

근로자들의 일상생활 구강건강인지(DIDL) 도구 요인분석

김은숙, 김영복¹

서울보건대학 치위생과, ¹서남대학교 보건위생학과

색인 : 구강관련 일상생활 활동 수행능력, 일상생활 구강건강 인지, 요인분석

1. 서 론

근로자들의 구강보건에 대한 관심과 연구는 1970년대 이후에 시작되었으며, 1995년 이후 직장 근로자 일반 건강진단 시에 구강검진이 이루어지고 있어 전체 근로자를 대상으로 하는 산업구강보건제도를 확립할 수 있는 토대가 마련되면서 그 동안 근로자들의 구강병을 방지함으로써 발생하는 치아의 기능상실을 방지하고 나아가 직업성 구강질환으로 인한 근로장이나 경제적 손실을 줄일 수 있게 되었다^{1,2)}.

근로자들에 대한 구강건강실태조사 및 구강건강증진 의지는 갖게 되었으나 성인 집단인 근로자들에게 일반적인 구강검진으로 구강건강을 예방 증진시킬 수 있는 길은 아직 미흡하기만 하다. 그러므로 많은 사업장에서 수년간 실시한 구강검진 결과에 의해 구강건강관리사업이 진행됨에 있어 구강치료 관리 및 직업병 관

리에 효과를 거두려면 구강검진과 더불어 근로자 각 개인이 인지하는 구강건강 상태나 단순한 구강보건 지식, 행태가 아닌 일상생활 및 업무관련 구강건강장애로 인식하고 있는 문제들에 대한 파악이 필요하다.

구강건강의 문제는 날마다의 활동에 제한을 받는 것으로 정의할 수 있고 구강건강 저하는 구강질환, 조직손상, 동통, 기능장애 등이 대표적이다³⁾. 그러나 구강건강 문제를 사정하는 방법으로 주로 질병에 대한 임상적 지표를 사용하고 있어 대상자 자체에 대한 구강건강결과, 즉 정신 심리적 안녕, 일반적인 구강건강관련문제, 사회적 구강건강상태 등에 대해서는 거의 측정되지 않고 있다. 외국의 경우에는 많은 연구자들이 이런 구강건강결과를 측정하는데 새로운 측정도구들을 개발, 사용하여 구강건강증진에 영향을 미치는 요인들을 측정하며 밝혀진 구강건강 증진행위 요인들을 통해 구강건강이

증진될 수 있음을 알 수 있게 한다. 이러한 측정도구는 검증을 통해 구강건강상태에 대한 주관적 지표로의 신뢰도와 타당도를 발전시키는 것이 가능하다^{4,5)}.

이에 본 연구에서는 5개 영역의 삶의 질을 사정하는 도구로 개발된 일상생활 구강건강인지(Dental Impact on Daily Living : DIDL)를 사용하여 근로자들의 구강문제로 인한 일상생활 활동수행능력을 알아보고 그에 영향을 미치는 구강관련 요인을 규명함으로써 근로자들에게 구강문제로 야기되는 사회적 결과 예측 및 작업손실 예방에 대처할 수 있는 구강보건교육 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 이전에 소재한 H 전자 근로자를 대상으로 1998년 7월 1일부터 1998년 12월 1일까지 1,500명을 대상으로 설문조사 하였으며, 회수된 설문지 중 분석이 가능한 1,457부를 분석에 사용하였다.

2.2. 연구방법

본 연구에 사용된 도구는 설문지를 사용하였으며, 대상자의 사회인구학적 변수로 대상자의 일반적 특성을 측정하였고, 구강건강관련 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력, 구강건강 만족도, 인지하는 구강건강상태, 치아통증, 저작장애 및 불편감 등에 대한 문항들은 Leao 등⁴⁾이 개발한 일상생활 구강건강인지(DIDL) 도구를 기초로 우리나라 실정에 맞게 수정하여 작성하였다.

조사된 자료로 수정 보완된 DIDL 도구 관련 문항들에 대해 요인분석을 수행하였고, 요인 중

대인관계 및 일상생활 활동 수행능력에 영향을 미치는 변수를 살펴보기 위해 일반적 특성 및 구강건강만족도, 구강건강 인지도, 치아통증, 저작장애 및 불편감을 독립변수로 하여 위계적 중다회귀분석(hierarchical multiple regression)을 수행하였으며, 통계분석은 PC-SAS 6.12를 활용하여 수행하였다.

