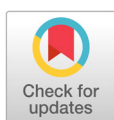


Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article 임상 치과위생사의 임파워먼트에 영향을 미치는 요인

민경혜^{ID} · 민희홍^{1 ID}

고려치과병원 · ¹대전보건대학교 치위생(학)과



Influencing factors of empowerment in the clinical dental hygienists

Received: June 05, 2019

Revised: July 24, 2019

Accepted: July 24, 2019

Kyoung-Hye Min^{ID} · Hee-Hong Min^{1 ID}

Korea Dental Hospital

¹Department of Dental Hygiene, Daejeon Health Institute of Technology

Corresponding Author : Hee-Hong Min, Department of Dental Hygiene, Daejeon Health Institute of Technology, 21, Chungjeong-ro, Dong-Gu, Daejeon, 34504, Korea. Tel: +82-42-670-9194, Fax: +82-42-670-9586, E-mail: hhmin1@hanmail.net

ABSTRACT

Objectives: The aim of this study was to examine the factors influencing empowerment among clinical dental hygienists. Through this study, we suggested to increase the empowerment and find concrete ways to increase the motivation and performance of individuals and organizations.

Methods: A self-reported questionnaire was filled out by 202 dental hygienists of clinic from November 8 to December 10, 2018. Data were analyzed using SPSS 20.0. Independent *t*-test, one-way ANOVA, Scheffe's post-hoc test, and Pearson correlation coefficients were reviewed, and a multiple regression analysis was conducted.

Results: Dental hygienists scored 3.33 points on empowerment. The variables that influenced clinical empowerment were job satisfaction, career, monthly income, and preventive treatment. These factors explained 32.3% of the variance in dental clinic hygienists. **Conclusions:** To enhance the performance of individuals and organizations through increased empowerment, dental hygienists need support to perform more diverse roles, such as providing preventive measures and oral health education, to enhance their professional self-concept and autonomy.

Key Words: Dental hygienist, Empowerment, Preventive treatment

색인: 예방치치, 임파워먼트, 치과위생사

서론

의료기관 조직은 각 직무에 따른 전문가들이 모여 협업을 이루는 곳으로 다른 조직보다 특이성을

가지고 있고, 질병의 예방이나 치료에 대한 요구도를 충족시키는 휴먼서비스를 하는 곳이다[1,2]. 최근 의료서비스 환경에서 환자의 치료 뿐 아니라 환자의 만족 및 질적 의료에 대한 관심이 증가하고 이에 의료기관의 질 높은 전문 인력의 요구도 또한 증가하고 있는 현실이다[3]. 2012년 10월 치면연구전색의 급여화[4] 및 2013년 7월 20세 이상 성인의 치석제거의 급여화[5] 제도를 시행함으로써 양질의 치과 의료서비스 제공과 환자의 만족을 위해서는 전문인력인 치과위생사의 역할이 더욱 중요시되었다. 이러한 변화에 맞춰 치과위생사가 본 업무에 충실하도록 하여 국민의 구강건강 증진을 도모하고 다양한 역할 요구에 대해 전문적인 서비스를 제공하기 위해 무엇보다 자신이 직업에 대한 긍정적이고 전문적인 자아개념이 확립되어야 한다[6,7]. 전문직 자아개념이란 전문직 종사자가 직업인으로서 자신에 대한 정신적 지각을 말하고, 지속적인 교육, 전문적 사고와 행동을 보여주는 역할모델의 제공, 이들을 위한 자원의 지원 및 시간과 노력이 있을 때 증대된다고 보고 있으며[8], 치과위생사의 전문직 자아개념은 만족감 및 전문적 실무에 영향을 미치는 것으로 나타났다[9]. 전문직 자아개념과 함께 치과위생사의 직무만족 및 업무수행에 영향을 주는 다른 요인으로는 자율성과 임파워먼트, 직원과의 관계 등이 있다[10,11]. 이 중 자율성은 임상업무 수행 중 요구되고 허용되는 주도성, 독자성, 자유의 정도를 의미하며, 업무 수행 및 상황판단능력, 열정 등 개인적 요인이 매우 중요하게 작용한다[10]. 임파워먼트는 인간관계에서 서로 신뢰하고 존경하며 타인의 파워 증진을 위해 격려 및 지지하며 자원과 기회를 제공해주는 과정으로 전문직종의 의료종사자로 하여금 계속적으로 업무를 수행하는데 동기부여를 형성하게 만든다[12,13]. 임파워먼트 부여 시 치과위생사가 고객의 니즈(needs)에 자율적이고 능동적으로 적절히 대응할 뿐 아니라 자기계발, 역할증대 및 과업행동을 주도하고 유지하고 조직의 효율성을 확보하는데 긍정적인 영향을 미친다[14]. 임파워먼트 수준이 높을수록 조직 몰입도가 높게 나타났고[15], 리더-구성원 교환관계 및 직무만족도도 높게 나타났다[11]. 하지만 현재 치과위생사의 예방처치, 전문직 자아개념, 자율성, 임파워먼트와의 관련성에 관한 연구는 미비한 실정이다.

