

사업장 근로자의 구강건강신념과 구강보건교육 인식에 관한 조사연구

문선정¹, 구인영¹, 최화영¹, 가경환²‡
¹경운대학교 치위생학과, ²경운대학교 경호학부

A Study on the Oral Health Belief and Oral Health Education Awareness of Workers in the Workplace

Seon-Jeong Moon¹, In-Young Ku¹, Hwa-Young Choi¹, Kyung-Hwan Ka²‡

¹*Department of Dental Hygiene, Kyungwoon University,*

²*Department of Protection Science, Kyungwoon University*

<Abstract>

Objectives : A survey was conducted to investigate oral health belief and education awareness of oral health of workers in the workplace and to obtain the basic data necessary to promote their oral health and design an oral health education program. **Methods** : This study conducted a self-administered survey. **Results** : The following conclusion was made. For oral health beliefs based on the type of work that the workers did, workers in production and technical services had more benefits than those in other fields(security, guard, etc.), and workers on night duty had more oral health hygiene problems than that of regular day-time workers. The longer the period of service was, the more sensitive and serious the workers were and the less beneficial the work was; workers working for eight hours or less had higher levels of importance than those working for ten hours. They were well aware of the need for oral health education but were less aware of the need for an oral health room. **Conclusions** : It is necessary to emphasize oral health beliefs when developing an oral health education program that promotes oral health for workers in the workplace. If an oral health education program attempts to reflect the concerns of workers in the workplace and provides preferred contents and methods on oral health education, the program is expected to promote the active and positive participation of the workers.

Key Words : Oral Health Belief, Oral Health Education, Workers

‡ Corresponding author : Kyung-Hwan Ka(khka@kw.ac.kr) Department of Protection Science, Kyungwoon University

• Received : Aug 1, 2015

• Revised : Aug 23, 2015

• Accepted : Aug 26, 2015

I. 서론

건강은 단순히 질병이 없고, 허약하지 않은 것 뿐만 아니라 사회라는 공동체 속에서 한 구성원으로서 자신이 맡은 일을 수행하고, 대인과 원만한 생활을 지속하는 것을 의미한다. 건강은 소화의 첫 단계인 치아가 건전하게 유지 될 때 가능하며, 건강의 일부분인 구강건강은 자신의 행복한 삶을 위해 갖추어야 할 기본적인 요소이며, 산업적 측면에서 노동생산성 향상에 기여 할 것이다[1][2]. 구강병으로 인해 근로자가 결근을 하게 되거나 업무에 지장을 주게 된다면 이것은 개인뿐만 아니라 기업의 생산성에 손실을 주게 되고, 나아가 사회적 손실이 될 것이다. 직장생활 중 구강병으로 인한 결근 경험률은 21.6%이었고, 업무수행지장 경험률은 48.8%이었으며, 구강병으로 인한 연간 총 경제손실은 1조 8천억원으로 나타났다[2][3]. 이러한 측면에서 손상 받은 후 이전의 상태로 회복이 어려운 구강질환은 조기치료와 예방이 중요하며, 예방을 위해서는 무엇보다 개인의 구강건강관리를 위한 행동 및 태도가 형성되어져 있어야 할 것이다[2].

개인의 구강건강관련 행위는 사회·심리학적 과정이라는 특성을 지니고 있으며, 이는 개인의사결정 차원의 모형으로 왜 그러한 행위가 일어났는지 이유를 설명하는데 매우 적합하며, 신념이 각종 구강관련 행위를 좌우하는 중요한 요소로 간주된다[4]. 구강건강신념은 구강건강을 사회·심리학적 과정으로 이해하고, 설명하는 모형으로 건강하다고 믿는 사람이 증상이 없는 단계에서 질병을 예방하고, 발견할 것을 목적으로 취하는 행위와 이와 관련된 요인을 설명하는 것이다[1][5]. 구강건강신념은 건강신념모형이 보건 분야에 적용된 이후, Kegeles[6]에 의해 구강보건 분야에 적용되었다. 구강건강신념 모형에 비추어 볼 때 사업장 근로자들의 근무형태, 근무시간, 근무분야 등 여러 가지 작업유형에 따라 느끼는 구강건강의 심각성 및 장애

도가 다를 것이며, 올바른 구강건강관리행위는 근로자들이 가지고 있는 구강건강신념이나 지식이 올바르게 정립되어 있을 때 가능할 것이다. 즉 구강건강관리행위는 구강보전에 대한 지식 및 태도와 밀접한 연관이 있으며 구강보전에 관한 지식과 태도는 구강보건교육을 통하여 변화되어진다[7]. 즉 근로자의 삶의 질 향상과 근로생산성 향상을 위해서는 근로자 스스로가 구강건강에 대한 중요성을 인식한 후 구강병을 사전에 예방해야 하며 이는 구강보건교육을 통하여 구강보전에 대한 지식수준과 태도변화를 이루어야 할 것이다[7][8]. 따라서 직장에서 대부분의 시간을 보내는 근로자들의 구강건강지식과 태도의 변화를 위해서는 사업장내에서의 구강보건교육이 활발히 진행되어야 할 것이다. 사업장은 많은 사람들을 대상으로 체계적인 사업을 펼칠 수 있는 증폭제 역할을 수행할 수 있는 장소로 Ide et al.[9]는 근로자의 구강건강은 사업장의 집단 구강건강관리과정을 통하여 이루어져야 하고, Schou[10]는 사업장이 성인을 대상으로 구강보건교육을 시행할 수 있는 가장 효율적인 장소라고 주장하였다.

사업장 근로자의 구강건강을 증진시키기 위해서는 현재 자신들의 구강건강에 대한 생각 및 행태에 관한 기초적인 자료가 마련되어져 있어야 하며 이를 위해서 근로자들의 구강보건교육 인식에 관한 자료는 필수적이라 할 수 있다. 이는 근로자들이 자신 혹은 자신들의 구강건강증진을 위해 알고자 하는 것이나, 배우고자 하는 것, 혹은 알려주어야 할 것이 무엇인가를 알아보는 것으로 교육의 내용과 효과를 좌우하는 중요한 요소로서 효과적인 구강보건교육을 시행하기 위해 필요하다[11][12]. 또한 사업장 근로자의 요구에 맞춘 구강보건교육의 내용과 프로그램이 일정기간 제공될 때 근로자의 구강건강에 대한 관심과 지식수준은 향상 될 것이다. 따라서 구강건강관리를 오랜 시간 실천할 수 있는 장소인 사업장 내에서의 구강건강

관리를 어떻게 수행하고 있는지 구강건강에 대하여 어떤 인식을 가지고 있는지 효율적인 방법과 개선점들을 찾아야 할 것이다. 그러나 경제활동의 증추적 역할을 담당하는 근로자들의 구강건강을 증진시켜 개인의 건강권을 보장함과 동시에 사회 구성원으로서의 원동력이 될 수 있는 구강건강신념과 구강보건교육 인식에 관한 연구는 미비한 실정이다. 사업장 근로자의 신념이나 태도에 관한 지식은 구강건강신념을 통해 예측가능하며, 근로자의 구강건강에 대한 행동과 태도는 구강보건교육을 통하여 긍정적으로 변화될 수 있을 것이다.

