



# Journal of Korean Society of Dental Hygiene

## Original Article 치과위생사 직업인식과 직무역량 강화방안

조은덕<sup>1</sup> · 김은솔<sup>2</sup> · 홍해경<sup>3</sup> · 한경순<sup>4</sup>

<sup>1</sup>연세대학교 일반대학원 치의학과 · <sup>2</sup>가천대학교 일반대학원 보건과학과 · <sup>3</sup>경동대학교 치위생학과 · <sup>4</sup>가천대학교 치위생학과

## Dental hygienist's job recognition and vocational competency reinforcement



Eun-Deok Jo<sup>1</sup> · Eun-Sol Kim<sup>2</sup> · Hae-Kyung Hong<sup>3</sup> · Gyeong-Soon Han<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Dentistry, Graduate School of Yonsei University

<sup>2</sup>Department of Health Science, Graduate School of Gachon University

<sup>3</sup>Department of Dental Hygiene, Kyungdong University

<sup>4</sup>Department of Dental Hygiene, Gachon University

Received: August 28, 2020

Revised: September 26, 2020

Accepted: September 27, 2020

**Corresponding Author:** Gyeong-Soon Han, Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Gachon University, 191, Hambakmoe-ro, Yeonsu-dong, Yeonsu-gu, Incheon, 21936, Korea. Tel : +82-32-820-4372, Fax : +82-32-820-4370, E-mail : gshan@gachon.ac.kr

## ABSTRACT

**Objectives:** The aim of this study was to analyze the qualities and problems to be solved to strengthen the vocational competency of dental hygienists and to identify the work to be institutionally established. **Methods:** From April 1 to May 30, 2019, a total of 325 people participated (152 registered dental hygienists: RDH, 173 students of dental hygiene: SDH) in this study. The survey items were as follows: “job awareness” (6 items), “problem to be solved to strengthen vocational competency” (5 items), “qualities to be equipped to strengthen competency” (9 items), and “practical work to be institutionally established” (4 items). **Results:** RDH and SDH had the highest perception of professionalism (3.68, 3.99 points), and low remuneration against work (4.21, 4.18 points) was perceived as the most important problem to be solved. The qualities for competency reinforcement showed the highest results in expertise knowledge (4.68, 4.64 points) and vocation for job (3.76, 4.09 points). Practical work to be established institutionally appeared as follows: X-ray film reading, dental hygiene diagnosis, periodontal pocket measurement, and periodontal pockets (<6 mm) treatment. **Conclusions:** This study is expected to be actively used to strengthen the vocational competency among dental hygienists, construct work autonomy, and rationalize and legalize practical work.

**Key Words:** Competency reinforcement, Dental hygienist, Job awareness, Practical work, Vocational competency

**색인:** 역량강화, 직업인식, 직무역량, 치과위생사, 현실업무

## 서론

의학 기술의 발달로 평균 수명이 증가하면서 건강한 삶, 건강수명에 대한 요구도가 높아지고 있다. 건강한 삶을 유지하기 위해서는 여러 가지 요건이 충족되어야 하지만 무엇보다 다양한 음식물로부터 영양을 고르게 섭취하는 것이 우선되어야 하므로 구강 기능을 유지해야 한다. 따라서 치과의료 수요자들의 구강 건강을 달성하기 위한 다양한 요구에 주도적으로 대응하여 양질의 서비스를 제공하는 치과위생사의 전문적인 역할이 중요하다.

치과위생사는 치과의료기관 조직구성원의 절대다수를 차지하는 중요한 인적자원이다. 병원조직의 경쟁력은 조직구성원의 능력에 의해 좌우되고 성과도 조직구성원의 지식과 기술에 의해 결정된다는 점[1]에서 치과위생사의 역할은 간과할 수 없으므로 직업에 대한 인식이 중요하다. 이러한 인식은 직무에 대한 몰입도와 수행능력에 영향을 주며, 직무역량에 영향을 미칠 수 있다[2].