이에 본 연구는 치과위생사의 주요 업무인 예방처치 및 전문직 자아개념, 자율성, 임파워먼트의 관련성을 알아보고 임파워먼트에 영향을 미치는 요인을 파악하여 치과위생사 개인과 조직의 능력 향상 및 성과에 기여하고자 실시하였다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 OO대학교 기관생명윤리위원회의 승인(IRB No:1041490-20181030-HR-002)을 받아 시행하였다. 2018년 11월 8일부터 12월 10일까지 서울·경기·충청·경상·전라 지역의 치과 병·의원에 근무하는 치과위생사 중 편의추출하여 연구에 동의한 치과위생사를 대상으로 자기기입식 설문법으로 시행하였다. 표본 크기는 Cohen[16]기준에 따라 G*power 3.1.9 program을 이용하여 회귀분석에 필요한 효과크기 0.15(0.02), 유의수준 0.05, 검정력 0.95 (0.90), 예측변수(일반적 특성, 직무적 특성, 예방처치, 전문직 자아개념, 자율성, 임파워먼트)를 13개로 하였을 때, 표본 크기 최소인원은 189명이었고, 탈락자를 고려하여 210명을 연구대상으로 하였다. 설문조사 결과 불성실한 자료 8부를 제외한 202부(96.1%)를 최종 분석하였다.

2. 연구도구

연구도구는 일반적 특성 9문항, 예방처치 수행 11문항, 전문직 자아개념 27문항, 자율성 30문항, 임파워

먼트 15문항을 구성하였다. 예방처치는 소와 김[8]의 도구로 치과위생사의 고유 업무인 구강보건교육 및 예방진료 중심으로 세분화한 도구를 본 연구의 목적에 맞도록 수정하여 예방처치 수행에 대한 부분을 측정하기 위하여 사용하였다. 전문직 자아개념은 Arthur[17]이 개발한 도구를 노와 송[18]이 번안하여 전문적 실무, 만족감, 의사소통 3가지 하위요인으로 구성된 도구를 수정하여 사용하였다. 자율성은 Dempster[19]이 개발한 도구를 김[20]이 번안하고 준비, 임파워먼트, 실행, 가치 4가지 하위요인으로 구성된 도구를 사용하였고, 임파워먼트는 전과 염[21]의 도구로 의미성, 역량, 자율성, 영향력 4가지 하위요인으로 구성된 도구를 사용하였다. 예방처치, 자율성, 임파워먼트의 측정기준은 5점 리커트 척도(매우 그렇지 않다 1점, 매우 그렇다 5점)로 측정하였고, 점수가 높을수록 예방처치, 자율성, 임파워먼트가 높은 것을 의미한다. 연구도구는 요인과 문항의 선택기준은 고유값 1.0이상, 요인부하량 0.4이상을 기준으로 타당도 분석하였다. 전문직 자아개념의 측정기준은 4점 리커트 척도(그렇지 않다 1점, 그렇다 4점)로 측정하였고, 점수가 높을수록 전문직 자아개념이 높은 것을 의미한다. Cronbach's α 는 예방처치 0.821, 전문직 자아개념 0.880, 자율성 0.891, 임파워먼트 0.925였다<Table 1>.

3. 자료분석

자료는 IBM SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하였고, 유의수준은 $\alpha=0.05$ 로 정하였다. 연구대상자의 일반적 특성과 직무적 특성에 따른 예방처치, 전문직 자아개념, 자율성, 임파워먼트는 t-검정, 일원분산분석법(one-way ANOVA)을 실시하였고, 일원분산 분석법에서 통계적으로 유의성을 보인 집단은 scheffé로 사후검정 하였다. 치과위생사의 예방처치, 전문직 자아개념, 자율성, 임파워먼트의 상관관계는 Pearson's correlation을 실시 하였고, 치과위생사의 임파워먼트에 영향요인은 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

연구결과

1. 연구대상자에게 사용한 변수의 특성

임상 치과위생사의 예방처치 수행은 3.43점이었고, 전문직 자아개념은 3.13점, 자율성은 3.55점이었으며, 임파워먼트는 3.33점으로 나타났다<Table 1>.