이에 저자는 사업장 근로자의 작업유형에 따른 구강건강신념을 파악하여 구강건강신념에 대한 이해도를 넓히고, 구강건강을 증진시키기 위한 구강보건교육에 관한 인식을 파악하여, 구강보건교육에 대한 기회 및 구강보건교육 프로그램을 계획하는데 필요한 기초자료를 제공하여 사업장 근로자의 구강건강증진을 위한 구강보건관리체계 구축 및 제도개선에 기여하고자 본 연구를 실시하였다.

II. 연구방법

1. 연구대상

○○지역 사업장 근로자를 모집단으로 설정하였고, 연구대상의 표집방법은 비확률 표집방법(non probability sampling)중 편의표본추출법(convenience sampling)법을 사용하여 선정하였다. 표본의 추출절차는 2013년 3월 ○○지역 사업장에 재직하고 있는 근로자를 중심으로 표집틀(sampling framework)을 작성하여 대상자를 선정하였으며, 2013년 3월부터 2013년 8월까지 700명을 대상으로 설문지를 배포하였다. 설문조사는 연구대상자의 자발적 동의를 구하여 개별자기평가기입법에 의해 실시하였으며, 회수된 설문지 중 응답 내용이 부실하거나 신뢰도가 낮은 22명의 자료를 제

외한 678명의 설문결과를 최종 분석에 사용하였다.

2. 연구방법

설문 문항은 타 등재지에 의해 신뢰도 및 타당도가 검증된 선행연구[4][7][11][12][13]의 설문지를 근거로 본 연구의 취지에 맞게 수정 보완하고, 첨가하여 사용하였다. 조사도구의 구성 내용은 일반적 특성 3문항, 작업유형 특성 4문항, 구강보건교육 경험, 교육형태 및 내용 3문항, 구강건강신념 30문항, 구강보건교육 인식과 관련된 4문항, 총 44 문항으로 구성되었으며, 구강건강신념에 관한 항목은 5점 Likert 척도를 사용하였고, 점수가 높을수록 구강건강신념이 높음을 의미한다. 구강보건교육 인식에 관한 항목은 유, 무, 잘 모르겠다로 구분하였고, 구강건강신념의 타당도 및 신뢰도와 구강보건교육 인식의 신뢰도 검사 결과, 구강건강신념은 감수성과 심각성, 장애도, 유의성, 중요성 5개 하위요인에서 신뢰도 계수 $\alpha=.748\sim.862$, 구강보건교육 인식은 신뢰도 계수 $\alpha=.805\sim.847$ 로 나타나 본 연구를 수행할 수 있는 수준으로 채택되었다<Table 1><Table 2>.

<Table 1> The Validity and Reliability of Oral Health Beliefs Statements

Question	Receptivity	Severity	Disabilities	Benefit	Importance
I believe I have many decayed teeth.	.841				
I believe that gum is bad for you.	.825				
As to I the time when the tooth will be cold rolls.	.828				
I believe I have received sufficient prosthetic therapy.	.830				
I believe I have poorly aligned teeth when others see my teeth.	.872				
Blood appears frequently in my teeth or gums.	.834				
I believe I have tooth decay which concerns me.		.778			
I believe it should have teeth to the dentist too cold.		.766			
I acuity when the dialog South because of bad breath.		.770			
I believe in going to the dentist for orthodontic treatment.		.783			
My jaw joints ache when I yawn or eat food.		.816			
I worry lot because I have a lot of blood in my gums.		.761			
This often worried about being seen pouring wisdom.		.763			
I believe that the cost of dental treatment is too expensive.			.688		
I am scared to go to a dental clinic.			.547		
Just I am shamed to go to the dental clinic			.554		
I am a shamed to go to the dental clinic.			.625		
I am afraid to go to the dentist due to the harsh treatment.			.592		
I go to the dentist discomfort transportation.			.755		
Regular dental visits are helpful in preventing oral disease.				.749	
Do you believe brushing your teeth helps to prevent cavities?				.741	
I believe scaling prevents gum disease.				.748	
Hopefully brushing my gums will stop the bleeding .				.744	
Effective oral hygiene is secondary to oral disease.				.750	
Do you believe brushing your teeth prevents bad breath?				.746	
I have plenty of time to talk with others about dental care.					.721
I also believe dental health is as important as other preventive health measures for diseases.					.658
Thinking is more important than treating caries prevention.					.590
I believe dental problems can be avoided if prevented with oral hygiene.					.568
If dental disease is caused directly should seek dental care.					.546
Cronbach's α	.862	.803	.776	.779	.748

<Table 2> Reliability of the Oral Health Education Awareness Statements

Question	Cronbach's α
Oral health education needs	.847
Oral health center necessity	.805
Incremental oral health care needs	.810
Incremental oral health care business involvement	.826

3. 분석방법

회수된 자료는 SPSS/Win18.0을 이용하여 자료 분석의 목적에 따라 전산 처리하였고, 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 $\alpha < .05$ 로 하였다. 먼저, 조사대상자의 일반적 특성과 작업유형, 구강보건교육 경험, 교육형태 및 내용을 알아보기 위하여 빈

도분석을 실시하였고, 구강건강신념 속성의 각 변수들 간에 동질적인 특성을 찾는 차원분류를 위해 요인분석을 실시하였으며, 요인화된 속성들의 내적인 일관성을 알아보기 위해 신뢰도검증을 실시하였다. 작업유형에 따른 구강건강신념의 차이를 알아보기 위하여 일원변량분석을 실시하였고, 유의한 차이가 있는 경우 집단 간의 차이 검증을 위하여 사후검증을 실시하였으며, 연령별과 작업유형에 따른 구강보건교육 인식을 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였다. 구강건강신념과 구강보건교육 필요성과의 관계를 알아보기 위해 상관관계 및 다중회귀분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 조사대상자의 특성

대상자의 일반적 특성에서 성별은 여자 50.6%, 남자 49.4%이었고, 연령대별 분포는 19-29세 46.7%, 30-39세 35.3%, 40-49세 12.8%, 50세 이상이 5.2%이었으며, 최종학력은 대학교 졸업 이상이 50.9%, 고등학교 졸업이 44.8%, 중학교 졸업이 4.3%이었다. 대상자 678명의 작업유형 중, 근무분야는 생산기능직 52.3%, 사무관리직 26.8%, 기타(보안, 경비) 20.9%로 생산기능직 근로자가 가장 많았고, 근무형태는 정시근무가 52.4%로 가장 높았으며, 교대근무 37.6%, 야간근무가 10.0%이었다. 근무기간은 1-4년이 43.6%로 가장 높았고, 5-9년 37.0%, 1년 미만 11.1%, 10년 이상이 8.3%이었으며, 근무시간은 하루 평균 11시간 이상이 35.4%로 가장 높았고, 8시간 이하 30.8%, 10시간 21.1%, 9시간이 12.7%이었다. 구강보건교육 경험유무는 잘 모르겠다가 46.9%로 가장 높았고, 없다 28.8%, 있다가 24.3%이었고, 구강보건교육 형태는 사내포스터나 게시판이 31.6%로 가장 높았고, 체험교육 27.7%, 치과의사

등의 강연 27.0%, 비디오 혹은 동영상 13.7%이었다. 구강보건교육 내용으로는 구강질환 상담이 33.2%로 가장 높았고, 올바른 칫솔질 방법 24.0%, 영양 및 금연교육 상담 17.0%, 치약 선택법 14.5%, 구강위생용품 사용법이 11.4%이었다<Table 3>.

