

치과위생사의 감정노동 영향요인 연구

최혜정 · 방효중¹ · 정은영¹ · 서영준^{1†}

연세대학교 보건환경대학원 보건관리학과, ¹연세대학교 대학원 보건행정학과

Factors That Affect the Level of Emotional Labor in Dental Hygienists

Hye-Jeong Choi, Hyo-Jung Bang¹, Eun-Young Chung¹ and Young-Jun Seo^{1†}

Department of Health Management, Yonsei University, Wonju 220-710,

¹Department of Health Administration, Yonsei University, Wonju 220-710, Korea

This research purports to find out the factors that affect the level of emotional labor in dental hygienists. Data were collected from 204 dental hygienists working at 5 university hospitals and 55 dental clinics through self-administered questionnaire, and analyzed by statistical analysis using t-test, ANOVA, and regression analysis. The main findings of the study are as follows: First, the higher the educational level of dental hygienists, and the bigger the size of dental institutions they work, the higher the level of emotional labor of dental hygienists. Second, patient and environmental factors were found to have significant effects on the level of emotional labor. The above results imply that managers should try to make the workplace better environment which can secure appropriate workload and rewards, and support for work related education programs etc. It is also needed to educate the patients in order to prevent unnecessary conflicts between the patients and dental hygienists.

Key Words: Dental hygienists, Emotional labor, Factors

서론

치과 의료기관에서 환자와 직접 대면하면서 치위생 업무 및 상담서비스를 제공하고 있는 치과위생사는 자신의 감정을 통제하면서 항상 환자에게 웃는 낯으로 봉사해야 하는 직종이다. 이 과정에서 치과위생사는 전문적인 치위생 업무 외에 서비스 마인드를 강조하는 다양한 직무를 수행하면서 정신적, 신체적으로 건강에 심각한 압박을 받고 있다^{1,2)}. 이처럼 자신의 실제 감정과 무관하게 조직이나 고객이 요구하는 기대에 따라 자신의 행동을 규제함으로써 인내 생기는 감정적 혼란 상태를 감정노동이라고 하는데³⁾, 보건의료노조의 실태조사에 의하면 병원종사자 중 감정노동의 수행 정도가 가장 높은 직종은 치과위생사임에도⁴⁾, 그들의 감정노동에 관한 연구는 많이 부족한 실정이다.

감정노동의 선행연구를 살펴보면 감정노동이 긍정적인 효과를 나타낸다는 안면환류가설(facial feedback hypothesis)과 부정적인 효과를 나타낸다는 소외가설(alienation hypothesis)로 구분할 수 있다. 먼저, 긍정적 효과에 관한 연구를 살펴보면, 감정노동이 스트레스와 직무만족에 긍정적 효과를 미치거나⁵⁻⁷⁾, 근로자 상호간의 관계를 돈독하게 하는 효과가 있다고 하였다⁸⁾. 반면 Morris와 Feldman⁹⁾은 감정노동의 하위차원인 감정 부조화가 감정적 고통을 가져오며 신체적, 정신적 문제를 야기하여 직무 만족과 조직몰입에 부정적 영향을 미친다고 주장하였다. Brotheridge와 Grandey¹⁰⁾의 연구에서도 감정노동이 직무만족을 감소시키고 직무스트레스 수준을 높이는 것으로 나타났다. 국내 간호사를 대상으로 한 연구에서는 간호사의 감정노동이 자기효능감을 낮추고^{11,12)}, 소진을 가져오며¹³⁻¹⁵⁾, 조직효과성에 부정적 영

Received: May 20, 2014, Revised: July 3, 2014, Accepted: July 4, 2014

ISSN 1598-4478 (Print) / ISSN 2233-7679 (Online)

†Correspondence to: Young-Jun Seo

Department of Health Administration, Yonsei University, 1 Yonseidae-gil, Wonju 220-701, Korea
Tel: +82-33-760-2415, Fax: +82-33-760-2519, E-mail: yjseo@yonsei.ac.kr

