

일부 근로자들의 구강보건 인식 및 구강보건교육 필요도 조사

배승주¹, 김예황¹, 정호진¹, 윤정원¹, 윤나나¹, 이민경^{1,2}, 김혜진^{1,2}, 이정화^{1,2}¹동의대학교 일반대학원 보건 의과학과, ²동의대학교 치위생학과

A study on oral health knowledge and the need for oral health education among industrial workers

Seung Ju Bae¹, Ye Hwang Kim¹, Ho Jin Jung¹, Jung Won Yun¹, Na Na Yun¹,
Min Kyung Lee^{1,2}, Hye Jin Kim^{1,2}, Jung Hwa Lee^{1,2}¹Department of Biomedical Health Science, Graduate School, ²Department of Dental Hygiene, College of Nursing and Healthcare Sciences, Dong-Eui University, Busan, Korea

Received: February 19, 2017

Revised: April 27, 2017

Accepted: May 21, 2017

Corresponding Author: Jung Hwa Lee
Department of Dental Hygiene, College of
Nursing and Healthcare Sciences, Dong-
Eui University, 176 Eomgwang-ro, Busan
Jin-gu, Busan 47340, Korea
Tel: +82-51-890-4239
Fax: +82-51-505-6878
E-mail: yamako93@deu.ac.kr

Objectives: This study aimed to investigate the correlation between oral health behaviors of workers by examining the oral health awareness and the need for oral health education.

Methods: After the institutional review board approval, we surveyed industrial workers in Seoul, Gwangju, Changwon, and Gokseong, in Korea, from July 19 to August 29, 2016. The final questionnaires (287 in total) were assessed using the SPSS 24.0 software for Windows (SPSS Inc, Chicago, IL, USA). The data were analyzed using frequency analysis, average, standard deviation, t-test, and the Pearson's correlation coefficient.

Results: Through the response of "yes" for the question, "oral health education experience," we can see the respondents have high level of interest ($P < 0.001$). And through the response of "yes" for the question, "Periodic oral Examination" and "regular scaling" and "oral care product use" we can see the respondents have high level of interest ($P < 0.001$) and high importance ($P < 0.001$), there was a statistically significant difference. On analyzing the correlations between workers, there was positive correlation oral health 'Interest' and 'Importance' ($r = 0.598$, $P < 0.001$). Of the 287 participants, 80.1% indicated that they did not receive any previous oral health education, while 85.4% indicated a willingness to attend oral health education programs in the future. Of the 80.1% of participants with no prior oral health education, 60.0% indicated lack of oral health education because of few opportunities to participate in such programs. They most prefer "Oral Hygiene Management" 64.8% for education contents and choose "Direct-education by inviting Expert" as the best education method 75.6%.

Conclusions: It is necessary to develop oral health education programs suitable for the industrial field characteristics for people in workplace, and to enhance and expand oral health education services in the workplace in order to maintain interest in oral health.

Key Words: Industrial worker, Oral health awareness, Oral health education

서론

직장이나 일터에서 생활의 대부분을 보내는 근로자는 우리나

라 전체 인구 중 66.5%를 차지하는 성인구강보건의 주 대상자들
이며, 산업구강보건의 핵심 대상이라고 할 수 있다¹⁾. 또한, 근로자
는 경제발전의 중요한 원천으로, 근로자의 건강은 개인은 물론 기

업체의 생산성에 있어서 매우 중요한 요소로 근로자가 근무 중 산업재해 등으로 인해 발생하는 치과 응급상황과 구강건강에 대한 인식부족으로 초래된 구강병으로 인하여 근로자가 결근을 하거나, 노동활동에 장애를 초래하게 되면, 생산성 향상에 영향을 미치게 되므로, 개인은 물론 기업, 더 나아가 국가적 손실까지 이어지게 된다^{2,3)}.