2. 작업유형에 따른 구강건강신념

근로자들의 작업유형에 따른 구강건강신념의 차이를 알아보기 위하여 실시한 일원변량분석 결과에서 근무분야는 구강건강신념의 하위요인 중 유익성에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 집단 간의 차이를 알아보기 위하여 실시한 사후검증 결과, 생산기능직 근로자가 기타(보안, 경비) 근로자보다 유익성 정도가 높은 것으로 나타났다. 근무형태의 경우, 구강건강신념의 하위요인 중 장애도에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 집단 간의 차이를 알아보기 위하여 실시한 사후검증 결과, 야간근무 근로자가 정시근무 근로자보다 장애도 정도가 높은 것으로 나타났다. 근무기간에서는 구강건강신념의 하위요인 중 감수성과 심각성, 유익성에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 집단 간의 차이를 알아보기 위하여 실시한 사후검증 결과, 감수성은 10년 이상, 5년-9년, 1-4년의 근로자가 1년 미만 근로자보다 감수성 정도가 높은 것으로 나타나, 근무기간이 많을수록 감수성이 높았고, 심각성은 1년-4년 근무기간의 근로자가 1년 미만의 근로자보다 높았으며, 유익성은 1년 미만의 근로자가 5년-9년의 근로자보다 높았다. 근무시간의 경우, 구강건강신념의 하위요인 중 감수성, 장애도, 중요성에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 집단 간의 차이를 알아보기 위하여 실시한 사후검증 결과, 중요성에서 8시간 이하 근무하는 근로자가 10시간 근무하는 근로자보다 중요성 정도가 높았다<Table 4>.

<Table 3> Characteristics of the Subjects

Category	Item	Division	N	%
General characteristics	Gender	Male	335	49.4
		Female	343	50.6
	Age (years)	19-29	317	46.7
		30-39	239	35.3
		40-49	87	12.8
		Over 50	35	5.2
Academic background	Middle school graduation	29	4.3	
	High school graduation	304	44.8	
	Graduating from university	345	50.9	
Department	Production trades	354	52.3	
	Office directorate	182	26.8	
	Other(security, expenses)	142	20.9	
Type of work	Work shift	Regular	355	52.4
		Alternative	255	37.6
		Night	68	10.0
	Number of years working	Under 1	75	11.1
1-4		296	43.6	
5-9		251	37.0	
Over 10		56	8.3	
Work hours (per day)	Under 8	209	30.8	
	9	86	12.7	
	10	143	21.1	
	Over 11	240	35.4	
Experienced	Yes	165	24.3	
	No	195	28.8	
	Do not know	318	46.9	
Oral health education	Forms of education	Lectures, etc. by dentists	183	27.0
		Videos	93	13.7
		Experience	188	27.7
		Posters or bulletin boards	214	31.6
	Training content	How to correctly brush your teeth	163	24.0
		Use of oral hygiene products	77	11.4
		How to choose a toothpaste	98	14.5
		Counseling on nutrition and smoking cessation	115	17.0
	Counseling on oral diseases	225	33.2	
Total			678	100.0

by frequency analysis

<Table 4> Oral Health Beliefs According to the Type of Work Reported as the Mean±SD

Item	Division	N	Oral health beliefs				
			Receptivity	Severity	Disabilities	Benefit	Importance
Work department	Production trades I	354	2.94±0.73	2.81±0.61	3.37±0.77	3.21±0.50	3.07±0.59
	Office directorate II	182	2.91±0.57	2.88±0.53	3.35±0.63	3.18±0.49	3.08±0.45
	Other(security, expenses) III	142	2.92±0.56	2.85±0.54	3.34±0.73	3.07±0.38	2.99±0.53
	F		0.184	0.902	0.068	4.811	1.319
	Scheffe		-	-	-	I > III	-
	p-value		.832	.406	.934	.008*	.268
Work shift	Regular I	355	2.91±0.61	2.80±0.56	3.28±0.69	3.21±0.49	3.05±0.56
	Alternative II	255	2.94±0.69	2.89±0.58	3.43±0.77	3.14±0.44	3.06±0.51
	Night III	68	2.97±0.78	2.87±0.67	3.51±0.65	3.09±0.51	3.08±0.59
	F		0.243	1.950	4.946	2.600	0.120
	Scheffe		-	-	III > I	-	-
	p-value		.785	.143	.007*	.075	.887
Number of years working	Under 1 I	75	2.63±0.80	2.52±0.68	3.38±0.69	3.29±0.45	3.08±0.48
	1-4 II	296	2.95±0.59	2.89±0.53	3.40±0.74	3.19±0.49	3.06±0.57
	5-9 III	251	2.97±0.66	2.89±0.55	3.32±0.74	3.09±0.42	3.05±0.54
	Over 10 IV	56	3.00±0.68	2.77±0.64	3.27±0.60	3.28±0.60	2.99±0.47
	F		5.893	9.822	0.816	4.828	0.318
	Scheffe		IV III II > I	II > I	-	I > III	-
p-value		.001*	.000*	.485	.002*	.813	
Work hours (per day)	Under 8 I	209	2.82±0.70	2.78±0.59	3.24±0.75	3.19±0.52	3.14±0.58
	9 II	86	2.95±0.70	2.94±0.58	3.43±0.80	3.21±0.54	3.08±0.60
	10 III	143	2.99±0.59	2.87±0.60	3.44±0.65	3.16±0.43	2.96±0.54
	Over 11 IV	240	2.98±0.63	2.83±0.55	3.39±0.70	3.15±0.43	3.03±0.50
	F		2.644	1.702	2.911	0.551	3.234
	Scheffe		-	-	-	-	I > III
p-value		.048*	.165	.034*	.648	.022*	

by one-way ANOVA, *p<.05

3. 연령별에 따른 구강보건교육 인식

연령별에 따른 구강보건교육 인식에서 구강보건교육 필요성은 모든 연령층에서 필요하다가 가장 높았고, 구강보건실 필요성의 경우 19-29세는 잘 모르겠다가, 30-39세, 40-49세, 50세 이상은 필요하지 않다가 가장 높았으며, 계속구강건강관리 필요성의 경우 19-29세는 잘 모르겠다가, 30-39세, 40-49세는 필요하지 않다가, 50세 이상은 필요하다가 가장 높았고, 계속구강건강관리사업 참여여부는 모든 연령층에서 잘 모르겠다가 가장 높았다. 연령별 간에 차이를 알아보기 위하여 실시한 χ^2 -검증결과, 구강보건실 필요성, 계속구강건강관리 필요성, 계속구강건강관리사업 참여여부에서 유의한 차이

가 있는 것으로 나타났다<Table 5>.

