

## 경로모형을 이용한 치과위생사의 이직의도 영향요인

이선미 · 최원주 · 한경순<sup>1</sup> · 김창희<sup>2</sup>동남보건대학교 치위생과 · 가천대학교 보건과학대학 치위생학과<sup>1</sup> · 충청대학교 치위생과<sup>2</sup>

## Influencing factors of turnover intention of dental hygienists using by the path analysis

Sun-Mi Lee · Won-Ju Choi · Gyeong-Soon Han<sup>1</sup> · Chang-Hee Kim<sup>2</sup>Department of Dental Hygiene, Dongnam Health College · <sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Gachon University · <sup>2</sup>Department of Dental Hygiene, Chungcheong College**Received** : 9 October, 2013  
**Revised** : 1 December, 2013  
**Accepted** : 3 December, 2013**Corresponding Author**Chang-Hee Kim  
Department of Dental Hygiene  
Chung Cheong University  
38 Wolgok-Gil, Gangnae-Myeon  
Cheongwon-Gun  
Chungcheongbuk-Do, 363-792, Korea.  
Tel : +82-43-230-2664  
+ 82-10-5294-3992  
Fax : + 82-43-230-2669  
E-mail : chst6619@hanmail.net**ABSTRACT****Objectives** : The objective of this study is to investigate the influencing factors of turnover intention in dental hygienists and to find the management of manpower by path analysis.**Methods** : The influencing factors included working environment, external factors, and job satisfaction. Data were analyzed by SPSS 18.0 and AMOS 20.0.**Results** : Older and married persons were satisfied with their jobs. Turnover intention was higher in the single and more experienced persons. Job satisfaction and working environment factors were closely related with each other.**Conclusions** : Job satisfaction and working environment factors were closely related with each other. In order to reduce turnover intention, it is very important to enhance the work performance and self-esteem toward job in the dental hygienists.**Key Words** : dental hygienists, path analysis, turnover intention**색인** : 경로모형, 이직의도, 치과위생사

## 서론

급변하는 사회 환경에 따라 국민의 의료서비스에 대한 의식수준과 기대치는 날로 높아져가고 있는 가운데 의료기관들은 최첨단 의료장비를 구비한 대형화, 네트워크화, 전문화, 차별화로 고객의 욕구에 맞춰 생존을 위한 온갖 방법들을 강구하고 있는 등 최근 치과 의료계는 많은 변화에 직면하고 있다.

또한 고객 선택의 범위는 점차 넓어지고 병원간의 경쟁은 더욱 더 심해져 의료서비스가 제공자 중심에서 소비자 중심으로 변화하고 있으며, 치과 소비자들은 치료의 특성상 의

의 본질적 서비스는 당연하고 인간적이고 상호관계 지향적인 서비스를 원한다. 따라서 치과병원조직에서는 이러한 고객을 관리·유지하는 차원에서 인적자원관리가 무엇보다 우선시 된다고 할 수 있다.

치과위생사는 치과 의료기관에서 의료소비자들의 선택에 직접적인 영향을 미치는 결정적 위치에 있으며, 치과위생사의 서비스에 따라 치과병원 전체의 이미지 형성에 영향을 준다고 볼 수 있다<sup>1)</sup>. 이에 치과 의료소비자들의 인간적, 관계 지향적 의료서비스에 대한 욕구를 충족시키기 위해서는 무엇보다도 치과위생사들이 자신의 업무에 대한 높은 만족도를 가지고 있어야 하며, 치과 의료기관은 최선의 의료서비스와

Copyright©2013 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene

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 medium, provided the original work is properly cited.

▶ 본 연구는 2013년도 동남보건대학교의 학술연구비 지원으로 이루어졌음.

수의창출을 위하여 치과경영에 직접적인 영향을 미치는 치과 위생사의 인력관리가 중요하다고 할 수 있겠다.

그러나 치과위생사의 평균 근속 수명은 3년에 불과하며 치과위생사의 업무는 전문직임에도 불구하고 보건의료직 중 근속년수가 가장 짧고 이직률이 가장 높은 편으로 보고하고 있으며<sup>2)</sup>, 이러한 치과위생사의 높은 이직률은 양질의 의료서비스 제공의 어려움과 조직 관리적인 측면에서 부정적인 영향을 미치게 된다. 이는 병원 내부의 조직 구성원들이 자주 바뀌게 되면 구성원들 간의 협동심, 업무헌신과 유기적 분위기 등을 저해 받게 되며, 환자관리 측면에서도 심리적 불안을 초래하여 환자계속관리의 부정적 영향이 환자들을 타 병원으로 이동하게 만드는 원인이 되어 병원의 경쟁력에도 손실을 초래할 것이다<sup>3)</sup>. 결과적으로 이직률 증가는 조직의 생산성과 효율성에 역효과를 가져오게 된다.

따라서 치과 의료서비스를 제공하는 주요 핵심인력인 치과 위생사의 중도 이직을 막는 인적자원관리 방안은 구강보건 의료서비스 분야의 질적 향상에 무엇보다도 중요한 우선과제라고 볼 수 있다.

치과위생사의 이직이나 이직의도에 영향을 미치는 요인에 관한 선행연구<sup>4,5)</sup>들을 보면 연령, 성별, 경력, 학력 등 개인특성요인, 조직전체요인, 작업환경요인, 외부환경요인, 직무만족 등이 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다. 따라서 이직의도에 영향을 미치는 요인이 무엇인가를 찾아 치과의 인적자원을 관리하는 방안을 모색할 필요가 있다고 판단되며, 이에 본 연구에서는 기존의 연구와는 달리 경로모형을 이용하여 이직의도에 영향을 미치는 요인을 알아보고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

연구대상은 2013년 2월 한 달간 서울·경기지역 치과 병·의원에 근무하는 치과위생사 중 본 연구의 취지와 목적을 설명한 후 본 연구에 동의하고 자발적 참여 의사를 밝힌 350명을 편의표본 추출하여 설문지를 우편발송하거나 직접 방문하여 설문지를 배포하고 회수하여 자료처리에 부적합한 39명의 자료를 제외한 311명의 자료를 최종분석에 이용하였다.