Copyright © 2014 by the Korean Society of Dental Hygiene Science

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

향을 미치는 것으로 보고하고 있다^{16,17)}. 기존의 치과위생사의 감정노동에 관한 선행연구들은 주로 인구사회특성별 감정노동수준 차이분석¹⁾이나, 감정노동이 가져오는 부정적 결과변수들, 예를 들면 직무스트레스^{18,19)}, 소진²⁰⁾, 수면건강²⁾ 등에 미치는 부정적 효과들을 분석하고 있을 뿐, 구체적으로 어떤 요인들이 감정노동의 수준을 높이는 데 영향을 미치는지 분석한 연구는 없는 실정이다. 따라서 본 연구는 치과위생사의 감정노동 수준에 영향을 미치는 요인들을 살펴보고 그를 바탕으로 감정노동의 해소 방안을 모색해 보기 위한 목적으로 수행되었다.

연구대상 및 방법

1. 연구모형

본 연구에서는 치과위생사의 감정노동과 관련이 있을 것으로 보이는 직장 내 최고경영자, 상사, 동료, 근무환경, 그리고 고객 등의 다양한 요인들과 인구사회특성이 감정노동 수준에 미치는 영향을 검증해보고자 다음과 같은 모형을 제시하였다(Fig. 1).

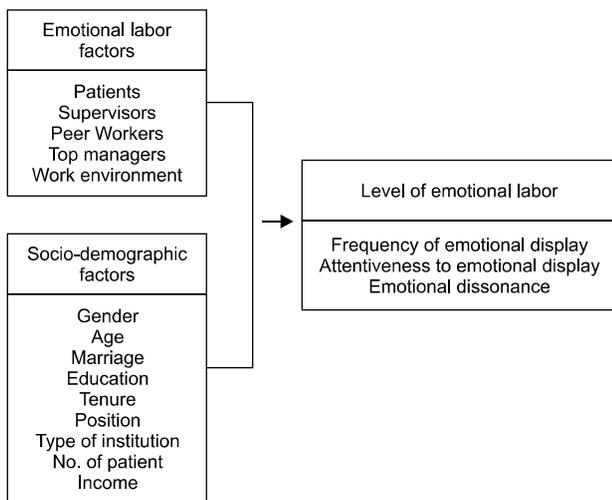


Fig. 1. Model of emotional labor.

2. 연구대상 및 자료수집 방법

본 연구의 자료 수집을 위해 수도권 내 5개 대학병원 및 전국 55개 치과 병·의원에 근무 중인 치과위생사 중 설문 응답에 동의한 300명을 대상으로 연구참여 동의서명을 받고 2013년 3월 15일부터 4월 15일까지 한 달 간 우편 및 방문조사를 통해 자기기입식 설문 조사를 실시하였다. 총 300부의 설문지를 배부, 231부가 회수되어 77%의 응답률을 보였으며, 회수된 설문지 중 응답이 불성실한 27부를 제외하고 총 204부를 대상으로 분석하였다. 응답자들이 자발적으로 설문조사에 응하였음을 확인하는 동의여부를 설문지에 포함하여 기본적인 연구윤리 기준을 준수하였다.

3. 자료분석방법

감정노동수준의 측정도구로는 Morris와 Feldman⁹⁾이 개발한 감정노동 도구를 Kim⁷⁾이 번역한 도구를 수정, 보완하여 사용하였다. 이 도구는 감정노동의 하위개념으로 감정표현의 빈도 3문항, 감정표현의 주의성 3문항, 감정의 부조화 3문항으로 총 9문항으로 구성되어 있다. 감정노동 영향요인의 내용으로는 Kim²¹⁾이 사용하였던 측정도구로 환자 및 보호자요인 11문항, 상사요인 12문항, 동료요인 8문항, 최고경영자 요인 4문항, 근무환경요인 7문항으로 총 38문항으로 구성되어 있다. 감정노동 영향요인과 감정노동 수준의 각 항목은 리커트(Likert)형 5점 척도(1=전혀 아니다, 2=그렇지 않다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)로 측정하였으며, 감정노동수준은 9개 문항의 평균값을, 감정노동 영향요인은 각 요인별 평균값을 분석에 사용하였다.