2. 일반적 특성에 따른 변수별 차이

일반적 특성에 따른 예방처치 수행은 연령, 결혼상태, 교육수준, 치과유형, 임상경력, 월수입, 직책에서 유의한 차이가 있었고($p<0.05$), 미혼이며, 직책이 있을 때 높게 나타났다. 연령은 '30세 이상'이 '24세 미만'보다, 교육수준은 '대학원 졸업'이 '전문대 졸업'보다 임상경력은 '7년 이상'이 '4년 미만'보다, 월수입은 '200-300만원'이 '200만원 미만'보다 높게 나타났다. 전문직 자아개념은 연령, 결혼상태, 교육수준, 임상경

Table 1. Reliability of instrument scales

Unit: Mean $\pm$ SD

Variables	N	Item	Mean	SD	Cronbach's α
Preventive treatment	202	10	3.43	0.65	0.821
Professional self-concept	202	26	3.13	0.35	0.880
Autonomy	202	30	3.55	0.41	0.891
Empowerment	202	15	3.33	0.52	0.925

력, 월수입, 직책, 직무 만족도에서 유의한 차이가 있었고($p<0.05$), 미혼이며, 직책이 있을 때 높게 나타났다. 연령이 '30세 이상'이 '24세 미만, 25-29세'보다, 교육수준은 '대학원 졸업'이 '전문대 졸업'과 4년제 졸업보다 임상경력은 '7년 이상'이 '4년 미만'과 '4-7년'이, 월수입은 '200-300만원'과 '300만원 이상'이 '200만원 미만'보다, 직무 만족도는 '보통이다'가 '만족스럽지 않다'보다 높게 나타났다. 자율성은 연령, 결혼상태, 종교, 교육수준, 임상경력, 월수입, 직책, 직무 만족도에서 유의한 차이가 있었고($p<0.05$), 미혼이며, 직책과 종교는 있을 때 높게 나타났다. 연령은 '30세 이상'이 '25-29세', '24세 미만'보다, 교육수준은 '대학원 졸업'이 '전문대 졸업'과 '4년제 졸업'보다, 임상경력은 '7년 이상'이 '4년 미만'과 '4-6년'보다, 월수입은 '200-300만원'과 '300만원 이상'이 '200만원 미만'보다, 직무 만족도는 '만족스럽다'가 '보통이다'와 '만족스럽지 않다'보다 높게 나타났다. 임파워먼트는 연령, 결혼상태, 임상경력, 월수입, 직책, 직무 만족도에서 유의한 차이가 있었고($p<0.05$), 미혼이며, 직책이 있을 때 높게 나타났다. 연령은 '30세 이상'이 '24세 미만'보다, 임상경력은 '4-6년'과 '7년 이상'이 '4년 미만'보다, 월수입은 '200-300만원'과 '300만원 이상'이 '200만원 미만'보다, 직무 만족도는 '보통이다'가 '만족스럽지 않다'보다 높게 나타났다<Table 2>.

3. 예방처치 수행, 전문직 자아개념, 자율성, 임파워먼트와의 상관관계

임파워먼트와의 상관관계를 보면, 예방처치 수행($r=0.340$), 전문직 자아개념($r=0.694$), 자율성($r=0.794$)은 임파워먼트와 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 독립변수들 간의 상관관계를 보면, 예방처치 수행