### 2. 연구방법

치과위생사들의 이직의도를 알아보기 위한 설문지 구성은 최<sup>9)</sup>의 도구를 수정·보완하여 사용하였으며, 일반적 특성 6문항(연령, 학력, 결혼여부, 근무경력, 근무지, 이직여부), 조직전체요인 6문항(승진가능성, 승진을 위한 근무평가의 합리

성, 보수개선 가능성, 보수의 적절성, 부서 이동절차의 적절성, 보상에 대한 적절성), 작업환경요인 6문항(근무지 적합성, 동료와의 관계, 능력평가, 의사결정권, 업무효율성, 업무 수행시 상사의지), 외부환경요인 3문항(치과위생사의 높은 취업률, 다른 근무지로의 이동편의성, 휴식 후 재취업 용이성), 직무만족 3문항(맡은 일에 대한 자부심, 평생 직업, 안정된 직업), 이직의도 5문항(자발적으로 떠나지 않을 것이다, 그만두고 싶을 때가 있다, 다른 곳으로 옮기고 싶을 때가 있다, 여건이 맞다면 옮기고 싶다, 다른 업종의 일을 할 계획이다)을 리커트 5점 척도(매우 그렇지 않다 1점, 매우 그렇다 5점)로 구성하였다. 점수가 높을수록 각 요인의 점수가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 조직전체요인 Cronbach's  $\alpha$  = .793, 작업환경요인 Cronbach's  $\alpha$  = .721, 외부환경요인 Cronbach's  $\alpha$  = .689, 직무만족 Cronbach's  $\alpha$  = .822, 이직의도 Cronbach's  $\alpha$  = .784이었다.

### 3. 통계 분석

수집된 자료의 통계분석은 SPSS(PASW statistics) 18.0과 AMOS 20.0 통계프로그램을 이용하여 처리하였다. 조사된 자료의 특성에 따라 일반적 특성은 빈도와 퍼센트로, 일반적 특성에 따른 요인별 차이는 t-test와 one-way ANOVA를 시행하고, 분산분석에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 경우 Duncan multiple range test를 이용하여 사후검정하였다. 직무만족을 매개변인으로 하여 각 요인과 이직의도와 인과적 구조관계를 알아보기 위해 경로분석을 실시하였고, 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였다.

## 연구결과

연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 연령분포는 21-25세가 42.4%로 가장 높았고, 26-30세 40.2%, 31-35세 10.9%, 36-40세 3.9%, 41세 이상 2.6% 순으로 나타났으며, 학력에 있어서는 전문학사 70.7%, 학사 23.2%, 대학원 이상 6.1%의 분포를 보였으며, 결혼여부는 미혼 81.7%, 기혼 18.3%로 미혼이 대부분을 차지하였다.

경력에 있어서는 1-3년 29.9%로 가장 높았고, 1년 미만 19.3%, 5-7년 15.4%, 3-5년 13.5%, 7-10년 11.3%, 10-15년 7.4%, 15년 이상 3.2% 순으로 나타났으며, 근무지는 원장 2인 이상의 개인의원 43.1%, 원장 1인의 개인의원 21.2%, 종합병원 7.1%, 치과병원 28.6%였으며, 이직여부는 있다 44.7%, 없다 55.3%의 분포를 보였다(Table 1).

Table 1. Sociodemographic characteristics of the subjects

Characteristic	Classification	N(%)
Age	21-25 year	132(42.4)
	26-30 year	125(40.2)
	31-35 year	34(10.9)
	36-40 year	12(3.9)
	≥41 year	8(2.6)
Education levels	Graduated from college	220(70.7)
	Graduated from university	72(23.2)
	Postgraduated course or graduation	19(6.1)
Marital status	Single	254(81.7)
	Married	57(18.3)
Career	≤1 year	60(19.3)
	1-3 year	93(29.9)
	3-5 year	42(13.5)
	5-7 year	48(15.4)
	7-10 year	35(11.3)
	10-15 year	23(7.4)
	≥15 year	10(3.2)
Type of work	Dental clinic(1 dentist)	66(21.2)
	Dental clinic(≥2 dentist)	134(43.1)
	Dental hospital	89(28.6)
	General hospital	22(7.1)
Turnover intention	Yes	139(44.7)
	No	172(55.3)
Total		311(100.0)

## 1. 일반적 특성에 따른 각 요인별 정도

일반적 특성에 따른 각 요인별 차이는 <Table 2>와 같다. 조직전체요인에 있어서는 학력의 경우 대학원 이상이 3.40점으로 가장 높았고, 전문학사가 3.02점으로 가장 낮아 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

작업환경요인에 있어서는 연령의 경우 36-40세가 3.86점으로 가장 높았고, 41세 이상 3.66점, 31-35세 3.52점, 21-25세 3.46점, 26-30세 3.42점 순으로 나타났으며, 사후분석결과 집단간의 차이를 확인할 수 있었다. 결혼여부에 있어서는 기혼인 경우 3.63점으로 미혼 3.44점보다 유의하게 높게 나타났다.

외부환경요인에 있어서는 연령, 학력, 결혼여부, 경력, 근무지에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 즉 연령이 적을수록, 학력이 낮은 경우, 미혼인 경우, 경력이 적을수록, 개인의원인 경우 점수가 높게 나타났다.