응답의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α 값을 구한 결과 0.77~0.89의 범위로 모든 항목들이 수용할만한 신뢰도를 보여주고 있다. 본 연구에서 사용된 변수들의 평균, 표준편차, 신뢰도는 Table 1과 같다. 또한 회귀분석 실시 전 다중공선성을 검증하기 위해 인구사회특성변수를 포함한 독립변수들 간의 상관관계를 분석한 결과 총경력개월수와 현경력개월수에서 0.70의 다소 높은 상관관계가 나타나 다중회귀분석에서는 현경력개월수를 제외하고 총경력개월수만

Table 1. Descriptive Statistics and Reliability

Variable	Item	Mean±standard deviation	Range	Reliability (α)
Emotional labor				
Patients	11	3.85±0.56	1~5	0.80
Supervisors	12	3.90±0.58	1~5	0.89
Peer workers	4	3.94±0.64	1~5	0.77
Top managers	4	4.06±0.68	1~5	0.79
Work environment	7	3.90±0.63	1~5	0.81
Emotional labor	9	3.36±0.73	1~5	0.89

독립변수로 사용하였다.

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 19.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

첫째, 인구사회특성에 따른 감정노동 차이를 알아보기 위해 빈도분석과 평균차이분석을 하였다.

둘째, 감정노동수준에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위해 인구사회특성변수와 독립변수들을 대상으로 상관 및 다중회귀분석을 실시하였다.

결 과

1. 응답자의 인구사회특성별 분포

응답자 204명의 인구사회특성별 분포를 보면 연령은 25

세 이하가 86명(42.2%), 26~30세가 72명(35.2%), 31~35세가 28명(13.6%), 36세 이상이 18명(9.0%)이었다. 성별은 199명(97.5%)이 여자였고, 5명(2.5%)이 남자였다. 결혼유무를 보면 미혼 및 기타 161명(78.9%), 기혼이 43명(21.1%)이었다. 치과위생사의 교육수준을 보면 전문대학졸업 115명(56.4%), 전문대졸업 및 대학원 이상이 89명(43.6%)이었다. 총 근무연수를 보면 5년 이하 119명(58.3%), 6~10년 56명(27.5%), 11년 이상 29명(14.2%)이었다. 직위는 일반 직원이 143명(70.1%), 팀장급 이상이 61명(29.9%)이었다. 병원유형은 치과의원이 97명(47.5%), 치과병원이 107명(52.5%)이었다. 월 소득 수준은 200만원 미만이 107명(52.5%), 200만원 이상이 97명(47.5%)이었다. 하루에 돌보는 환자의 수를 보면 평균 10명 이하가 53명(26.0%), 11~15명이 22명(10.8%), 16~20명이 35명(17.2%), 21명 이상이 94명(46.0%)이었다(Table 2).

Table 2. General Characteristics of Respondents (n=204)

Category	n (%)
Age (y)	
≤25	86 (42.2)
26~30	72 (35.2)
31~35	28 (13.6)
≥36	18 (9.0)
Gender	
Female	199 (97.5)
Male	5 (2.5)
Marriage	
Single	161 (78.9)
Married	43 (21.1)
Education	
Junior college	115 (56.4)
College	89 (43.6)
Tenure (y)	
Under 5	119 (58.3)
6~10	56 (27.5)
11 and over	29 (14.2)
Position	
Staff	143 (70.1)
Team managers	61 (29.9)
Type of institution	
Dental clinics	97 (47.5)
Dental hospitals	107 (52.5)
Monthly income	
>2 millions	107 (52.5)
≤2 millions	97 (47.5)
No. of patients/day	
≤10	53 (26.0)
11~15	22 (10.8)
16~20	35 (17.2)
≥21	94 (46.0)