4. 작업유형에 따른 구강보건교육 필요성

대상자들의 구강보건교육 필요성에 대한 인식은 필요하다가 50.0%로 가장 높았고, 잘 모르겠다 26.8%, 필요하지 않다 23.2% 순으로 나타나, 대상자들의 구강보건교육 필요성에 대한 인식은 높은 것으로 나타났다. 근무분야, 근무형태, 근무기간, 근무시간 모두 필요하다가 가장 높았으며, 작업유형 간에 차이를 알아보기 위하여 실시한 χ^2 -검증결과, 근무분야에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다<Table 6>.

<Table 5> Awareness of Oral Health Education According to Age Group N(%)

Age	Oral health education needs			Dental health center necessity			Incremental oral health care needs			Whether oral health care business involvement			Total
	Yes	No	Not sure	Yes	No	Not sure	Yes	No	Not sure	Yes	No	Not sure	
19-29	144(45.4)	77(24.3)	96(30.3)	77(24.3)	94(29.7)	146(58.4)	94(29.7)	70(22.1)	153(48.3)	77(24.3)	79(24.9)	161(50.8)	317(46.8)
30-39	132(55.2)	56(23.4)	51(21.3)	71(29.7)	93(38.9)	75(31.4)	77(32.2)	87(36.4)	75(31.4)	58(24.3)	78(32.6)	103(43.1)	239(35.3)
40-49	45(51.7)	18(20.7)	24(27.6)	23(26.4)	42(48.3)	22(25.3)	24(27.6)	46(52.9)	17(19.5)	16(18.4)	31(35.6)	40(46.0)	87(12.8)
Over 50	18(51.4)	6(17.1)	11(31.4)	9(25.7)	19(54.3)	7(20.0)	20(57.1)	9(25.7)	6(17.1)	13(37.1)	3(8.6)	19(54.3)	35(5.2)
Total	339(50.0)	157(23.2)	182(26.8)	180(26.5)	248(36.6)	250(36.9)	215(31.7)	212(31.3)	251(37.0)	164(24.2)	191(28.2)	323(47.6)	678(100.0)
$\chi^2(p)$	8.047(.235)			27.359(.000*)			55.747(.000*)			15.081(.020*)			

by chi-square test, *p<.05

<Table 6> Oral Health Education Needs Based on the Type of Work N(%)

Item	Division	Need	Not required	Do not know	Total	$\chi^2(p)$
Work department	Production trades	193(54.5)	82(23.2)	79(22.3)	354(52.2)	11.692 (.020*)
	Office directorate	87(47.8)	44(24.2)	51(28.0)	182(26.8)	
	Other(security, expenses)	59(41.5)	31(21.8)	52(36.6)	142(20.9)	
Work shift	Regular	175(49.3)	79(22.3)	101(28.5)	355(52.4)	5.637 (.228)
	Alternative	134(52.5)	64(25.1)	57(22.4)	255(37.6)	
	Night	30(44.1)	14(20.6)	24(35.3)	68(10.0)	
Number of years working	Under 1	37(49.3)	19(25.3)	19(25.3)	75(11.1)	10.987 (.089)
	1-4	151(51.0)	53(17.9)	92(31.1)	296(43.7)	
	5-9	121(48.2)	72(28.7)	58(23.1)	251(37.0)	
	Over 10	30(53.6)	13(23.2)	13(23.2)	56(8.3)	
Work hours (per day)	Under 8	99(47.4)	55(26.3)	55(26.3)	209(30.8)	5.922 (.432)
	9	50(58.1)	20(23.3)	16(18.6)	86(12.7)	
	10	71(49.7)	29(20.3)	43(30.1)	143(21.1)	
	Over 11	119(49.6)	53(22.1)	68(28.3)	240(35.4)	
Total		339(50.0)	157(23.2)	182(26.8)	678(100.0)	

by chi-square test, *p<.05

5. 작업유형에 따른 구강보건실 필요성

대상자들의 구강보건실 필요성에 대한 인식은 잘 모르겠다가 36.9%로 가장 높았고, 필요하지 않다 36.6%, 필요하다 26.5% 순으로 나타나, 대상자들의 구강보건실 필요성에 대한 인식이 낮은 것으로 나타났다. 작업유형 간에 차이를 알아보기 위하여 실시한 χ^2 검증결과, 작업유형 모든 요인에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 근무기간의 경우 1년 미만과 5년-9년, 10년 이상 근로자들은 구강보건실이 필요하지 않다는 응답이 높았으며, 1년-4년 근로자들은 구강보건실의 필요성에 대해 잘 모르겠다는 응답이 가장 높았다. 근무시간은 8시간 이하 근로자의 경우 필요하지 않다는 응답이 높았고, 9시간, 10시간, 11시간 이상 근로자들은 잘 모르겠다는 응답이 높았다. 근무분야에서 사무관리직은 필요하다는 응답이 높았고, 생산기능직은 필요하지 않다가, 기타(보안, 경비)는 잘 모르겠다는 응답이 높았다. 근무형태에 따라 정시근무와 야간근무 근로자는 잘 모르겠다는 응답이 가장 높았고, 교대근무 근로자는 필요하지 않다는 응답이 높은 것으로 나타나, 작업유형에 따라 구강보건실의 필요성에 다소 차이가 있었다<Table 7>.

6. 작업유형에 따른 계속구강건강관리 필요성

대상자들의 계속구강건강관리 필요성에 대한 인식은 잘 모르겠다가 37.0%로 가장 높았고, 필요하다 31.7%, 필요하지 않다 31.3% 순으로 나타나, 대상자들의 계속구강건강관리 필요성에 대한 인식이 낮은 것으로 나타났다. 작업유형 간에 차이를 알아보기 위하여 실시한 χ^2 검증결과, 작업유형 요인 중, 근무기간과 근무시간에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 근무기간의 경우 10년 이상 근로자들은 계속구강건강관리에 대해 필요하다는 응답이 가장 높았고, 5년-9년 근로자들은 계속구강건강관리 필요성에 대해 필요하지 않다는 응답이 가장 높았으며, 1년 미만과 1년-4년 근로자들은 계속구강건강관리의 필요성에 대해 잘 모르겠다는 응답이 높았다. 근무시간은 11시간 이상 근로자의 경우 계속구강건강관리가 필요하다는 응답이 가장 높았고, 8시간 이하 근로자들은 필요하지 않다는 응답이 높았고, 9시간, 10시간 근로자들은 잘 모르겠다는 응답이 높은 것으로 나타나, 근무기간과 근무시간에 따라 계속구강건강관리 필요성에 다소 차이가 있었다<Table 8>.