Table 2. Level of scales according to general characteristics

Unit: Mean $\pm$ SD

Characteristics	Division	N	Preventive treatment	t or F (p^*)	Professional self-concept	t or F (p^*)	Autonomy	t or F (p^*)	Empowerment	t or F (p^*)
Age(year)	<24	65	3.31 $\pm$ 0.61 ^a	4.062	3.00 $\pm$ 0.32 ^a	14.575	3.41 $\pm$ 0.37 ^a	10.756	3.13 $\pm$ 0.54 ^a	10.219
	25-29	68	3.36 $\pm$ 0.59 ^{ab}	(0.019)	3.09 $\pm$ 0.32 ^a	(0.001)	3.52 $\pm$ 0.36 ^a	(0.001)	3.31 $\pm$ 0.48 ^{ab}	(0.001)
	≥ 30	69	3.60 $\pm$ 0.70 ^b		3.30 $\pm$ 0.35 ^b		3.72 $\pm$ 0.44 ^b		3.52 $\pm$ 0.49 ^b	
Married	Yes	138	3.34 $\pm$ 0.61	-2.689	3.05 $\pm$ 0.32	-5.252	3.49 $\pm$ 0.39	-3.401	3.25 $\pm$ 0.53	-2.982
	No	64	3.61 $\pm$ 0.70	(0.008)	3.31 $\pm$ 0.35	(0.001)	3.70 $\pm$ 0.43	(0.001)	3.49 $\pm$ 0.48	(0.003)
Educational level	College	125	3.33 $\pm$ 0.62 ^a	4.795	3.09 $\pm$ 0.31 ^a	7.349	3.52 $\pm$ 0.37 ^a	5.242	3.30 $\pm$ 0.46	1.339
	University	53	3.51 $\pm$ 0.69 ^{ab}	(0.009)	3.12 $\pm$ 0.39 ^a	(0.001)	3.53 $\pm$ 0.45 ^a	(0.006)	3.31 $\pm$ 0.67	(0.265)
	>University	24	3.74 $\pm$ 0.57 ^b		3.38 $\pm$ 0.40 ^b		3.80 $\pm$ 0.44 ^b		3.49 $\pm$ 0.47	
Religion	Yes	67	3.51 $\pm$ 0.62	1.323	3.16 $\pm$ 0.35	0.779	3.64 $\pm$ 0.39	2.232	3.43 $\pm$ 0.55	1.900
	No	135	3.38 $\pm$ 0.66	(0.188)	3.12 $\pm$ 0.36	(0.437)	3.51 $\pm$ 0.41	(0.027)	3.28 $\pm$ 0.50	(0.059)
Dental office type	Clinic	154	3.37 $\pm$ 0.65	-2.351	3.12 $\pm$ 0.33	-0.568	3.55 $\pm$ 0.41	0.043	3.34 $\pm$ 0.48	0.511
	Hospital	48	3.61 $\pm$ 0.62	(0.020)	3.16 $\pm$ 0.41	(0.571)	3.55 $\pm$ 0.42	(0.966)	3.29 $\pm$ 0.64	(0.611)
Career(year)	<4	71	3.30 $\pm$ 0.61 ^a	4.174	2.98 $\pm$ 0.32 ^a	15.586	3.39 $\pm$ 0.37 ^a	12.613	3.10 $\pm$ 0.55 ^a	13.453
	4-6	52	3.35 $\pm$ 0.60 ^{ab}	(0.017)	3.12 $\pm$ 0.33 ^a	(0.001)	3.54 $\pm$ 0.40 ^a	(0.001)	3.34 $\pm$ 0.47 ^b	(0.001)
	≥ 7	79	3.58 $\pm$ 0.69 ^b		3.28 $\pm$ 0.34 ^b		3.71 $\pm$ 0.40 ^b		3.52 $\pm$ 0.46 ^b	
Monthly income (KRW10,000)	<200	81	3.27 $\pm$ 0.63 ^a	3.869	3.00 $\pm$ 0.32 ^a	13.605	3.40 $\pm$ 0.41 ^a	11.656	3.14 $\pm$ 0.53 ^a	13.210
	200-300	99	3.53 $\pm$ 0.61 ^b	(0.022)	3.19 $\pm$ 0.33 ^b	(0.001)	3.63 $\pm$ 0.38 ^b	(0.001)	3.40 $\pm$ 0.45 ^b	(0.001)
	≥ 300	22	3.53 $\pm$ 0.77 ^{ab}		3.36 $\pm$ 0.39 ^b		3.78 $\pm$ 0.39 ^b		3.69 $\pm$ 0.55 ^b	
Position	Yes	67	3.63 $\pm$ 0.67	3.319	3.31 $\pm$ 0.34	5.335	3.74 $\pm$ 0.38	4.837	3.57 $\pm$ 0.46	4.768
	No	135	3.32 $\pm$ 0.61	(0.001)	3.04 $\pm$ 0.33	(0.001)	3.46 $\pm$ 0.39	(0.001)	3.21 $\pm$ 0.51	(0.001)
Satisfaction	No-satisfaction	27	3.25 $\pm$ 0.68	2.782	2.82 $\pm$ 0.37 ^a	30.559	3.27 $\pm$ 0.52 ^a	16.822	2.91 $\pm$ 0.66 ^a	22.962
	Normal	84	3.36 $\pm$ 0.48	(0.064)	3.05 $\pm$ 0.25 ^b	(0.001)	3.48 $\pm$ 0.33 ^a	(0.001)	3.22 $\pm$ 0.39 ^b	(0.001)
	Satisfaction	91	3.54 $\pm$ 0.75		3.30 $\pm$ 0.34 ^{ab}		3.71 $\pm$ 0.38 ^b		3.55 $\pm$ 0.48 ^{ab}	