구강보건사업인 구강검진제도는 근로자 채용 시와 근무 중 매년 정기적으로 비사무직 근로자 연 1회, 사무직 근로자 2년에 1회 건강상태를 파악하는 법정 구강상병 검진 제도와 구강건강 유해인자에 노출되는 산업장 근로자의 건강진단을 실시하는 직업병 특수구강검진은 유해성에 따라 6개월, 1년 또는 2년마다 정기적으로 실시하는 법정 직업성 구강상병 관리 제도를 시행하고 있으나⁴⁾, 질병관리본부 지역사회건강조사에 따르면 근로자를 포함하는 성인의 구강검진 수검률은 2012년 29.7%, 2013년 28.7%, 2014년 33.1%로 나타났고, 한국산업안전공단과 산업안전보건연구원의 조사결과에 따른 산 취업 근로자의 법정 직업성 치아부식증 유병률은 1993년 8.0%, 2003년 11.2%로 보고되었다^{5,6)}.

의료선진국인 미국은 1890년대 초기에는 근무자의 작업과 관련된 손상이나 재해 위주에서 1890년 중기에는 근로자의 구강병에 집중하였고, 최근에 이르러 예방사업에 집중하고 있고, 영국은 1887년 산업장에 치과진료실을 설치하여 산업장 구강보건사업을 활발히 시행하고, 1961년 산업치과의사협회를 설립하는 등 현재에도 꾸준히 활동하고 있다. 또한 일본은 1973년 50인 이상의 산업체에 '산업치과의'를 두도록 규정하여 근로자의 구강건강 증진을 도모하고 있다⁴⁾.

반면에 우리나라는 1992년 산업구강보건협회가 발족하면서 산업구강보건 분야가 발전하기 시작하였고, 한국산업구강보건원을 통해 근로자의 구강보건행태 및 구강건강상태에 대한 보고가 이루어지고 있으며, 근로자 구강건강증진을 위해 2020년까지 치주건강증진사업 수혜자율 60%, 구강보건교육 수혜자율 90%로 증가시키기 위한 미래전략 중장기 목표를 마련하였다^{4,7)}.

현행 의료법 의료기관 개설 특례에 근거해 산업장내 부속 치과를 설립하여 근로자에게 구강보건 서비스를 할 수 있다⁸⁾. Park 등⁹⁾의 연구에서 지역사회 대부분의 근로자는 산업장에서 시간을 보내고 있으므로 산업장이야말로 가장 용이한 근로자의 구강보건교육 장소가 될 수 있다고 하였으며, Yoon과 Kwon¹⁰⁾은 근로자 구강건강의 효율적인 관리를 위해 반드시 구강보건교육이 필요하며, 구강보건 지식에 대해 올바르게 인식하고 있는 근로자는 구강질환에 비교적 적게 노출되며 구강건강에 관심도가 높다고 하였다. 또한 Kim 등¹¹⁾은 근로자의 구강보건 인식과 실천에 산업장 내 부속 치과가 긍정적인 효과가 있는 것으로 보고되었으며, 이용시 시간과 치료비가 절약될 뿐만 아니라 근로자들에게 접근도를 높여 부속 치과 이용 근로자가 이용하지 않는 근로자보다 구강보건 인식과 실천에 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나 최근 건강보험심사평가원 자료에 따르면 사업장내 부속 치과가 있는 곳은 서울 7곳, 경기 2곳, 광주 1곳, 전남 1곳에 불과하다¹²⁾. 근로자의 구강보건교육에 대한 낮은 인식도와 실천도를 높이기 위해서 산업장 내에서 전

문화된 구강보건 교육을 할 수 있는 장소와 기회가 먼저 주어 져야 높은 호응도를 보일 것이므로 사업을 효율적으로 운영할 수 있는 제도적 기반의 마련이 시급하다¹³⁾.

근로자들에 대한 선행연구에서 Seo와 Park¹⁴⁾은 대다수의 근로자들이 스스로의 구강건강에 대하여 정확히 알지 못하고 있는 실정이라서 검진을 통한 충분한 상담과 교육을 통해 근로자의 의식을 고취시켜야 된다고 하였으며, Jang¹⁵⁾은 구강보건교육은 구강건강을 유지하고 관리하고자 하는 동기가 스스로 유발될 때 효과를 거둘수 있고, 지시와 명령으로 얻어진 결과보다는 교육을 통해 스스로 터득하여 얻는 결과에서 지속성이 있다고 보고하였다.

