2)	11(1.2)	0.309
Liberal arts subject	11(1.2)	3(0.3)	0.658
Total	696(74.4)	240(25.6)	

* Multiple Responses

6. 연령에 따른 보수교육 만족도 관련 사항

연령에 따른 희망 보수교육 분야는 심미보철, 임플란트, 캐드캠, 교정, 교양에서 통계적으로 유의하였으며 (p<0.05), 연령에 따른 보수교육의 전체적인 만족도와 강의 내용 만족도 또한 통계적으로 유의하였다(p<0.05) (Table 6).

Table 6. Satisfaction with continuing education by age

Characteristics	Age N(%)					M ± SD	P
	20-29	30-39	40-49	50-59	60≤		
Hope Course*							
Aesthetic prosthesis	78(8.3)	73(7.8)	88(9.4)	31(3.3)	3(0.3)	37.9 ± 0.51	0.001
Crown & Bridge	11(1.2)	6(0.6)	7(0.7)	6(0.6)	2(0.2)	39.1 ± 0.66	0.400
Implant	15(1.6)	17(1.8)	31(3.3)	26(2.8)	5(0.5)	43.6 ± 0.93	0.005
Denture(partial, full)	30(3.2)	27(2.9)	34(3.6)	27(2.9)	6(0.6)	40.9 ± 0.88	0.204
CADCAM	56(6.0)	45(4.8)	95(10.1)	58(6.2)	5(0.5)	41.5 ± 0.75	0.004
Orthodontics	39(4.2)	23(2.5)	21(2.2)	4(0.4)	2(0.2)	34.4 ± 0.92	0.000
Dental material	11(1.2)	16(1.7)	9(1.0)	13(1.4)	2(0.2)	40.7 ± 0.76	0.078
Liberal arts subject	1(0.1)	0(0.0)	7(0.7)	5(0.5)	1(0.1)	48.2 ± 0.64	0.033
Total: 936(100.0)	241(25.7)	207(22.1)	292(31.2)	170(18.2)	26(2.8)		
Overall satisfaction							
very unsatisfied	14(2.0)	24(3.4)	16(2.3)	19(2.7)	2(0.3)	2.92 ± 0.92	0.003
A little unsatisfied	28(4.0)	33(4.7)	44(6.3)	25(3.6)	2(0.3)		
Usually	100(14.3)	56(8.0)	107(15.3)	42(6.0)	7(1.0)		

A little satisfied	30(4.3)	32(4.6)	45(6.4)	24(3.4)	3(0.4)		
very satisfied	11(1.6)	8(1.1)	9(1.3)	15(2.1)	3(0.4)		
Total: 699(100.0)	183(26.2)	153(21.9)	221(31.6)	125(17.9)	17(2.4)		
Content Satisfaction							
very unsatisfied	12(1.7)	16(2.3)	15(2.1)	7(1.0)	0(0.0)	3.04 ± 0.83	0.003
A little unsatisfied	18(2.6)	15(2.1)	34(4.9)	17(2.4)	4(0.6)		
Usually	108(15.5)	86(12.3)	131(18.7)	54(7.7)	5(0.7)		
A little satisfied	31(4.4)	25(3.6)	35(5.0)	37(5.3)	7(1.0)		
very satisfied	14(2.0)	11(1.6)	6(0.9)	10(1.4)	1(0.1)		
Total: 699(100.0)	0(26.2)	0(21.9)	0	0(17.9)	0(2.4)		

*Multiple Responses

IV. 고찰

의료분야에서 환자 안전을 위협하는 중대한 비도덕적 진료행위를 하는 의료인은 면허를 취소하도록 하는 등 비도덕적 진료행위 관리가 강화되고 있다. 이에 구강보건인력의 전문성을 관리할 수 있는 보수교육은 국민을 보호하기 위한 최소한의 안정장치라는 관점에서 전문직에 종사하는 사람들에게 반드시 필요한 교육으로 미국간호연맹(NLN)에서도 보수교육의 실시는 국민의 건강을 보호하기 위한 필수적인 정책임을 강조하고 있다(Cabanor & Denofa, 1981).