3. 연구성적

3.1. 조사대상자의 일반적 특성

본 연구의 조사대상자는 남자가 52.0%, 여자가 48.0%를 성별 분포의 차이를 최소화시키고자 노력하였다. 연령분포는 30세 이하가 92.3%로 대부분을 차지하였으며, 학력수준은 고졸 이상이 99.4%를 차지하였다. 월 수입은 평균 708,000원으로 86.1%가 월 100만원 이하의 수입을 얻는 것으로 나타났고, 미혼이 82.3%를 차지하였다.

구강과 관련된 건강행태를 살펴보기 위해 흡연양태 및 취침시의 잇솔질 습관을 조사한 결과 흡연자가 63.1%, 비흡연자가 36.9%로 여성들의 상당수가 흡연을 하고 있는 것으로 나타났으며, 취침시 잇솔질을 하지 않는 근로자가 21.3%인 것으로 나타나 기본적인 구강위생관리도 소홀한 근로자가 많음을 알 수 있었다[표 1].

3.2. 일상생활 구강건강인지(DIDL) 문항에 대한 요인분석 결과

전체 일상생활 구강건강인지(DIDL)에 대해 요인분석을 실시한 결과는 [표 2]와 같다.

일상생활 구강건강 인지는 크게 1요인 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력, 2요인 구강건강 만족도, 3요인 구강건강 인지도, 4요인 치아

표 1. 조사대상자의 일반적 특성과 구강관련 건강행태

일반적 특성		수	%
성	남	757	52.0
	여	699	48.0
연 령	20세 이하	359	24.6
	21~30세	987	67.7
	31세 이상	111	7.7
	평균	= 24.7	표준편차 = 7.69
교육수준	중졸 이하	9	0.6
	고 졸	1,052	72.6
	대졸 이상	389	26.8
	평균	= 13.0	표준편차 = 1.84
월수입	50만원 이하	334	22.9
	51~100만원	921	63.2
	101~150만원	124	8.5
	151~200만원	47	3.2
	200만원 이상	31	2.2
	평균	= 70.8	표준편차 = 52.4
결혼상태	기 혼	1,191	82.3
	미 혼	256	17.7
흡연양태	흡 연	919	63.1
	비흡연	538	36.9
취침시 잇솔질습관	한 다.	1,147	78.7
	안 한다.	310	21.3

통증, 5요인 저작장애, 6요인 불편감 등 6개 요인으로 요인화되었다. 이중 구강관련 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력에 관한 Cronbach's α 값은 0.91로 항목들간의 신뢰성이 가장 높은 것으로 분석되었고, 구강건강 만족도는 Cronbach's α 값이 0.80으로 항목들간의 신뢰성이 있는 것으로 나타났다. 한편 구강건강 인지도는 0.73, 치아통증은 0.73, 저작장애는 0.75로 모두 Cronbach's α 값이 0.7이상인 것으로 나타나 항목들간의 신뢰성이 있는 것으로 나타났다. 반면 불편감은 0.57로 다소 낮은 Cronbach's α 값을 나타내었다.

3.3. 대인관계 및 구강관련 일상생활 활동 수행능력에 영향을 미치는 요인

요인 1인 근로자의 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 독립변수의 설명력을 분석할 수 있는 위계적 중다회귀분석을 수행하였으며, 분석에 사용된 변수들간의 상관성을 알아보기 위해 공차(Tolerance)를 살펴 본 결과 변수들간의 다중공선성은 없는 것으로 나타났다.