*by the t-test for two groups and one-way ANOVA (post-test Scheffé) for three or more groups

^{a,b,c}The same character indication shows that there is no statistical significance

은 전문직 자아개념($r=0.358$), 자율성($r=0.312$)과 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈고, 전문직 자아개념과 자율성($r=0.703$)도 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다<Table 3>.

4. 임상 치과위생사의 임파워먼트에 영향 요인

임상 치과위생사의 임파워먼트에 유의한 영향을 준 독립변수들은 월수입($t=2.212$, $p=0.028$), 직무만족도 더미2($t=10.775$, $p=0.001$), 예방처치 수행($t=4.116$, $p=0.001$)이 임파워먼트에 정(+)적 영향을 주었다. 직무만족도 더미1($t=-3.469$, $p=0.001$), 임상경력 더미1($t=-3.593$, $p=0.001$)가 임파워먼트에 부(-)적 영향을 주었다. 잔차의 독립성에서는 Durbin-Watson 검정계수는 2.204로 자기상관성의 문제가 없었고, 공차한계는 0.827-0.907로 1.0이하로 나타났으므로 위 모형은 유의한 모형이었으며($F=20.136$, $p<0.001$), 분산팽창지수(VIF)는 1.045-2.123으로 10을 넘지 않아 문제가 없었다. 임파워먼트를 종속변수로 하고, 일반적 및 직무 특성, 자율성, 전문직 자아개념을 독립변수로 설정하여 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 일반적 특성은 더미변수로 전환하여 분석하였다. 치과위생사의 임파워먼트에 영향을 미치는 요인은 직무만족도 더미1($\beta=-0.217$), 임상경력 더미1($\beta=-0.221$), 월수입 더미2($\beta=0.133$), 직무만족도 더미2($\beta=0.219$), 예방처치 수행($\beta=0.244$)순으로 높게 나타났고, 가장 영향을 주는 요인은 예방처치 수행이었으며, 설명력은 32.3%였다<Table 4>.

Table 3. Correlation of preventive treatment, professional self-concept, autonomy, empowerment

Variables	Empowerment	Preventive treatment	Professional self-concept	Autonomy
Empowerment	1.000			
Preventive treatment	0.340**	1.000		
Professional self-concept	0.694**	0.358**	1.000	
Autonomy	0.794**	0.312**	0.703**	1.000

** $p<0.05$ by pearson's correlation analysis

Table 4. Influencing factors of empowerment

Variables	B	SE	β	t	p^*	Tolerance	VIF
(constant)	2.651	0.175		15.130	0.001		
Satisfaction dummy 1 (Normal/No-Satisfaction)	-0.334	0.096	-0.217	-3.469	0.001	0.858	1.166
Career (year) dummy 1 ($\geq 7/4-6$)	-0.242	0.067	-0.221	-3.593	0.001	0.890	1.123
Monthly income dummy 2 ($\geq 300/200-300$)	0.224	0.101	0.133	2.212	0.028	0.925	1.081
Satisfaction dummy 2 (Normal/Satisfaction)	0.230	0.067	0.219	3.427	0.001	0.827	1.210
Preventive treatment	0.198	0.048	0.244	4.116	0.001	0.957	1.045

R=0.339, Adjusted R²=0.323, F=20.138 ($p<0.001$), Durbin-Watson: 2.204

*by stepwise multiple regression analysis at $\alpha=0.05$

총괄 및 고안

치과위생사는 전문직종의 의료종사자로서 임파워먼트 증진 시 그에 따라 업무에 대한 동기부여 및 효율성을 높일 수 있을 것이라고 사료된다. 이에 본 연구에서는 치과위생사의 임파워먼트를 향상시켜 개인의 능력과 조직의 성과에 기여하기 위해 치과위생사의 임파워먼트에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 한다.

