



Original Article

# 치과위생사의 근무환경과 긍정심리자본이 직무착근도에 미치는 영향

이현옥<sup>ID</sup> · 한예슬<sup>ID</sup>

원광보건대학교 치위생과

## The effect of work environment and positive psychological capital on job embeddedness in dental hygienists

Hyun-Ok Lee<sup>ID</sup> · Ye-Seul Han<sup>ID</sup>

Department of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science University

**Corresponding Author:** Hyun-Ok Lee, Department of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science University, 514 Iksan-darero(st), Iksan-Si, Jeonlabuk-do, 54538, Korea. Tel : +82-63-840-1265, Fax : +82-63-840-1269, E-mail : holee@wu.ac.kr

### ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of this study was to examine the association between work environment and positive psychological capital on job embeddedness in dental hygienists. **Methods:** Data were collected from 263 dental hygienists in the dental institutions. It was then assessed by mean of descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and a stepwise multiple regression analysis. **Results:** The impact of work environment was  $3.35 \pm 0.46$  points, positive psychological capital was  $3.30 \pm 0.40$  points, and job embeddedness was  $3.34 \pm 0.47$  points. The result of the stepwise multiple regression analysis indicated that work environment, positive psychological capital and clinical career predicted 45.7% ( $F=7.35, p<0.001$ ) of job embeddedness. **Conclusions:** Therefore, it is necessary to improve working environment and to strengthen positive psychological capital in order to increase the degree of work commitment in dental hygienists, and to encourage long-term service.

**Key Words:** Dental hygienist, Dental work environment, Job embeddedness, Positive psychological capital

**색인:** 긍정심리자본, 직무착근도, 치과근무환경, 치과위생사

### 서론

치과위생사는 구강질환의 예방 및 구강건강증진을 담당하며 치과 의료기관의 주된 인력이다. 우리나라는 매년 5,000여명의 치과위생사가 배출되고 있음에도 불구하고, 활동하는 치과위생사가 부족한 인력난을 여전히 경험하고 있다[1]. 2020년 기준 전체 치과 병·의원의 98.3%가 소규모 형태로 운영되고 있으며 인력난과 같은 문제가 개별 치과 의료 기관의 문제, 치과 의료 인력의 개인 문제로 다루어져 왔다[2]. 특히 치과위생사는 여성 구성 비율이 많아 업무와 육아 및 가사 부담을 이중으로 안고 가는 열악한 근로환경으로 인해 이직률과 휴직률이 높다[3]. 이와 같은 이유로 치과위생사는 휴직 후 업무에 복귀하지 않는 비가용 인력 비율이 증가하여 장기근속이 낮은 인력 중 하나이며 이직의도와 장기근속에 대한 연구를 통해 관련 요인들과의 관계를 규명하는 연구가 계속되고 있다[4,5].

조직을 이탈하는 행동과 조직에 계속 잔류하는 행동은 동일한 것으로 보기에 결과의 차이가 존재한다. 이직의도는 이직을 발생시키는 부정적인 원인을 찾는 것이라면 직무착근도는 이직이 발생하지 않도록 하는 긍정적인 원인을 설명하는 것으로 조직원이 조직을 이탈하고자 하는 기회가 있음에도 불구하고 조직에 남으려는 애착정도로 설명된다[6]. 장기근속 치과위생사를 대상으로 심층면담을 진행한 양 등[7]의 연구에서는 '원만한 대인관계', '육아와 직무의 병행', '직무 만족', '개인과의 병원의 발전방향 일치', '직업적 사명감', '개인의 특징' 등을 장기근속 요인으로 보고하였다. 이 요인들의 특성은 크게 개인의 삶에 영향을 주는 외부요인과 개인적인 내부요인으로 구성되어 있다. 따라서 각 요인들이 직무착근에 영향을 주는 정도를 파악하여 치과위생사의 장기근속을 위한 방안을 모색할 필요가 있다.