직무역량이란 업무를 성공적으로 수행할 수 있도록 하는 능력이다. 이는 직무 수행에 필요한 지식, 전문성, 특정한 기술을 포함하며[3], 조직 환경 속에서는 구성원의 역량을 통해 조직의 질적 목표를 달성해 낼 수 있다[4]. 이러한 역량을 강화시키기 위해서는 과학적 지식과 더불어 실무에서의 훈련과 경험을 통해 점차적으로 더 나은 전문성을 획득해야 하는 것이다[5]. 하지만 치과위생사는 근속 연수가 짧고 이직률이 높다[6]. 주된 이직요인은 치과위생사 업무와 역할에 대한 규정이 모호하며, 무엇보다 업무 자율성이 보장되지 않아 업무만족도가 낮기 때문으로 보고되고 있다[7]. 이러한 문제점은 많은 연구에서 지적되었으나[2,6,7] 제도적 한계에 부딪혀 개선되지 못한 상태로 실제 수행하고 있는 업무를 구축하고 있는 실정이다.

의과 분야를 살펴보면 의사와 간호사의 업무 역할과 체계를 의료법에 의해 합리적으로 정립하고 있다. 반면 치과분야는 치과위생사와 치과의사가 같은 공간에서 협업하는 인력임에도 불구하고 의료기사법과 의료법으로 분리하여 규정되고 있다. 의료기사법은 반세기 전 시대적 상황과 당시의 전문성을 고려한 것으로 치과위생사를 비롯한 다수의 의료관련 전문직종을 의료기사로 통칭하여 규정하는 법이다[8]. 하지만 의료관련 직종별 전문성이 심화된 현 시대적 상황을 반영하기에는 직종을 지나치게 포괄하고 있는 한계를 나타내고 있다. 그러므로 다양한 연구결과와 시의성을 반영한 합리적인 논의를 통해 현실적인 의료기사법 개정을 요구하는 실정이다.

이에 발맞추어 치위생 분야에서는 치과위생사의 전문 이미지와 직업가치 인식 등에 대해 일반인[9], 대입 준비생[10], 치위생학 전공학생[11], 치과위생사[2,7]와 치과의사[12,13] 등 다양한 대상자들을 대상으로 연구가 이루어졌다. 또한 치과위생사 역량강화 측면에서 미국과 캐나다 및 호주에서 개발한 치과위생사의 표준 역량을 우리나라 현실에 맞게 수정 보완하여 국가적 표준안을 제시했고[14], 치과위생사의 핵심역량 요소를 분석하며[15], 역량에 따른 직무성과[16]를 규명하는 등 활발한 연구가 수행되었다. 이러한 연구들을 종합적으로 분석하여 치과위생사의 직업적 역량을 충분히 파악한 후 환자 입장에서의 비용 효율적인 측면을 검토하여 적법한 업무가 합법적으로 실현될 수 있도록 방안을 마련해야 할 것이다.

이러한 시점에서 본 연구는 임상치과위생사 및 치위생학 전공학생을 대상으로 선진국 치과위생사의 합법적 업무에 근거하여 국내 치과위생사가 현실적으로 수행하고 있는 업무 중 제도적으로 확립해야 할 업무를 파악하고, 갖추어야 할 자질과 해결해야 할 과제를 검토하여 치과위생사 역량강화를 위한 인적자원 관리의 기초자료로 활용하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상 및 방법

본 연구는 00대학교 생명윤리 심의위원회의 승인(1044396-201811-HR-213-01)을 받았다. G\*power 3.0 program을 이용하여 중간크기 효과 0.25, 유의수준 0.05, 검정력 0.95로 하여 최소 표본 수가 305명임을 확인하였다. 2019년 4월 1일부터 5월 30일까지 수도권지역에 위치한 31 곳의 치과의료기관(대학병원 3곳, 치과병원 2곳, 치과의원 26곳)에 근무하는 임상치과위생사와 대학기관 5곳(3년제 3곳, 4년제 2곳)에 재학 중인 치위생학 전공학생을 대상으로 결측 값을 예상하여 총 350부를 배부하였다. 연구목적과 과정에 대한 전반적인 정보를 설명하였고 자발적으로 동의한 연구대상자에게 동의서를 받은 후 자기기입식으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 개별 봉투에 넣은 후 대상자에게 배포되었고 대상자는 무기명으로 설문지를 작성한 후 개별 봉투에 다시 넣어 밀봉하도록 하였다. 수거된 자료 중 최종 325명(임상치과위생사 152명과 치위생학 전공학생 173명)의 자료를 분석에 활용하였다.

### 2. 연구도구

본 연구대상과 목적에 맞게 선행연구[7,14,17-19]를 수정·보완하여 치위생(학)과 교수 3명과 임상치과위생사 5명을 대상으로 문항에 대한 내용 타당도를 평가하였다. 이후 임상치과위생사와 치위생학 전공학생 10인을 대상으로 예비조사를 거쳐 연구도구를 완성하였다.

