



# Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article **치과위생사의 근속의사에 관한 측정도구 개발**

양정아 · 임순연<sup>1</sup> · 조영식<sup>1</sup>

남서울대학교 일반대학원 치위생학과 · <sup>1</sup>남서울대학교 치위생학과

## Development of scale of long-term employment intention for dental hygienist

Jeong-A Yang · Soon-Ryun Lim<sup>1</sup> · Young-Sik Cho<sup>1</sup>

Department of Dental Hygiene, The Graduate school of Namseoul University

<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Namseoul University

Received: 21 August 2017  
Revised: 30 October 2017  
Accepted: 31 October 2017

**Corresponding Author: Jeong-A Yang**, Department of Dental Hygiene, Namseoul University, 91 Daehak-ro, Seonghwan-eup, Seobuk-gu, Cheonan 31020, Korea, Tel: +82-31-970-2875, Fax: +82-31-970-2873, E-mail: junga0264@naver.com

### ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of this study is to develop a survey instrument to assess intention to stay for dental hygienists based on validity and reliability. **Methods:** A survey was conducted targeting 317 dental hygienists in dental clinics. The data was used for the analysis of the study, using PASW Statistics 20.0 and IBM SPSS AMOS 18.0. **Results:** The preliminary instrument includes 44 item. 22 items were excluded by variable analysis. 17 final items was selected by exploratory factor analysis (EFA). The confirmatory factor analysis (CFA) was composed of four elements, ‘organization fit’, ‘interpersonal relationship’, ‘identity’, and ‘job connectivity’. **Conclusions:** The validity and reliability of measurement tool for dental hygienist’s intention to stay was proved. It could be used to help dental hygienist’s long-term employment.

**Key Words:** Dental hygienists, Intension to stay, Long-term employment, Long-term employment intention  
**색인:** 근속의사, 잔류의도, 장기근속, 치과위생사

### 서론

치과의료기관은 만성적인 치과위생사 구인난으로 어려움을 호소하고 있다[1]. 대한 치과의사협회에서는 치과위생사의 인력난을 극복하기 위하여 대학의 치위생(학) 과를 신설하거나 증설하여 신규로 배출되는 치과위생사의 수를 늘리는 정책을 추진하였다[2]. 그 결과 병·의원에서 근무하는 치과위생사는 2014년도 28,708명, 2015년도 30,668명으로 약 2,000명 정도 증가하였다[1]. 그러나 2015년도 치과의사는 23,540명으로, 치과의사 대 치과위생사 비가 1:2로 나타나 호주 14:1, 독일 333:1, 영국 7:1보다 치과위생사의 비율이 높게 나타났으며[3] 2003년에 이미 치과위생사의 공급과잉에 관한 조사결과가 보고된 바 있었다[4]. 그럼에도 계속해서 현장에서 인력 부족을 호소하는 것은 치과위생사들의 근속연수가 짧고, 이직률이 높은 것에서 기인하는 것으로 생각된다. 이처럼 계속되는 공급의 증가에도 불구하고 나타나는 치과위생사의 인력 부족 현상에 대한 정확한 원인 규명이 필

요하다.

그동안 치과위생사의 이직 요인에 관한 연구가 활발히 진행되었다. 직무만족[5], 조직몰입[6], 조직 유효성[7] 등 직무관련 변수에 관한 연구에서부터 최근에는 감정노동[8], 자기효능감[9] 등 심리적인 변수에 관한 연구까지 다양한 연구가 진행되었다. 그러나 이직 의도는 기본적으로 부정적인 태도를 예측하며 관련 요인의 해소가 지속적인 조직에 근속하는 요인으로 모두 설명하기에는 한계가 있다[10]. 효과적인 인적 자원 관리를 위하여 근속 요인에 대한 다양한 요인을 구체화할 필요가 있다. 이러한 관점에서 다양한 분야에서 직무착근도가 연구되었다.