임상 치과위생사의 예방처치 수행은 3.43점이었고, 소와 김[7]의 연구에서는 예방처치업무행태 중 수행이 3.42점으로 본 연구와 비슷한 결과를 보였다. 하지만 소와 김[7]의 연구에서는 예방처치업무 행태를 중요도, 수행, 유용성, 교육 필요성으로 나누어 분석하였고, 그 중 수행 부분의 점수가 낮게 나타났다. 이에 예방처치업무 행태 중 수행부분은 다른 부분과 비교해 미흡한 것으로 사료된다. 전문직 자아개념은 3.13점이었고, 민[22]의 연구에서는 3.76점으로 높게 나타났다. 이 결과는 치과위생사가 의사의 지시 하에 업무를 수행하지만 치석제거, 치면열구전색과 같이 예방적인 업무를 능동적으로 수행할 수 있기 때문이라고 생각된다. 자율성은 3.55점이었고, 김 등[10]의 연구에서는 2.20점으로 본 연구보다 낮게 나타났다. 이는 근무하는 치과 병·의원마다 근무환경이나 시스템에 차이가 있고 개인의 경력 차이에 따라 나타난 결과로 보여진다. 임파워먼트는 3.33점이었고, 민 등[23]의 연구에서도 3.41점으로 나타나 본 연구결과를 지지하였다.

임상 치과위생사의 일반적 특성에 따른 예방처치 수행은 연령이 '30세 이상', 교육수준은 '대학원 졸업', 임상경력은 '7년 이상', 월수입은 '200-300만원'이 높게 나타났다. 소와 김[7]의 연구에서 예방처치 수행은 임상경력이 높을수록 높게 나타났고 유의한 차이가 있었다. 이는 개인의 근무환경 및 임상경력이 달라 나타나는 결과라고 생각된다. 전문직 자아개념은 연령이 '30세 이상', 교육수준은 '대학원 졸업', 임상경력은 '7년 이상', 월수입은 '200-300만원'과 '300만원 이상', 직무 만족도는 '보통이다'가 높게 나타났다. 민[22]의 연구에서 전문직 자아개념은 미혼일 때, 연령, 교육수준, 임상경력, 월수입이 높을 때, 직급이 있을 때 높게 나타나 본 연구와 비슷한 결과를 보였다. 이는 개인이 가지고 있는 치위생학 분야의 전문적인 지식이나 임상경력 증가로 인한 자신감 및 자존감에 영향을 미쳐 개인의 전문적 자아개념도 함께 높아지는 결과로 생각된다. 자율성은 연령이 '30세 이상', 교육수준은 '대학원 졸업', 임상경력은 '7년 이상', 월수입은 '200-300만원'과 '300만원 이상', 직무 만족도는 '만족스럽다'가 높게 나타났다. 김 등[10]의 연구에서는 종교가 있을 때, 교육수준이 높을 때 높게 나타났고, 박[24]의 연구에서는 연령, 교육수준, 임상경력이 높을 때 자율성이 높게 나타나 본 연구와 비슷한 결과를 보였다. 이는 경력 증가에 따라 할 수 있는 업무의 범위가 넓어지고 개인 기량에 따른 차이로 사료되나, 본 연구에서 자율성에 대한 세부항목을 연구도구로 사용하지 않았고, 아직 대상자가 치과위생사인 자율성에 대한 연구가 미흡하여 선행연구와 자세히 비교하기엔 어려운 실정이다. 임파워먼트는 연령이 '30세 이상', 임상경력은 '4-6년'과 '7년 이상', 월수입은 '200-300만원'과 '300만원 이상', 직무 만족도는 '보통이다'가 높게 나타났다. 민 등[23]의 연구에서는 연령, 교육수준, 임상경력, 월수입이 높을 때, 기혼 일 때, 치과유형이 병원급에 근무할 때, 직급이 있을 때 높게 나타나 본 연구와 부분적으로 일치된 결과를 보였다. 이는 치과위생사 직군에 종사하는 기간이 증가함에 따라 나타나는 긍정적인 효과로 보이고, 치과위생사 및 치과의료에 관련된 타 직군에 대한 이해도가 높아져 서로 격려와 지지를 통해 조직의 근무의욕 및 성과를 높일 수 있을 것으로 사료된다.