참여자 중 임상치과위생사의 특성은 근무지 유형과 근무경력, 치위생학 전공학생의 특성은 학제로 구분하였다. ‘치과위생사 직업에 대한 인식’은 전문성과 발전가능성, 직무환경, 직업수명, 사회적 위치, 보수로 구성된 6문항이었다. ‘직무 역량강화를 위해 해결해야 할 과제’는 직무의 심화능력 개발 부족, 업무에 반하는 낮은 보수, 수직적 조직문화, 협회의 대응능력 부족, 사회적 인식부족으로 구성된 5항목이었다. ‘직무 역량강화를 위해 갖추어야 할 자질’은 총 9항목으로 개인과 협동영역으로 나누었다. 개인영역은 전문지식, 직업윤리, 사회경험, 자기개발, 직업용모였으며, 협동영역은 직업 소명 의식, 공공 봉사성, 업무 자율성, 직무 협력성이었다. ‘직무 역량강화를 위해 제도적으로 확립해야 할 현실 업무’는 치주낭 측정, 치주질환에 한정한 X선 필름 판독, 치위생진단, 6 mm 미만의 치주낭 처치로 최종 확정된 4항목 외에 ‘보철물 시직’은 내용 타당도 지수(Content Validity Index)가 0.75점미만으로 제외하였다. 이후 예비조사를 통해 문항에 이해도를 검증하였으며, 수정된 사항은 없었다. 직무역량 관련 항목은 5점 척도로 평가하였고, 확립해야 할 현실 업무는 동의함과 동의하지 않음으로 구분하였다. 최종 연구도구의 항목별 신뢰도를 분석한 Cronbach’s  $\alpha$  값은 치과위생사 직업에 대한 인식은 0.793점, 직무 역량강화를 위해 갖추어야 할 자질은 0.788점, 직무 역량강화를 위해 해결해야 할 과제는 0.733점, 확립해야 할 현실 업무는 0.782점이었으며, 신뢰도 평균은 0.796점이었다.

### 3. 자료분석

수집된 자료는 PASW Window Ver. 18프로그램 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였다. 치과위생사 직업에 대한 인식과 직무 역량강화를 위해 해결해야 할 과제 및 갖추어야 할 자질은 t-test와 ANOVA(one-way analysis of variance)를 이용하였고, 제도적으로 확립해야 할 현실 업무는 카이제곱 검정으로 분석하였다. 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였다.

## 연구결과

### 1. 치과위생사 직업에 대한 인식

치과위생사 직업에 대한 종합적인 인식은 학생이 3.06점으로 임상치과위생사의 2.83점보다 높았다( $p<0.001$ ). 하위항목 중 발전 가능성( $p<0.001$ )과 전문성( $p<0.01$ ), 직무환경( $p<0.05$ )에서 학생이 3.55점, 3.99점, 3.15점으로 임상치과위생사의 3.09점, 3.68점, 2.91점보다 모두 높았다. 직무환경( $p<0.01$ )과 보수( $p<0.001$ )는 임상치과위생사의 근무경력에서 차이를 나타내 11년 이상 군이 3.44점과 2.94점으로 가장 높았고, 6-10년 군이 2.94점과 2.74점, 5년 이하 군이 2.70점과 2.07점으로 가장 낮았다. 직업수명은 학생의 학제에서 4년 과정이 3.10점으로 3년 과정의 2.86점보다 높았다( $p<0.05$ )<Table 1>.