본 연구는 근로자의 구강건강에 대한 관심도와 중요도를 살펴보고 앞으로 산업장 구강보건교육을 실시할 경우 효과를 높일 수 있도록 근로자가 선호하는 교육에 대해 알아볼 필요가 있다고 생각되었다. 이에 구강보건 인식을 조사하여 산업장 구강보건교육 사업에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 서울, 광주, 창원, 곡성 지역의 300인 이상 근무하는 건설 및 제조업 산업장 8곳의 생산직, 사무직, 기타 근로자를 대상으로 하였다. 연구 대상자의 윤리적 측면을 고려하여 설문조사 시행 전 연구 목적과 절차 등에 대해 설명한 후 연구 참여에 동의한 336명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 편의표본추출방법으로 표본을 추출하였으며, 미 회수된 설문지 49부를 제외한 총 287명의 설문지를 최종분석에 사용하였다.

2. 연구방법

2.1. 연구설계

본 연구는 대상자를 윤리적으로 보호하기 위해 동의대학교 생명윤리위원회(IRB 승인번호 : DIRB-201605-HR-E-017) 승인을 받고 연구를 수행하였으며, 자료 수집기간은 2016년 7월 19일부터 8월 29일까지였다. 연구자가 전화로 참여 동의를 한 산업장에 우편전달 및 직접 방문하여 담당자 허락을 받아 설문지를 배포하였고, 자기기입식 방법으로 조사하였으며, 첨부한 설문내용 중 연구목적에 적합한 변수를 선정하여 분석하였다.

2.2. 연구도구

연구도구는 Kang¹⁶⁾과 Kim¹⁷⁾의 도구를 본 연구의 목적에 맞게 수정 · 보완하여 활용하였다. 설문문항은 총 39문항으로 일반적 특성 6문항, 구강보건 행태 25문항(구강건강 관심도, 구강건강 중요도, 정기적 구강검진, 정기적 스케일링, 구강관리용품의 인식 및 사용실태), 직장구강검진 인식 3문항, 구강보건교육 요구도 5문항으로 구성되었다. 구강건강관심도는 5점 Likert 척도로 측정하여, '매우 그렇다' 5점, '그렇다' 4점, '보통' 3점, '그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점, 구강건강중요도는 '매우 중요하다' 5점,

‘중요하다’ 4점, ‘보통’ 3점, ‘중요하지 않다’ 2점, ‘매우 중요하지 않다’ 1점으로 점수가 높을수록 구강건강에 대한 관심도와 중요도가 높은 것으로 해석하였다. Cronbach’s α 값은 관심도 0.80, 중요도 0.62로 나타나 특정항목들이 내적일관성이 있는 것으로 확인되었다. 자료분석은 SPSS 24.0 for windows, SPSS Inc. Chicago, IL, USA를 이용하였으며, 분석에 사용된 통계방법은 빈도분석, 독립표본 T검정, Pearson’s 상관분석을 실시하였다.

연구 성적

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 분석한 결과 성별은 ‘남자’ 87.5%, ‘여자’ 12.5%로 나타났고, 연령은 ‘40대 미만’ 49.8%, ‘40대 이상’ 50.2%로 나타났다. 결혼 상태는 ‘미혼’ 24.4%, ‘기혼’ 75.6%로 나타났고, 최종학력은 ‘고등학교 졸업’ 32.8%, ‘대학, 대학교 졸업’ 61.0%, ‘대학원 이상’ 6.3%로 나타났다. 직종별은 ‘생산직’ 41.5%, ‘사무직’ 46.7%, ‘기타’ 11.8%로 나타났고, 근무기간은 ‘5년 미만’ 28.2%, ‘5년-10년 미만’ 23.7%, ‘11년-20년 미만’ 21.6%, ‘21년 이상’ 26.5%로 나타났다(Table 1).