<Table 7> Type of Work due to Dental Health Center Necessity

Item	Division	Need	Not required	Do not know	Total	N(%)
Work department	Production trades	79(22.3)	152(42.9)	123(34.7)	354(52.2)	19,925 (.001*)
	Office directorate	62(34.1)	59(32.4)	61(33.5)	182(26.8)	
	Other(security, expenses)	39(27.5)	37(26.1)	66(46.5)	142(20.9)	
Work shift	Regular	106(29.9)	117(33.0)	132(37.2)	355(52.4)	15,824 (.003*)
	Alternative	64(25.1)	109(42.7)	82(32.2)	255(37.6)	
	Night	10(14.7)	22(32.4)	36(52.9)	68(10.0)	
Number of years working	Under 1	14(18.7)	34(45.3)	27(36.0)	75(11.1)	13,825 (.032*)
	1-4	83(28.0)	88(29.7)	125(42.2)	296(43.7)	
	5-9	69(27.5)	101(40.2)	81(32.3)	251(37.0)	
	Over 10	14(25.0)	25(44.6)	17(30.4)	56(8.3)	
Work hours (per day)	Under 8	44(21.1)	92(44.0)	73(34.9)	209(30.8)	14,207 (.027*)
	9	19(22.1)	33(38.4)	34(39.5)	86(12.7)	
	10	50(35.0)	39(27.3)	54(37.8)	143(21.1)	
	Over 11	67(27.9)	84(35.0)	89(37.1)	240(35.4)	
Total		180(26.5)	248(36.6)	250(36.9)	678(100.0)	

by chi-square test, *p<.05

<Table 8> Type of Work due to Incremental Oral Health Care Needs

Item	Division	Need	Not required	Do not know	Total	N(%)
Work department	Production trades	108(30.5)	117(33.1)	129(36.4)	354(52.2)	4.208 (.379)
	Office directorate	64(35.2)	57(31.3)	61(33.5)	182(26.8)	
	Other(security, expenses)	43(30.3)	38(26.8)	61(43.0)	142(20.9)	
Work shift	Regular	112(31.5)	106(29.9)	137(38.6)	355(52.4)	4.064 (.397)
	Alternative	83(32.5)	88(34.5)	84(32.9)	255(37.6)	
	Night	20(29.4)	18(26.5)	30(44.1)	68(10.0)	
Number of years working	Under 1	25(33.3)	22(29.3)	28(37.3)	75(11.1)	13.803 (.032*)
	1-4	91(30.7)	77(26.0)	128(43.2)	296(43.7)	
	5-9	77(30.7)	93(37.1)	81(32.3)	251(37.0)	
	Over 10	22(39.3)	20(35.7)	14(25.0)	56(8.3)	
Work hours (per day)	Under 8	52(24.9)	84(40.2)	73(34.9)	209(30.8)	14.252 (.027*)
	9	27(31.4)	25(29.1)	34(39.5)	86(12.7)	
	10	46(32.2)	40(28.0)	57(39.9)	143(21.1)	
	Over 11	90(37.5)	63(26.2)	87(36.2)	240(35.4)	
Total		215(31.7)	212(31.3)	251(37.0)	678(100.0)	

by chi-square test, *p<.05

7. 작업유형에 따른 계속구강건강관리사업 참여 여부

대상자들의 계속구강건강관리사업 참여여부에 대해 잘 모르겠다는 응답이 47.6%로 가장 높았고, 불참여 28.2%, 참여 24.2% 순으로 나타나, 대상자들의 계속구강건강관리사업 참여에 대한 인식이 낮은 것으로 나타났다. 작업유형 간에 차이를 알아보기 위하여 실시한 χ^2 검정결과, 근무분야와 근무형태에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 근무분야, 근무형태 모두 잘 모르겠다는 응답이 높았으며, 이를 제외한 사무관리직과 기타(보안, 경비) 근로자들은 계속구강건강관리사업에 참여하겠다는 응답이 높았고, 생산기능직 근로자들은 참여하지 않겠다는 응답이 높았다. 근무형태의 경우 잘 모르겠다는 응답을 제외하고 정시근무 근로자들은 계속구강건강관리사업에 참여하겠다는 응답이 높았고, 교대근무 및 야간근무 근로자들은 참여하지 않겠다는 응답의 비율이 높았다<Table 9>.

8. 구강건강신념과 구강보건교육 필요성 관계

구강건강신념 요인 중 감수성은 심각성과 장애도와 정적 상관관계가 있고, 심각성은 장애도와 정적 상관관계를, 유익성과는 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 장애도는 중요성 요인에서 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 유익성은 중요성과 정적 상관관계를, 구강보건교육 필요성과는 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 중요성은 구강보건교육 필요성과 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다<Table 10>.

구강건강신념요인 중 감수성, 유익성, 중요성 요인이 구강보건교육 필요성에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 감수성 요인은 정적 영향을 유익성과 중요성은 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다<Table 11>.

<Table 9> Type of Work due to Oral Health Care Business Involvement

Item	Division	Yes	No	Do not know	Total	N(%)
Work department	Production trades	74(20.9)	114(32.2)	166(46.9)	354(52.2)	11,917 (.018*)
	Office directorate	55(30.2)	48(26.4)	79(43.4)	182(26.8)	
	Other(security, expenses)	35(24.6)	29(20.4)	78(54.9)	142(20.9)	
Work shift	Regular	104(29.3)	94(26.5)	157(44.2)	355(52.4)	32,340 (.000*)
	Alternative	55(21.6)	86(33.7)	114(44.7)	255(37.6)	
	Night	5(7.4)	11(16.2)	52(76.5)	68(10.0)	
Number of years working	Under 1	15(20.0)	21(28.0)	39(52.0)	75(11.1)	10,472 (.106)
	1-4	78(26.4)	67(22.6)	151(51.0)	296(43.7)	
	5-9	56(22.3)	86(34.3)	109(43.4)	251(37.0)	
	Over 10	15(26.8)	17(30.4)	24(42.9)	56(8.3)	
Work hours (per day)	Under 8	43(20.6)	70(33.5)	96(45.9)	209(30.8)	7,516 (.276)
	9	17(19.8)	24(27.9)	45(52.3)	86(12.7)	
	10	40(28.0)	33(23.1)	70(49.0)	143(21.1)	
	Over 11	64(26.7)	64(26.7)	112(46.7)	240(35.4)	
Total		164(24.2)	191(28.2)	323(47.6)	678(100.0)	

by chi-square test, *p<.05

<Table 10> Correlation Analysis of the Oral Health Beliefs and Need for Oral Health Education