직무만족에 있어서는 연령에 있어 41세 이상 3.66점으로 가장 높게 나타났고, 연령이 적을수록 낮은 경향을 보여 21-25세가 3.12점으로 가장 낮게 나타났고, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 결혼여부에 있어서도 기혼이 3.50점으로 미혼 3.12점보다 유의하게 높게 나타났다.

이직의도에 있어서 결혼여부의 경우 미혼 3.14점으로 기혼

2.86점으로 보다 유의하게 높게 나타났으며, 경력에 있어서는 15년 이상이 2.54점으로 가장 낮았고 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

## 2. 관련변수의 정규성 검정 및 상관관계

조사 자료에 대한 척도의 타당성과 신뢰도를 높이고 자료의 정규성을 확인하기 위해 평균, 표준편차, 왜도와 첨도 등을 중심으로 조사하여 확인하였으며, 각 항목별 자료의 정규성을 살펴본 결과 본 연구의 모든 문항은 왜도와 첨도의 절대값이 3.0미만으로 정규성에 위배되지 않는 것으로 나타났으며, 자료의 타당성이 확보되었다.

연구에서 사용된 변수들 간의 상관관계를 알아보기 위해 피어슨 상관계수(Pearson's correlation coefficient)로 분석한 결과는 다음과 같다(<Table 3>).

이직의도와 각 요인들과는 모두 유의한 상관관계를 보였는데, 그 중 가장 높은 상관관계를 보인 요인은 직무만족(-.555)이었고, 조직전체요인(-.376), 작업환경요인(-.333)순으로 유의한 음(-)의 상관관계를 보였으며, 외부환경요인과는 유의한 양(+의 상관관계를 나타냈다. 즉 직무만족, 작업환경요인, 조직전체요인이 높을수록 이직의도는 낮은 것을 알 수 있었으며, 외부환경요인이 높을수록 이직의도는 높은 것을

Table 2. General characteristics, working environment factors and external environment factors (N=311)

Variables		General characteristics	F or t (p)	Working environment factors	F or t (p)	External environment factors	F or t (p)	Job satisfaction	F or t (p)	Turnover intention	F or t (p)
		M±SD		M±SD		M±SD		M±SD		M±SD	
Age	21-25 year	3,06±,61		3,46±,49 <sup>a</sup>		3,50±,61 <sup>c</sup>		3,12±,66 <sup>a</sup>		3,08±,57	
	26-30 year	3,08±,61		3,42±,48 <sup>a</sup>		3,38±,71b <sup>c</sup>		3,14±,73 <sup>a</sup>		3,14±,61	
	31-35 year	2,95±,64	1,102 (.356)	3,52±,52 <sup>a</sup>	2,540 (.040)*	2,98±,78 <sup>ab</sup>	6,620 (<0.001)*	3,44±,75 <sup>ab</sup>	3,261 (.012)*	3,01±,65	1,999 (.095)
	36-40 year	3,13±,73		3,86±,53 <sup>b</sup>		2,88±,71 <sup>ab</sup>		3,55±,60 <sup>ab</sup>		3,10±,69	
	≥41 year	3,45±,58		3,66±,35 <sup>ab</sup>		2,62±,45 <sup>a</sup>		3,66±,43 <sup>b</sup>		2,55±,64	
Education levels	College	3,02±,61 <sup>a</sup>		3,45±,50		3,45±,68 <sup>b</sup>		3,15±,68		3,12±,56	
	University	3,14±,60 <sup>ab</sup>	3,929 (.021)*	3,49±,50	.800 (.450)	3,21±,70 <sup>ab</sup>	5,661 (.004)*	3,31±,78	1,475 (.230)	3,02±,72	1,341 (.263)
	Postgraduated	3,40±,73 <sup>b</sup>		3,60±,41		3,03±,68 <sup>a</sup>		3,28±,65		2,94±,67	
Marital status	Single	3,07±,60	-.191 (.849)	3,44±,49	-2,735 (.007)	3,43±,66	3,483 (.001)*	3,12±,68	-3,744 (<0.001)*	3,14±,57	3,157 (.002)*
	Married	3,08±,72		3,63±,48		3,08±,77		3,50±,73		2,86±,71	
Career	≤1 year	3,24±,54		3,38±,45		3,47±,55 <sup>c</sup>		3,27±,73 <sup>b</sup>		2,92±,57 <sup>b</sup>	
	1-3 year	2,96±,64		3,49±,53		3,53±,68 <sup>c</sup>		3,05±,63 <sup>a</sup>		3,16±,57 <sup>b</sup>	
	3-5 year	3,06±,71		3,48±,42		3,45±,62 <sup>c</sup>		3,23±,78 <sup>b</sup>		3,15±,61 <sup>b</sup>	
	5-7 year	3,07±,65	2,057 (.058)	3,45±,56	1,221 (.295)	3,28±,75 <sup>bc</sup>	4,036 (.001)*	3,10±,76 <sup>a</sup>	2,120 (.051)	3,15±,64 <sup>b</sup>	3,105 (.006)*
	7-10 year	2,99±,57		3,44±,41		3,21±,73 <sup>bc</sup>		3,25±,68 <sup>b</sup>		3,24±,57 <sup>b</sup>	
	10-15 year	3,04±,47		3,63±,57		3,05±,84 <sup>b</sup>		3,36±,71 <sup>bc</sup>		2,98±,65 <sup>b</sup>	
	≥15 year	3,46±,53		3,73±,35		2,70±,42 <sup>a</sup>		3,73±,40 <sup>c</sup>		2,54±,58 <sup>a</sup>	
Type of work	Dental clinic (1 people)	3,05±,59		3,46±,53		3,28±,70 <sup>a</sup>		3,21±,60		3,16±,53	
	Dental clinic (≥2 people)	3,04±,63	1,098 (.350)	3,46±,48	.295 (.829)	3,56±,67 <sup>b</sup>	6,779 (<0.001)*	3,21±,72	.305 (.822)	3,13±,60	1,672 (.173)
	Dental hospital	3,16±,60		3,48±,45		3,19±,62 <sup>a</sup>		3,13±,74		3,01±,66	
	General hospital	2,94±,69		3,56±,62		3,18±,83 <sup>a</sup>		3,25±,80		2,90±,60	
Turnover intention	Yes	3,01±,56	-1,563 (.119)	3,45±,52	-.739 (.460)	3,40±,69	.598 (.550)	3,18±,73	-.173 (.863)	3,15±,60	1,731 (.084)
	No	3,12±,66		3,49±,47		3,35±,70		3,20±,68		3,03±,60	
Total		3,07±,62		3,47±,49		3,37±,69		3,19±,70		3,09±,60	