2. 구강보건행태에 따른 구강건강 관심도와 중요도

구강보건행태에 따른 구강건강 관심도와 중요도를 분석한 결과 구강보건교육 경험이 ‘있다’에서 관심도와 중요도가 높게 나타났고, 관심도에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($P<0.001$). 정기적 구강검진, 정기적 스케일링, 구강관리용품 사용 ‘한다’에서 관심도($P<0.001$), 중요도($P<0.001$)가 높게 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(Table 2).

Table 1. General characteristics of subject N=287

Division	Characteristic	N	%
Gender	Male	251	87.5
	Female	36	12.5
Age	<40	143	49.8
	≥40	144	50.2
Marital status	Non-married	70	24.4
	Married	217	75.6
Education level	High school	94	32.8
	College/University	175	61.0
	Graduate school	18	6.3
Work type	Production worker	119	41.5
	Office work	134	46.7
	Others	34	11.8
Working career (year)	<5	81	28.2
	5-10	68	23.7
	11-20	62	21.6
	>20	76	26.5

3. 구강건강에 대한 관심도와 중요도의 상관관계

구강건강 관심도와 중요도의 상관관계를 분석한 결과 구강건강에 대한 관심도와 중요도($r=0.598$, $P<0.001$)간에는 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉 구강건강 관심도가 높을수록 구강건강 중요도가 높아지는 연관성이 있는 것으로 나타났다(Table 3).

4. 직장구강검진 수검 유무 및 필요도와 만족도

직장구강검진 수검 유무 및 필요도와 만족도를 분석한 결과 직장구강검진 수검 유무는 ‘있다’ 89.9%, ‘없다’ 10.1%로 나타났고, 직장인 구강검진 필요도는 ‘필요’ 93.7%, ‘불필요’ 6.3%로 나타났으며, ‘직장구강검진 수검경험이 있다’고 응답한 258명 중 구강검진 ‘만족’ 54.4%, ‘불만족’ 35.5%로 나타났다(Table 4).

5. 구강보건교육 요구도

5.1. 구강보건교육 경험 유무 및 참여희망 여부와 구강보건교육을 받지 못한 이유

구강보건교육 경험 유무 및 참여희망 여부를 분석한 결과 구강보건교육 경험 ‘있다’ 19.9%, ‘없다’ 80.1%로 나타났고, 직장 구강보건교육 참여희망 여부는 ‘참석’ 85.4%, ‘불참석’ 14.6%로 나타났으며, ‘구강보건교육을 받지 않았다’고 응답한 230명 중 구강보건교육을 받지 못한 이유로 ‘기회가 없어서’ 60.6%, ‘관심이 없어

Table 2. Interest and importance of the oral health behavior

Characteristics		Interest	Importance
Experience of oral health education	Yes	3.76±0.53	3.65±0.59
	No	3.49±0.51	3.55±0.48
<i>P</i>		$P<0.001^{***}$	0.178
Periodic oral examination	Yes	3.70±0.48	3.69±0.49
	No	3.32±0.50	3.39±0.48
<i>P</i>		$P<0.001^{***}$	$P<0.001^{***}$
Regular scaling	Yes	3.69±0.46	3.68±0.49
	No	3.34±0.53	3.42±0.48
<i>P</i>		$P<0.001^{***}$	$P<0.001^{***}$
Usage oral care products	Yes	3.70±0.50	3.71±0.50
	No	3.43±0.51	3.47±0.48
<i>P</i>		$P<0.001^{***}$	$P<0.001^{***}$

*** $P<0.001$, *P*-value by t-test.

Table 3. Oral health interest and importance, there was positive correlation

	Oral health interest	Oral health importance
Oral health interest	1.000	
Oral health importance	0.598***	1.000

*** $P<0.001$, by correlation coefficient.

Table 4. Experience of dental examination in the workplace and necessity of dental examination in the workplace and satisfaction of dental examination
N=287

Division	Characteristic	N (%)
Experience of dental examination in the workplace	Yes	258 (89.9)
	No	29 (10.1)
Necessity of dental examination in the workplace.	Need	269 (93.7)
	Unnecessary	18 (6.3)
Satisfaction of dental examination (N=258)	Satisfaction	156 (54.4)
	Dissatisfaction	102 (35.5)