치과라는 근무환경은 한정된 공간이며 감염병과 질병의 원인이 노출되는 곳으로 만족도가 높아야 직무착근도가 높아질 수 있다[8]. 근무환경은 치과위생사에게 지속적으로 영향을 주는 물리적 요인, 정책적 요인이다[4]. 치과위생사는 근무환경이 좋아야 긍정적인 업무 수행도가 높아지며[9], 조직몰입[10], 이직의도[11]에 영향을 준다고 보고되었다. 이는 근무환경은 조직 내에서 인력을 유지하고 확보하는데 큰 영향을 미치며, 임상적 판단, 합리적 사고가 형성될 수 있도록 도움을 주는 특성으로 설명된다[12].

긍정적 심리상태는 자신의 직무와 업적을 성공적으로 달성하기 위해 필요한 성향이다[12]. 긍정심리자본은 이러한 긍정적 심리상태를 뜻하며, 개인이 가지고 있는 사회적관계, 내면의 강점을 해석하여 목표에 동기부여를 제공하는 핵심전략이다[13]. 긍정심리자본은 직무소진[14], 직무몰입[3]에 긍정적인 영향을 미치고 이직의도[15]를 감소시키는 요인으로 소개되었다. 이는 임상 현장에서 치과위생사의 인력난 해소와 더불어 직업적 만족도가 높고 개인의 삶이 질이 높아지는 치과위생사를 위한 핵심전략이 될 것이다. 따라서 긍정심리자본을 증진시킬 수 있는 대책이 모색될 필요성이 있다.

따라서 본 연구는 치과위생사의 근무환경과 긍정심리자본이 조직에 잔류하려는 직무착근도에 영향을 미치는 정도를 확인하고자 한다. 이 연구를 통해 추후 실무현장에서 치과위생사의 장기근속의사를 높여 이직을 감소시키기 위한 개선방안으로 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 전라북도 소재 치과 병·의원에 근무하는 치과위생사 270명을 대상으로 자기기입식 설문지를 배부하였다. 감염병 확산에 따라 사회적 거리두기가 실행되고 이어 불필요한 접촉을 우려하는 상황을 고려하여 구글 온라인 설문을 제작 후 URL을 제공하여 자료를 수집하였다. 본 연구에 필요한 대상자 수는 G-power 3.1.7 program을 이용하여, 다중회귀 분석에서 유의수준( $\alpha$ ) 0.05, 중간 효과크기( $f^2$ ) 0.15, 검정력 ( $1-\beta$ ) 0.95, 예측요인 8개로 필요한 표본 수를 구하였다. 예측요인은 연구에 사용되는 독립변수로 일반적 특성 6개, 근무환경, 긍정심리자본으로 설정하였다. 예측결과 총 160명이 필요하다고 분석되었으며 자료의 정규분포와 통계적 유의성을 높이고 탈락을 가정하여 270부를 배부하였다. 한국전화번호부에 등록되어 있는 전북 소재 치과기관에 유선 상으로 연구목적과 설명하고 참여에 동의하는 대상자에 한하여 2021년 8월 2일부터 2021년 8월 20일까지 온라인 설문조사를 실시하였다. 설문에 참여한 응답한 270명의 설문지 중 불성실한 응답 7부를 제외한 263부의 자료를 최종 분석하였다. 본 연구는 00대학교 생명윤리위원회(IRB)의 심의를 거쳐 실시하였다(ABN01-202104-HR-010).

### 2. 연구도구

본 연구는 일반적 특성, 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도로 구분되어 있다. 일반적 특성은 성별, 연령, 결혼 여부, 임상경력, 근무지 형태, 현 직위로 구성된 6문항, 근무환경 17문항, 긍정심리자본 24문항, 직무착근도 13문항으로 총 60문항이었다.

#### 1) 근무환경

Lake[16]가 간호사를 대상으로 개발하여 김과 이[4]가 치과위생사를 대상으로 수정·보완한 도구를 활용하였다. 이 도구는 17문항으로 병원 운영에 치과위생사의 참여, 양질의 업무를 위한 기반, 관리자의 능력, 리더십, 치과위생사에 대한 지지, 충분한 인력과 물질적 지원, 치과위생사와 의료진의 협력관계로 구성되며, Likert 5점 척도를 사용하여 점수가 높을수록 근무환경이 좋음을 의미한다. 치과위생사를 대상으로 개발된 선행 연구도구의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.896이었으며, 본 연구에 사용된 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.766이었다.