치과위생사의 임파워먼트에 영향을 미치는 요인은 직무만족도, 임상경력, 월수입, 예방처치 수행 순으로 높게 나타났고, 가장 영향을 주는 요인은 예방처치 수행이었다. 이 등[15]의 연구에서도 임상경력 및 월수입이 임파워먼트에 영향을 주는 요인으로 나타났고, 본 연구 결과와 부분적으로 일치하였다. 이는 임상

경력이 높을 경제 수준이 향상되고, 동시에 업무적 측면에서도 단순한 진료업무 뿐 아니라 직원 관리 등 여러 업무에 주도적으로 참여하고 있어서 나타난 것으로 사료된다. 현재 치과의료기관에서 이루어지고 있는 치과위생사의 예방처치업무가 제한적이고 모든 치과위생사가 수행하기보단 경력 및 직급에 의해 나누어져있지만 개인이 가지고 있는 지식이나 업무적인 재량을 주어진 범위 안에서 자유롭게 발휘할 수 있고, 그에 따른 성취감 및 자신감 상승이 직무 만족도를 높이고 더 나아가 임파워먼트까지 긍정적 영향을 미친 것으로 사료된다. 본 연구 결과를 통해 치과위생사의 직무부분에 대한 만족도가 임파워먼트에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 현재보다 치과위생사의 예방처치 업무를 적극적으로 수행하기 위해 필요한 교육 등을 통해 새로운 지식 및 술기를 습득하기 위한 개인 및 치과의료기관의 행·재정적 지원이 요구된다.

본 연구는 임상 치과위생사를 편의추출하여 시행하였고, 임상 치과위생사 전체를 대상으로 하지 못하고 개인의 치과의료기관의 근무환경 및 임상경력 등에 대한 차이로 인해 일반화시키기에는 어려움이 있다. 하지만 임파워먼트와 치과위생사의 주 업무인 예방처치업무와 관련성을 파악하고, 자율성 및 전문직 자아개념과 같은 새로운 요인들을 적용시켜서 임상치과위생사의 임파워먼트에 영향을 미치는 요인을 찾고자 노력하였다는 것에 의의를 둘 수 있다. 추후 연구에서는 임파워먼트와 예방처치 수행, 자율성 등과 관련된 반복연구를 통해 본 연구를 뒷받침해주고, 임파워먼트를 높일 수 있는 방안을 모색하는 것이 필요하다.

결론

본 연구는 치과위생사의 본 업무인 예방처치 수행 및 전문직 자아개념, 자율성, 임파워먼트의 관련성을 파악함으로써 임파워먼트 증진을 위한 교육프로그램을 개발하는 기초자료로 제공하고, 또한 나아가 치과를 방문하는 고객의 니즈를 파악하여 신속히 대응하고 능동적으로 의사결정에 참여해 개인 및 조직의 의욕 및 성과를 높일 수 있는 방법을 모색하는데 활용하고자 2018년 11월 8일부터 12월 10일까지 서울·경기·충청·전라·경상 지역에 근무하는 치과위생사 중 연구에 동의한 치과위생사를 대상으로 자기기입식 설문법을 시행하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치과위생사의 예방처치는 3.43점이었고, 전문직 자아개념은 3.13점, 자율성은 3.55점이었으며, 임파워먼트는 3.33점으로 나타났다.
2. 임파워먼트는 연령, 결혼상태, 임상경력, 월수입, 직책, 직무 만족도에서 유의한 차이가 있었고 ($p<0.05$), 미혼이며, 직책이 있을 때 높게 나타났다. 사후분석 결과, 연령은 '30세 이상'이 '24세 미만'보다, 임상경력 '4-6년과 7년 이상'이 '4년 미만'보다, 월수입은 '200-300만원'과 '300만원이상'이 '200만원 미만'보다, 직무 만족도는 '보통이다'가 '만족스럽지 않다'보다 높게 나타났다.
3. 치과위생사의 임파워먼트에 영향을 미치는 요인은 직무만족도, 임상경력, 월수입, 예방처치 수행으로 나타났고, 높을수록 임파워먼트도 높게 나타났다.

