

조선소 근로자들의 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건인식의 차이

Relationship of Oral Health Education Experience to Oral Health Awareness among Shipbuilding Workers

김은주, 우승희
목포과학대학

Eun-Joo Kim(kej7169@hanmail.net), Seung-Hee Woo(sblove5690@hanmail.net)

요약

작업공정 특성상 작업환경이 열악하다고 판단되는 조선소 근로자의 구강보건증진과 구강보건교육계획, 산업구강보건정책 및 제도 개선에 기여하고자 편의표본추출법에 의해 선정된 전남 지역 조선소 및 협력업체 10곳에 근무하는 조선소 근로자를 대상으로 구강보건교육 경험에 따른 구강보건인식의 차이를 알아보기 위하여 조사한 결과는 다음과 같다. 연구대상자 310명 중 구강보건교육경험이 없는 근로자는 89.4% 이었고, 구강보건교육 무경험자는 구강보건 지식정도, 인식정도, 관심정도, 중요정도가 낮은 것으로 나타났다. 구강보건 지식정도, 인식정도, 관심정도, 중요정도 간에는 상관관계가 높은 것으로 나타났다. 구강보건교육 무경험자가 구강보건교육을 받지 못하는 이유는 기회가 없었기 때문인 것으로 나타났고 선호하는 교육내용은 치아우식증예방 및 치료법, 선호하는 교육방법은 치의사의 강연인 것으로 나타났으며 구강보건교육 경험이 있는 근로자일수록 구강보건교육 경험이 없는 근로자보다 구강보건교육에 참여할 의향이 있는 것으로 나타났다.

■ 중심어 : | 근로자 | 구강보건교육 무경험자 |

Abstract

It's basically meant to make a contribution to the promotion of the oral health of shipbuilding workers and to the improvement of oral health education planning, industrial oral health policy setting and the related system, as it seems that the working environments of shipbuilding workers are very harsh due to the unique characteristics of their working process. The subjects in this study were the workers who were selected by convenience sampling from shipbuilding companies and their subcontractors in South Jeolla Province that numbered 10. The workers were surveyed to determine the relationship between their oral health education experience and oral health awareness, and the findings of the study were as follows:

Out of the 310 workers investigated, 89.4 percent had no experience to receive oral health education, those who had no experience to receive oral health education fell behind in terms of oral health knowledge, awareness, concern and perception of oral health importance, and there was close correlation among their oral health knowledge, awareness, concern and perception of oral health importance.

Those without oral health education experience cited lack of opportunities as the reason, the workers preferred to receive education about the prevention and treatment of dental caries, and their favorite educational method was lectures given by dentists, the workers who had oral health education experience had a more intention to receive oral health education than the others who hadn't.

■ keyword : | Workers | Those without Oral Health Education Experience |

I. 서론

공중구강보건의 궁극적인 목적은 공동생활을 영위하고 있는 사람들이 조직적 공동노력으로 구강건강을 증진 유지시키는 것으로[1] 대상에 따라 모자구강보건, 학교구강보건, 성인·노인구강보건, 산업장구강보건, 특수구강보건으로 분류할 수 있다[2]. 그 대상 중 성인은 직장이나 일터에서 생활의 대부분을 보내고 있으므로 성인구강보건과 산업장구강보건의 대상은 상당부분이 중첩된다. 결국 직장 내에서의 구강건강관리는 성인구강보건에서 가장 중요한 부분이라고 할 수 있으며, 근로자의 구강건강증진이 성인구강건강을 증진시키는데 가장 효율적이라고 할 수 있다[3]. 근로자의 건강은 근로 생산성을 유지하는 기본적인 요소이며 근로자의 전신건강의 일부인 구강건강을 증진시키기 위해서는 구강병을 예방하고 발생한 구강병을 조기에 발견하여 조기에 치료하는 적절한 관리가 매우 중요하다[4]. 그러나 근로자들은 직업성 구강질환뿐 아니라 일반적인 구강건강 수준에 있어 일반국민에 비해 뒤떨어지는 편이며[5], 사회적·경제적 여건상 구강진료를 정기적으로 받지 못하는 경우가 많고[6], 생명에 직접적인 영향을 미치지 않는 이상 구강병으로 근무시간 중에 진료를 받기 위해 사업장을 벗어나거나 과다한 업무로 인해 업무시간 후에 진료를 받기란 대단히 어려운 일이다[4]. 그러므로 정기적인 구강검진과 구강보건교육 및 구강건강상담의 기회를 제공하여 근로자들의 구강보건의식을 고양시킴으로써 조기에 발견된 구강상병을 초기치료로 연결시킬 수 있도록 하여야 한다[6]. 산업장은 많은 사람들을 대상으로 제한된 공간과 시간을 통하여 비교적 함축적이면서도 체계적인 사업을 펼칠 수 있는 통로 및 그 증폭제로서의 역할을 할 수 있는 곳이라고 하였으며[7], Ide [8]는 노동자의 구강건강은 사업장의 집단구강건강관리과정을 통하여 이루어져야 한다고 주장하였고, Schou[9]는 사업장이 성인을 대상으로 구강보건교육을 할 수 있는 가장 접근이 쉽고 효율적인 장소라고 하였다. 어떤 집단에 대한 특정 건강 수준의 향상은 포괄적인 예방, 진료, 교육프로그램이 일정기간 지속되었을 때 가시화되므로[10] 사업장 근로자의 요구에 맞춘 구강보