회귀분석은 3단계에 걸쳐 수행되었으며, 1단

표 2. 일상생활 구강건강인지(DIDL)에 관한 요인분석 결과

항목	문항	인자적재값	Cronbach's Alpha
요인 1 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력	- 치아 통증으로 대인접촉시 영향을 받음	0.85	0.906
	- 음식섭취 또는 대화시의 불편감으로 업무에 영향을 받음	0.82	
	- 음식섭취 또는 대화시의 불편감으로 사고 생활에 영향을 받음	0.80	
	- 치아 통증으로 스트레스를 받음	0.78	
	- 치아 통증으로 잠을 이루지 못함	0.77	
	- 치아로 인하여 업무능률에 영향을 받음	0.77	
	- 치아 통증으로 업무능률에 영향을 받음	0.74	
	- 치아로 인하여 대인접촉시 영향을 받음	0.72	
	- 치아로 인하여 자기만족에 영향을 받음	0.43	
	- 웃을 때 치아가 보이는 것을 싫어함	0.38	
요인 2 구강건강 만족도	- 치아 모양에 관한 만족감	0.84	0.802
	- 치아 배열에 관한 만족감	0.81	
	- 웃을 때 자신의 치아에 대한 만족감	0.65	
	- 치아 색깔에 관한 만족감	0.64	
	- 치아에 관한 전반적인 만족감	0.54	
요인 3 구강건강 인지도	- 지난 1년간의 구강건강문제	0.76	0.727
	- 현재의 구강건강상태	0.71	
	- 지난 15일간의 구강건강에 문제	0.68	
	- 현재의 충치나 잇몸병에 관한 인지수준	0.64	
요인 4 치아통증	- 더운 음식이 닿으면 통증을 느낌	0.73	0.731
	- 음식섭취시 통증을 느낌	0.66	
	- 가끔 통증을 느낌	0.61	
	- 입을 벌릴 때 통증을 느낌	0.54	
	- 차거나 더운 음식을 먹을 때 통증을 느낌	0.51	
요인 5 저작장애	- 치아문제로 인하여 부드러운 음식물만 섭취	0.78	0.745
	- 치아문제로 인하여 선호하는 음식물을 교체	0.70	
	- 치아가 맞물리는데 문제가 있음	0.50	
	- 치아의 저작작용에 문제가 있음	0.45	
요인 6 불편감	- 잇몸에서 피가 날 때가 있음	0.67	0.568
	- 자신이 구취를 느낌	0.67	
	- 치아 또는 틀니에 대한 불편감이 있음	0.45	
	- 흔들리는 치아가 있음	0.34	

표 3. 근로자의 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력에 영향을 미치는 요인에 관한 위계적 중다회귀분석

변수	회귀식 1		회귀식 2		회귀식 3		Tolerance
	B	SE	B	SE	B	SE	
성	-0.044	0.411	0.532	0.388	0.110	0.274	0.434
연령	-0.019	0.033	-0.019	0.031	-0.021	0.022	0.552
교육년수	-0.049	0.093	-0.102	0.088	0.027	0.062	0.632
월 수입	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.002	0.719
결혼상태	0.602	0.416	0.376	0.391	0.205	0.276	0.731
흡연상태	0.382	0.369	0.191	0.346	-0.030	0.244	0.584
잇솔질 습관	0.490	0.341	0.363	0.320	0.100	0.225	0.957
구강건강 인지도			0.553	0.100	-0.232	0.076	0.699
구강건강 만족도			0.354	0.037	0.155	0.027	0.779
치아통증					0.287	0.037	0.626
저작장애					1.095	0.045	0.701
불편감					0.395	0.042	0.631
상 수	40.87		35.17		10.48		
설명력 (R^2)	0.001		0.121		0.564		
F값	1.029		22.75**		154.90**		

**: $p < 0.01$

계에서는 근로자의 일반적 특성 및 구강관련 행태를 포함시켰고, 2단계에서는 구강건강 만족도 및 구강건강 인지도, 3단계에서는 치아통증, 저작장애 및 불편감을 포함시켰다.

1단계에서 근로자의 일반적 특성 및 구강관련 행태만을 투입한 결과 회귀모형이 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났으며, 2단계에서 구강건강 만족도 및 구강건강 인지도를 첨가시킨 결과 12%의 설명력을 보였고, 회귀모형도 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 3단계에서 치아통증, 저작장애 및 불편감을 첨가시킨 결과 근로자의 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력에 관한 설명력이 2단계보다 44%가 증가된 56%의 설명력을 보였으며, 회귀모형 역시 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($P < 0.01$).

또한 2단계에서 설명력이 12%가 증가한 반

면, 3단계에서 설명력이 44%가 증가하여 근로자의 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력과 치아통증, 저작장애, 불편감 등과 관련성이 큰 것으로 나타났다.

4. 고 인

근로자들에 대한 일반건강 및 구강건강증진은 의료비 절감, 생산성 향상, 기업 이미지 향상 등의 이익을 가져온다는 사실은 이미 보고된 바 있고, 미국의 경우도 치아우식증 치주질환과 같은 치과질환이 통증을 유발하므로 작업을 제대로 할 수 없어 작업일수가 감소되며 치아통증은 결근 및 생산력 저하 뿐 아니라 치과 진료비용도 압 다음으로 많이 소모된다고 보고되고 있다⁶⁾.