Table 5. Appearance of oral health education and willingness for participation in dental health education program and reasons why workers don't experience in receiving oral health education
N=287

Division	Characteristic	N (%)
Appearance of oral health education	Yes	57 (19.9)
	No	230 (80.1)
Willingness for participation in dental health education program	I will attend it.	245 (85.4)
	I will not attend it.	42 (14.6)
Reasons why workers don't experience in receiving oral health education (N=230)	There was no opportunity	174 (60.6)
	I am not interested in it.	40 (13.9)
	I have no time for it.	16 (5.6)

Table 6. Preference of oral health education content

Grade	Production worker		Office work		Others	
	Education content	N (%)*	Education content	N (%)*	Education content	N (%)*
1	Oral Hygiene Management	84 (29.3)	Cavity	84 (29.3)	Oral Hygiene Management	24 (8.4)
2	Cavity	80 (27.9)	Oral Hygiene Management	78 (27.2)	Cavity	21 (7.3)
3	Dental common sense	66 (23.0)	Periodontal disease	64 (22.3)	Periodontal disease	21 (7.3)
4	Periodontal disease	64 (22.3)	Dental common sense	63 (22.0)	Dental common sense	20 (7.0)
5	Halitosis	60 (20.9)	Oral Care Products	45 (15.7)	Halitosis	19 (6.6)
6	Oral Care Products	52 (18.1)	Halitosis	40 (13.9)	Oral Care Products	15 (5.2)
7	Esthetics orthodontic treatment (TMJ)	38 (13.2)	Esthetics orthodontic treatment (TMJ)	22 (7.7)	Esthetics orthodontic treatment (TMJ)	12 (4.2)
8	No smoking related oral education	31 (10.8)	No smoking related oral education	16 (5.6)	No smoking related oral education	7 (2.4)

*Multiple response analysis.

Table 7. Preference of oral health education method

Grade	Production worker		Office work		Others	
	Education method	N (%)*	Education method	N (%)*	Education method	N (%)*
1	Direct-education by inviting Expert	99 (34.5)	Direct-education by inviting Expert	91 (31.7)	Direct-education by inviting Expert	27 (9.4)
2	Toothbrushing Education	66 (23.0)	Toothbrushing Education	48 (16.7)	Toothbrushing Education	16 (5.6)
3	Video and images	45 (15.7)	Internet (periodic transfer)	33 (11.5)	Video and images	13 (4.5)
4	Internet (periodic transfer)	19 (6.6)	Video and images	28 (9.8)	Pamphlets and booklet	9 (3.1)
5	Pamphlets and booklet	16 (5.6)	Pamphlets and booklet	18 (6.3)	Internet (periodic transfer)	6 (2.1)
6	Poster and message boards	17 (5.9)	Poster and message boards	14 (4.9)	Poster and message boards	3 (1.0)

*Multiple response analysis.

서' 13.9%, '시간이 없어서' 5.6% 순으로 나타났다(Table 5).

5.2. 직종별 선호하는 구강보건교육내용 및 교육방법

직종별 선호하는 구강보건교육내용을 분석한 결과 '생산직' 29.3%, '기타' 8.4%로 '구강위생관리'가 높게 나타났고, '사무직'

29.3%로 ‘충치관련’이 높게 나타났으며, (Table 6), 직종별 선호하는 구강보건교육방법을 분석한 결과 모든 직종에서 ‘전문가 직접 교육 강연’이 가장 높게 나타났다(Table 7).

고 안

현재 우리나라의 산업구강보건사업으로는 산을 취급하는 근로자의 직업성 치아부식증을 검진하는 직업구강상병검진제도와 양대 구강병인 치아우식증과, 치주질환을 검진하는 일반구강상병검진제도가 법정제도로 수행되고 있다¹⁸⁾.

일반건강검진은 결과를 추후에 통보받는 것에 비해 구강검진의 경우 즉석에서 확인 할 수 있으며, 치과의사가 그 자리에서 수검자의 구강상태에 대해 교육과 상담을 진행할 수 있어 구강상병의 조기발견과 구강병 관리를 위한 동기유발 측면에서 매우 효과적이다.