Variable	Receptivity	Severity	Disabilities	Benefit	Importance	Oral health education needs
Receptivity	1					
Severity	.661*	1				
Disabilities	.207*	.237*	1			
Benefit	-.013	-.138*	.072	1		
Importance	-.067	-.025*	-1.00*	.259*	1	
Oral health education needs	.067	.027*	-.024*	-.323*	-.223*	1

by correlation analysis, *p<.05

<Table 11> Impact of Oral Health Beliefs on Oral Health Education Needs

Variable	B	SE	β	t	p	
Oral health beliefs	Receptivity	.149	.062	.116	2.402	.017*
	Severity	-.130	.072	-.089	-1.811	.0711
	Disabilities	-.024	.044	-.020	-.543	.5871
	Benefit	-.520	.067	-.295	-7.728	.000*
	Importance	-.222	.058	-.143	-3.805	.000*

by multiple regression analysis, *p<.05

IV. 고찰

근로자들은 사회경제활동의 중추적 역할과 경제 성장 발전에 중요한 역할을 담당하는 인력요소로 근로자들의 구강건강은 건강의 일부분으로 산업적 측면에서 노동생산성 향상에 기여할 것이며, 구강 질환에 이환되었을 경우 노동손실에 영향을 끼칠 것이다[1][2][3]. 구강질환은 개인의 구강관리능력에 따라 좌우되는데 올바른 구강건강관련행위를 수행하기 위해서는 근로자들이 가지고 있는 구강건강 신념이나 지식이 바르게 정립되었을 때 가능하다 [6]. 그리고 근로자들은 생활의 대부분을 직장에서 보내게 되므로 구강건강지식과 행태에 변화를 주기 위해서는 사업장 내에서의 구강보건교육이 활발히 진행되어야 할 것이다[7][8]. 이에 본 연구는 건강신념모델에 근거한 구강건강신념의 모형을 이용하여 사업장 근로자들의 구강건강신념 및 구강보건교육에 관한 인식을 조사하여 사업장 근로자의 구강건강을 증진시키기 위한 기회제공 및 구강보건교육 프로그램을 계획하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 실시하였다.

성별은 남자 49.4%, 여자 50.6%이었고, 연령대별 분포는 19-29세가 46.7%, 최종학력은 대졸 이상이 50.9%로 가장 높았다. Ko[14]의 연구에서 남자는 90.5%, 30-39세는 40.8%이었으며, Kim et al.[15]의 연구에서 20-29세는 43.2%, 최종학력은 대학교 졸업이거나 재학 중인 자가 61.0%이었다. 작업유형에서 근무분야는 생산기능직이 52.3%, 근무형태는 정시근무가 52.4%, 근무기간은 1-4년이 43.6%, 근무시간은 11시간 이상이 35.4%로 가장 높았다. Hong[16]의 연구에서 근무분야는 기술직이 56.7%, 근무형태는 정시근무가 94.3%, 근무기간은 10년 이상이 63.6%로 가장 높았다. 구강보건교육 경험유무는 잘 모르겠다가 46.9%, 구강보건교육 형태는 사내포스터나 게시판이 31.6%, 구강보건교육 내용으로는 구강질환 상담이 33.2%로 가장 높

았다. Choi[12]의 연구에서 구강보건교육 경험유무는 없다가 53.2%, 구강보건교육방법 중 선호도가 높은 항목은 치과의사 등의 강연이 64.4%로 가장 높았으며, 구강보건교육 내용 중 선호도가 높은 항목으로는 치주질환 예방 및 치료법에 대한 항목이 60.3%로 가장 높았다. 구강보건교육에 대한 경험유무의 차이는 근로자에 따라 생업에 종사하는 종류가 다양하고, 시간적 여유도 없으며 개개인의 상황에 따라 구강건강에 대한 지식을 얻기가 쉽지 않았기 때문에 사료된다. 개개인의 가치관, 연령, 작업유형, 교육정도, 구강상태, 생활환경 등을 고려한 교육 요구도를 정확히 파악하여 구강보건교육을 제공한다면 구강건강에 대한 높은 관심과 구강건강과 관련된 지식수준을 높일 수 있는 계기를 마련할 수 있을 것으로 사료된다.

작업유형에 따른 구강건강신념의 차이를 알아본 결과, 근무분야의 경우 유의성에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 생산기능직 근로자가 기타(보안, 경비) 근로자보다 유의성이 높은 것으로 나타났다. 근무형태의 경우 장애도에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 야간근무가 정시근무보다 장애도가 높았다. 근무기간의 경우 감수성, 심각성, 유의성에서 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 근무기간이 많을수록 감수성과 심각성은 높았고, 유의성은 낮았다. 근무시간의 경우 감수성, 장애도, 중요성에서 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 근무시간이 짧을수록 감수성과 장애도는 낮았으며, 중요성은 높았다. Kim & Huh[17]의 연구에서 야간근무 근로자가 정시근무 근로자보다 장애도가 높은 것으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다. Park & Lee[18]의 연구에서 근무경력이 많을수록 감수성과 심각성이 높게 나타나 본 연구결과와 비슷하였다. Heo[19]의 연구에서도 근무기간이 길수록 구강건강의 관심도와 감수성이 높았고, 유의성이 낮게 나타났다고 보고하였다. Kim[20]의 연구에서는 근무시간이 길수록 감수성이 높았고,

Choi[21]의 연구에서는 근무시간이 짧을수록 중요성은 높았다. 1일 근무시간이 많을수록, 근무기간이 길어질수록 구강건강상태에 대한 자신감은 없어지고, 심각성은 더 느끼며, 주변에서 구강질환으로 고생하는 지인들을 경험하는 계기가 더 많아질 것이다. 또한 야간근무가 근로자의 정신, 심리적 건강상태뿐만 아니라 구강건강상태에 나쁜 영향을 미칠 수 있을 것으로 사료된다. 사업장 근로자에게 구강관리의 유의함과 가치를 알려주고, 올바른 구강건강관리를 실시할 수 있도록 다양한 구강보건교육 프로그램을 통하여 지식과 태도를 강화시켜 바람직한 구강건강신념이 형성될 수 있도록 구강관리를 수행할 수 있는 시설과 구강건강증진 프로그램이 장기적으로 이루어질 수 있도록 정부와 사업장에서의 노력이 수반되어야 할 것으로 사료된다.