**Table 1.** Recognition of dental hygiene profession

Unit : Mean  $\pm$  SD

| Variables             | N   | Awareness of job |                         |                               |                   |                 |                              | Total           |
|-----------------------|-----|------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|
|                       |     | Professionalism  | Development possibility | Job environment               | Occupational life | Social position | Remuneration                 |                 |
| RDH                   | 152 | 3.68 $\pm$ 1.05  | 3.09 $\pm$ 1.03         | 2.91 $\pm$ 1.03               | 2.79 $\pm$ 0.96   | 2.68 $\pm$ 0.93 | 2.40 $\pm$ 0.96              | 2.83 $\pm$ 0.74 |
| SDH                   | 173 | 3.99 $\pm$ 0.91  | 3.55 $\pm$ 0.88         | 3.15 $\pm$ 0.98               | 2.88 $\pm$ 1.01   | 2.80 $\pm$ 0.89 | 2.44 $\pm$ 0.96              | 3.06 $\pm$ 0.68 |
| <i>p</i> *            |     | 0.002            | <0.001                  | 0.021                         | 0.364             | 0.218           | 0.704                        | 0.001           |
| RDH                   |     |                  |                         |                               |                   |                 |                              |                 |
| Workplace type        |     |                  |                         |                               |                   |                 |                              |                 |
| Clinic                | 93  | 3.74 $\pm$ 1.06  | 3.09 $\pm$ 0.98         | 2.90 $\pm$ 1.05               | 2.70 $\pm$ 0.91   | 2.73 $\pm$ 0.97 | 2.49 $\pm$ 0.94              | 2.83 $\pm$ 0.74 |
| Hospital              | 59  | 3.58 $\pm$ 1.04  | 3.10 $\pm$ 1.11         | 2.93 $\pm$ 1.01               | 2.93 $\pm$ 1.05   | 2.61 $\pm$ 0.87 | 2.25 $\pm$ 0.99              | 2.82 $\pm$ 0.74 |
| <i>p</i> *            |     | 0.346            | 0.927                   | 0.867                         | 0.148             | 0.437           | 0.135                        | 0.927           |
| Work experience (yrs) |     |                  |                         |                               |                   |                 |                              |                 |
| $\leq 5$              | 87  | 3.67 $\pm$ 1.05  | 3.14 $\pm$ 1.01         | 2.70 $\pm$ 0.98 <sup>a</sup>  | 2.86 $\pm$ 0.92   | 2.60 $\pm$ 0.78 | 2.07 $\pm$ 0.86 <sup>a</sup> | 2.75 $\pm$ 0.65 |
| 6 $\leq$ to 10        | 31  | 3.61 $\pm$ 0.99  | 2.84 $\pm$ 1.09         | 2.94 $\pm$ 0.96 <sup>ab</sup> | 2.65 $\pm$ 0.84   | 2.61 $\pm$ 1.09 | 2.74 $\pm$ 0.97 <sup>b</sup> | 2.77 $\pm$ 0.78 |
| 11 $\leq$             | 34  | 3.76 $\pm$ 1.13  | 3.21 $\pm$ 1.04         | 3.44 $\pm$ 1.08 <sup>b</sup>  | 2.82 $\pm$ 1.20   | 2.97 $\pm$ 1.09 | 2.94 $\pm$ 0.89 <sup>b</sup> | 3.10 $\pm$ 0.86 |
| <i>p</i> *            |     | 0.837            | 0.295                   | 0.002                         | 0.651             | 0.125           | <0.001                       | 0.054           |
| SDH                   |     |                  |                         |                               |                   |                 |                              |                 |
| Education course      |     |                  |                         |                               |                   |                 |                              |                 |
| 3 yrs                 | 82  | 3.97 $\pm$ 0.79  | 3.53 $\pm$ 0.93         | 3.14 $\pm$ 0.94               | 2.86 $\pm$ 0.96   | 2.71 $\pm$ 0.93 | 2.34 $\pm$ 0.98              | 3.10 $\pm$ 0.66 |
| 4 yrs                 | 91  | 3.99 $\pm$ 0.84  | 3.56 $\pm$ 0.92         | 3.15 $\pm$ 1.03               | 3.10 $\pm$ 1.05   | 2.90 $\pm$ 0.95 | 2.55 $\pm$ 1.14              | 3.19 $\pm$ 0.80 |
| <i>p</i> *            |     | 0.922            | 0.853                   | 0.953                         | 0.046             | 0.201           | 0.369                        | 0.301           |

\*by t-test or ANOVA

<sup>a,b</sup>Same letters indicate statistically indifferent by Scheffe's multiple comparison

RDH: registred dental hygiene, SDH: students of dental hygiene

### 2. 직무 역량강화를 위해 해결해야 할 과제

역량강화를 위해 해결해야 할 과제의 평균은 임상치과위생사가 3.90점이었고, 학생은 3.82점이었다. 임상치과위생사와 학생 모두 '업무에 반하는 낮은 보수'가 4.21점과 4.18점으로 가장 우선적인 과제로 인식하고 있었으며, 두 군간 차이를 나타낸 항목은 '직무의 심화능력 개발부족'으로 임상치과위생사가 3.77점으로 학생의 3.55점보다 높았다( $p<0.01$ )<Table 2>.