이에 본 연구는 산업장 근로자의 구강보건 인식 및 구강보건교육의 요구도를 파악하여 산업장 구강보건교육 프로그램 개발과 근로자 구강건강증진 사업에 필요한 기초자료를 제공 하고자 한다.

본 연구에서 구강보건행태에 따른 구강건강 관심도와 중요도를 분석한 결과 구강보건교육 경험이 ‘있다’에서 관심도와 중요도가 높게 나타났고, 관심도에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($P<0.001$). 정기적 구강검진, 정기적 스켈링, 구강관리용품 사용 ‘한다’에서 관심도($P<0.001$), 중요도($P<0.001$)가 높게 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 Bae¹⁹⁾의 연구 결과와 유사하였으며, 근로자가 구강건강에 대한 관심과 중요성에 대한 인식이 효과적인 구강건강행위 실천으로 옮겨지기 위해 일상이나 인터넷에서 접하게 되는 잘못된 구강건강에 대한 상식이나 정보를 정확하게 인식할 수 있도록 근로자들의 구강건강 인지수준을 향상시켜 줄 수 있는 산업장내에서의 다양한 구강보건교육 기회가 제공되어야 할 필요가 있을 것으로 여겨진다.

구강건강 관심도와 중요도의 상관관계를 분석한 결과 구강건강에 대한 관심도와 중요도 간에는 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나, 구강건강 관심도가 높을수록 구강건강 중요도가 높아지는 연관성이 있는 것으로 나타났다. 이는 근로자가 관심도 및 중요성에 대해서 인식을 하는 것으로 나타났으며, 근로자의 구강건강에 대한 관심이 장기적으로 이어질 수 있도록 교육 요구도에 따른 구강교육내용과 방법을 사전에 파악하여 구강보건교육 프로그램을 제공하고, 지속적으로 참여할 수 있는 방안 마련을 통한 인식의 전환이 필요할 것으로 여겨진다.

직장구강검진 수검유무 및 필요도를 분석한 결과 직장구강검진 수검유무에서 ‘유’가 높게 나타났고, 필요도에서 ‘필요’가 높게 나타나 Choi²⁰⁾의 연구와 유사하였으며, Heo²¹⁾의 연구와는 상이하였다. 만족도를 분석한 결과, ‘만족’이 높게 나타나 직장인 구강검진제도를 통하여 근로자들의 구강건강에 대한 인식을 높일 수 있는 계기는 되었지만 구강검진제도에 대한 만족도를 높혀 줄 수 있는 방안마련이 필요할 것이다. 또한 성인 구강검진의 낮은 검진율을 감안해 볼 때 구강검진제도에 대한 긍정적인 인식으로 연결될

수 있도록 검진에만 그치지 않고 충분한 상담과 교육을 통해 근로자의 구강건강에 대한 인식변화와 적절한 예방으로 근로자의 구강건강 유지 및 증진을 위한 방향으로 개선되어야 할 것으로 생각된다.

구강보건교육경험 유무 및 참여희망 여부를 분석한 결과, 구강보건교육 경험 ‘없다’가 높게 나타났고, 참여희망 여부에서 ‘참석’이 높게 나타나 Choi²⁰⁾와 Heo²¹⁾의 연구결과와 유사하였다. 구강보건교육을 받지 못한 이유에서는 ‘기회가 없어서’가 가장 높게 나타났고, Choi²⁰⁾와 Yoo²²⁾의 연구결과와 유사하게 나타나 이는 대다수의 산업장에 근무하는 근로자가 구강보건교육을 받을 기회가 적음을 나타내는 결과로 산업장 근로자들을 대상으로 한 구강보건교육 프로그램 개발과 제도적인 장치가 마련되어야 할 것으로 사료된다.