#### 2) 긍정심리자본

Luthans 등[17]이 개발한 도구를 이와 최[18]가 국내 기업에 종사하는 조직구성원들을 대상으로 국문으로 수정하였고 박과 장[13]이 치과위생사 대상으로 수정·보완한 도구를 활용하였다. 이 도구는 24문항으로 자기효능감 6문항, 복원력 6문항, 희망 6문항, 낙관주의 6문항으로 구성되며, Likert 5점 척도를 사용하여 점수가 높을수록 긍정심리자본이 높음을 의미한다. 치과위생사를 대상으로 개발된 선행 연구도구의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.934이었으며, 본 연구에 사용된 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.772이었다.

### 3) 직무착근도

Mitchell 등[6]이 개발하여 한 등[5]이 치과위생사 대상으로 번안 및 수정한 도구이다. 이 도구는 13문항으로 조직 적합성, 직무 연계성, 직원 관계성으로 구성되며, Likert 5점 척도를 사용하여 점수가 높을수록 조직에 잔류하려는 애착이 높음을 의미한다. 치과위생사를 대상으로 개발된 선행 연구도구의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.846이었으며, 본 연구에 사용된 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.698이었다.

## 3. 자료분석

수집된 자료는 SPSS Windows program 18.0을 이용하였으며, 통계적 유의수준은 0.05로 고려하였다. 대상자의 일반적 특성, 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 정도는 기술통계를 실시하였다. 일반적 특성에 따른 직무착근도의 차이는 독립표본 t-test와 일원배치 분산분석(One-way ANOVA)을 시행하였으며, 사후 검정은 Scheffé test를 이용하였다. 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 이용하여 분석하였다. 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 단계적 다중회귀분석(Stepwise-multiple regression analysis)을 시행하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 치과위생사의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 여자가 98.9%, 남자가 1.1%였고, 연령은 23-29세가 54.0%, 30-39세가 43.7%, 40세 이상이 2.3%의 분포를 보였다. 미혼인 응답자가 71.1%였으며, 근무지는 치과의원이 65.4%로 가장 많은 분포를 보였다. 임상 경력은 1-5년차가 64.6%이고 6-10년차가 25.9%, 11년차 이상이 9.3%로 나타났으며, 직위는 평직원이 70.0%로 가장 많았다.

**Table 1.** General characteristics of participants

| Characteristics | Division         | N (%)       |
|-----------------|------------------|-------------|
| Gender          | Male             | 3 ( 1.1)    |
|                 | Female           | 260 ( 98.9) |
| Age             | 23 - 29          | 142 ( 54.0) |
|                 | 30 - 39          | 115 ( 43.7) |
|                 | 40 ≤             | 6 ( 2.3)    |
| Marital status  | Married          | 76 ( 28.9)  |
|                 | Unmarried        | 187 ( 71.1) |
| Work unit       | Clinic           | 172 ( 65.4) |
|                 | Hospital         | 73 ( 27.8)  |
|                 | College hospital | 18 ( 6.8)   |
| Career          | 1 - 5            | 170 ( 64.6) |
|                 | 6 - 10           | 68 ( 25.9)  |
|                 | 11 ≤             | 25 ( 9.3)   |
| Job position    | Staff            | 184 ( 70.0) |
|                 | Team leader      | 38 ( 14.4)  |
|                 | Chief manager    | 41 ( 15.6)  |
| Total           |                  | 263 (100.0) |

### 2. 대상자의 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 정도

본 연구 대상자의 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 평균과 하위요인 정도는 <Table 2>와 같다. 치과위생사의 근무환경 평균 점수는  $3.35 \pm 0.46$ 점이었으며, 하위영역 중에서 치과위생사와 치과의사의 협력관계가  $3.46 \pm 0.75$ 점으로 가장 높았다. 긍정심리자본 평균점수는  $3.30 \pm 0.40$ 점이었고, 하위영역 중에서 희망이  $3.33 \pm 0.57$ 점으로 가장 높았다. 직무착근도 평균 점수는  $3.34 \pm 0.47$ 점이었으며, 하위요인 중에서 직원과의 관계성이  $3.68 \pm 0.59$ 점으로 가장 높았다.