우리나라는 근로자들의 구강건강과 직업병과 관련된 보고 및 연구들이 주를 이루고 최근에는 구강보건법 시행령에 산업장 구강보건교육과 구강건강진단이 명시되므로 해서 서서히 근로자들에 대한 구강관련 일상생활 활동장애에 대한 관심이 고조되고 있다. 이에 근로자들의 구강건강과 관련된 첫단계 수준인 인지 프로그램 개발과 구강관련 행태를 변화시키기 위한 프로그램 개발을 위해서는 우선 근로자들의 구강과 관련된 인지 정도를 파악하는 것이 급선무라 하겠다. 즉, 근로자들의 구강과 관련한 건강이 근로자들의 일상생활에 어떻게 영향을 미치며 어떤 문제점을 안고 있는지에 대한 사회적 구강요구 파악도 구강검사와 함께 이루어져야 하겠다. 그러므로 본 연구에서는 최근 구강질환에 대한 결과 측정을 위한 많은 도구들 중 사회적 구강요구 측정을 가장 잘 반영한 일상생활 구강건강인지(DIDL) 도구를 사용하여 도구의 검증을 하였으며, 근로자들의 구강관련 일상생활활동 수행능력에 영향을 미치는 요인을 검토하였다.

사용된 측정도구(DIDL)에 대한 선행연구에서는 요인분석을 통해 5개 영역 36문항으로 구조화된 설문지로 구성되었으나 본 연구에서는 우리나라 실정에 맞게 수정 보완하여 29문항과 구강건강 인지도를 측정하기 위한 5문항을 추가하여 측정한 결과 모두 32개의 유효한 문항이 6개의 요인으로 분류되어 선행연구와 같은 결과를 보여 타당도가 높은 것으로 나타났다. 도구의 신뢰도 확보를 위하여 Cronbach's alpha 계수 값을 산출하였으며, 대부분이 1.7이상의 신뢰도의 값을 보이므로 평가도구의 신뢰도가 높다는 것을 시사하였고, 본 연구의 요인분석에서는 항목들간에 통계학적으로 묶인 속성대로 제목을 부여하지 않고 처음에 구상되어 사용된 하위척도 개념들의 범주대로 항목들을

수정 배열한 후 요인분석에서 제외된 문항들을 배제시켰으므로 요인분석에서 발생될 수 있는 임의성에 대한 문제점은 일부 배제되었다고 할 수 있다.

구강건강과 관련된 인지도 조사는 대개의 경우 구강검사가 구강건강상태와 함께 조사되기도 한다⁷⁾. 그러나 최근에 개인이나 집단을 대상으로 하는 구강건강상태와 관련된 주관적 지표에 대해서 신뢰도와 타당도의 발전이 이루어지고 있는 것은 환자나 주민들의 구강건강상태를 사정하는데 주로 질병에 대한 임상적 지표를 사용하면서 대상자 자체에 대한 구강건강 결과(정신심리적 안녕, 사회적 구강건강 등)에 대해서는 거의 측정하지 않고 있어 성인의 구강건강상태에 대한 측정과 설명에 대한 변화요구를 단면연구를 통한 개념적, 방법적 및 통계적인 접근으로 설명하려는 시도라 하겠다⁸⁾.

Slade⁹⁾의 구강건강 영향요인(oral health impact profile : OHIP) 도구를 사용한 성인의 삶의 질 변화 측정 연구결과 3가지 가정된 위험인자로 치아손실, 재정적 어려움과 문제발생으로 인한 치과방문 등의 요인을 예견할 수 있었으나 구강건강과 관련된 삶의 질 측정은 좀더 복합적인 연구가 필요하다고 하였다.

본 연구에서 나타난 근로자들의 일반적 특성 분포를 보면 대상자의 대부분은 성인 중에서 청년기에 속하는 연령대이었으며, 미혼이 많았고, 흡연자가 매우 많았고, 치침시 잇솔질을 하지 않는 경우도 21.3%나 되어 구강건강 행태는 좋지 않은 것으로 판단되며 청년층일수록 구강질환과 무관심과의 연관성이 높다는 Gift¹⁰⁾의 연구와도 일치하였다.