연령별에 따른 구강보건교육 인식에서 구강보건교육 필요성은 필요하다가 가장 높았고, 구강보건실 필요성, 계속구강건강관리 필요성, 계속구강건강관리사업 참여여부는 잘 모르겠다가 가장 높았다. Lee[3]의 연구에서 모든 연령층에서 구강보건교육이 필요하다가 가장 높았고, Kim[22]의 연구에서는 연령과 근무기간이 높을수록 구강보건인식이 낮게 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 근로자의 구강건강관리를 주기적이고 지속적으로 관리하기 위해서 구강보건교육의 필요성을 인식시키고, 각 연령층에 맞는 교육과 계속구강건강관리 사업에 적극적으로 참여할 수 있는 방안 마련을 통한 인식의 전환이 필요할 것으로 사료된다.

작업유형에 따른 구강보건교육 필요성의 경우 근무분야에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. Heo[19]의 연구에서도 구강보건교육 필요성은 그렇다가 사무직 94.9%, 생산직 95.2%로 구강보건교육 필요성의 응답률은 높았다. 현대사회는 사회생활이 복잡해지고, 고령화되고 있기 때문에 구강건강을 유지해야 할 필요성이 요구되고 있으나 생업

에 종사하고 있는 근로자의 경우 시간적 여유가 없을 뿐만 아니라 구강건강에 대한 지식을 얻기 어렵지 않다. Choi[12]의 연구에서 구강보건교육을 받지 않은 가장 큰 이유가 기회가 없어서가 가장 높았고, 구강보건교육에 대한 기회가 제공된다면 근로자의 구강건강지식수준은 높아질 수 있을 것이다. 구강보건교육의 내용에 있어 피교육자별, 교육형태 및 내용별 다양성을 부여하여 근로자를 대상으로 질적인 교육이 이루어질 수 있도록 힘써야 할 것이다. 또한 사업장 근로자의 요구에 맞춘 구강보건교육의 내용과 방법을 선정하여 제공한다면 구강건강에 대한 높은 관심과 관련 지식수준을 높이는 계기를 마련할 수 있을 것으로 사료된다.

작업유형에 따른 구강보건실 필요성에서 근무분야의 경우 생산기능직은 그렇지 않다가, 사무관리직은 그렇다가, 기타(보안, 경비)는 잘 모르겠다가 가장 높았고, 근무형태의 경우 정시근무와 야간근무는 잘 모르겠다가, 교대근무는 그렇지 않다가 가장 높았다. 근무기간의 경우 1년 미만, 5-9년, 10년 이상이 그렇지 않다가, 1-4년은 잘 모르겠다가, 근무시간의 경우 8시간 이하는 그렇지 않다가, 9시간, 10시간, 11시간 이상은 잘 모르겠다가 가장 높았다. 작업유형에 따른 구강보건실 필요성에서는 모든 요인에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Lee[3]의 연구에서 산업장 내 구강진료기관의 필요성을 묻는 질문에 필요하다가 71.6%이었고, Song et al.[11]의 연구에서도 비슷한 결과가 나타났다. 근로자의 구강건강증진을 담당할 수 있는 치과위생사가 예방업무 및 구강보건교육을 수행할 수 있도록 사업장내에 구강보건실을 설치하여 사업장내 근로자들에게 구강건강 증진에 대한 동기부여와 구강보건에 대한 인식을 긍정적인 방향으로 변화시킬 수 있도록 제도의 개발과 기반 마련이 필요할 것으로 사료된다.

작업유형에 따른 계속구강건강관리 필요유무에서 근무기간의 경우 1년 미만, 1-4년은 잘 모르겠

다가, 5-9년은 그렇지 않다가, 10년 이상은 그렇다가 가장 높았고, 근무시간에서 8시간 이하는 그렇지 않다가, 9시간, 10시간은 잘 모르겠다가, 11시간 이상은 그렇다가 가장 높았으며, 근무기간과 근무시간에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. Heo[19]의 연구에서 사업장 계속구강건강관리사업의 필요유무는 근무기간의 경우 2년 이하, 3-5년, 6-10년, 11-20년, 21-31년, 31년 이상에서 필요하다가 가장 높았고, Ko et al.[23]은 근로자를 대상으로 구강검진은 실시되고 있지만 근로자가 중요성에 대하여 인지하지 못하고 있으며, 사업장에서 계속구강건강관리 통한 예방지향포괄구강진료가 행해져야 한다고 주장하였다. 근로자의 구강보건에 대한 인식변화는 근로자의 구강건강 증진에 유의한 영향을 미칠 수 있으므로 사업장에서의 계속구강건강관리 사업에는 반드시 구강보건교육이 포함되어야 하며, 이를 통해 근로자의 구강보건에 대한 행태를 변화시켜 구강보건에 대한 인식을 긍정적인 방향으로 변화시켜야 할 것으로 사료된다. 또한 구강건강신념을 높일 수 있는 계속구강건강관리체계의 운영 방안이 필요할 것으로 사료된다.

작업유형에 따른 계속구강건강관리사업 참여여부에서 근무분야와 근무형태 모두 잘 모르겠다가 가장 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. Heo[19]의 연구에서 사업장 구강건강증진사업의 필요성에서 필요하다가, 사업장 구강건강증진사업에 가능한 참석하겠다고 응답한 비율이 높게 나타났다. 근로자들은 사업장에서의 계속구강건강증진사업에 관하여 잘 인지하지 못하고 있으므로 계속구강건강관리사업을 효율적으로 시행할 수 있는 사업의 개발과 사업을 수행할 수 있는 구강보건인력의 개발 및 이를 보장할 수 있는 제도적 기반 마련이 필요할 것으로 사료된다. 타 연구에 비해 구강보건교육 인식도가 낮게 나타났는데, 대량전달매체인 라디오, 텔레비전, 신문 등을 통하여 집단구강보건교육을 실시하고는 있으나, 개개인의 연령,

구강상태, 생활환경, 교육정도, 작업특성을 고려한 개별구강보건교육은 제대로 실행되지 못하고 있는 실정이다. 구강보건교육은 근로자의 교육 요구도를 정확히 파악하여 실시할 때 제대로 이루어질 수 있으며, 개개인의 가치관에 따라서도 교육 요구도가 다를 수 있으므로 근로자들의 요구도를 정확히 파악하여 교육을 전개할 수 있도록 해야 할 것으로 사료된다.

구강건강신념 요인 중 감수성과 심각성이 가장 높은 정적 상관관계를 나타냈고, 장애도와 중요성은 가장 높은 부적 상관관계를 나타냈으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. Kim & Lee[24]의 연구에서 감수성이 높을수록 심각성에 대한 반응은 정적 상관관계로 나타났고, Lim[13]의 연구에서 장애도가 높을수록 중요도가 낮게 나타났으며, Hwang[25]의 연구에서도 장애를 낮게 인지할수록 건강행동이 향상되는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 근로자들을 대상으로 하는 구강보건교육 프로그램을 구성함에 있어 장애도는 낮추고, 중요성과 유익성이 부각될 수 있는 교육내용이 필요할 것으로 사료된다.