**Table 2.** Degree of work environment, positive psychological capital, job embeddedness

| Variables                                               | Mean $\pm$ SD   |
|---------------------------------------------------------|-----------------|
| Work environment                                        | 3.35 $\pm$ 0.46 |
| Dental hygienist participation in hospital affairs      | 3.43 $\pm$ 0.60 |
| Dental hygiene foundations for quality of car           | 3.28 $\pm$ 0.66 |
| Dental hygienist manager ability · leadership · support | 3.33 $\pm$ 0.74 |
| Staffing and resource adequacy                          | 3.28 $\pm$ 0.73 |
| Collegial dental hygienist - dentist relation           | 3.46 $\pm$ 0.75 |
| Positive psychological capital                          | 3.30 $\pm$ 0.40 |
| Self - efficacy                                         | 3.30 $\pm$ 0.48 |
| Resilience                                              | 3.28 $\pm$ 0.52 |
| Hope                                                    | 3.33 $\pm$ 0.57 |
| Optimism                                                | 3.30 $\pm$ 0.55 |
| Job embeddedness                                        | 3.34 $\pm$ 0.47 |
| Organization fit                                        | 3.44 $\pm$ 0.59 |
| Job connectivity                                        | 2.94 $\pm$ 0.76 |
| Personnel relationships                                 | 3.68 $\pm$ 0.59 |

### 3. 대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도

대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도의 차이결과는 <Table 3>과 같다. 치과위생사의 직무착근도는 연령( $p<0.001$ ), 결혼 유무( $p<0.001$ ), 임상 경력( $p<0.001$ ), 직위( $p<0.001$ )에 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 사후분석 결과 연령에 따라 23세에서 29세까지의 집단과 30대의 집단 간 차이가 통계적으로 유의하였다( $p<0.05$ ). 임상경력에 따라 1년에서 5년차의 집단과 6년에서 10년차 집단, 1년에서 5년차의 집단과 11년차 이상의 집단 간의 유의한 차이가 나타났고, 직위에 따라 평직원과 팀장급, 평직원과 실장급 집단 간의 차이가 있었다( $p<0.05$ ).

**Table 3.** Differences of job embeddedness by general characteristics of participants

| Characteristics | Division         | N   | Mean $\pm$ SD                 | t/F     | $p^*$   |
|-----------------|------------------|-----|-------------------------------|---------|---------|
| Gender          | Male             | 3   | 3.21 $\pm$ 0.29               | - 0.503 | 0.616   |
|                 | Female           | 260 | 3.34 $\pm$ 0.48               |         |         |
| Age             | 23 - 29          | 142 | 3.19 $\pm$ 0.45 <sup>a</sup>  | 17.293  | < 0.001 |
|                 | 30 - 39          | 115 | 3.52 $\pm$ 0.44 <sup>b</sup>  |         |         |
|                 | 40 $\leq$        | 6   | 3.37 $\pm$ 0.46 <sup>ab</sup> |         |         |
| Marital status  | Married          | 76  | 3.51 $\pm$ 0.45               | - 3.703 | < 0.001 |
|                 | Unmarried        | 187 | 3.27 $\pm$ 0.47               |         |         |
| Work unit       | Clinic           | 172 | 3.32 $\pm$ 0.51               | 0.610   | 0.544   |
|                 | Hospital         | 73  | 3.39 $\pm$ 0.43               |         |         |
|                 | College hospital | 18  | 3.37 $\pm$ 0.24               |         |         |
| Career          | 1 - 5            | 170 | 3.25 $\pm$ 0.40 <sup>a</sup>  | 9.732   | < 0.001 |
|                 | 6 - 10           | 68  | 3.47 $\pm$ 0.55 <sup>b</sup>  |         |         |
|                 | 11 $\leq$        | 25  | 3.60 $\pm$ 0.55 <sup>b</sup>  |         |         |
| Job position    | Staff            | 184 | 3.24 $\pm$ 0.45 <sup>a</sup>  | 15.073  | < 0.001 |
|                 | Team leader      | 38  | 3.55 $\pm$ 0.50 <sup>b</sup>  |         |         |
|                 | Chief manager    | 41  | 3.59 $\pm$ 0.40 <sup>b</sup>  |         |         |

\* by t-test or one-way ANOVA

<sup>a,b</sup>The same characters were not significant by Scheffé test at=0.05.