건교육의 내용과 방법을 설정하여 제공한다면 구강건강에 대한 관심을 유지하고 지식수준을 향상시킬 수 있을 것이다[11]. 이에 저자는 일반 제조업과 달리 작업과정 특성상 오염저감 시설을 갖추기 어려운 야외 공정이 많은[12] 조선소 근로자들을 연구대상으로 선정하였고 구강보건교육 경험에 따른 구강건강에 대한 인식과 구강보건실태를 조사하여 조선소 근로자들의 구강건강을 증진시키고 구강보건교육에 대한 기회를 제공하며 산업장구강보건정책 및 제도 개선에 기여하고자 본 연구를 실시하였다.

II. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

연구대상은 편의표본추출법에 의해 선정된 전남지역 조선소 및 협력업체 10곳에 근무하는 조선조 근로자 315명이었으나 자료가 불충분하거나 무응답 항목이 있는 5명을 제외한 310명을 분석하였고 그중 구강보건교육 무경험자는 277명이었다.

2.2 연구방법

조사방법은 개별자기기입법에 의한 설문조사법이었으며 조사기간은 2010년 9월 14일부터 10월 24일까지 실시하였다.

본 연구에 사용한 설문지의 내용은 일반적 특성, 주관적 구강건강에 대한 인식도, 구강보건교육에 대한 인식 등 총 16문항을 조사항목으로 구성하였다.

2.3 분석방법

조사결과분석은 연구대상자의 일반적 특성에 따른 차이와 구강보건교육에 대한 인식을 알아보기 위하여 빈도와 백분율을 산출하였으며, 구강보건관리에 대한 인식과 치주건강상태에 대한 인식을 알아보기 위해 χ^2 (Chi-square) 검증을 실시하였고 구강보건인식도간에는 Pearson의 상관관계 분석을 실시하였다.

구강건강인식에 대한 5개 문항 내적 신뢰도(Cronbach's α)는 0.63으로 나타났다.

분석에 사용한 통계프로그램은 SPSS Window ver. 12.0(SPSS Inc, Kor)이었고, 통계적 유의성 검증을 위한 유의수준은 0.05이었다.

III. 연구 성적

3.1 연구대상자의 일반적 특성

전체 근로자와 구강보건교육 무경험자의 성별은 각각 남자가 94.8%, 95.3%로 높게 나타났고, 연령은 31~40세가 각각 44.2%, 44.4%로 가장 높게 나타났으며 결혼여부는 기혼이 64.5%, 64.3%, 학력은 고졸이하가 71.9%, 74.4%로 높게 나타났다. 가정의 월수입은 200~300만원 미만인 49.0%, 48.4%, 업무분야에 따라서는 취부가 33.9%, 34.7%로 가장 높게 나타났다[표 1].

표 1. 조사대상자의 일반적 특성

구분		전체 근로자		구강보건교육 무경험자	
		빈도	%	빈도	%
성별	남	294	94.8	264	95.3
	여	16	5.2	13	4.7
연령	30세 이하	103	33.2	92	33.2
	31~40세	137	44.2	123	44.4
	41세 이상	70	22.6	62	22.4
결혼여부	기혼	200	64.5	178	64.3
	미혼	110	35.5	99	35.7
학력	고졸 이하	223	71.9	206	74.4
	대졸 이상	87	28.1	71	25.6
가정 월수입	200만원 미만	49	15.8	41	14.8
	200~300만원 미만	152	49.0	134	48.4
	300만원 이상	109	35.2	102	36.8
업무분야	관리직	95	30.6	82	29.6
	용접	73	23.5	66	23.8
	취부	105	33.9	96	34.7
	사상	37	11.9	33	11.9
전체		310	100.0	277	100.0