2. 응답자의 인구사회특성별 감정노동수준 차이분석

응답자의 인구사회특성별 감정노동수준의 차이를 분석한 결과는 다음과 같다(Table 3). t-test와 ANOVA 분석을

Table 3. Emotional Labor by Socio-Demographic Characteristics

Category	Mean±standard deviation	F (t)	p-value
Marriage		1.30	0.193
Single	3.40±0.73		
Married	3.23±0.74		
Education		-1.75	0.031
Junior college	3.28±0.78		
College	3.46±0.65		
Type of institution		-2.80	0.006
Dental clinics	3.22±0.62		
Dental hospitals	3.49±0.80		
Tenure (y)		0.11	0.894
Under 5	3.35±0.71		
6~10	3.39±0.67		
11 and over	3.32±0.90		
Position		-0.49	0.619
Staff	3.34±0.72		
Team managers	3.40±0.77		
Monthly income		-0.77	0.440
>2 millions	3.32±0.73		
≤2 millions	3.40±0.74		
No. of patients/day		0.78	0.505
≤10	3.28±0.70		
11~15	3.33±0.62		
16~20	3.27±0.58		
≥21	3.44±0.82		

*p<0.05, **p<0.01.

통해서 응답자의 인구사회특성별 감정노동 차이를 분석한 결과 최종학력이 4년제 대졸 이상이고, 치과병원에서 근무하는 경우가 치과의원에 근무하는 것보다 감정노동수준이 높게 나타났으며, 그 외 다른 인구사회특성별 감정노동 차이는 없었다.

3. 감정노동수준에 영향을 미치는 요인

감정노동수준에 영향을 미칠 것으로 예상되는 요인들과 감정노동수준과의 관계를 분석하게 위하여 상관관계분석 및 다중회귀분석을 실시하였다. 먼저 감정노동 수준과 영향 요인들 간 상관관계를 살펴본 결과, 환자 및 보호자요인, 상사요인, 동료요인, 최고경영진요인, 근무환경요인, 모두 유의한 정(+)의 상관관계를 보였다. 이는 본 연구에서 설정한 영향요인들이 감정노동수준을 예측하거나 설명하는 모형에 포함된 것이 타당함을 뒷받침하는 결과이다. 이어서 각 영향요인들이 감정노동 수준에 미치는 영향을 알아보기 위하여 감정노동수준을 종속변수로 하여 다중회귀분석한 결과는 다음과 같다(Table 4). 분석 결과 감정노동 영향요인들 중 환자요인과 환경요인이, 그리고 인구사회특성변수 중에서는 교육수준과 병원유형이 치과위생사의 감정노동수준에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 환자들로부터 오는 정서적 스트레스가 심하고, 근무환경이 열악할수록 감정노동의 수준이 높아짐을 의미한다. 또한 교육수준이 높고 병원유형이 치과병원일수록 감정노동의 수준이 높아질 가능성이 있음을 보여준다. 전체적으로 다중회귀분석에

투입된 총 13개 영향요인의 감정노동 수준 변이에 대한 설명력은 34%였다.

고 찰

본 연구의 결과 감정노동은 환자요인, 환경요인에 가장 큰 영향을 받으며, 최종학력이 높고 병원의 규모가 클수록 감정노동에 영향을 많이 받는 것으로 나타났다. 주요한 결과를 중심으로 고찰해 보면 다음과 같다.

첫째, 인구사회특성요인들의 감정노동 수준의 차이 분석 결과 학력이 높을수록, 현재 일하고 있는 병원의 규모가 클수록 치과위생사의 감정노동 수준이 높게 나타났다. 이는 학력이 높은 치과위생사일수록 상대적 인 우월감으로 동료 치과위생사와 원만한 관계형성이 좋지 않아 감정노동 수준이 높고, 규모가 큰 치과병원일수록 질환의 중증도와 민감도가 높은 환자인 경우가 많아 더 높은 수준의 감정노동을 겪게 된다는 Gwon과 Jung²²⁾의 연구결과를 지지해주고 있다.