직무착근도는 이직이 발생하는 과정이 아닌 이직이 발생하지 않는 요인을 확인하는 것[11]으로, 적합성, 연계, 희생의 3가지 하위 차원[12]으로 구성되어 있다. 김과 이[13]의 연구에 따르면 직무착근도가 간호사의 이직 의도를 감소시키는데 매우 중요한 변수임을 확인하였고, 김 등[14]의 연구에서도 호텔 근무자의 경우 직무착근도의 세 가지 요인이 직무만족에 영향을 미치고 고객만족에 직접적인 영향을 미치는 것을 증명하였다. 그러나 직무착근도는 외국에서 개발되었고, 타 직종의 종사자를 대상으로 개발되었다는 부분에서 한계가 있다. 치과위생사에게 적합한 한국형 직무착근도가 개발되었으나[10], 외국의 고용형태와 한국의 고용형태가 다르기 때문에, 치과위생사의 상황을 반영하고 있다고 판단하기엔 무리가 있다. 따라서 한국 치과위생사 내부의 관점에서 근속 기간에 영향을 미치는 요인들을 파악하고 현 상황의 개선점을 도출해야 한다.

그러므로 양[15]은 치과위생사를 대상으로 장기근속의사 요인을 추출하기 위하여 심층면담을 수행하였고, 근거이론 방법으로 분석하였다. 양[15]의 연구에서 핵심요소는 신뢰로 나타났고, 원장과의 신뢰, 동료 간의 신뢰가 치과위생사가 장기근속을 하는데 중요한 요인으로 나타났다. 그러나 소수의 연구 참여자들을 대상으로 한 질적연구 결과는 일반화에 한계가 있으며 치과위생사의 장기근속 의도를 측정하기 위해서는 양적연구의 측정도구의 개발이 필요하다. 따라서 본 연구는 질적연구를 통하여 도출된 내용을 바탕으로 측정도구를 개발하고자 한다. 검토를 통하여 문항을 구성하고 타당도와 신뢰도 검증을 통하여 장기근속 요인 측정도구를 개발하고자 한다.

향후 치과위생사의 인적자원관리에 활용하여 근속을 증진시킬 수 있는 방안에 대하여 제시하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

서울, 경기, 대전 지역의 치과 및 치과병원에 근무하는 치과위생사 317명을 편의 추출하였다. Floyd와 Widaman[16]에 의하면 요인분석을 위한 표본은 변수의 5-10배를 기반으로 한다. 본 연구의 문항 수는 44개로 최소 220명이 대상이나 탈락률을 고려하여 300명 이상을 모집하였다. 2016년 10월 24일부터 2016년 11월 4일까지 총 2주간 자기기입식 설문조사를 실시하였고 응답이 불성실한 8부를 제외한 309부를 최종 분석에 사용하였다. 남서울대학교 생명윤리 위원회의 승인(NSU-161017-01)을 받아 연구를 진행하였다.

## 2. 연구도구 개발과정

### 1) 기초문항 구성

양[15]의 연구에서 근거 이론을 통한 분석으로 도출된 요인을 바탕으로 치위생학과 교수 2인과 치위생학 박사과정 1인이 “장기근속을 측정하는데 적합한 항목인가?”의 기준으로 내용 및 정확한 용어로 내용을 분석하여 기초 문항을 구성하였다. 기초 문항은 일·가정 양립 가능성 5문항, 대인관계 10문항, 의사소통 5문항, 업무 만족 6문항, 정체성 4문항, 개인적 특성 6문항, 치과 만족 8문항으로 총 44문항으로 구성되었다. 항목은 Likert 5점 척도(1:전혀 그렇지 않다, 2:그렇지 않다, 3:보통이다, 4:그렇다, 5:매우 그렇다)를 사용한다. 점수가 높을수록 근속 의사(intention of long-employment)에 영향을 미치는 것을 의미한다.

### 2) 내용 타당도 검증을 통한 예비문항 구성

전문가 그룹을 구성하여 내용 타당도를 검증받았다. 전문가 그룹은 치위생학과 교수 3명, 10년차 이상 치과위생사 2명, 치위생학 박사과정 2명 등 총 7명으로 구성하였다. “장기근속을 측정하는데 적합한 문항인가?”의 기준으로 내용을 분석하여 타당도를 측정하도록 하였다. ‘전혀 적절하지 않다’(1점), ‘적절하지 않다’(2점), ‘적절하다’(3점), ‘매우 적절하다’(4점)으로 평가하고, 수정이 필요한 경우 의견을 제시하도록 하였다. Content Validity Index (CVI) 계수로 산출하였다. 그 결과, 일·가정 양립 가능성, 대인관계, 의사소통, 개인적 특성에서 각 1문항씩 삭제되어 최종 40문항의 예비 문항으로 재구성되었다.