**Table 2.** Problem which should be solved to strengthen vocational competency

| Variables                                      | RDH<br>(n=152) | SDH<br>(n=173) | <i>p</i> * |
|--|----------------|----------------|------------|
| Lack of advanced capability development in job | 3.77±0.84      | 3.55±0.70      | 0.004      |
| Low remuneration contrary to one's business    | 4.21±0.87      | 4.18±0.80      | 0.691      |
| Organizational culture - vertical relationship | 3.99±0.93      | 3.85±0.82      | 0.103      |
| Lack of association's responsiveness           | 3.82±1.02      | 3.64±0.85      | 0.058      |
| Lack of social awareness                       | 3.70±1.05      | 3.88±0.83      | 0.059      |
| Total average                                  | 3.90±0.51      | 3.82±0.55      | 0.187      |

\*by t-test

### 3. 직무 역량강화를 위해 갖추어야 할 자질

역량강화를 위한 개인영역 평균은 임상치과위생사가 3.85점, 학생은 3.88점이었고, 협동영역에서 임상치과위생사는 3.49점, 학생은 3.76점이었다. 두 군은 협동영역의 직업 소명의식( $p<0.001$ )과 업무 자율성( $p<0.01$ ), 공공 봉사성( $p<0.001$ )에서 차이를 나타내 임상치과위생사는 3.76점, 3.20점, 3.42점이었고, 학생은 4.09점, 3.55점, 3.77점이었다<Table 3>.

**Table 3.** Qualities which should be possessed to strengthen vocational competency

| Variables               | RDH<br>(n=152) | SDH<br>(n=173) | <i>p</i> * |
|-------------------------|----------------|----------------|------------|
| Personal domain         |                |                |            |
| Expertise knowledge     | 4.68±0.74      | 4.64±0.54      | 0.603      |
| Professional ethics     | 4.39±0.74      | 4.35±0.64      | 0.497      |
| Social experience       | 3.75±0.84      | 3.91±0.69      | 0.051      |
| Self-development        | 3.66±0.83      | 3.65±0.74      | 0.876      |
| Professional appearance | 2.78±0.95      | 2.83±0.94      | 0.658      |
| Sub total average       | 3.85±0.52      | 3.88±0.44      | 0.645      |
| Cooperative domain      |                |                |            |
| Vocation for job        | 3.76±0.97      | 4.09±0.72      | <0.001     |
| Autonomy of job         | 3.20±1.17      | 3.55±0.94      | 0.002      |
| Cooperation of job      | 3.56±0.87      | 3.63±0.76      | 0.383      |
| Public service ability  | 3.42±0.91      | 3.77±0.78      | <0.001     |
| Sub total average       | 3.49±0.78      | 3.76±0.61      | <0.001     |

\*by t-test

### 4. 직무 역량강화를 위해 제도적으로 확립해야 할 현실 업무

제도적으로 확립해야 할 현실 업무에 대해 가장 높은 응답을 나타낸 항목은 '치주질환에 한정된 X선 필름 판독'으로 임상치과위생사는 77.6%, 학생은 81.5%였다. 두 군은 '6 mm 미만의 치주낭 치치'에서 차이를 나타내 임상치과위생사는 63.8%, 학생은 52.2%였다( $p<0.05$ )<Table 4>.

**Table 4.** Practical dental hygienist work which should be institutionally established Unit : N(%)

| Variables                                   | RDH agree | SDH agree | <i>p</i> * |
|---|-----------|-----------|------------|
| Periodontal pocket measurement              | 104(68.4) | 195(70.7) | 0.630      |
| X-ray film reading limited to periodontitis | 118(77.6) | 255(81.5) | 0.376      |
| Dental hygiene diagnosis                    | 114(75.0) | 228(79.9) | 0.060      |
| Periodontal pocket treatment(< 6 mm)        | 97(63.8)  | 144(52.2) | 0.025      |