둘째, 감정노동에 가장 많은 영향을 미치는 요인으로는 환자요인과 환경요인인 것으로 나타났다. 특히 환경요인이 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 시간적 압박과 직무자율성 등의 근무환경이 감정노동 수준을 높인다는 선행 연구의 주장을 뒷받침해주는 결과이다^{8,21)}. 환경요인 중 감정노동수준이 상대적으로 높았던 요인은 제 때 식사도 못하고 일할 때(4.38), 오버타임을 너무 많이 할 때(4.26), 치과위생사 고유업무 외 잡일이 너무 많을 때(3.88), 업무의 자율성이 낮을 때(3.88) 등이었는데, 이는 환자의 적절한 예약관리와 근로시간의 준수 등을 통해 업무량을 적절하게 조절하고, 치과위생사 고유의 전문성을 살려주며 적절한 수준의 재량권을 부여하는 등의 노력을 통해 감정노동수준의 완화가 가능함을 의미한다. 환자나 보호자 요인으로는 환자나 보호자가 반말 하거나 욕할 때(4.61), 큰 소리 치며 무조건 빨리 해달라고 할 때(4.32), 다른 동료의 잘못으로 대신 욕먹을 때(4.21), 환자나 보호자가 무리한 요구를 할 때(3.95), 아가씨 등으로 호칭할 때(3.89), 다른 병원과 비교하며 불만을 얘기할 때(3.80), 최선을 다했으나 욕먹을 때(3.78), 환자나 보호자가 병원의 규칙을 지키지 않을 때(3.57) 감정노동수준이 상대적으로 높게 나타났다. 이는 환자나 보호자에게 병원 및 진료에 관한 정확한 정보를 제공해 주고, 병원 내 규칙과 예의에 대한 지속적인 교육과 통제를 통해 치과위생사들의 감정노동수준을 낮출 수 있도록 해야 함을 의미한다(Appendix 1, 2).

이상의 연구결과를 바탕으로 치과위생사들의 감정노동 관리를 위해 경영자들이 취할 수 있는 방안들을 정리해 보

Table 4. Factors That Affect the Level of Emotional Labor

Independent variable	r	β
Influencing factors		
Patients	0.43**	0.22**
Supervisors	0.37**	0.04
Peer workers	0.34**	0.10
Top managers	0.30**	-0.10
Work environment	0.46**	0.32***
Socio-demographic factors		
Age	-0.04	-0.00
Marriage	-0.09	-0.05
Education	0.12	0.14*
Tenure	-0.05	-0.11
Position	0.03	0.10
Type of institutions	0.19**	0.14*
No. of patients/day	0.09	0.07
Monthly income	0.05	0.04
R ²		0.342
F		7.563***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

면 다음과 같다. 첫째, 치과위생사들의 경력개발 욕구로 인해 학력수준이 점점 높아지고 있는 추세이므로 고학력자들이 필요로 하는 근무환경, 예를 들면 퇴근 후 대학원 진학이나 외부 강의 등의 여건을 허용하는 등 그들의 자기개발 욕구를 지원해줌으로써 근무 중 발생하는 감정노동을 완화시킬 수 있을 것이다. 이는 병원 내부에서 누적된 스트레스를 외부에서 해소할 수 있도록 도와주어 감정노동수준을 완화시키는 방법이라고 할 수 있다. 둘째, 근무 중에 발생하는 감정노동수준을 직원들끼리 상호 교류하여 해소할 수 있도록 직장 내 소모임, 취미생활 및 문화공연 지원, 회식, 인센티브 제도 등을 적극 활용할 필요가 있다. 직장 동료들끼리는 감정노동의 경험을 공유하고 있는 경우가 많아 쉽게 공감대가 형성되기 때문에 서로 어려움을 털어놓고 얘기하기가 수월하며, 공통의 해법을 찾기도 용이하기 때문에 이러한 비공식 모임을 적극 지원해 줄 필요가 있다. 셋째, 오버타임 근무, 부적절한 보상 등 감정노동수준을 높이는 근무환경을 개선하고, 자기개발을 위한 사내외 교육지원 등 적극적인 동기부여 프로그램을 제공할 필요가 있다. 과도한 업무량은 육체적, 정신적 피로감과 함께 사소한 일에도 쉽게 분노를 표출하도록 만드는 경우가 많아 근로자들의 감정노동수준 상승을 가져오는 주요한 원인이 된다. 따라서 법에서 정한 근로시간을 준수할 수 있도록 적절한 수준의 인력을 확보해야 할 것이며, 치과위생사들이 근무시간 이후에는 자기개발 및 휴식의 시간을 가질 수 있도록 배려하는 노력이 필요하다. 넷째, 환자들로부터 받게 되는 무례하거나 부당한 요구들에 대해 치과위생사들에게 일방적인 인내만 요구하기 보다는 환자 및 보호자들에게도 진료 시 절차와 규칙에 대한 교육을 실시하여 직원들과의 불필요한 마찰을 줄이도록 노력할 필요가 있다 또한 직원들에게 상담을 통해 적절한 감정노동 대처기술을 교육하여 감정노동으로 인한 스트레스를 현명하게 해소할 수 있도록 도와줄 필요가 있다.