### 3) 최종문항 선정

신뢰도 평가를 통하여 예비 척도(잠정문항)의 신뢰도를 낮추는 문항과 중복되는 내용이 있는 문항은 삭제하여 최종 문항을 구성하였다. 확인적 요인분석, 모형의 적합도 검증, 집중 타당도와 판별 타당도 검증, 신뢰도 분석으로 내적 일관성을 확인하여 측정도구를 완성하였다.

## 3. 자료 분석

자료는 PASW Statistics ver. 20.0와 IBM SPSS AMOS 18.0을 이용하여 분석하였다. 일반적 특성은 빈도와 백분율로 분석하였다. 구성타당도를 확인하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석은 요인의 추출방법으로 주성분 분석을 이용하였고, KMO 값을 구한 후 Varimax 회전을 이용한 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석을 실시하여 각 구성요인의 영향력을 확인하고 모형의 적합도를 검증하고 적합도 지수인 카이 제곱 지수를 확인하였다. 집중 타당도와 판별 타당도를 통하여 상관관계를 검증하였다. 신뢰도 분석으로 내적 일관성을 확인하였다.

## 연구결과

### 1. 일반적 특성

연구 대상자의 특성은 연령 26세~30세 미만이 42.7%로 가장 많았고, 응답자의 73.1%가 미혼이었고, 73.5%가 치과의원에서 근무하였다. 총 경력은 3년~5년 미만이 23.6%, 5년~10년 미만 28.5%, 10년 이상이 24.9%였다. 현 근무처 경력은 1년 미만 23.3%, 1년~3년 미만 29.4%, 3년~5년 미만 20.7%, 5년~10년 미만 19.1%, 10년 이상 7.4%였다. 이직 경험이 있는 응답자가 66.3%였다<Table 1>.

**Table 1.** Characteristics of the subjects

Characteristics	Division	N	%
Age (yrs)	≤25	80	25.9
	26~30	132	42.7
	31~35	49	15.9
	≥36	48	15.5
Work	Dental clinic	227	73.5
	Dental hospital	82	26.5
Marital status	Single	226	73.1
	Married	83	26.9
Total career (yrs)	1 year less than	27	8.7
	1~3 years less than	44	14.2
	3~5 years less than	73	23.6
	5~10 years less than	88	28.5
	10 years more than	77	24.9
The length of service at current work places (yrs)	1 year less than	72	23.3
	1~3 years less than	91	29.4
	3~5 years less than	64	20.7
	5~10 years less than	59	19.1
	10 years more than	23	7.4
Turnover experience	Yes	205	66.3
	No	104	33.7
Total		309	100.0

### 2. 타당도와 신뢰도 검증

#### 1) 탐색적 요인분석

22개의 문항으로 반복적 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석을 실시하기 전에 적합도를 측정하였고, 본 연구에서는 KMO 값은 0.868, Bartlett 구형성 검증에 의한 근사 카이 제곱 값이 2266.762 ( $p < 0.001$ )이었다. 따라서 본 도구의 문항들은 요인분석 조건에 부합하였다. 요인분석의 모형은 주성분 분석을 사용하였고, 직교 회전의 하나인 Varimax 회전을 실시하였다. 반복적 탐색적

요인분석을 통하여 고유값이 1이상으로 요인이 4개로 추출되었고, 누적 설명률은 63.9%였다. 요인 적재량이 0.5미만인 문항은 분석에서 제외하였다.