\*p<0,05

p-value obtained from t-test or One-way ANOVA

<sup>a,b,c</sup> denotes the same subgroup by Duncan multiple range test analysis

Table 3. Correlation between the variables (N=311)

	General characteristics	Working environment factors	External environment factors	Job satisfaction	Turnover intention
General characteristics	1,000				
Working environment factors	.334 (p=,000)*	1,000			
External environment factors	.042 (p=,461)	.060 (p=,295)	1,000		
Job satisfaction	.249 (p=,000)*	.346 (p=,000)*	-.026 (p=,652)	1,000	
Turnover intention	-.376 (p=,000)*	-.333 (p=,000)*	.176 (p=,002)*	-.555 (p=,000)*	1,000

\*p<0,05

Table 4. Goodness of fit of a model

Characteristics	Absolute fit index			Incremental fit index			Other fit index
	$\chi^2$ (CMIN)	DF	p	NFI	TLI	CFI	RMSEA
Value	2,407	1	.223	.847	.890	.854	.104
Criteria	p>.05			≥0.9 Excellent	≥0.9 Excellent	≥0.9 Excellent	≤0.10: Suitable ≤0.05: Very Suitable ≤0.01: Best

알 수 있었다.

조직전체요인과 작업환경요인과는 유의한 양(+)의 상관관계로 조직전체요인이 높을수록 작업환경요인도 높게 나타났다. 직무만족과 조직전체요인(.249), 작업환경요인(.346)과는 유의한 양의 상관관계로 직무만족이 높을수록 조직전체요인과, 작업환경요인이 높게 나타났다. 외부환경요인과 조직전체요인, 작업환경요인과는 유의한 상관관계를 확인할 수 없었다.

### 3. 측정모형의 적합도

본 연구의 연구모형의 적합성을 검증하기 위해 AMOS 20.0 패키지를 사용하여 적합도를 분석하였다.

모델적합도는 크게 절대적합지수, 증분적합지수, 간명적합지수로 분류된다. 절대적합지수(absolute fit index)는 조사자가 수집한 데이터의 공분산행렬과 이론을 바탕으로 한 연구모형의 공분산행렬이 얼마나 적합한지를 보여주기 때문에 다른 모델과 비교하지 않는 것이 특징이다. 절대적합지수에는  $\chi^2$ (CMIN), Nomal  $\chi^2$ (CMIN/ DF), RMR, GFI, AGFI 등이 있다.

증분적합지수(Incremental fit index)는 연구모형이 영모델(null model)보다 얼마나 잘 측정되었는지를 나타내는 지수이다. 증분적합지수에는 NFI, RFI, IFI, TLI, CFI 등이 있다.

간명적합지수(parsimonious fit index)는 모델의 복잡성을 고려한 상태에서 경쟁모델(competing models)중 최고의 모델에 대한 정보를 제공한다. 모델간 비교를 하기 때문에 하나의 모델을 측정할 때보다는 두 개 이상의 모델 중 어느 모델이 더 적합한지를 비교할 때 매우 유용하다. 간명적합지수에는 PGFI, PNFI, PCFI, AIC 등이 있다. 본 연구에서는 Hair 등과 Hoyle & Panter<sup>10</sup>가 추천하는 최대우도법에 의한  $\chi^2$ , NFI, CFI, TLI, RMSEA를 이용하여 적합성을 평가하였다.

연구모형에 대한 적합도 평가결과는 <Table 4>와 같다. 주요 적합도 지수가 기준치를 모두 다 충족하고 있지는 않으나 전반적으로 각 요인들이 직무만족을 매개로 한 이직의도 측정모형을 어느 정도 설명하도록 설계되었다고 판단할 수 있다.

### 4. 연구모형의 경로도와 경로계수

연구모형의 경로도와 같이 도식화하여 제시한 것은 <Fig. 1>과 같다. 그 결과 7개의 경로 중 6개의 경로(직무만족←조직전체요인, 직무만족←작업환경요인, 이직의도←조직전체요인, 이직의도←작업환경요인, 이직의도←외부환경요인, 이직의도←직무만족)가 CR이 ±1.96 이상으로 p<.05로 통계적으로 유의하였다.