본 연구는 치과위생사들의 감정노동 수준에 영향을 미치는 요인들을 파악하고자 수행하였으나 연구방법상의 제약으로 인해 연구결과의 일반화에는 한계가 있다. 따라서 추후 연구에서는 연구모형의 설명력 제고와 연구결과의 일반화를 위해 다음과 같은 점을 보완할 것을 제안한다.

첫째, 본 연구는 소수의 대학병원 및 치과 병·의원에 종사중인 치과위생사를 대상으로 자료를 수집하여 전체 치과위생사를 대변한 결과라고 하기에는 자료의 대표성에 한계가 있다. 추후 치과의료기관의 규모와 지역적 분포를 확대한 다양한 표본을 통해 본 연구 결과의 타당성을 재확인해야 할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 일정시점에서 1회의 설문조사만을 통해

실시한 횡단연구로 동일한 모형으로 영향요인 수준과 감정노동 수준을 먼저 측정하고 일정기간이 지난 후 다시 측정하여 시간경과에 따른 변화를 본다면 감정노동과 영향요인들과의 인과관계를 보다 명확히 규명해 볼 수 있을 것이다.

셋째, 다중회귀분석 결과 본 연구의 모형에 포함된 독립변수들은 치과위생사의 감정노동수준 변이를 34.2%로 설명하고 있는데, 이는 본 연구모형에 포함된 변수들 이외에도 감정노동수준을 설명할 수 있는 추가 변수들이 있음을 의미한다. 예를 들어 근로자 개인의 성격유형이나 자기효능감 등이 감정노동 수준에 영향을 미친다는 연구결과들이 있으므로 추후 연구에서는 이러한 변수들을 추가하여 분석해 본다면 더욱 설명력이 높은 연구모형을 만들 수 있을 것으로 기대된다.

넷째, 본 연구 결과 제시된 감정노동의 영향요인을 토대로 감정노동관리를 위한 원내 프로그램을 개발하고 동시에 그 효과를 검증할 필요성이 있다.

요 약

본 연구는 치과위생사의 감정노동수준에 영향을 미치는 요인에 대해 알아보고, 감정노동을 완화시킬 수 있는 방안을 제시하고자 수행되었다. 자료 수집은 수도권 내 5개 대학병원 및 전국 55개 치과 병·의원에 근무 중인 치과위생사 204명의 설문응답을 바탕으로 빈도분석, 평균차이분석, 상관 및 다중회귀분석을 실시하였다. 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

응답자의 인구사회특성별 감정노동 수준은 학력수준과 의료기관 유형에 따라 차이가 있었다. 즉 응답자가 4년제 대졸 이상일수록, 근무하는 의료기관의 유형이 치과의원인 경우보다 치과병원인 경우 감정노동수준이 높았다($F = 2.803$). 또한 감정노동수준과 감정노동 영향요인의 분석에서 환자요인($\beta = 0.221$)과 환경요인($\beta = 0.327$)이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

결론적으로 치과위생사들의 감정노동수준을 완화시키기 위해서는 근무환경 개선, 환자 및 보호자 교육, 심리상담 및 스트레스 완화프로그램 운영, 인센티브 제도 등을 적극 도입하여야 하며, 이를 위해 근로자 본인과, 상사 및 경영자, 동료, 그리고 환자 및 보호자들의 지속적인 공동 노력이 필요함을 본 연구결과는 시사하고 있다.