또한, 고 동¹¹⁾의 연구에서 근로자들을 연령대로 나누어 조사한 결과 젊은 연령층에서 잇솔질에 대한 실천율이 낮게 나타났으며, 이¹²⁾의 연구에서 올바른 잇솔질, 술과 담배 절제에 대

한 요인은 성별과 유의한 관련성을 보인 것으로 나타나 본 연구결과에서의 젊은 연령층 여성 근로자들의 흡연율이 높게 나타난 결과와 같았으며, 이는 연령이 적을수록 구강건강행위 실천을 못하는 것으로 생각된다.

일상생활 구강건강인지 변수들을 요인분석한 결과 6요인으로 구분되었고, 각 요인당 문항수는 다소 차이가 있으나 Leao의 일상생활 구강건강인지(DIDL) 도구개발 연구와 비슷한 결과를 보여 사회적 구강요구를 측정하는 도구로 유용함을 보였다. 삶의 질과 관련하여 구강건강에 대한 인지, 장애, 기능 등의 복합적 인지를 조사하기 위한 많은 연구들에서 대부분 밝혀진 요인들은 치아만족 또는 외형통증, 섭식 및 저작장애, 구강문제에 의한 대인관계 장애, 불편감 등이 다루어져 왔으며 칫솔질과 치실 사용 같은 예방적 구강건강행위를 증진시키는 요인으로서는 자신이 인지하는 구강건강상태가 구강건강 결과측정에 유용하다고 하였다¹³⁾.

요인 1인 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 위계적 중다회귀분석을 수행한 결과 대상자의 일반적 특성 및 구강건강 행태와는 연관성이 거의 없는 것으로 나타났으며, 구강건강 만족도와 구강건강 인지도를 첨가시킨 후 설명력이 다소 높아져 통계적으로도 유의한 결과를 보였고, 이는 타 연구결과와 마찬가지로 구강건강 만족 정도나 인지 정도는 일상생활 수행능력과 미약한 정도의 연관성이 있는 것으로 보인다¹⁴⁾. 다음 단계로 치아통증, 저작장애나 불편감의 요인을 추가시킨 후 설명력은 56%로 큰 향상을 보이며 모형도 통계적으로 유의하였다. 이는 근로자들의 대인관계 및 구강과 관련된 일상생활 활동 수행능력에 가장 큰 영향을 미치는 요인들이 치아통증, 저작장애, 불편감 등이라는 것을 확인 할 수 있으며 근로자들의 사회적 구강요

인으로 인한 작업손실을 예측할 수 있다.

Reisine¹⁵⁾의 연구에서는 1년 동안 구강문제나 치료로 인한 작업손실이 근로자의 25%에서 경험되었고, 평균 작업손실 시간은 1.7시간이었다고 보고하였다. 또한 Reisine과 Miller¹⁶⁾가 구강문제와 사회적 기능 및 구강상태 관계를 연구한 결과 근로자의 26.4%가 1년 평균 1.26시간의 구강건강과 관련한 작업손실이 있었으며, 중요한 예측인자로는 역시 심각한 치아치료를 위한 치과방문인 것을 볼 때 본 연구에서 설명력의 44%를 차지한 치아통증, 저작장애, 불편감 등으로 인한 근로자들의 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력 저하를 예측할 수 있고 그로 인한 작업손실의 잠재성이 내재되어 있다고 할 수 있겠다.

5. 결 론

본 연구에서는 성인인 근로자들의 구강건강 상태에 대한 측정과 설명을 위한 주관적 지표 및 사회적 구강요구 측정도구 개발의 기초연구로 시도되었다.

본 연구의 대상은 H 전자 근로자 중 청년층을 중심으로 1,457명을 선정하여 주관적 지표와 사회적 구강요구 파악을 위해 구조화 된 설문 조사를 시행하였다.

주요 결과를 요약하면, 조사대상자의 48.0%가 여성 근로자였으며, 흡연자가 63.1%였고, 연령분포는 30세 이하가 92.3%였으며, 학력은 고졸 이상이 99.4%였으나 취침 전 잇솔질을 하지 않는 경우가 21.3%나 차지하였다.

일상생활 구강건강 인지에 대한 요인분석을 한 결과 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력, 구강건강 만족도, 구강건강 인지도, 치아통증, 저작장애, 불편감 등 6개 요인으로 요인화 되었

고 각 요인의 신뢰도는 0.57~0.91이었다.