<Table 5>는 연구모형에서 각각의 경로계수들을 통하여 경로들이 유의한지를 알아 본 결과이다. 조직전체요인→직무

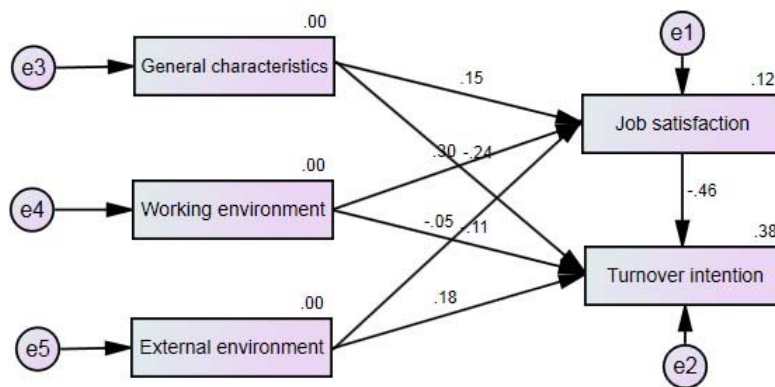


Fig. 1. Path coefficients of measurement model

Table 5. Path coefficients of measurement model

Coefficients	Non-standardize			Standardized		
	d path coefficients	p	S.E	C.R	path coefficients	SMC*
Job satisfaction ← general characteristics	.172	.004	.060	2.883	.154	
Job satisfaction ← working environment factors	.426	<.001	.075	5.674	.303	
Job satisfaction ← external environment factors	-.051	.344	.053	-.946	-.050	
Turnover intention ← general characteristics	-.229	<.001	.043	-5.288	-.239	.385
Turnover intention ← working environment factors	-.133	.019	.056	-2.355	-.110	
Turnover intention ← external environment factors	.157	<.001	.038	4.119	.184	
Turnover intention ← job satisfaction	-.391	<.001	.041	-9.638	-.457	

\*SMC(Squared Multiple Correlations)

만족의 경로계수는 .15, 작업환경요인→직무만족의 경로계수는 .30, 외부환경요인→직무만족의 경로계수는 -.05, 조직전체요인→이직의도의 경로계수는 -.24, 작업환경요인→이직의도의 경로계수는 -.11, 외부환경요인→이직의도의 경로계수는 .18, 직무만족→이직의도의 경로계수는 -.46으로 나타났다. 즉 직무만족에 가장 많은 영향을 미치는 것은 작업환경요인, 이직의도에 많은 영향을 미치는 요인은 직무만족인 것으로 나타났다. 이들 변수에 대한 설명력은 38.5%였다.

## 5. 이직의도에 영향을 미치는 요인들의 직·간접 효과 및 총 효과

연구모형에서 각 요인들이 직무만족을 매개로 이직의도에 미치는 직·간접효과 및 총 효과는 (Table 6)과 같다. 조직전체요인→이직의도의 총 효과는 직접효과 -.239와 간접효과 -.070의 합으로 구성되므로 -.309, 작업환경요인→이직의도의 총 효과는 직접효과 -.110과 간접효과 -.138로 -.249, 외부환경요인→이직의도의 총 효과는 직접효과 .184와 간접효과 .023으로 .207로 나타났다. 이와 같이 경로분석에서는 직접적인 인과관계만을 다루는 회귀분석과 달리 매개변수에 의한 간접효과까지 파악할 수 있다는 장점이 있다.

## 총괄 및 고안

치과 의료기관의 관리에 가장 핵심적인 문제는 인력자원의 관리이며, 이러한 치과 의료기관의 인적자원을 잘 관리하여 활용하는 문제는 양질의 의료서비스 제공과 치과 의료의 생산성 향상에 밀접한 영향을 미친다<sup>10)</sup>. 특히, 구강보건 전문 인력 중 하나인 치과위생사의 이직과 퇴직은 개인적인 손실 뿐만 아니라 시간적, 경제적, 사회적 손실을 야기한다. 따라서 국민에게 양질의 구강보건서비스를 제공하기 위해서는 이직 및 퇴직률을 감소시키는 등 인적 자원을 효율적으로 확보하고 관리하는 체계를 확립할 필요가 있다<sup>11)</sup>.

본 연구는 치과위생사의 이직과 퇴직의 감소와 효과적인 인적자원의 관리에 관한 방안을 제시하고자 경로모형을 이용하여 치과위생사의 이직의도에 영향을 미치는 요인을 조사하였다.

조직전체요인으로는 연령과 경력이 많고 학력이 대학원 이상이며 근무지가 치과병원에서 근무하는 치과위생사가 가장 점수가 높았다. 김<sup>12)</sup>의 연구에서는 연령이 많을수록(3.66점), 기혼인 경우(3.50점), 고 등<sup>13)</sup>은 24세 이하와 31세 이상에서 직무만족도가 높았고 25-30세 이하의 치과위생사가 가장 낮았으며, 근무경력별로는 1년 미만과 7년 이상에서 가장 높았다. 이 등<sup>1)</sup>의 연구에서도 연령에서는 36-30세, 31-35세에서,

Table 6. Effect coefficients of structural model

		General characteristics	Working environment factors	External environment factors	Job satisfaction
Job satisfaction	direct effects	.154	.303	-.050	-
	indirect effects	-	-	-	-
	Total effect	.154	.303	-.050	-
Turnover intention	direct effects	-.239	-.110	.184	-.457
	indirect effects	-.070	-.138	.023	-
	Total effect	-.309	-.249	.207	-.457

교육정도에서는 4년제 이상, 기혼인 경우, 근무지가 종합병원 및 대학병원인 경우 만족도가 높아 본 연구와 비슷한 결과를 보였다. 이는 신입치과위생사는 기대감과 병원에서의 환경의 적응으로 만족도가 높은 반면 업무와 환경에 익숙하게 되는 연차에서는 업무에 대한 흥미와 만족감이 낮다가 7년차 이상이 되면 업무의 권한과 전문성, 자율성과 책임감이 높아지면서 만족감이 높을 것이다.