보수교육은 개인의 직무능력을 향상시키고, 전문직 수행에 필요한 필수적인 지식이나 최신의 기술을 습득하는 과정으로 국민건강증진에 이바지함에 의의가 있다. 따라서 본 연구에서는 치과기공사의 보수교육 만족도에 대한 조사를 통해 많은 치과기공사들의 전문능력 향상 및 국민의 구강건강증진에 도움이 되고자한다.

보수교육 참여에 대한 내용을 살펴보면 Moon(2000)의 연구에서는 치과기공사 보수교육의 참여 정도는 서울보다 지방이 높게 나타났으며, 연령이 높을수록, 월수입이 많을수록, 직위가 높을수록, 경력이 많을수록 보수교육 참여도가 높은 것으로 나타났다. 본 연구에서도 연령이 많을수록 보수교육 참여도가 높은 것으로 나타나 경력직 치과기공사일수록 새로운 기술과 정보에 대한 습득을 원하는 것으로 사료되었다. 또한 서울이 타 지역에 비해 보수교육의 참여도가 높게 나타나 지역적으로 보수교육을 참여하기 위한 교통 등의 편의성이 연관이 있는 것으로 사료되었다. Park et al(2016)의 연구에

서 보수교육내용이 새로운 정보와 지식을 주며, 직업관과 자부심 및 소속감을 준다는 것에 대해 대체로 긍정적인 반응을 보였으며, Ahn(2005)의 연구에서도 재교육과 새로운 지식을 얻기 위해서 보수교육을 참여한다는 이유가 가장 높게 조사되었다.

보수교육에 개설된 강의 수는 적당하다는 응답이 56.1%로 과반 이상의 응답을 보였으나, 보수교육 전공분야의 구성이 중요 몇 개로 편중이 36.5%, 극히 일부로 한정되었다는 응답이 21.7%로 나타나 강의 수에 대해서는 만족하나 보수교육분야의 구성에서 불만족하는 것으로 조사되었다. Son(2003)과 Shin(2009)은 보수교육수준의 구별을 주장하며 필수와 전문영역으로 교육을 구분하고 교육수준과 교육의 필요성에 따라 평점을 차별화할 필요가 있다고 하였다.

본 연구에서 희망하는 보수교육 방법은 실습위주의 현장체험 강의를 33.2%, 온라인 강의 21.0%, 시청각과 현장체험의 적절한 배분 강의 17.0% 순으로 조사되었다. 이는 Park et al(2016)의 연구결과와 같은 의견으로, 치과기공사는 보수교육에서 실제 임상에서 활용가능하고, 치과기공사의 주된 업무능력을 향상시킬 수 있는 강의에 대한 요구도가 높았다. 또한 온라인 강의에 대한 응답도 높게 나타나 오프라인 교육 시 이동에 소요되는 시간이나 비용 등을 아낄 수 있으며, 필요한 강의를 시간과 장소에 구애 없이 반복적으로 학습할 수 있는 장점이 있기 때문인 것으로 사료되어진다.

보수교육에 개설된 강의 수 만족도 2.54, 전공분야의 구성 만족도는 2.72, 강의내용 만족도는 3.04, 강사 수준 만족도 2.91, 전반적인 보수교육의 만족도는 2.92

로 조사되었고, 보수교육 만족도 평균은 2.83으로 보통보다 낮게 나타나 보수교육의 개선에 대한 필요성이 있는 것으로 사료되었다. 이는 Kim(2008)과 Lee(2010)의 연구결과 강사 만족도 3.43, 지식습득 3.31, 강연주제 3.30, 실시장소와 시설 3.20점으로 보통보다 높은 응답에 비해서도 본 응답자들의 보수교육에 대한 만족도가 낮은 것으로 조사되었다.

본 연구의 기타의견으로 다양한 강의 과목 증설과 데모위주의 강의 필요성, 주차문제 개선, 장소 및 위치 조율, 교육비 조정 등의 의견이 있었는데, Shin(2009)의 연구에서 보수교육 문제점 해결을 위해 검증된 강사선정과 강사인력 풀 확보 전략, 교육내용의 관리와 보수교육 학습방법의 다양화 전략, 사후관리 및 평가전략 등의 방법을 제시하였다.