\*by chi-square test, multiple response

## 총괄 및 고안

임상치과위생사와 치위생학 전공학생의 치과위생사 직업에 대한 인식은 학생이 3.06점으로 임상치과위생사의 2.83점보다 높았다. 직업에 대한 학생의 기대감이 실제 현장 직무를 할 때 충족되지 못함을 시사하는 결과이므로 원인을 분석하여 차이를 줄이는 노력이 필요하다. 학제에서는 4년 과정이 3년 과정보다 전반적으로 높았고, 직업수명에서 통계적 유의미한 결과를 나타냈다. 최 등[20]도 정년까지 활동을 계획하는 학생은 4년 과정이 48.9%, 3년 과정은 31.1%로 차이가 있다고 하였다. 이러한 결과는 전공과목의 심화학습이 직업 정체성과 직업수명을 높이는 밑거름이 될 수 있음을 나타내는 결과로 심화학습과정을 이어가도록 독려하는 것이 필요하다. 직업인식을 구성하는 전체 하위항목에서 11년 이상 군이 11년 미만 군들보다 높은 점수를 나타냈다. 특히 직무환경과 보수에서 근무경력이 증가할수록 직업인식 수준이 점차 증가하는 긍정적 양상은 통계적 수준의 차이를 나타냈다. 특정 기술을 요하는 전문직은 일정한 시간 동안 반복적인 훈련이 요구되므로 경력이 쌓이면서 전문성과 업무수행 능력이 높아지고 직무환경이나 보수 등의 개선으로 이어져 직업인식이 전반적으로 높아진 것으로 예측된다. 전문성은 임상치과위생사와 학생 모두 가장 높은 점수를 나타냈는데, 대학생의 직업 인식을 조사한 오와 박[21]도 치위생 전공학생은 전문성을 가장 높게 평가했다고 하였다. 반면 가장 낮은 점수를 나타낸 항목은 보수였는데, 직업 전문성에 상응하지 못하는 보수라고 인식하고 있음을 나타내는 결과이다.

업무에 반하는 낮은 보수는 임상치과위생사(4.21점)와 학생(4.18점) 모두 치과위생사의 역량강화를 위해 해결해야 할 주요과제로 확인되었다. 보수는 직업만족도에 밀접한 영향을 주는 요인으로[22] 치과위생사의 역할갈등 유발요인이 된다[23]. 보수는 업무능력을 반영하는 대가이므로 직업정체성 확립과 직업을 유지하는 힘이 되지만 다양한 요인들의 복잡한 구조에 의해 형성될 수밖에 없다. 이 때문에 경력이 적은 치과위생사들의 보수 문제점을 방치하게 되면 전문 직업인으로 성장하는데 장애가 되므로 인력관리 차원에서 보완할 필요가 있으며, 장기적으로는 치과위생사의 업무 자율성과 전문성을 높이는 방향으로 개선되어야 할 것이다. 보수 외에 해결해야 할 과제로 임상치과위생사는 수직적 조직문화(3.99점)와 협회의 대응능력 부족(3.82점), 치위생 전공학생은 사회적 인식부족(3.88점)과 수직적 조직문화(3.85점)가 뒤를 이었다. 구 등[24]은 치과병원의 조직문화에서 위계지향(3.39점/5점)이 가장 높았고, 업무지향(2.71점)이 가장 낮았으며, 이러한 환경은 치과위생사의 조직몰입과 전문직 정체성에 영향을 미친다고 하였다. 따라서 관리자들은 치과병원이 수직적 구조를 가지고 경직되어 있는지를 확인하며 수평적 구조 형성을 위한 노력을 해야 할 것이다. 학생들이 의미있게 생각하는 사회적 인식에 대해 김과 윤[25]이 62.7%의 일반인이 치과병원의원에서 다른 직원과 치과위생사를 구별하지 못하였고, 업무(18.4%), 유니폼(9.8%), 명찰(4.9%)로 구분하였으며 호칭은 선생님(42.1%)이 가장 많았으나 간호사(25.5%), 00씨 또는 저기요(27.2%)도 다수 응답함을 보고한 결과가 반영된 것으로 사료된다. 2016년 11월 의료법 시행령 제 2조 2항 명찰 패용 의무화 규정에 따라 2017년 3월부터 치과위생사는 명찰 패용을 의무 시행하고 있다. 실습 학생까지 대상으로 하는 이 정책은 치과위생사와 환자 모두에게 직업을 바르게 인식하게 하고 업무 범위를 명확히 구분하는데 도움이 될 것으로 기대한다.