“우리 치과는 모든 구성원이 정보를 공유하는 메신저가 있다(카카오톡, 밴드 등)”, “우리 치과는 의견을 말할 수 있는 기회가 있다(회식, 회의, 워크숍)”, “우리 치과의 원장, 실장, 매니저 등의 관리자는 직원 개인의 특성을 파악하고 있다”, “일과 가정을 병행할 수 있도록 가족이 도와준다”, “일과 가정을 병행할 수 있도록 가족 외 주변 사람들이 도와준다” 등 5개의 항목이 삭제되었다<Table 2>.

**Table 2.** Factor analysis of the intention to stay

Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Communalities
Educational program (A36)	<b>0.812</b>	0.107	-0.100	0.120	0.694
Benefit of long term employee (A37)	<b>0.738</b>	0.158	-0.066	-0.058	0.578
Using the support of state (A4)	<b>0.678</b>	0.209	0.170	0.004	0.533
Advancement opportunity (A34)	<b>0.633</b>	0.108	0.119	0.089	0.434
Consideration for marriage (A3)	<b>0.629</b>	0.316	0.130	0.093	0.521
Satisfaction of working conditions (A40)	<b>0.564</b>	0.410	0.182	0.119	0.533
Excellent dentist’s character (A5)	0.268	<b>0.835</b>	0.045	0.107	0.782
Get recognition for dental hygienist (A6)	0.254	<b>0.817</b>	0.123	0.065	0.751
Rely on dentist’s skill (A8)	0.313	<b>0.776</b>	0.043	0.075	0.708
Smooth cooperation with dentist (A7)	0.091	<b>0.709</b>	0.272	0.322	0.689
Heart-felt for patient (A26)	0.113	0.093	<b>0.844</b>	0.166	0.761
Sense of responsibility (A25)	0.105	0.101	<b>0.820</b>	0.148	0.716
Sense of duty (A27)	0.038	0.158	<b>0.785</b>	0.226	0.694
Various duty (A19)	0.190	0.106	0.107	<b>0.809</b>	0.714
Performing with wanting a work (A20)	0.280	0.175	0.187	<b>0.694</b>	0.626
Skilled the work (A18)	-0.235	0.139	0.278	<b>0.679</b>	0.613
Doing important work in dentistry (A22)	0.006	0.059	0.498	<b>0.525</b>	0.527
Eigen value	5.745	2.717	1.332	1.081	
Ratio of total variance explained (%)	18.916	17.277	15.142	12.631	
Cumulative ratio (%)	18.916	36.193	51.335	63.966	

제1요인은 ‘교육 프로그램의 존재’, ‘근속 직원에 대한 혜택’, ‘시간제 근무 활용’, ‘승진 기회가 있음’, ‘결혼과 출산에 대한 배려’, ‘근무조건 만족’ 등의 6문항으로 구성되었다. 잠정 문항으로 구성된 요인인 일·가정 양립 가능성과 근무조건에 관한 문항이 혼합되어 나타났다. 이 요인은 치과 시스템 및 근무조건에 대한 만족을 나타내는 것으로 ‘조직 적합성’으로 명명하였다.

제2요인은 대인관계에 관한 내용으로 ‘원장님의 훌륭한 인성’, ‘원장님의 인정’, ‘원장님의 진료 실력 인정’, ‘원활한 진료협력’으로 4문항으로 이루어져 있다. 치과 내 대인관계에 관한 문항으로 나타났다 특히 상사인 원장과의 관계에 관한 내용들로 이루어져 있어 ‘대인관계’로 명명하였다.

제3요인은 치과위생사의 정체성에 관련한 내용으로 ‘진심 어린 마음’, ‘업무에 대한 책임감’, ‘보

건의료인 사명감' 등 3문항으로 구성되어있다. 치과위생사로서의 기본적인 소양에 대한 내용으로 이루어져 있어 '직업적 정체성'으로 명명하였다.

제4요인은 '다양한 업무수행', '원하는 업무 수행', '업무에 익숙함', '업무에 대한 자부심' 등의 4 문항으로 이루어져 있다. 개인이 직장 내 업무에 관하여 생각하는 내용을 포함하고 있어 '업무 연계성'으로 명명하였다.