References

1. Oh HY: A study on emotional labor factors among dental

- hygienists. *J Korean Dent Hyg* 13: 365-372, 2011.
2. Yoon SU, Nam IS: Relations between emotional labor and sleep health according to the personality types of dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 11: 243-249, 2011.
 3. Hochschild AR: *The managed heart: commercialization of human feeling*. University of California Press, Berkeley (CA), 1983.
 4. Korea Dental Association: *News 1835*. A dental hygienist has high intensity of emotion restrain. Korean Dental Association, Seoul, 2010.
 5. Rafaeli A, Sutton RI: The expression of emotion on organization life. *Res Org Behav* 7: 1-37, 1989.
 6. Wharton AS: The affective consequences of service work. *Work Occup* 20: 205-232, 1993.
 7. Kim MJ: Effects of the hotel employee's emotional labor upon the job-related attitudes. *J Tour Sci* 21: 129-141, 1998.
 8. Ashforth BE, Humphrey RH: Emotional labor in service roles: the influence of identity. *Acad Manag Rev* 18: 88-115, 1993.
 9. Morris JA, Feldman DC: The dimension, antecedents and consequences of emotional labor. *Acad Manag Rev* 21: 986-1010, 1996.
 10. Brotheridge CM, Grandey AA: Emotional labor and burnout, comparing two perspectives of 'people work'. *J Vocational Behavior* 60: 17-39, 2002.
 11. Kim IS: The role of self-efficacy and social support in the relationship between emotional labor and burn out, turn over intention among hospital nurses. *J Korean Acad Nurs Adm* 15: 515-526, 2009.
 12. Yang YK: A study on burnout, emotional labor, and self-efficacy in nurses. *J Korean Acad Nurs Adm* 17: 423-431, 2011.
 13. Byun DS: *Factors affecting the burnout of clinical nurses-focused on emotional labor*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul, 2009.
 14. Koh JS: *The effect of emotional labor on clinical nurses' burnout*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Wonju, 2010.
 15. Lee SN: *Relation of among emotional labor, burn out and job involvement of nurses*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul, 2010.
 16. Joung MS: *A study on the effect of emotional labor on organizational effectiveness*. Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul, 2006.
 17. Oh YM: *A study on the emotional labor and organizational effectiveness of nurses*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul, 2010.
 18. Yoon SU, Kim JS: Relations between emotional labor and job stress among some dental hygienists. *J Korean Dent Hyg* 11: 179-188, 2011.
 19. Lee YS, Jang JH, Moon AE: The effects of emotional labor and stress on job satisfaction in oral health professional. *J Korean Dent Hyg* 11: 823-831, 2011.
 20. Oh HY, Jin KN: A study on emotional labor and burnout in dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 13: 71-76, 2013.
 21. Kim YS: *The effect of emotional labor on job stress, burnout and organizational effectiveness of hospital nurses*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Wonju, 2011.
 22. Gwon MY, Jung MH: *Study of dental hygienist's stress degree and adaptation method*. *J Dent Hyg Sci* 4: 133-140, 2004.

<Appendix 1> Work Environment Factors

Item	Mean±standard deviation
When working without eating meal	4.38±0.82
When doing overtime too much	4.26±0.88
When doing not dental hygiene duty but other chores	3.88±0.90
When there is no work autonomy	3.88±0.82
When there is over-appointment	3.79±1.00
When there is excessive workload	3.68±0.92
When there is anxiety or anger due to housework	3.39±1.10

<Appendix 2> Patient Factors

Item	Mean±standard deviation
When a patient give a bad or talk down	4.61±0.56
When a patient ask a faster service with a loud voice	4.32±0.69
When a patient make a complaint to me about coworkers' fault	4.21±0.83
When a patient ask for what I can not permit, for example, free scaling	3.95±0.84
When a patient call me "Sister" or "Miss, OO"	3.89±1.09
When a patient tell his/her complaints comparing to other hospitals	3.80±0.97
When a patient make a complaint even though I did his/her best	3.78±0.82
When a patient break the rules (neglecting reservation time)	3.57±1.58
When treatment outcome is under expectation	3.48±0.93
When a patient does not understand after I made an explanation	3.22±0.98
When a patient trouble me with questions about the progress of the treatment	3.14±1.00