직무만족의 세부 영향요인은 최 등<sup>14)</sup>의 연구에 의하면 진료 보조 업무격차, 급여만족도, 월차유무였고, 문 등<sup>15)</sup>의 연구에 의하면 임금, 보수, 작업환경 및 직무환경 요인이었다. 권<sup>16)</sup>과 장<sup>17)</sup>의 연구에서도 직장선택 시 우선순위는 좋은 임금, 좋은 근무조건으로 중요한 영향요인이었다.

작업환경요인으로는 연령과 경력이 많고, 기혼이고, 학력이 높을수록 만족도가 높았다. 송과 김<sup>18)</sup>의 연구에서는 연령별로 22-25세(3.83)가 가장 높고, 35세 이상(3.00)에서 가장 낮았으며, 미혼(3.43)이 더 높고, 고졸이(3.92)가 가장 높았으며, 전문대졸(2.91)이 가장 낮아 본 결과와 다르게 나타났다. 세부요인으로 인사제도에서는 정규직에서, 호봉제에서, 승진제도가 있는 경우 만족도가 높았고, 송과 김<sup>18)</sup>, 고 등<sup>13)</sup>의 연구에서도 직무만족도는 작업환경과 높은 상관관계가 있었다( $r=0.552$ ).

이직의 원인은 권<sup>16)</sup>의 연구에서 근무조건(51.6%), 급여조건(40.3%), 치과의사와의 관계(22.6%)였고 윤 등<sup>19)</sup>, 임<sup>20)</sup>, 송<sup>21)</sup>의 연구에서는 치과의사와의 불편한 인간관계, 합당하지 못한 대우, 출퇴근 시간 순이었다. 정<sup>22)</sup>과 강<sup>23)</sup>의 연구에서도 인간관계, 근무환경, 봉급, 출퇴근 거리 또는 시간으로 작업환경의 요인이 이직에 중요한 영향을 미치고 있다는 것을 알 수 있었다. 이직경험이 있는 치과위생사의 이직사유에서도 고 등<sup>13)</sup>과 송 등<sup>24)</sup>의 연구에서도 근무환경 조건, 문 등<sup>15)</sup>의 연구에서도 급여, 근무조건이 가장 높았고 개인사유, 근무조건, 내부갈등의 순으로 조사되어 연구와 일치하였다. 배와 김<sup>11)</sup>의 연구에서도 취업이 되었음에도 취업기관이 선택되지 않는 이유로는 근무환경이 37.9%이고, 연봉 등 근무조건이 31.9%로 가장 높게 나타나 근무환경의 불만족과 근무조건 불만족이 이직의 사유와 연관이 높았다. 따라서 치과위생사의 이직을 감소시키고 직무만족을 높이기 위해서는 적절한 보상으로 근무환경을 구축시키는 것이 필요할 것이다.

외부환경요인으로는 연령이 적을수록, 학력이 낮은 경우, 미혼인 경우, 경력이 적을수록 점수가 높게 나타났다. 이는 연령이 적고 미혼일수록 가족에 대한 책임감이나 이직에 대한 두려움, 취업에 대한 부담감이 적다. 또한, 치과위생사의 잦은 이직으로 인한 공석률이 늘어 치과위생사의 이직을 더욱 촉진시키는 원인이 될 수 있다. 따라서 이직에 대한 근본적

인 대안으로 치과 의료기관에서는 좋은 근무환경과 능력개발의 기회 제공으로 이직을 감소시키면 직원의 공석률이 줄게 되어 이직에 대한 결정보다는 장기적인 근무를 선택함으로써 직원 관리의 효율성을 높이고 직업에 대한 책임감과 자긍심이 높아질 것이다. 또 하나의 방안으로는 상대적으로 이직이 낮은 기혼자나 연령이 많은 치과위생사를 고용하여 환자관리나 병원 운영 측면에서 효과적인 운영을 하는 것도 대안일 것이다.

이직의도에서는 미혼(3.14)이 기혼(2.86)보다 만족도가 유의하게 높았고, 경력에서는 7-10년(3.24)이 가장 높았으며 15년 이상(2.54)이 가장 낮았다. 이 등<sup>1)</sup>의 연구에서는 25세 이하(2.91)가 가장 높았고, 31-35세 이하(2.36)가 가장 낮았다. 결혼유무에서는 미혼(2.85)이 기혼(2.53)보다 높았고, 근무기관별로는 치과병원(3.03)이 가장 높았으며, 종합병원 및 대학병원(2.42), 기타(1.75)가 낮았다. 경력별로는 1-3년 미만(3.07)이 가장 높았고, 1년 미만(2.25)이 가장 낮았다. 김 등<sup>25)</sup>의 연구에서도 연령은 20-25세, 미혼, 전문대 졸, 1-3년차에서 이직의도가 높게 나타났다. 최 등<sup>26)</sup>에서도 20-29세(3.12)에서 가장 높고, 40세 이상(1.20)에서 가장 낮았으며, 전문대졸 이하(3.00)에서 가장 높고, 대학원 재학 이상(1.97)에서 가장 낮았다. 미혼(3.07)이 기혼(2.56)보다 높았고 근무경력별로는 2-5년 미만(3.36)이 가장 높았으며, 5년 이상(2.73)이 가장 낮았다. 최 등<sup>27)</sup>의 연구에서 보건치과위생사는 근무경력이 10년 이상이 1.88이고 배우자와 자녀가 있고, 학사 이상에서 이직의도가 낮아서 본 연구와 비슷한 결과였다. 그러나 권<sup>28)</sup>의 연구에서는 연령이 많을수록, 기혼일수록, 경력이 많을수록 이직의사가 높았다. 본 연구결과로 연차가 높을수록 조직에 대한 적응력이 높고 구성원으로서의 신뢰가 높으며, 교육수준이 높을수록 직무와 조직에 대한 애착과 자기개발에 힘을 쓰고 있으며, 근무경력이 5년 이상은 직장에서 안정된 시기이기 때문에 이직의도가 낮은 것이다.