2) 확인적 요인분석

탐색적 요인분석을 통해 도출된 4개의 요인이 적합한지를 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 검정 결과는  $\chi^2=344.836$ 으로  $p<0.001$ 수준에서 유의하였고, CMIN/DF=3.052, GFI=0.878, AGFI=0.835, RMR=0.071, RMSEA=0.082, NFI=0.851, CFI=0.894, IFI=0.895, TLI=0.872였다. 모든 결과값이 기준치에 근접하여 해당 모형은 적합하다고 판단하였다<Table 3> <Fig. 1>.

Table 3. Modification model fit index (N=309)

	<i>p</i>	CMIN/DF	GFI	AGFI	RMR	RMSEA	NFI	CFI	IFI	TLI
Model	<0.001	3.052	0.878	0.835	0.071	0.082	0.851	0.894	0.895	0.872

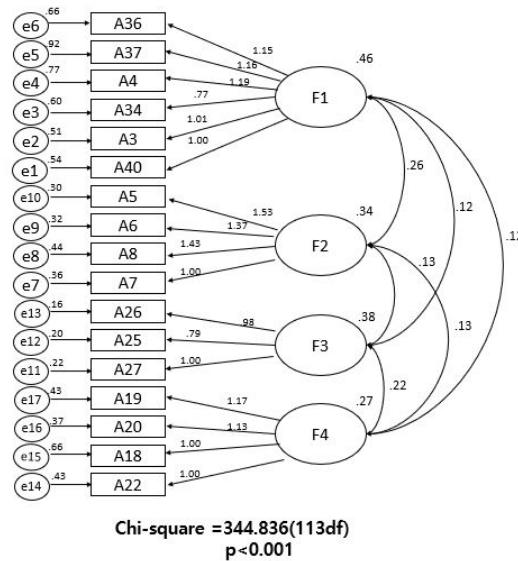


Fig. 1. Model of confirmatory factor analysis

개념 신뢰도는 모두 기준치 0.7 이상으로 구성개념의 신뢰성이 확인되었다. 집중 타당도는 각 잠재요인에 대한 측정변수의 상관관계 정도를 의미한다. 요인 2의 AVE는 0.635, 요인 3의 AVE는 0.761로 기준치 0.5 이상이었고, 요인 1의 AVE는 0.393, 요인 4의 AVE는 0.478로 기준치에 근접하여 내적 일관성이 확인되었다<Table 5>. 판별 타당도를 검증하기 위해 네 요인의 평균분산추출값과 각 요인간 상관관계 제곱을 비교하였다. 요인 1과 요인 2의 상관계수 제곱 값이 AVE의 제곱근 값보다 큰 것으로 확인되어 부분적으로 판별타당도가 확인되었다<Table 4>.

**Table 4.** Correlation coefficients among variables (N=309)

Characteristics	F1	F2	F3	F4
F1	0.393			
F2	0.447***	0.635		
F3	0.076***	0.123***	0.761	
F4	0.123***	0.199***	0.456***	0.478

\*\*\* $p < 0.001$  by pearson's correlation coefficient

**Table 5.** Result of multiple regression analysis (N=309)

Construct	Item	Estimate	Standardized regression weight	C.R	$p$	Construct reliability	AVE
F1	40	1.000	0.678			0.795	0.393
	3	1.015	0.694	10.317	***		
	34	0.767	0.555	8.501	***		
	4	1.191	0.675	10.094	***		
	37	1.158	0.632	9.535	***		
	36	1.150	0.691	10.282	***		
F2	7	1.000	0.698			0.873	0.635
	8	1.433	0.782	12.414	***		
	6	1.373	0.815	12.856	***		
	5	1.528	0.850	13.280	***		
F3	27	1.000	0.794			0.905	0.761
	25	0.791	0.737	12.650	***		
	26	0.983	0.833	13.873	***		
F4	22	1.000	0.618			0.784	0.478
	18	1.001	0.569	7.751	***		
	20	1.128	0.694	8.842	***		
	19	1.170	0.677	8.722	***		

\*\*\* $p < 0.001$

### 3) 신뢰도 검증

총 17문항의 Cronbach's  $\alpha$  값을 검증한 결과 0.816, 0.864, 0.828, 0.734로 높은 내적 일관성을 가진 것으로 나타났다<Table 6>.