직종별 선호하는 구강보건교육 내용을 분석한 결과 ‘사무직’에서는 치아우식병 관련 내용을 선호하였고, ‘생산직’과 ‘기타’에서는 ‘구강위생관리’가 가장 선호하는 것으로 나타나 직종별 차이를 보였다. 이는 Choi²⁰⁾와 Song 등²³⁾의 연구 결과와 유사하였으며, 구강보건교육 시 근로자의 구강건강증진을 위해서는 가장 선호도가 높은 내용을 토대로 구강보건교육내용을 구성하여야 할 필요가 있으며, 치아우식병 예방을 위한 치면세균막 관리를 주기적으로 제공하고, 구강질환을 예방하는데 가장 기본적인 올바른 칫솔질 방법과 구강관리용품 사용방법을 숙지시켜야 할 것으로 사료된다.

직종별 선호하는 구강보건교육방법을 분석한 결과 전체적으로 ‘전문가 직접교육 강연’이 가장 높게 나타나, 이는 Choi²⁰⁾와 Song 등²³⁾과 Yoon과 Kwon²⁴⁾의 연구와 유사하였다. 이는 올바른 구강건강 관리에 대한 정보를 얻기 위해 전문가의 도움을 필요로 하는 결과로 여겨지며, 근로자가 선호하는 구강보건교육내용 및 방법을 적용하여 근로자의 구강보건교육에 대한 관심을 높일 수 있을 것이라 생각된다.

이상의 연구결과를 바탕으로 근로자의 구강건강 인식과, 실천행위의 향상을 기대하기 위해서는 근로자가 선호하는 구강보건교육내용 및 방법을 포함하는 구강보건교육을 실시하여 근로자의 구강보건행태 개선에 긍정적인 변화를 가져올 수 있도록 다양하고 체계적인 구강보건교육 프로그램을 개발하여야 할 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점은 연구대상자를 편의 표본추출 하여 우리나라 일부 근로자를 대상으로 조사하였으므로 일반화하여 확대 해석하기 어려운 점이 있으며, 근로자의 특성 중 의료 사각지대에 있는 근로자에 대해 파악하지 못한 부분도 아쉬운 부분이다. 후속 연구에서는 근로자의 구강검사를 통해 객관적인 자료와 설문내용을 보완하여 구체적인 구강보건행태를 조사할 필요성이 있으며, 산업장 근로자의 구강특성에 맞는 구강보건교육을 통하여 구강건강에 대한 인식을 고취시킴과 동시에, 산업장 내 구강보건 전문가를 두어 구강보건교육의 기회가 지속적으로 이루어 질 수 있는 방안이 모색되어야 할 것으로 사료된다.

결론

본 연구는 서울, 광주, 창원, 곡성 지역의 산업장 근로자를 대상으로 구강보건 인식에 대한 서술적 상관관계를 분석하고자 구강보건 인식 및 구강보건교육 필요도를 조사하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강보건교육 경험이 '있다'에서 관심도($P<0.001$)와 정기적 구강검진, 정기적 스케일링, 구강관리용품 사용 '한다'에서 관심도($P<0.001$), 중요도($P<0.001$)가 높게 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

2. 구강건강에 대한 관심도와 중요도($r=0.598$, $P<0.001$)간에는 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

3. 근로자의 구강보건교육 경험은 '없다' 80.1%가 높게 나타났고, 참여희망 여부는 '참석' 85.4%이 높게 나타났으며, 구강보건교육을 받지 못한 응답자의 이유로 '기회가 없어서' 60.6%가 높게 나타났다.

4. 선호하는 구강보건교육내용은 생산직 및 기타에서 '구강위생관리'와 사무직에서 '충치관련'이 높게 나타났으며, 교육방법은 모든 직종에서 '전문가 직접교육 강연'이 가장 높게 나타났다.

이상과 같은 결과를 기초로 근로자들의 구강건강 증진 및 구강보건 인식 변화를 위해서는 산업장 특성에 맞는 구강보건교육 프로그램 개발과 정기적인 구강보건교육 기회를 제공하여 산업장 구강보건사업이 활발히 이루어져야 할 것으로 사료된다.