이상의 결과, 임파워먼트 향상을 위해 치과위생사에게 자율성을 육성하고, 전문직 자아개념을 기반으로 중요한 업무인 예방처치 업무를 중점적으로 수행하도록 하며, 대상자 간의 토론 및 임파워먼트 강의 등을 통해 내적요인과 외적요인에 의해 복합적으로 영향을 받는 임파워먼트 향상을 위한 프로그램 개발과 적용이 필요하다.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

References

- [1] Ro HL, Kang JS. Affects of social capital in institutions on physical therapists' burnout. *Journal of the Korean Data Analysis Society* 2014;16(1):417-29.
- [2] Roh HL, Ku KY. Comparison of job characteristics and empowerment of dental hygienists according to hospital type. *JK Clinical Health Sci* 2017;5(3):897-906. <https://doi.org/10.15205/kschs.2017.09.30.897>
- [3] Jeon, JH, Yom YH. Roles of empowerment and emotional intelligence in the relationship between job embeddedness and turnover intension among general hospital nurses. *J Korean Acad Nurs Adm* 2014;20(3):302-2. <https://doi.org/10.11111/jkana.2014.20.3.302>
- [4] Ministry of Health and Welfare. sealant[Internet]. [cited 2012 Aug 16]. http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&BOARD_ID=140&BOARD_FLAG=00&CONT_SEQ=274572&page=1
- [5] Ministry of Health and Welfare. scaling[Internet]. [cited 2013 July 13]. http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&BOARD_ID=140&BOARD_FLAG=00&CONT_SEQ=286513&page=1
- [6] Kim KS, Yu MS. A study of the relation between the professional self-concept and the practice performance as dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 2004;4(3):11-5.
- [7] So MH, Kim SS. The effects of behavior of preventive treatment on job satisfaction in dental hygienist. *J Korean Soc Dent Hyg* 2011;11(6):951-9.
- [8] Handler GF. The relationship of nursing work environment to empowerment and powerlessness[Doctoral dissertation]. Salt Lake City: Univ. of Utah, 1986.
- [9] Lee HK. Correlation between the self-concept of clinical dental hygiene professionals and organizational socialization. *J Korean Soc Dent Hyg* 2017;17(2):259-69. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.02.259>
- [10] Kim HJ, Lee SJ, Ko HJ. The relationship between autonomy and decision-making ability in clinical dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013;13(6):925-32. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.06.925>
- [11] Noh EM, Jeon ES, Ko HJ. The effects of dental hygienists' LMX (Leader-Member Exchange) and empowerment on organizational performance. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(5):650-8. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.5.650>
- [12] Kanter RM. Power failure in management circle. *Harvard Business Review* 1979; 57(4):65-75.
- [13] An EG, Park JM. The influence of professional self-concept on empowerment and burnout of paramedics. *Korean J Emerg Med Ser* 2014;18(2):59-71.
- [14] Laschinger HKS, Havens DS. Staff nurse work empowerment and perceived control over nursing practice, conditions for work effectiveness. *J Nurs Admin* 1996;26:27-35.
- [15] Lee HK, Kim MJ, Yim YS. Dental hygienist, the relationship between empowerment and organizational commitment. *J Korean Soc Dent Hyg* 2010;10(4):645-54.
- [16] Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988: 407-14.

- [17] Arthur D. Measurement of the professional self-concept of nurses: developing a measurement instrument. *Nurse Education Today* 1995;15(5):328-35.
- [18] Noh CH, Sohng KY. Survey on the relationship self-esteem and professional self-concept of nurses. *J Korean Acad Fund Nurs* 1997;4(1):61-71.
- [19] Dempster JS. Autonomy in practice: conceptualization, construction, and psycholometric evaluation of an empirical instrument. *Dissertation Abstract International* 1990;50(7):1-269.
- [20] Kim EJ. Autonomy, role conflict and professional self concept of advanced practice nurse[Mater's thesis]. Pusan: Univ. of Pusan National, 2015.
- [21] Jeon JH, Yom YH. Roles of empowerment and emotional intelligence in the relationship between job embeddedness and turnover intension among general hospital nurses. *J Korean Acad Nurs Adm* 2014;20(3):302-12.
- [22] Min HH. The relationships among professional self-concept, self-esteem and job satisfaction in the clinical dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2018;18(1):55-63. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2018.18.01.55>
- [23] Min HH, Yun MH, Ahn KS. Factors influencing the organizational citizenship behaviors in clinical dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2018;18(2):165-75.
- [24] Park SH. Impact of nursing professional self-concept, clinical decision making ability, critical thinking disposition, professional autonomy of clinical nurse's. *J Korea Enter Indus Assoc* 2015;9(4):325-34.