**Table 6.** Reliability of the assessment tool for measuring intention to stay

Characteristics	Items	Cronbach's $\alpha$
Organization fit	6	0.816
Interpersonal relationship	4	0.864
Professional identity	3	0.828
Job connectivity	4	0.734

## 총괄 및 고안

치과위생사는 치과 의료기관에서 의료소비자의 지각에 직접적인 영향을 미치는 결정적인 위치에 있으며, 치과위생사의 서비스에 따라 치과병원 전체의 이미지 형성에 영향을 준다[17]. 따라서 치과 위생사의 이직과 퇴직은 개인적 손실뿐만 아니라 시간적, 경제적, 사회적 손실을 야기한다[18]. 또한, 이직률이 높으면 직장 내 자체에 구성원들의 업무 만족도가 더 낮아지고 직원이 오래 근속하는 것이 어려워진다. 또한 업무 만족도가 낮아서 이직한 사람은 이전의 경험으로 인하여 다른 직장에서도 유지하는 것이 어렵다[19]. 다양한 분야에서 이직 의도와 조직 잔류에 대한 연구가 진행되어 온 이유이다.

양[15]의 선행연구에서 도출된 내용을 기반으로 본 연구에서 측정도구로 개발하였고, 잠정 문항 총 44문항을 구성하였다. 내용타당도 검정을 통하여 4문항이 삭제되었고, 문항분석을 통하여 18문항이 분석에서 제외되었다. 반복적 탐색적 요인분석을 통하여 5문항이 제외되어 총 17문항으로 구성되었다. 확인적 요인분석 결과 요인 1과 요인 2의 판별타당도를 제외 한 나머지 요인들 간의 판별 타당도가 확인되었다. 이는 요인 1과 요인 2를 구성하는 문항들이 중복성이 있음을 의미한다.

구성타당도 검증을 위하여 309명을 대상으로 요인분석 결과 하위 요인은 4개의 요인으로 구성되었다. 하위 요인은 조직 적합성, 대인관계, 직업적 정체성, 직무 연계성으로 명명하였다. 직업적 정체성을 제외한 3개의 요인은 직무착근도의 세 가지 요인과 일치하였으므로 본 도구가 타당한 도구임을 입증한다. 또한 본 연구를 통하여 추가적인 요인으로 직업적 정체성이 나타난 것으로 미루어보아 한국 치과위생사들이 장기근속을 하는 것에는 직업에 대한 자부심이 중요한 영향을 미치는 것으로 생각된다.

제1요인은 개인의 성장 가능성이 있는지와 결혼과 출산 이후에도 직장생활이 보장되어 있는지를 평가하는 요인으로 조직 적합성이다. 조직 내 근무 환경에 대한 만족감을 나타내는 것으로 이는 직무 착근도의 조직 적합성과 비슷한 내용을 포함한다.

조직 적합성이란 자신이 속한 근무기관과의 관계를 의미하는 것[10]으로 수행하고 있는 직무, 속한 기업 및 지역사회와 잘 맞는다고 지각하는 정도이다[20]. 선행연구에 따르면 주 5일제를 실시하지 않는 근무지의 치과위생사가 주 5일제를 실시하는 치과위생사보다 직무 요구에 따른 직무스트레스가 높았고[21], 이직 가능성이 미혼보다 기혼에서 높았다[16]. 자신이 직장에 바라는 조건과 직장 에서 직원에게 제공할 수 있는 조건이 부합하는지에 따라 근속에 영향을 미치는 것이다.

제2요인은 대인관계에 관한 문항으로 원장과의 관계, 타 직원과의 관계, 환자와의 관계를 포함하는 문항으로 구성되어있었다. 문항 분석시 원장과의 관계 이외의 것은 제외되었고, 이는 치과위생사가 근속하는 것에 있어 구성원들 간의 관계성 중에서도 상사와의 관계가 가장 중요한 영향을 미치기 때문으로 생각된다. 양[15]의 선행연구에서 중심 현상이 원장과의 신뢰 관계로 나타나 이직 의도에 영향을 미치는 것으로 나타난 결과가 구성 타당도로도 검증이 된 것이다.