V. 결론

본 연구는 치과기공사 보수교육 만족도를 분석하여 효과적인 보수교육 프로그램 개발 및 시행에 도움이 될 수 있는 기초자료로 제공하고자 실시되었으며, 2017년 대한치과기공사협회 종합학술대회에 참석한 회원을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 총 699명의 자료를 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 남녀 모두 보수교육에서 앞으로 수강하고 싶은 분야는 1순위 심미보철, 2순위 캐드캠, 3순위 의치로 조사되었다($p < 0.05$).

2. 가장 받고 싶은 보수교육 방법으로는 실습위주의 현장체험 강의, 온라인 강의, 시청각과 현장체험의 적절한 배분 강의, 해외 연자들의 시청각 이론 강의, 분야별, 수준별 시청각 강의 순으로 조사되었다.

3. 보수교육에 개설된 강의 수 만족도 2.54, 전공분야의 구성 만족도는 2.72, 강의내용 만족도는 3.04, 강사수준 만족도 2.91, 전반적인 보수교육의 만족도는 2.92로 조사되었고, 보수교육 만족도 평균은 2.83으로 보통

보다 낮게 조사되었다.

4. 연령에 따른 희망 보수교육 분야는 심미보철, 임플란트, 캐드캠, 교정, 교양에서 통계적으로 유의하였으며, 연령에 따른 보수교육의 전체적인 만족도와 강의 내용 만족도는 통계적으로 유의하였다($p < 0.05$).

치과기공사의 보수교육 만족도를 높이기 위해 실습위주의 현장체험 강의와 같은 임상에서 활용 가능한 실무형 프로그램을 개발하고, 교육 과목의 다양화와 질적 수준의 관리, 온라인 보수교육 등 다양화·체계화된 보수교육이 이루어지기를 기대한다.

REFERENCES

- Ahn SE. A study on the awareness and satisfaction about maintenance education for dental hygienists. Master's thesis of Dankook University, 2005.
- Cabanor RP, Denofa JR. Design and administration of a continuing policy. Am J Med Technol, 47, 715-23, 1981.
- Cooper SS. This I believe about continuing education in nursing. Nursing Outlook, 20(9), 579-583, 1972.
- Huh ES. A study on the current status of in-service education and its aim for quality enhancement of child care teachers. Master's thesis of Sungkyunkwan University, 2007.
- 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 of Dankook University, 2014.
- Kang BW, Lee SM. A study on the relationship of empowerment, self-efficacy, and turnover

- intention of dental hygienists. *J Korean Acad Dent Hyg Education*, 2(2), 131–43, 2002.
- Kim YS. Study on the development of continuing education program for dental hygienist. *Korea higher vocational education association*, 9(2), 97–109, 2008.
- Lee SM. A study on the retraining of dental hygienist in Jeonbuk. Master's thesis of Wonkwang University, 2013.
- 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 Hyg*, 12(2), 109–26, 2010.
- Ministry of Health and Welfare. Division of Healthcare Resources Policy/ Health insurance review and assessment service. (2014). Annual report of Health and Welfare, Retrieved April, 5, 2014.
- Moon JH. A Study on the Continuing Education of Dental Technicians. *J Korean Acad Dent Technology*, 22(1), 179–198, 2000.
- Park HS, Choi HS. The study on the of empowerment of dental hygienists and job satisfaction immersion in the organization. *J Dent Hyg Sci*, 11(1), 175–81, 2005.
- Park JE, Kang BW, Kim YS, Lee SM. Participation motivation and satisfaction of continuing education in the dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg*, 16(4), 499–506, 2016.
- Shin JW. Executive Strategies for CPD Program Enhancement of Korean Dentist. *The journal of the Korean dental association*, 47(12), 790–796, 2009.
- Son MS. Doctors' professionalism and policy. 14th Medical education conference material: professionalism in medical education. *The Korean Society of Medical Education, Korean Academy of Medical Sciences*, 107–114, 2003.