3.2 구강보건교육 경험에 따른 구강보건관리

구강보건교육경험이 있는 근로자는 교육경험이 없는 근로자보다 구강보건지식의 정도가 높다고 응답하였고 (p<0.05), 자신의 구강건강에 대한 인식은 양호하다고 응답한 경우가 높게 나타났다(p<0.01). 구강보건교육경

험이 있는 근로자는 교육경험이 없는 근로자보다 구강보건에 대한 관심의 정도가 높다고 응답하였고, 구강보건 중요정도를 '매우 중요'라고 응답한 경우가 높게 나타났다(p<0.05)[표 2].

표 2. 구강보건교육 경험에 따른 구강보건관리

구강보건 교육경험	예	아니오	계	χ^2	p	
구강보건 지식정도	높음	14(16.5)	71(83.5)	85(27.4)	4.17	0.041*
	낮음	19(8.4)	206(91.6)	225(72.6)		
구강건강 인식정도	양호	19(17.6)	89(82.4)	108(34.8)	10.60	0.005**
	보통	8(5.2)	147(94.8)	155(50.0)		
	나쁨	6(12.8)	41(87.2)	47(15.2)		
구강보건 관심정도	높음	11(18.3)	49(81.7)	60(19.4)	5.30	0.071
	보통	17(9.9)	155(90.1)	172(55.5)		
	낮음	5(6.4)	73(93.6)	78(25.2)		
구강보건 중요정도	매우 중요	32(13.6)	204(86.4)	236(76.1)	8.83	0.012*
	보통	1(1.5)	67(98.5)	68(21.9)		
	중요	0(0)	6(100)	6(1.9)		
	하지 않다					
전체	33(10.6)	277(89.4)	310(100.0)			

** by the chi-square test and fisher's exact test at $\alpha=0.05$ or $\alpha=0.01$

* p<0.05, ** p<0.01

3.3 구강보건교육 경험에 따른 치주건강인식

구강보건교육경험이 있는 근로자는 교육경험이 없는 근로자보다 자신의 치주건강상태를 '건강하다'라고 응답하였고, 교육경험이 없는 근로자는 '건강하지 못하다'라고 응답한 근로자의 비율이 높게 나타났다[표 3].

표 3. 구강보건교육 경험에 따른 치주건강인식

구강보건교육 경험	예	아니오	계	χ^2	p	
치주 건강 상태	건강하다	25(11.9)	185(88.1)	210(67.7)	1.08	0.297
	건강하지 못하다	8(8.0)	92(92.0)	100(32.3)		
전체	33(10.6)	277(89.4)	310(100.0)			

** by the chi-square test and fisher's exact test

3.4 구강보건관리실태간의 상관관계

구강보건지식정도는 구강보건 인식정도, 구강보건 관심정도, 구강보건 중요정도에 따라 높은 상관관계를 보였고(p<0.01), 구강보건 인식정도는 구강보건 관심정

도, 구강보건 중요정도에 따라 높은 상관관계를 보였으며($p<0.01$), 구강보건 관심정도는 구강보건 중요정도와 높은 상관관계를 보였다($p<0.01$). 구강보건교육경험도는 구강보건관리실태의 모든 항목에서 음의 상관관계를 보여 구강보건교육경험이 없는 근로자는 구강보건 지식정도, 인식정도, 관심정도, 중요정도가 낮은 것으로 나타났다[표 4].

표 4. 구강보건관리실태간의 상관관계

항 목	구강보건 지식정도	구강보건 인식정도	구강보건 관심정도	구강보건중 요정도	구강보건 교육경험 도
구강보건 지식정도	1				
구강보건 인식정도	0.386**	1			
구강보건 관심정도	0.341**	0.336**	1		
구강보건 중요정도	0.159**	0.196**	0.303**	1	
구강보건교육 경험도	-0.116*	-0.097	-0.130*	-0.149**	1

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

3.5 구강보건교육 무경험자의 잇솔질 시기와 구강보건교육 요구도

잇솔질 시기는 ‘아침식사 후’가 가장 높게 나타났고, 구강보건교육을 받지 못한 이유는 ‘기회가 없었음’이라고 응답한 경우가 가장 높게 나타났으며, 구강보건교육을 받게 될 경우 받고 싶은 내용은 ‘치아우식증예방 및 치료법’을 선호하는 것으로 나타났다. 선호하는 교육방법으로는 치의사의 강연이라고 응답한 경우가 가장 높게 나타났다[표 5].