또한, 치과위생사의 개인적인 특성에 관한 문항이 전부 삭제되었다. 이는 응답에 이미 대상자의 특성이 반영되었기 때문으로 생각된다. 간혹 치과위생사를 채용 시 조직에서 개인에게 원하는 성향



을 갖춘 직원을 찾기 위하여 면접 때 성격검사를 하는 경우가 있다. 그러나 본 연구의 결과에 따르면 개인의 성향을 파악하고 채용하는 것보다 채용한 이후에 원장과의 신뢰 형성이 중요한 것으로 생각된다. 장기근무 가능성이 있는 성격의 유형이 있으나 근무지속 가능성이 특별히 더 높지는 않기 때문에 채용 이후에 교육과 훈련 등 지속적인 인사관리 활동이 필요하다[22]는 선행연구결과가 이를 뒷받침한다.

제3요인은 직업적 정체성으로 치과위생사의 정체성에 관련한 내용으로 구성되어있다. 조직 내에서 근무경력이 적은 직원들을 기술적인 부분만 강조한 프로그램보다 인문학적 측면에서 보건의료인으로서의 마음가짐에 대한 부분을 교육한다면 장기근속에 영향을 미칠 것으로 사료된다. 또한, 치과위생사로서의 정체성을 인정해주고 구별된 업무를 수행할 수 있는 시스템을 마련한다면 근속률이 높아질 것이다.

제4요인은 직무 연계성으로 직장 내 업무에 대한 내용을 포함하고 있다. 윤 등[23]의 연구를 통하여 직무만족도 중에서 역할 명료성이 가장 높은 만족 수준임을 확인하였고, 김의 연구에서 보수, 근무환경적인 요인보다는 본인이 좀 더 자율적으로 업무를 수행하는 것이 장기근속에 영향을 주는 것을 확인하였다[24]. 치과위생사의 고유 업무를 존중하고 다양한 업무를 접할 수 있는 환경을 제공하는 것이 근속 의사를 증가시킬 수 있다고 생각된다.

기존의 도구는 외국의 정서가 반영되어 있고, 치과위생사를 대상으로 하지 않았다는 한계점이 있으나, 본 연구의 도구는 심층면담을 통하여 도출된 내용을 기반으로 구성되었기 때문에 현재 한국의 치과 환경이 반영되었다는 것에 의의가 있다. 추후 연구를 통하여 치과위생사의 직무와 관련된 요인들과의 관계성을 규명하는 연구를 필요로 한다. 나아가 치과위생사의 인적자원 관리에 활용될 것을 기대한다.

## 결론

본 연구는 치과위생사의 장기근속 요인에 대하여 수행된 질적연구의 결과를 바탕으로 개인의 장기근속 의도를 측정하기 위한 측정도구를 개발하였다. IRB 승인 이후 일부 치과 병, 의원에 근무하는 치과위생사를 309명을 대상으로 자기기입식 설문조사를 시행하였고, 주요 결과는 다음과 같다.

1. 치과위생사의 근속 의사에 관한 측정도구를 개발하여 타당도와 신뢰도를 평가하였다. 선행연구를 바탕으로 잠정 문항 총 44문항을 구성하였다. 내용타당도 검정을 통하여 4문항이 삭제되었고, 문항분석을 통하여 총 18문항이 분석에서 제외되었다.
2. 요인분석을 통하여 4개의 요인이 구성되었고, ‘조직 적합성’, ‘대인관계’, ‘직업적 정체성’, ‘직무 연계성’으로 명명하였다. 선행연구와 달리 직업적 정체성이 새롭게 나타난 것으로 미루어보아 직업에 대한 자부심이 장기 근속에 중요한 영향을 미치는 것으로 생각된다.
3. 내적 일관성을 검증한 결과 Cronbach's  $\alpha$  값이 조직 적합성 0.816, 대인관계 0.864, 정체성 0.828, 업무만족 0.734로 높게 나타났다.

이상으로 본 연구를 통하여 개발된 도구는 치과위생사의 근속 의사에 관한 측정도구로 적합하다

고 할 수 있다. 향후 다양한 연구를 통하여 치과위생사의 인적자원관리를 돕고 나아가 근속을 증진시키는 것을 기대해 볼 수 있다.