우리나라는 지난 50년간 치위생학 교육의 양적, 질적 발전을 이루어왔으나 아직까지 전문직업인으로 자율적 역량을 제대로 발휘할 수 없는 실정이다. 이를 개선하기 위해 첫째, 치과위생사들의 고유 업무인 예방과 교육에 관한 업무 범위를 포괄적으로 명시해야 하고 둘째, 치과의료 종사자들 간에 업무 구분이 명확해야 하며 셋째, 치과위생사의 현실 업무에 대한 합법화를 이루어야 할 것이다. 앞에서 제시한 과제 이외에도 치과위생사의 직무 역량강화를 위해 해결해야 할 과제는 직무의 심화능력 개발부족으로 임상치과위생사는 3.77점, 학생은 3.55점을 나타냈다. 대한치과위생사협회와 관련 학회에서 치과건강보험, 임상치위생과정, 치과병의원

관리, 치과감염관리 외에 다양한 치과임상진료 등의 지식을 보완하고 직무능력 강화의 계기를 마련하고 있다. 하지만 실무에 비해 법적 업무 범위가 제한적이어서 심화능력 개발에 한계가 있을 수밖에 없다. 따라서 심화된 직무능력을 개발하기 위해서는 치과위생사의 업무를 세분화하여 직무별 전문인력으로 인정받을 수 있는 환경 조성을 시급히 해야하는 실정이라 할 수 있다.

직무 역량강화를 위해 개인 영역에서 갖추어야 할 자질은 임상치과위생사와 학생 모두 전문지식(4.68점, 4.64점)에서 가장 높은 점수를 나타냈다. 박 등[26]은 보수교육에 참여하는 치과위생사의 동기는 보수교육점수획득(4.45점)과 최신정보습득(3.60점)이 가장 많았으며, 이는 치과위생사로서 자격 유지와 함께 새로운 지식습득에 대한 의지를 나타낸다고 하였다. 빠르게 발전하는 시대에 요구에 부응하는 치과위생사가 되기 위해 전문교육을 다양하게 개발하고 지속 운영하는 노력이 계속되어야 할 것이다. 조직은 역량 있는 구성원들이 목표와 비전을 공감하고 협력할 때 경쟁력을 높일 수 있다. 따라서 치과위생사의 역량강화를 위해 직업에 대한 소명의식과 업무 자율성을 바탕으로 서로 협력하며 의료서비스로 봉사하는 것에 대한 협동 영역을 구성하여 각 항목에 대한 인식을 조사하였다. 임상치과위생사와 학생 모두 직업적 소명의식(3.76점, 4.09점)이 가장 높았고, 업무 자율성(3.20점, 3.55점)이 가장 낮았다. 심과 황[7]의 연구에서도 치과위생사의 업무 인식에서 자율성이 가장 낮았고, 각자 업무와 역할에 대한 모호성이 있다고 조사되어 개선을 위한 공공 노력이 필요할 것으로 사료된다. 협동영역에서는 학생이 임상치과위생사보다 전반적으로 높은 점수를 나타냈으며, 직업 소명의식과 업무 자율성, 공공 봉사성에서 통계적 의미의 차이를 나타내 학생에 비해 임상치과위생사의 자질 개발에 대한 공감 수준이 낮음을 알 수 있다. 따라서 치과위생사는 구강보건전문가로서 국민 구강건강증진에 일익을 담당하는 전문 인력임을 상기하여 자질함양에 힘쓸 수 있도록 지속적으로 교육해야 할 것으로 생각된다.