3.6 구강보건교육 참여의향

구강보건교육경험이 있는 근로자는 교육경험이 없는 근로자보다 꼭 참석하겠다고 응답한 경우가 높게 나타났고, 교육시 적합한 장소로는 직장이라고 응답한 경우가 가장 높게 나타났다[표 6].

표 5. 구강보건교육 무경험자의 잇솔질 시기와 구강보건교육 요구도 (복수응답)

항 목	세부항목	빈도	%	
잇솔질시기	1순위	아침식사 후	167	60.5
	2순위	저녁식사 후	139	50.4
	3순위	아침식사 전	109	39.5
	4순위	잡자기 전	86	31.2
	5순위	점심식사 후	79	28.6
구강보건교육 받지못한이유	1순위	기회가 없었음	168	60.6
	2순위	관심이 없었음	85	30.7
	3순위	시간이 없었음	24	8.7
교육받고 싶은내용	1순위	치아우식증예방 및 치료법	139	56.3
	2순위	구취예방 및 치료법	81	32.8
	3순위	구강위생관리법	59	23.9
교육받고 싶은장소	1순위	치의사의 강연	201	73.4
	2순위	비디오 혹은 동영상	102	37.2
	3순위	잇솔질 시행 등 체험 교육	82	29.9
	4순위	팸플렛	32	11.7

표 6. 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건교육 참여의향

구강보건 교육경험		구강보건			χ^2	p
		예	아니오	계		
참여 의향	꼭 참석 가능한 참석	6(23.1)	20(76.9)	26(8.4)	4.62	0.099
	불참석	3(10.0)	27(90.0)	30(9.7)		
	직장	23(11.8)	172(88.2)	195(62.9)		
적합한 장소	보건소	6(12.5)	42(87.5)	48(15.5)	1.98	0.371
	기타	4(6.0)	63(94.0)	67(21.6)		
	전체	33(10.6)	277(89.4)	310(100.0)		

IV. 총괄 및 고안

구강건강은 건강의 일부이고 산업구강보건영역에서 이를 실현하려는 노력이 최근에 가시화되면서 경제개발 과정에서 소홀히 취급되었던 노동자의 건강권이 급격히 대두되었다[13].

우리나라의 거대 인구집단인 노동자의 구강건강증진은 복지사회구현의 기본 요건이자, 당연히 누려야 할 인간의 기본권이라는 인식이 확대되고 있는 것이다[14].

근로자는 경제발전의 중요한 원천으로써, 근로자의 건강은 개인은 물론 기업체의 생산성에 있어서도 매우 중요한 요소이다. 구강건강은 전신건강의 필수적 일부로서 근로자의 구강건강을 증진시키기 위한 산업구강보건 역시 그 중요성이 증가하고 있다[15]. 그러므로 구

강병을 예방하고, 발생된 구강병은 조기발견·조기치료하여 구강병의 진행을 차단하면, 진료비의 낭비를 막을 수 있고 구강건강을 효과적으로 유지·증진시킬 수 있을 뿐만 아니라 근로자의 생산성을 향상시킬 수 있으므로, 지속적인 직장구강보건교육과 직장구강보건사업이 필요하다고 하겠다[16][17].

본 연구대상자는 310명이었으며 그중 구강보건교육 무경험자가 277명으로 89.4%를 차지하였는데 이는 이와 전[18]의 연구결과보다 구강보건교육 무경험자가 많은 것으로 나타났고, 송 등[3]의 연구에서 익산시의 노동자는 구강보건교육을 받은 경험이 없다고 응답한 근로자가 39.9%인 것과 비교해서 많은 차이를 보였는데 이는 그 지역에 치과대학의 존재 유무와 관련이 있을 것으로 사료되었다.

구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건관리에서는 구강보건교육경험이 없는 근로자일수록 구강보건 지식이 낮다고 인식하였고, 구강보건 인식정도는 ‘나쁨’으로 구강보건 관심정도는 ‘낮음’, 구강보건 중요정도는 ‘중요하지 않다’라고 응답하였는데 이는 장과 황[19]의 연구에서 구강보건교육 경험이 있는 근로자가 치아우식증, 치주질환, 불소, 자일리톨에 대한 구강보건지식이 높은 것과 같은 맥락을 보여 지속적인 구강보건교육을 통하여 구강보건에 대한 인식을 고취시켜야 할 것으로 사료되었다.