#### 4. 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 상관관계

근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 상관관계 결과는 <Table 4>와 같다. 직무착근도는 근무환경( $r=0.452$ ), 긍정심리자본( $r=0.578$ )과 통계적으로 유의한 양(+)의 상관관계를 보였으며( $p<0.001$ ), 근무환경과 긍정심리자본( $r=0.336$ )도 유의한 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $p<0.001$ ).

#### 5. 직무착근도에 미치는 영향요인

치과위생사의 직무착근도에 미치는 영향을 규명하기 위해 단계입력방식 다중회귀분석을 실시한 결과는 <Table 5>와 같다. 종속변수는 직무착근도로 설정하였고, 독립변수는 근무환경 평균값, 긍정심리자본 평균값, 임상경력으로 분석하였다. 임상경력은 수집 자료가 비율척도로 응답되어 변수처리 과정 없이 진행하였다. 다중 공선성 확인 결과 공차한계는 0.769에서 0.846으로 1에 가까운 것으로 나타났고, 분산팽창인자(VIF)는 1.183-1.300범위로 10보다 작으므로 다중공선성 문제를 배제할 수 있었다. 잔차의 독립성 검정을 위해 Durbin-Watson 값을 구한 결과 1.774로 2에 가까워 자기 상관의 문제는 없는 것으로 나타났다. 직무착근도에 영향을 주는 요인 분석 결과 근무환경( $\beta=0.390$ ), 긍정심리자본( $\beta=0.359$ ) 임상경력( $\beta=0.237$ )은 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며( $p<0.001$ ), 적합모형의 유의성을 검증하는 F통계량은 22.601이었고, 모형 설명력은 45.7%이었다( $p<0.001$ ).

**Table 4.** Correlations among work environment, positive psychological capital, job embeddedness

| Variables                      | Work environment | Positive psychological capital | Job embeddedness |
|--------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------|
| Work environment               | 1.000            |                                |                  |
| Positive psychological capital | 0.336***         | 1.000                          |                  |
| Job embeddedness               | 0.452***         | 0.578***                       | 1.000            |

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

**Table 5.** Influencing factors on job embeddedness

| Variables                      | B     | SE    | $\beta$ | t     | $p^*$   | Tolerance | VIF   |
|--------------------------------|-------|-------|---------|-------|---------|-----------|-------|
| (Constant)                     | 0.443 | 0.207 |         | 2.144 | 0.033   |           |       |
| Work environment               | 0.459 | 0.061 | 0.390   | 7.478 | < 0.001 | 0.817     | 1.224 |
| Positive psychological capital | 0.366 | 0.052 | 0.359   | 7.083 | < 0.001 | 0.769     | 1.300 |
| Clinical career                | 0.028 | 0.006 | 0.237   | 4.754 | < 0.001 | 0.846     | 1.183 |

Adjusted  $R^2=0.457$  ( $F=22.601$ ,  $p<0.001$ ), Durbin - Watson=1.774

\*by stepwise of the multiple regression analysis

### 총괄 및 고안

본 연구는 치과위생사의 외부요인과 내부요인이 조직 잔류에 영향을 미치는 정도를 파악하기 위해 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 관련성을 파악하고, 직무착근도에 미치는 영향을 확인하였다.