이직이유의 세부영향 요인으로 장<sup>17)</sup>의 연구에서 이직이유가 '근무조건 열악'이 29.1%로 가장 높았고, 급여조건(14.5%), 결혼(2.7%), 출산(10%)의 이유였다. 김<sup>12)</sup>은 보수(3.47)가 가장 높고 업무요구량(3.45), 자율성(3.37), 자기발전(3.30), 근무시간(3.08), 인간관계(3.02) 순으로 나타났고, 최 등<sup>14)</sup>은 자녀유무, 진료보조업무격차, 급여만족도에서 나타났고, 윤 등<sup>29)</sup>, 정<sup>30)</sup>의 연구에서도 급여수준이 이직의도에 큰 요인으로 작용하였다.

관련변수별 상관관계는 이직의도 요인에서는 조직전체요인, 작업환경요인, 직무만족에서 음의 상관관계를 보였는데 이는 치과위생사가 의료기관에 근무하면서 환경적인 요인과 직무만족이 높아지면 이직의사가 낮은 것을 알 수 있었다.

이는 최 등<sup>27)</sup>의 연구에서도 같은 결과를 보였고, 이 등<sup>1)</sup>의 연구에서도 높은 상관관계가 있었다. 또한 고 등<sup>13)</sup>의 연구에서도 같은 결과가 나타났다. 따라서, 보수, 자율성, 의사결정권, 근무시간, 자기발전 등의 다양한 요인들이 충분히 만족된다면 그로 인해 치과위생사의 직장에 대한 충성도와 책임감, 소속감이 증가되고 이직을 낮추는 중요한 요인이 될 것이다.

연구모형의 경로분석을 보면, 직무만족은 작업환경요인에 이직의도와 직무만족에 영향을 미치는 요인이었다. 이는 작업환경요인을 만족하면 직무만족도가 높고 이는 이직의도까지 영향이 있었다. 따라서, 작업환경인 동료 간의 관계, 능력에 대한 의사결정권을 제공하고 효과적인 운영을 위해 치과 의료기관에서 복지정책과 근무환경을 제공하면 직원들의 만족도가 높아지고 장기근무를 할 수 있는 요인이 될 수 있을 것이다.

측정모형의 경로계수에서도 작업환경요인은 직무만족에 30.3%의 설명력을 갖고 있었고, 직무만족은 이직의도와 -45.7%의 설명력을 가지고 있다. 이는 송과 김<sup>18)</sup>의 직무만족과 이직의도에서 -57.2%의 설명력을 보였고, 고 등<sup>13)</sup>의 연구에서도 -49.9%의 설명력을 가지고 있다. 따라서 직무만족이 이직의도와 상관관계가 높고 이에 따른 영향요인이라 할 수 있다.

이상의 결과 치과위생사는 구강보건 전문 인력으로 치과위생사의 이직은 병원의 경제적, 운영적 측면에서 많은 손실을 볼 수 있다. 따라서 이직을 감소시키기 위한 방안으로 작업환경을 개선하여 직무에 대한 만족을 높이고, 경력이 많은 치과위생사의 인력활용으로 치과 의료 기관의 운영체계를 구축하여야 할 것이다.

본 연구의 제한점은 서울·경기지역 치과위생사를 대상으로 제한되어 연구결과를 일반화하기에는 한계가 있다. 그러나 이직에 대한 경로분석을 함으로써 기존의 연구와는 달리 이직의 영향요인을 확인하였다는데 의의가 있다. 추후 급변하는 시대에 맞추어 과거와 현재의 이직영향 요인을 연구함으로써 의료기관의 인력에 대한 체계적인 운영방안을 재구축하는 것이 필요하다.

## 결론

본 연구는 경로모형을 이용하여 치과위생사의 이직의도 영향요인을 파악하고자 311명을 대상으로 설문조사 하였으며, SPSS WIN 18.0과 AMOS 20.0 통계프로그램을 이용하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치과위생사의 직무만족도는 3.19점, 이직의도는 3.09점

으로 나타났다.

2. 조직전체요인에 있어서는 학력이 높을수록, 작업환경요인에 있어서는 연령이 많을수록, 기혼인 경우, 외부환경요인에 있어서는 연령이 적을수록, 학력이 낮은 경우, 미혼인 경우, 경력이 적을수록, 근무지가 개인의원인 경우, 직무만족에 있어서는 연령이 높을수록 기혼인 경우, 이직의도에 있어서 미혼인 경우, 근무경력이 낮을수록 점수가 높게 나타났다.
3. 상관분석 결과 직무만족, 작업환경요인, 조직전체요인이 높을수록 이직의도는 낮게 나타났고, 외부환경요인이 높을수록 이직의도는 높게 나타났다.
4. 조직전체요인→직무만족의 경로계수는 .15, 작업환경요인→직무만족의 경로계수는 .30, 외부환경요인→이직의도의 경로계수는 .18으로 정의 영향을, 외부환경요인→직무만족의 경로계수는 -.05, 조직전체요인→이직의도의 경로계수는 -.24, 작업환경요인→이직의도의 경로계수는 -.11, 직무만족→이직의도의 경로계수는 -.46으로 나타나 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 직무만족에 가장 많은 영향을 미치는 것은 작업환경요인, 이직의도에 많은 영향을 미치는 요인은 직무만족인 것으로 나타났다.