구강보건관리실태간의 상관관계는 구강보건 지식정도, 구강보건 인식정도, 구강보건 관심정도, 구강보건 중요정도 간에는 높은 상관관계를 보이는 것으로 나타났으며 구강보건교육경험과의 상관관계에서는 구강보건교육경험이 없으면 구강보건에 대한 지식정도, 관심정도, 중요정도가 낮은 것으로 나타나 다시 한 번 구강보건교육의 중요성을 보여주고 있다.

구강보건교육 무경험자의 구강보건교육을 받지 못한 이유를 보면 기회가 없었기 때문이라고 응답한 근로자가 가장 많았는데 이는 송 등[3]과 최 등[15], 유[20]의 연구와 같은 결과를 보여 근로자들을 대상으로 한 구강보건교육의 기회가 부족함을 보여주고 있어 Schou[9]의 주장처럼 산업장을 이용한 구강보건교육이 활발히 이루어져야 할 것으로 사료되었다. 교육받고 싶은 내용

으로는 ‘치아우식증예방 및 치료법’을 가장 선호하였는데 이는 송 등[3]과 최 등[15]의 연구에서 ‘치주조직병 예방 및 치료법’이라고 응답한 것과 유[20]의 연구에서 ‘제도 정책’이라고 응답한 것과 다른 결과를 보였다. 교육받고 싶은 방법으로는 ‘치의사의 강연’이라고 응답하였는데 이는 송 등[3]의 연구와는 같은 결과를 보였으나 유[20]의 연구에서 ‘사내 게시판’이라고 응답한 것과는 다른 결과를 보여 근로자의 직업적 특성과 학력의 정도에 따라 교육방법을 선정하여야 할 것으로 사료되었다.

구강보건교육 유무에 따른 구강보건교육 참여의향은 교육경험이 있는 근로자일수록 꼭 참석하겠다고 응답한 경우가 높게 나타났다.

이상의 결과를 종합할 때 구강보건교육경험과 구강보건 지식정도, 인식정도, 관심정도, 중요정도에는 높은 상관관계가 있는 것으로 나타나 구강보건교육의 기회를 제공받지 못한 근로자에게 보다 많은 구강보건교육의 기회를 제공하여 근로자 스스로 구강보건에 대한 인식을 전환시키고 구강보건에 대한 관심을 갖는다면 구강보건행태에 영향을 줄 수 있을 것으로 사료되었다.

본 연구결과는 일부지역의 조선소 근로자만을 편의추출법에 의해 선정하여 얻은 것이므로 조사결과를 우리나라 전체 근로자로 일반화하기에는 다소 한계가 있을 것이다. 향후 설문지를 일부 수정하여 다양한 업종에 종사하는 근로자를 대상으로 구체적인 문항을 추가하여 재분석할 필요가 있을 것으로 사료되었다.

V. 결론

일부 조선소 근로자들을 대상으로 구강보건교육경험과 구강보건인식의 차이를 알아보고 구강보건교육계획을 세우는데 기초자료로 사용하고자 전남 지역 조선소 및 협력업체 10곳에 근무하는 조선소 근로자 310명을 대상으로 자료를 수집하고 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연구대상자 310명 중 구강보건교육경험이 없는 근로자는 89.4%이었다.

2. 구강보건교육 무경험자는 구강보건 지식정도, 인식정도, 관심정도, 중요정도가 낮은 것으로 나타났다($p < 0.05$).
3. 구강보건 지식정도, 인식정도, 관심정도, 중요정도 간에는 상관관계가 높은 것으로 나타났다($p < 0.01$).
4. 구강보건교육 무경험자가 구강보건교육을 받지 못한 이유는 기회가 없었기 때문인 것으로 나타났고 선호하는 교육내용은 치아우식증예방 및 치료법, 선호하는 교육방법은 치의사의 강연인 것으로 나타났다.
5. 구강보건교육 경험이 있는 근로자일수록 구강보건교육 경험이 없는 근로자보다 구강보건교육에 참여할 의향이 있는 것으로 나타났다.