본 연구에서 조사된 치과위생사의 근무환경 점수는 평균 3.35점으로 확인되었다. 부산 지역 치과위생사 대상으로 동일 도구를 사용하여 측정한 김과 이[4]의 연구에서 평균 3.37점인 것으로 보아 비슷한 수준의 결과를 보였다. 반면 간호사의 근무환경 정도는 정과 정[12]이 2.54점, 최 등[19]은 2.77점인 것으로 보고되어 간호사보다 치과위생사의 점수가 더 높은 것으로 나타났다. 이는 간호사의 종합병원 근무 비율이 높고 교대 근무의 특징이 반영되어 치과위생사와 다른 근무환경을 가지고 있어 나타난 결과로 생각된다. 하위영역에서는 ‘치과위생사와 치과 의사의 협력 관계’가 3.46점으로 가장 높은 점수를 보였고, 점수가 낮은 요인은 ‘병원운영에 치과위생사의 참여’와 ‘인적 및 물적 자원의 적절성’으로 나타났다. 이는 대구·경북 지역의 치과위생사들 대상으로 조사한 장[9]의 연구결과 ‘동료와의 팀워크’ 영역이 3.82점으로 가장 높은 요인이었고 점수가 낮은 요인은 ‘치과위생사의 자원’ 영역으로 보고되어 본 연구 결과와 동일하게 나타났다. 이는 근무환경 개선을 위해 치과위생사가 단순히 일하고 급여를 받는 직원개념에서 벗어나 함께 경영하고 협력하는 동료로서의 마음가짐이 필요한 것으로 보인다.



본 연구에 참여한 치과위생사의 긍정심리자본의 평균 점수는 3.30점으로 나타났다. 이는 박과 장[13]의 연구에서 3.40점, 정과 정[12]의 연구는 3.33점으로 비슷한 수준의 결과를 보였다. 하위영역으로는 '희망'이 3.33점으로 가장 높았고, '복원력'이 3.28점으로 가장 낮았다. 긍정심리자본 중 희망은 긍정적인 기대로 심리적인 문제를 극복할 수 있는 힘으로 설명된다[17]. 결국 강한 희망을 가진 치과위생사들이 한 집단에 모이게 되면 어떠한 장애도 이겨내고 대안 경로를 지속적으로 모색하게 될 것이다. 따라서 치과 조직 내에서는 개인의 내적 희망과 유연한 사고를 할 수 있는 방법을 구축해야 할 필요가 있다.

본 연구 결과 치과위생사의 직무착근도는 평균 3.34점으로 민과 민[20]의 연구결과 3.14점, 지[21]의 연구결과 3.10으로 선행연구보다 다소 높은 점수를 보였다. 또한 연령이 높을수록, 임상경력이 많은 수록, 직위가 실장급으로 올라갈수록, 기혼인 경우에 직무착근도가 높게 나타났다. 이는 연령이 30세 이상, 경력 5년 이상, 근무지가 치과병원이며 직위가 있는 경우에 직무착근도가 높게 나타났다는 지[21], 민과 민[20]의 연구결과와 동일하였다. 이는 직무의 안정이 연령 및 경력과 관련이 있는 것으로 보인다. 연령이 높아지고 경력이 쌓일수록 자신의 환경과 가치에 맞는 병원을 찾게 되어 장기근속이 이루어지고 그 조직 내에서 직급이 상승될 수 있는 결과로 이어질 수 있다. 이처럼 병원과 개인이 추구하는 가치를 탐색할 수 있는 기회를 제공하고 직급을 부여하며 이에 따른 책임감을 느끼게 하는 방법 등을 통해 직무착근도를 높일 수 있는 방안을 모색해야 한다.

치과위생사의 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 상관관계를 살펴본 결과 근무환경에 만족하는 경우 긍정심리자본이 높아지고 직무착근도도 높아지는 관계를 보였다. 또한 긍정심리자본이 높아지면 직무착근도도 높게 나타나는 결과를 확인하였다. 이는 간호사를 대상으로 한 정과 정[12]의 연구와 동일한 결과이며, 병원 조직에서는 근무환경이 긍정적 심리를 유발하며 조직의 잔류를 일으킨다는 것으로 볼 수 있다. 결과적으로 장기근속을 위한 직무착근도를 유발하기 위해서는 외적 상황과 환경에 대한 변수가 해소되고 이를 이길 수 있는 내적 힘이 필요하다 [3]. 여기서 외적 상황과 환경은 근무환경으로 설명할 수 있고, 내적 힘은 긍정적인 심리상태인 긍정심리자본으로 볼 수 있다.