References

- Kim JB, Choe YJ. Public oral health. 4th ed. Seoul:Koomoon;2004:259-261.
- Ru DY, Song GS, Bae SM. A study on awareness and practice about the oral health of workers. J Korean Soc Dent Hyg 2010;10:1073-1081.
- Kang DS, Lee HS. Work loss caused by oral diseases in Korean workers. J Korean Acad Oral Health 2003;27:305-317.
- Public oral health textbook development committee. Public oral health. 4th ed. Seoul:Koomoon;2016:116-118.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. Community health survey [Internet]. [cited 2016 Aug 8]. Available from: <https://chs.cdc.go.kr/chs/index.do>.
- Kim JB, Paik DI, Kim HD. Distribution and management of occupational dental erosion. Seoul:Korea Occupational Safety & Health Agency;2004:81.
- Kim HD. Future Strategies for Enhancing Worker's Oral Health [Internet]. [cited 2016 Aug 8]. Available from: http://www.in-dustdental.or.kr/bbsind/zboard.php?id=other_reference_library&page=1&sn1=&divpage=1&sn=off&ss=on&sc=on&select_arrange=headnum&desc=asc&no=28
- Korea ministry of Government Legislation. Legislation search [Internet]. Medical treatment law [cited 2016 Sep 9]. Available from: <http://www.law.go.kr/lsSc.do?menuId=0&p1=&subMenu=1&nwYn=1§ion=&query=%EA%B5%AC%EA%B0%95%EB%B3%B4%EA%B1%B4%EB%B2%95&x=0&y=0#undefined>.
- Park SS, Jang GW, Lee YA. A study on the relationship of oral health education experience to oral health awareness among workers. J Korean Soc Dent Hyg 2012;12:1250-1259.
- Yoon MS, Kwon HJ. A study on oral health behavior of the industrial workers. Journal of the KAIS 2013;14:2802-2811.
- Kim EK, Hong SJ, Chung EK, Park YN, Jung EJ, Choi CH. Cognition and action on oral health of workers using the dental clinic in factory. J Korean Acad Oral Health 2010;34:206-213.
- Dental clinic in factory [Internet]. [cited 2016 Sep 9]. Available from: <http://www.hira.or.kr/co/search.do?collection=hospital&category=&startCount=0&realQuery=%EB%B6%80%EC%86%8D%EC%B9%98%EA%B3%BC%EC%9D%98%EC%9B%90&categoryFlag=n&categoryValue=&categoryName=&query=%EB%B6%80%EC%86%8D%EC%B9%98%EA%B3%BC%EC%9D%98%EC%9B%90&checkSearchFields=ALL&period=A&startDate=&endDate=&sort=DESC&cookieonoff=on>.
- Cho SS, Choi MH. Recognition on oral health and its care by workers in enterprising place. Chung-Ang Journal of Nursing 2001;5:25-33.
- Seo HS, Park KS. The study on the oral health status and behavior of industrial workers at Choong-Nam province, South Korea. J Korean Acad Oral Health 2003;27:641-653.
- Jang JY. Oral health education program on mother's oral health perception and the effects of the behavior. Journal of the Korean Academy of Dental Hygiene 2012;14:117-132.
- Kang MJ. Relationship between the perceived oral health concerns and the oral health behaviors among some high school students. Seoul:Ewha Womans University;2013.[Korean].
- Kim EJ. A study on the belief and the behavior in dental health. Yongin:Dankook University;2001.[Korean].
- Park CY. State and future of industrial dental health in Korea. Gwangju:Chonnam National University;2012.[Korean]
- Bae JY. A study on the factors effecting the oral health concern and oral health care Gyeongbuk:Yeungnam University;2002.[Korean].
- Choi MH. A survey research on industrial workers oral examination status and oral health educational request level. J Korea Acad Dent Hyg Educ 2010;10:185-195.
- Heo JS. Oral health behavior of steel industry workers according to work type. Iksan:Wonkwang University;2011.[Korean].
- Yoo YJ. A study of oral health behavior of urban laborer in metropolitan area. J Korean Soc Dent Hyg 2010;10:861-876.
- Song JR, Oh HW, Lee HS. Workers oral health behaviors and need for education in Iksan city. J Korean Acad Oral Health 2007;31:91-102.
- Yoon MS, Kwon HJ. A study on oral health behavior of the industrial workers. Journal of the KAIS 2013;14:2802-2811.