이 연구결과를 종합해보면, 치과위생사는 작업환경요인에 직무만족에 영향이 많았고 이직의도는 직무만족과 영향이 많았다. 따라서 치과위생사의 이직을 줄이고 전문직으로서의 업무역량과 자부심을 높이기 위해서는 작업환경요인인 보수와 승진의 기회 및 자기개발의 기회 제공과 후생복지에도 많은 노력을 기울여야 한다. 그리고 상대적으로 이직의도가 낮은 기혼자에게 필요한 근무규정에 대한 다양한 운영으로 취업에 대한 기회 제공과 사회적 진출을 도모하고 경력이 많은 능력 있는 전문기술인을 활용하기 위한 방안이 모색되어야 할 것이다.

## References

1. Lee CS, Lim SH, Han JH. The effect of the intramural marketing activities in dental hygienist' on job satisfaction and turnover intention in dental hygienist. J Dent Hyg Sci 2012; 12(1): 15-22.
2. Korean Health and Medical Workers Union. Reports to Health and Medical Workers. Seoul: KHMWU; 2010: 5-6.
3. Curry JP, Warefield DS, Price JL, Mueller CW, Mc Closkey JC. Determinants of turnover among nursing department employees. Res Nurs Health 1985; 8(2): 397-411.
4. Lee BH, KIM JS. Analysis of the correlation of burnout, job



- satisfaction and turnover of dental hygienists, *J Korea Contents Society* 2010; 10(11): 217-27.
5. Yoo EM, Han HJ. A study on the work and turnover of clinical dental hygienists, *J Dent Hyg Sci* 2011; 11(1): 41-6.
  6. Kim JH, Kim HJ. Relationship between turnover and job stress of dental hygienists, *J Dent Hyg Sci* 2011; 11(1): 47-53.
  7. Choi HN, Lee JW, Cho YS. Factors associated with turnover intention of public health dental hygienist, *J Korean Soc Dent Hyg* 2011; 11(3): 343-51.
  8. Kim HY, Choi JO, Seong MG. The effect of self-efficacy and job satisfaction of dental hygienists on the organizational commitment and turnover intention, *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(1): 213-23.
  9. Choi WJ. Factor affecting employment separation intentions dental hygienists[Master's Thesis]. Inchun: Univ. of Gachon, 2012.
  10. Lee SH, Kwon HJ. A study on dental hygienist' job stress and reactions up on them, *J chung-Ang Nursing*. 1998; 2(1): 121-41.
  11. Bae SM, Kim HK. A status of determinate of the intention to turnover for dental hygienists, *J Korea Academia-Industrial Cooperation Soc* 2012; 13(12): 5986-92.
  12. Kim JY. A study on the factors of the turnover intention of dental hygienists: in ulsan city, *J Korean Soc Dent Hyg* 2005; 5(2): 159-69.
  13. Go EJ, Cho YH, Yoo HS. Relative factors intent to leave for dental hygienists, *J Korean Soc Dent Hyg* 2009; 9(4): 644-58.
  14. Choi HN, Bae HS, Cho YS. Effect of gap between expected job and performed job on turnover intention and job satisfaction in clinical dental hygienists, *J Dent Hyg Sci* 2011; 11(5): 463-69.
  15. Moon HJ, Jang MH, Shin MS. A study on working environment of dental hygienists by their work division, *J Dent Hyg Sci* 2007; 7(1): 34-47.
  16. Gown MY. Study on the factors that effect the intent of changing occupation of dental hygienists, *J Korean Soc Dent Hyg* 2007; 7(4): 395-403.
  17. Jang YH. A study on the turnover and extention of wok-life for dental hygienists[Master's thesis]. Jeonju: Univ. of Jeonbuk National, 2005.
  18. Song KH, Kim YJ. A study on the job satisfaction and turnover intention of dental hygienists and nursing aids, *J Korean Soc Dent Hyg* 2013; 15(1): 1-11.
  19. Yoon MS, Lee KH, Choi MS. Dental hygienist' turnover intention and its related factors, *J Dent Hyg Sci* 2006; 6(1): 11-7.
  20. Lim HK. A study on the turnover of dental hygienists with reference to seoul kyunggi province[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Kyung Hee, 2001.
  21. Song YS. Factors associated with job satisfaction of dental hygienist[Master's thesis]. Wonju: Univ. of Yonsei, 1995.
  22. Jung JY. A study on the work and turnover of dental hygienist, *Dental research* 1998; 43(2): 52-4.
  23. Kang JK. A study on the professionalism of dental hygienists, *Dental research* 1999; 45(4): 37-52.
  24. Song YS, Son HK, Kwon HK. A study of the socio-demographic factors influencing job satisfaction of dental hygienists, *J Korean Acad Dent Health* 1995; 19(4): 457-74.
  25. Kim JS, Won YS, Park SY. A study on self-esteem and turnover intention according to dental hygienists in part of jeonbuk area, *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(2): 307-15.
  26. Choi HN, Lim SR, Cho YS. Factors associated with turnover intention of dental hygienist, *J Korean Soc Dent Hyg* 2010; 10(6): 973-81.
  27. Choi HN, Lee JW, Cho YS. Factors associated with turnover intention of public health dental hygienist, *J Korean Soc Dent Hyg* 2011; 11(3): 343-51.
  28. Kyon SB. A study of the job satisfaction of dental hygienists by types of work in place [Master's thesis]. Seoul: Univ. of Dankook, 1995.
  29. Yoon MS, Lee KH, Choi MS. A study on the turnover intention and job satisfaction of dental hygienists, *J Dent Hyg Sci* 2006; 6(3): 147-52.
  30. Jeong HM. Influence of dental hygienists' job factors and job satisfaction on turnover intention[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Kyung Hee, 2011.