치과위생사의 직무착근도에 유의한 영향을 미치는 변수는 근무환경, 긍정심리자본, 근무경력으로 나타났고, 그 중 근무환경이 직무착근도에 가장 큰 영향 요인이었다. 이는 정과 정[12]의 연구에서 보고된 이직의도에 영향을 주는 요인이 근무환경이라는 결과와 비슷한 논리로 볼 수 있다. 치과위생사의 근무환경 개선을 위해 치과원장 및 관리자는 치과위생사를 위한 경력개발, 자기개발 등과 같은 능력 발전 기회를 제공해 주어야 하는 노력이 필요하다[12]. 조직 잔류를 유발하는 또 다른 영향요인으로 새롭게 소개된 긍정심리자본은 사회적 변화가 급격한 시기에 개인 내부역량의 중요성을 설명할 수 있는 변수이다. 치과위생사들은 업무 하는 동안 다양한 스트레스 속에서 목표를 달성하기 위한 의지가 강하고 인내하는 힘을 통해 성과를 이끌어낸다[15]. 이러한 내적 역량의 향상을 통해 더욱 단단한 의료인력을 양성 할 수 있을 것이다. 민과 민[20]의 연구에서는 직무착근도에 영향을 미치는 요인으로 조직몰입, 직무만족도, 임상경력이 양적 영향관계를 보인다고 보고하였다. 본 연구에서도 직무착근도에 근무경력이 영향요인으로 나타난 것으로 보아 이직의도를 낮추고 근속을 유지하기 위해서는 저 년차 치과위생사를 위한 방안이 필요할 것으로 생각된다.

일부 지역에 국한되어 조사된 연구로서 본 연구결과를 일반화하기 위해서는 연구대상을 확대하여 후속연구가 다양하게 진행되어야 할 것이다. 또한 연령, 임상경력, 직위에 따라 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 차이가 크게 나타나므로 임상경력과 직위에 따라 세부적으로 구분하여 치과위생사에게 직접적으로 필요한 영향요인을 알아보는 후속연구를 제안하는 바이다. 본 연구는 치위생학계의 이직의도에 대한 다양한 선행연구들과 다르게 많이 시도되지 않는 내적요인인 긍정심리자본을 측정하고 관계를 규명했다는 것에 의의가 있다. 따라서 향후 장기근속과 직무착근도에 영향을 미치는 다양한 요인을 파악하는 후속연구가 활발하게 진행되어야 한다. 또한 치과위생사의 근무환경을 개선하고 긍정심리자본을 강화시키기 위해 임상 경력별로 적용하는 단계적이고 체계적인 프로그램 개발하여 그 효과를 검증하는 연구가 필요할 것이다.

## 결론

본 연구는 치과위생사의 근무환경, 긍정심리자본, 직무착근도의 관계를 파악하여 직무착근도에 미치는 영향을 확인하고자 치과위생사 263명의 설문자료를 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치과위생사의 근무환경 정도는  $3.35 \pm 0.46$ 점, 긍정심리자본 정도는  $3.30 \pm 0.40$ 점, 직무착근도 정도는  $3.34 \pm 0.47$ 점으로 나타났다.
2. 치과위생사의 연령이 높을수록, 임상경력이 높을수록, 직위가 높을수록 직무착근도가 높은 것으로 확인되었고 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.001$ ).
3. 치과위생사의 직무착근도는 근무환경 및 긍정심리자본과 유의한 양(+)의 상관관계가 보이는 것으로 나타났으며( $p < 0.001$ ), 직무착근도에 영향을 미치는 요인은 근무환경, 긍정심리자본, 임상경력으로 확인되었고( $p < 0.001$ ), 이들의 설명력은 45.7%이었다.

따라서 치과위생사의 직무착근도를 높여 장기근속을 유도하기 위해 근무환경개선과 긍정심리자본을 강화시킬 수 있는 임상현장의 노력과 경력별 맞춤 직무 프로그램 개발 등과 같은 다양한 방안이 구축되어야 할 것이다.

## Conflicts of Interest

The authors declared no conflicts of interest.