구강건강신념이 구강보건교육필요성에 미치는 영향에서 구강보건교육필요성 대한 구강건강신념 중 감수성이 높을수록, 유익성, 중요성이 낮을수록 구강보건교육 필요성이 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. Choi[12]의 연구에서 감수성, 장애도, 심각성이 높을수록 구강보건교육 필요성은 높았으며, 본 연구결과와 유사하였다. 구강보건교육을 통하여 근로자들의 구강건강신념이 변화될 수 있도록 사업장에서의 구강보건교육장을 마련하는 대책이 필요하다 사료된다.

V. 결론

사업장 근로자들의 구강건강신념과 구강보건교육의 인식을 알아보고, 근로자들의 구강건강을 증

진시킴을 위한 기초자료를 마련하고자 설문조사를 실시하여, 다음과 같은 결론을 얻었다. 근로자들의 작업유형에 따른 구강건강신념에서 근무분야의 경우 생산기능직 근로자가 기타(보안, 경비) 근로자보다 유의성이 높았고, 근무형태의 경우 야간근무 근로자가 정시근무 근로자보다 장애도가 높았다. 근무기간이 길수록 감수성과 심각성은 높았고, 유의성은 낮았으며, 8시간 이하 근무하는 근로자가 10시간 근무하는 근로자보다 중요성이 높았다. 구강보건교육 필요성에서는 필요하다는 인식이 높았으나 구강보건실 필요성에 대한 인식은 낮게 나타났다. 대상자들의 계속구강건강관리 필요성과 계속 구강건강관리사업 참여여부에 대한 인식은 잘 모르겠다가 높았다.

사업장 근로자들의 구강건강증진을 위한 구강보건교육 프로그램 개발에 있어 구강건강신념을 강조한 교육 프로그램 개발이 필요하며, 사업장 근로자의 높은 관심을 반영하여 선호하는 구강보건교육의 내용 및 방법을 제공한다면 적극적인 참여를 유도할 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 연구대상이 비확률 표집방법 중 편의표본추출법에 의하여 선정되었을 뿐만 아니라 일부 지역에 소재한 근로자로 국한되어 있어서 본 조사결과를 일반화하는데 한계가 있을 것으로 사료되며, 후속 연구에서는 다양한 형태의 사업장을 포함시켜 사업장의 특성과 작업환경, 근로특성 등을 보완하여 좀 더 구체적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

REFERENCES

1. J.H. Lee, M.S. Cho(2012), A Study of Oral Health Care Pattern of the Industrial Workers in Ulsan Metropolitan City, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.6(2);15-23.
2. D.S. Kang, H.S. Lee(2003), Work Loss Caused by Oral Diseases in Korean Workers, Journal of Korean Academy of Oral Health, Vol.27(2);305-317.
3. B.R. Lee(2012), A Study on Oral Health Knowledge and Behaviors of Industrial Workers in Gwangju, Wonkwang University, pp.1-2, 22-23.
4. S.J. Kwon, E.J. Lee(2013), The Effects of Oral Health Belief on Use of Dental Service of Students of Health and Medical Department of Universities, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.7(3);83-93.
5. J.S. Park, C.J. Park, Y.S. Kwon(1996), The Effect of Health Education on the Performance of Health Promoting Behavior in College Students, Journal of Korean Academy of Nursing, Vol.26(2);359-371.
6. S.S. Kegeles(1963), Some Motives for Seeking Preventive Dental Care, J Am Dent Assoc, Vol.67;90-98.
7. K.A. Jang, I.C. Hwang(2009), The Relationship between Oral Health Knowledge and Its Education Recognizance of Child care Teacher, The Korea Contents Society, Vol.9(12);735-741.
8. A.J. Im, Y.M. Heo, H.J. Kim, H.J. Lim(2015), Influencing Ffactors on Oral Health Behavior and Dental Clinic Use in Industrial Workers by Andersen model, Korean Academy of Dental Hygiene Education, Vol.15(2);235-243.
9. R. Ide, T. Mizoue, Y. Tsukiyama, M. Ikeda, T. Yoshimura(2001), Evaluation of Ooral Health Promotion in the Workplace: the Effects on Dental Care Costs and Frequency of Dental Visits, Community Dent Oral Epidemiol, Vol.29(3);213-219.
10. L. Schou(1989), Oral Health Promotion at Worksites, Int Dent J, Vol.39(2);122-128.
11. J.R. Song, H.W. Oh, H.S. Lee(2007), Workers'

- Oral Health Behaviors and Need for Education in Iksan city, Journal of Korean Academy of Oral Health, Vol.31(1);91-102.
12. M.H. Choi(2010), A Survey Research on Industrial Workers' Oral Examination Status and Oral Health Educational Request Level, Korean Society Dental Hygiene, Vol.10(1);185-195.
 13. M.H. Lim(2008), A Study on the Oral-Health Belief and Oral-Health Care of Company Employees, Korean Society Dental Hygiene, Vol.8(4);205-217.
 14. D.H. Koh(2006), Work Loss Due to Oral Diseases among Workers in Factories Using Acids in Korea, Seoul University, pp.20-21.
 15. H.R. Kim, I.H. Park, S.Y. Kang(2010), The Characteristics of Smoking Cessation Behavior by the Stage of Change in Industrial Workers, J Korean Acad Community Health Nurs, Vol.21(1);63-70.
 16. E.H. Hong(2009), Satisfaction of Workers on Periodic Medical Check-up, Kosin University, pp.6-7.
 17. C.Y. Kim, B.Y. Huh(1989), Psychological Symptoms Analysis of Night Duty Workers by Symptom Checklist-90-Revision, Annals of Occupational and Environmental Medicine, Vol.1(2);228-235.
 18. Y.J. Park, M.S. Lee(2013), The Analysis of Food Service and Accommodation Activities Workers' Safety Behavior in Small-scale Work places, Crisis and Emergency Management, Vol.9(12);1-21.
 19. J.S. Heo(2011), Oral Health Behavior of Steel Industry Workers According to Work Type, Wonkwang University, pp.12-31.
 20. S.M. Kim(2013), Oral Health Belief and Oral Health Behavior of Taxi driver in Jeonju, Wonkwang University, pp.23-24.
 21. Y.A. Choi(2003), Health States by Work Environment and Life Style of Workers in a Cooperative Fish Market, Kosin University, pp.29-33.
 22. E.K. Kim(2009), Cognizance and practice for the oral health of the workers of facility with an attached dental clinic, Chonnam National University, pp.12-14.
 23. S.Y. Ko, H.S. Moon, J.B. Kim, D.I. Paik(1999), A Study on the knowledge, opinions and practices about oral health of workers in Korea, Journal of Korean Academy of Oral Health, Vol.23(2);95-111.
 24. E.J. Kim, H.S. Lee(2012), A study on oral health behavior of shipbuilding company workers, Korean Society Dental Hygiene, Vol.12(2);275-284.
 25. H.R. Hwang(2011), The effects of Oral Health Belief influence on the preventive oral health behaviors in college students, Dankook University, pp.12-16.