## References

- [1] Lee JH, Kim HE, Choi JS. The relationship between role stress and turnover among dental hygienists: mediating effects of commitment. *J Korean Acad Dent Health* 2015;39:119-26. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2015.39.2.119>
- [2] Ahn YS, Shin SJ, Jung SH, Lee YS, Lim DS. Comparison of job description and turnover trend among dental hygienists and assistant nurses in dental clinics. *J Korean Acad Dent Health* 2006;30(3):303-15.
- [3] Kim SJ. A review on utilization of dental hygienist professionals[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Chungang, 2013.
- [4] Jang HS, Park SK, You SJ. Demand and supply planning for the dental professions. 1st ed. Seoul: Korea Health Industry Development Institute; 2003: 40-55.
- [5] Song YS, Kyu SH, Kwen KH. A study of the socio-demographic factors influencing job satisfaction of dental hygienists. *J Korean Acad Dent Health* 1995;19(4):457-72.
- [6] 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. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2012.12.1.213>
- [7] Yun HK. Effect of newly appointed dental hygienists' job stress on organization effectiveness. *JKCA* 2014;14(2):442-9. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.02.442>
- [8] Oh HS. Relationship between emotional labor, burnout and turnover intention in the dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15(4):641-8. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.04.641>
- [9] Park SY, Kim JS. A study on the self-efficacy and turnover intention of dental hygienists. *KJOHSM* 2013;7(4):23-32. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.4.023>
- [10] Han YS, Moon HJ, Cho YS. Reliability and validity of the korean version of job embeddedness for measurement tool of dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 2016;16(1):18-25. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2016.16.1.18>
- [11] Mitchell TR, Holtom BC, Lee TW, Sablinski CJ, Erez M. Why people stay: using job embeddedness to predict voluntary turnover. *Acad Manage J* 2001;44(6):1102-21. <https://doi.org/10.2307/3069391>
- [12] Michell TR, Lee TW. The unfolding model of voluntary turnover and job embeddedness: foundations for a comprehensive theory of attachment. *Research in Organizational Behavior* 2001;23:189-246. [https://doi.org/10.1016/S0191-3085\(01\)23006-8](https://doi.org/10.1016/S0191-3085(01)23006-8)
- [13] Kim EH, Lee EJ. Mediation and moderation effects of job embeddedness between nursing performance and turnover intention of nurses. *JKAIS* 2014;15(8):5042-52. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.8.5042>
- [14] Kim HJ, Hyun SH, Kim IS. Examining of the relationships among hotel employees' job embeddedness, job satisfaction, organizational citizenship behavior and department performance - the moderating role of the number of siblings-. *Korean J Tourism Res* 2013;28(4):157-76.
- [15] Yang JA. Qualitative study on dental hygienist intention to stay in dental clinics[Master's thesis]. Cheonan: Univ. of Namseoul, 2016.
- [16] Floyd FJ, Widaman KF. Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment* 1995;7(3):286-99.
- [17] 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.
- [18] Bae SM, Kim HK. A status of determinant of the intention to turnover for dental hygienists. *JKAIS* 2012;13(12):5986-92. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.12.5986>
- [19] Cowin L, MNS, RGN. The effects of nurses' job satisfaction on retention. *J Nurs Adm* 2002; 32(5):283-91.
- [20] Ha DH, Kim SM. Effects of job embeddedness on job satisfaction, organizational commitment and turnover intention-focused on employees of hotel F&B division-. *Korean J Food Cookery Sci* 2010;26(1):1-12.
- [21] Kim JH, Kim HJ. Relationship between turnover and job stress of dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2011;11(1):47-53.
- [22] Lee JW. Differences among dental hygienists in job retainment possibility and job maintenance possibility according to MBTI personality type. *JKADA* 2013;1(1):43-59.
- [23] 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.
- [24] Kim HJ, Kim YJ, Kim MH. A study of factors related to job satisfaction affecting service year: a dental hygienist in Seoul. *J Dent Hyg Sci* 2014;14(4):510-5. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2014.14.4.510>