이중 각 항목간 신뢰도 값이 가장 높은 요인인 대인관계 및 일상생활 활동 수행능력에 영향을 미치는 타 요인들을 회귀분석한 결과 가장 큰 영향을 미치는 요인은 치아통증, 저작장애, 불편감 등으로 나타났으며 설명력은 12%로 나타났다.

이에 비해 대상자들의 일반적 특성인 성, 연령, 교육, 수입, 결혼상태, 흡연유무, 잇솔질 습관 등은 설명력이 적었으며 통계적으로도 유의하지 않았다. 이는 지금까지 연구되어 온 개인이나 집단의 인구사회적 요인이 구강건강에 많은 영향을 미치는 것은 사실이나 이 보다는 사회적구강요구나 주관적인 구강건강상태 등의 삶의 질과 관련된 문제가 좀더 구강건강상태를 설명하는데 효과적이라는 것을 알 수 있었으며, 근로자들을 대상으로 하는 구강보건교육시에는 대상자들의 인구사회학적인 특성과 더불어 개인이 가지는 사회적 구강요구를 파악하여 구강보건교육 프로그램 수립계획을 마련하여야 하겠다.

참고문헌

1. 김혜진. 산업근로자의 구강건강실태조사. 한국구강증진학회 학술대회 초록집. 2000; 27-29
2. 한영철. 한국산업구강보건의 약사. 산업구강보건 1997; 6: 35-48
3. Leao AT, Sheiham A. Relation between clinical dental status and subjective impacts on daily living. J of Dent Res 1995; 74(7): 1408-1413
4. Leao AT, Sheiham A. The dental impact on daily living. Measuring oral health and quality of life 1997: 122-134
5. Locker D, Kressin N. Introduction to the symposium. Community Dent Oral Epidemiol 1998; 26: 39-40
6. 마이클 P.오도넬, 제프리 S. 해리스. 사업장건강증진. 서울:가톨릭대학교 출판부 2000: 347.
7. Grath CM, Bedi R, Gilthorpe MS. Oral health related quality of life-views of the public in the united kingdom. Community Dent Health 2000; 17: 3-7
8. Locker D, Kressin N. Introduction to the symposium. Community Dent Oral Epidemiol 1998; 26: 39-40
9. Slade GD. Assessing change in quality of life using the oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol 1998; 26: 52-61
10. Gift HC, Atchison KA, Dayton CM. Conceptualization oral health and oral health related quality of life. Soc Sci Med. 1997; 44: 601-608
11. 고소영, 문혁수, 김종배, 백대일. 근로자의 구강보건의식과 구강보건행동에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1999; 23: 95-111
12. 이호연. 건강증진모형을 이용한 구강건강증진행위 관련요인 분석. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문 2001
13. Andersen RM, Davidson PL, Nakazon TT. Oral health policy and programmatic implications: Lessons From ICS_IL. Adv. Dent. Res. 1997; 11: 291-303.
14. 김은숙. 인지한구강건강상태, 구강건강증진행위 및 일상생활 구강건강인지(DIDL) 관계분석. 대한구강보건학회지 2000; 24: 145-157

15. Reisine ST, Dental disease and work
loss. J Dent Res. 1984; 63 : 1158-1161

16. Reisine ST, Miller J. A longitudinal

study of work loss related to dental
disease. Soc Sci Med. 1985; 21 : 1309-
1314

Abstract

Factor analysis about the measurement of dental impact on daily living in workers

Eun-sook Kim, Young-Bok Kim¹

Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Seonam University¹

Key words : performance, dental impact on daily living, factor analysis

The purpose of this study was to measure of dental impact on daily lining among workers. The number of subjects were 1,457 workes.

To predict the oral health of workers, we used the measurement of dental impact on daily living. Using methodology was self-questionnaire which included the perceived oral health status, and performance, appearance, pain, eating restriction and discomfort.

The associations between the performance factors and perceived oral health status, pain, eating restriction and discomfort. the results were as follows:

1. There were consisted of 48.3% of female, 63.1% of smokers, 92.3% of lower than 30years and 99.4% of graduating high school.
2. Measurement of daily impact on daily living were classified into the following 6 categories. Facter analysis for validity was carried out for corroboration.
3. Association between performance factors and other factors(pain, eating restriction and discomfort) were evaluated by multiple regression was significant(44%, $p < 0.01$).