## Authorship

Conceptualization: HO Lee, YS Han; Data collection: HO Lee; Formal analysis: YS Han; Writing - original draft: HO Lee, YS Han; Writing - review & editing: HO Lee, YS Han

## Acknowledgements

This thesis was conducted by supporting research funds at Wonkwang University of Health in the first semester of 2021 (2021018).

## References

1. Lee HJ, Shin SJ, Bae SM, Shin BM. Issues and challenges of dental hygienist workforce policy in Korea. *Jour. of KoCon.a* 2019;19(2):409-23. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.02.409>
2. Kim SM, Kim YI. 2020 National health insurance statistical yearbook. Wonju; Health Insurance Review Assessment Service 2021: 39-90.
3. Lee HM, Song HD. Structural relationship among positive psychological capital, perceived organizational support, work engagement, and innovative behaviors for IT sales persons. *KSLP* 2017;19(4):23-47. <https://doi.org/10.46260/KSLP.19.4.2>
4. Kim NS, Lee JH. Impact of working environment on job satisfaction of dental hygienists in Busan. *AJMAHS* 2018;8(6):745-54. <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2018.8.6.069>
5. 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. <http://doi.org/10.17135/jdhs.2016.16.1.18>
6. Mitchell TR, Holtom BC, Lee TW, Sablinski CJ, Erez M. Why people stay: using job embeddedness to predict voluntary turnover. *Acad Manage J* 2011;44(6):1102-22. <https://doi.org/10.5465/3069391>
7. Yang JA, Lim SY, Cho YS. Development of scale of long - term employment intention for dental hygienist. *J Korean Soc Dent Hyg* 2017;17(6):1025-35. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.06.1025>
8. Kloppe HC, Coetzee SK, Pretorius R, Bester P. Practice environment, job satisfaction and burnout of critical care nurses in South Africa. *Journal of Nursing Management* 2012;20(5):685-95. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2011.01350.x>
9. Jang SJ. Convergent relationship between organizational commitment, empowerment, work environment of dental hygienist. *Journal of the Korean Convergence Society* 2020;11(2):23-8. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.2.023>
10. Kwon SJ, Bae SK. Analysis of impact factors of affective commitment in organization of dental hygienist in Busan area - focused on quality of working life(QWL)-. *Jour. of KoCon.a* 2009;9(5):156-65. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2009.9.5.156>
11. Hyung HS, Lea HN. A study on factors affecting the job satisfaction of dental hygienists in part areas. *J Korean Soc Dent Hyg* 2010;10(4):555-65.
12. Jung MR, Jeong E. Effects of nursing practice environment and positive psychological capital in clinical nurses on turnover Intention. *J Digit Conver* 2018;16(2):277-85. <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.2.277>
13. Park JH, Jang KA. The effects of verbal violence on stress among dental hygienists and mediating effects of positive psychological capital. *J Korean Soc Dent Hyg* 2019;19(2):241-9. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20190024>
14. Kim SO, Wang MS. A study on emotional labor, positive resources and job burnout in clinical nurses. *Journal of the Korea Academia - Industrial Cooperation Society(JKAIS)* 2015;16(2):1273-83. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.2.1273>
15. Kim HJ. The effect of positive psychological capital on job attitude and turnover intention of dental hygienist[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Kyunghee, 2019.

16. Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Res Nurs Health* 2002;25(3):176-88. <https://doi.org/10.1002/nur.10032>
17. Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM. Positive psychological capital: measurement and relationship with performance and satisfaction. *Pers Psychol* 2007;60(3):541-72. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
18. Lee DS, Choi YD. A study on antecedents and consequences of positive psychological capital in organizations. *Korean Management Review* 2010;39(1):1-28.
19. Choi EJ, Hwang JH, Jang IS. Effects of nursing practice environment and self - esteem on critical thinking disposition among clinical nurses. *J Korean Acad Nurs Adm* 2017;23(2):161-9. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.2.161>
20. Min KH, Min HH. Factors influencing job embeddedness in dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2019;19(1):45-54. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20190013>
21. Ji MG. The Effects of emotional burnout, resilience and job embeddedness on organizational commitment in clinical dental hygienists. *JCIT* 2020;10(10):236-45. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.10.236>