참 고 문 헌

- [1] 김종배, 최유진, *공중구강보건학*, 고문사, 2004.
- [2] 구강보건교재개발위원회, *공중구강보건학*, 고문사, 2010.
- [3] 송정록, 오효원, 이홍수, “익산시 일부 노동자 구강보건행태 및 구강보건교육요구도에 관한 조사연구”, *대한구강보건학회지*, 제31권, 제1호, pp.91-102, 2007.
- [4] 이가령, “울산시 일부 생산직 근로자의 구강보건인식에 대한 조사연구”, *치위생과학회지*, 제4권, 제3호, pp.117-126, 2004.
- [5] 오정숙, 박정순, 김은숙, 신선행, 김설악, 이미옥, 이성립, 광정숙, 김영숙, 류정숙, *지역사회구강보건*, 대한나래출판사, 2006.
- [6] 장분자, 이성국, “계획된 행동이론을 이용한 산업장 근로자의 치과의료이용에 관한 연구”, *대한구강보건학회지*, 제32권, 제4호, pp.587-599, 2008.
- [7] 백도명, “산업장에서의 보건관리와 구강보건”, *산업구강보건협의회지*, 제6권, 제1호, pp.12-25, 1997.
- [8] R. Ide, T. Mizoue, Y. Tsukiyama, M. Ikeda, and T. Yoshimura, “Evaluation of oral health promotion in the workplace: the effects on dental care costs and frequency of dental visits,” *Community Dent Oral Epidemiol*, Vol.29, No.3, pp.213-219, 2001.
- [9] L. Schou, “Oral health promotion at worksites,” *Int Dent J*, Vol.39, No.2, pp.122-128, 1989.
- [10] 이정화, 김진범, 한동현, “학교계속구강건강관리사업 운영기간에 따른 학부모의 구강보건인식도와 지지도 조사”, *대한구강보건학회지*, 제33권, 제1호, pp.62-70, 2009.
- [11] 최미혜, “사업장 근로자의 구강검진 및 구강보건교육요구도에 관한 조사연구”, *한국치위생학회지*, 제10권, 제1호, pp.185-195, 2010.
- [12] 박정호, 양수명, 정혜미, 정성진, 김병중, 서정민, “대규모 조선소 작업공정에서 발생하는 개별입자상 오염물질의 특성”, 2007년 환경 공동 학술대회 초록집, 제1호, pp.1729-1730, 2007.
- [13] 강대석, *우리나라 일부 노동자의 구강병으로 인한 노동손실에 관한 조사연구*, 원광대학교, 치의학석사논문, 2001.
- [14] 오효원, 이홍수, “우리나라 일부 노동자의 구강병에 기인한 활동제한에 관한 조사연구”, *대한구강보건학회지*, 제28권, 제3호, pp.423-437, 2004.
- [15] 최미혜, 오효원, 이홍수, “의료기관 근로자와 비의료기관 근로자의 구강보건행태 비교연구”, *대한구강보건학회지*, 제33권, 제4호, pp.552-563, 2009.
- [16] 이민영, 신경희, “경기도 안산시 일부지역 산업체 근로자의 구강보건실태 조사연구”, *치위생과학회지*, 제8권, 제4호, pp.225-231, 2008.
- [17] 김혜진, 박천만, 우극현, 이은숙, 이종렬, 하은경, “산업 근로자의 구강건강실태 및 구강질환 관련 요인에 관한 연구”, *대한보건협회학술지*, 제28권, 제2호, pp.158-167, 2002.
- [18] 이정화, 전은숙, “학교구강보건실 설치운영학교 담임교사의 구강보건인지도 및 지지도 조사”, *한국콘텐츠학회논문지*, 제10권, 제7호, pp.244-252, 2010.

- [19] 장경애, 황인철, “보육교사의 구강보건교육경험 인지도에 따른 구강보건지식의 관련성”, 한국콘텐츠학회논문지, 제9권, 제12호, pp.735-741, 2009.
- [20] 유영재, “도시지역 근로자의 구강보건 행태에 관한 연구”, 한국치위생학회지 제10권, 제5호, pp.861-876, 2010.

저 자 소 개

김 은 주(Eun-Joo Kim)

정회원



- 2011년 9월 ~ 현재 : 원광대학교 일반대학원 보건학과 박사과정
 - 2007년 3월 ~ 현재 : 목포과학대학 치위생과 겸임교수
- <관심분야> : 구강보건

우 승 희(Seung-Hee Woo)

정회원



- 2008년 8월 : 조선대학교 구강보건학과(보건학석사)
- 2010년 9월 ~ 현재 : 목포과학대학 치위생과 교수

<관심분야> : 구강보건학