치과위생사의 업무 자율성이 높은 선진국에서는 치주낭 측정과 치주질환에 한정된 X선 필름 판독, 치위생진단, 6mm 미만의 치주낭 처치는 치위생 교육과정에 모두 포함되어 있고, 합법한 업무로 인정받고 있다. 그러나 치위생교육의 핵심영역으로 체계적인 교육이 이루어지는 우리나라에서는 제도적으로 인정받지 못하고 있으며, 일부는 제도권 밖에서 불합리하게 시행되고 있다. 이러한 상황은 임상치과위생사와 치위생학 전공학생을 대상으로 제도적으로 확립해야 할 현실 업무에 대해 조사한 결과에서도 확인할 수 있었다. 두 군 모두 치주 상태에 한정된 X선 필름 판독(77.6%, 81.5%)과 치위생진단(75.0%, 79.9%), 치주낭 측정(68.4%, 70.7%), 6mm 미만의 치주낭 처치(63.8%, 52.2%) 순의 결과를 나타냈다. 치과위생사의 치주치치 범위 타당성 연구 보고에 따르면 치위생진단 중 구내방사선 사진 분석을 수행하는 비율이 79.1%, 필요도는 87.5%였으며, 치과의사의 진단을 위해서 치과위생사가 방사선 사진 분석을 수행하는 효율성은 4.05점(5점 만점)이었다[17]. 또한 치과위생사는 치주낭 측정(31.9%)과 치근활택술(45.7%)을 실제로 시행하고 있고[18], 이 업무를 하지 않는 이유는 시간 부족 또는 법적 업무제한 때문이라고 하였다. 치과의사의 66.7%는 치과위생사의 법적업무와 실제업무 간 차이가 있으며, 외과적 수술 보조, 방사선 사진 촬영(파노라마 및 CT), 구강 보건과 예방 중심 업무 등의 확대와 개선이 이루어질 필요성이 있음을 지적하였다[27]. 이를 근거로 치과위생사의 확장 가능한 전문업무에 대해 치과의사와 치과위생사를 대상으로 조사했을 때 독자적 치주관리프로그램 운영이 79.9%로 가장 높았고, 비외과적 치주치치도 41.3%를 나타냈다[19]. 이와 관련하여 우리나라 치위생학 교육에서는 선진국과 마찬가지로 독자적 치위생 업무를 수행할 수 있는 '치위생과정'을 도입하여 체계적으로 교육하므로 직무역량을 강화하고 있다. 그러나 현재 치과위생사의 법적 업무범위는 단순한 지식과 기능 중심의 교육이 이루어졌던 치과위생사제도 도입 시기와 다름없이 자율적인 의사결정과 업무전문성에 지나친 제한을 두어 역량을 발휘하기 어려운 실정이다. 따라서 임상에서 현실적으로 수행하는 치과위생사 업무에 대해 국제적인 현황과 국내 치과위생사의 역량을 비교분석하여 업무효율성과 진료비 절감, 직무윤리 차원에서 현실 업무의 합법화에 대한 구체적인 논의가 있어야 할 것이다. 현실에 맞게 업무 범위를 개선하고 제도적으로 확립한다면 낮은 비용으로

양질의 의료서비스 제공을 확대함으로써 국민의 구강건강증진 기여도를 높일 수 있다. 그러나 합리적인 업무가 단체의 이해관계에 의해 제도적으로 확립되지 못하면 업무의 수행 역량을 저하시키고, 직종 간 다양한 역할 갈등의 주요 요인으로 작용하며[23], 윤리적인 갈등을 유발할 가능성이 높아질 것이다.

치주상태에 한정한 X선 필름 판독, 치주낭 측정, 치위생진단과 6 mm 미만의 치주낭 처치는 치위생과정 교육과정을 통해 능력을 갖추었고, 현장에서 이루어지는 업무임을 선행연구를 통해 확인했으므로 업무영역에 대한 제도적 보완이 필요할 것으로 사료된다. 본 연구는 단면연구의 한계로 인해 일반화하는데 신중해야 하고, 이후 후속연구에서는 그 표본을 확대할 필요가 있다고 사료된다. 하지만 의료기사법 개정을 추진하고 있는 시대적 상황에서 직무 역량강화를 위해 해결해야 할 과제와 갖추어야 할 자질, 그리고 우선적으로 합법화 해야 할 현실 업무에 대해 직접 관련이 있는 대상자들의 의견을 파악하여 논의를 시도했다는 점에서 본 연구의 가치가 있다고 사료된다. 또한 본 연구의 관점을 가지고 시대 흐름에 따라 변화되어 요구되어지는 치과위생사의 업무변화와 그 요인을 파악하여 실제 수행하고 있는 치과위생사의 업무가 제도상에서 합리적으로 보완될 수 있도록 치과위생사 제도에 관한 지속적인 관심으로 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

## 결론

본 연구는 합리적인 업무 현실화를 위한 논의와 의료기사법 개정에 대한 논의가 추진되는 시대적 상황에서 2019년 4월 1일부터 5월 30일까지 임상치과위생사 152명과 치위생학을 전공하는 치위생학 전공학생 173명을 대상으로 직무 역량강화를 위해 해결해야 할 과제와 갖추어야 할 자질을 파악하고 현실적으로 시행하는 업무를 근거로 제도적으로 합법화해야 하는 업무에 대한 인식을 파악하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치과위생사 직업 인식 수준은 학생이 3.06점으로 임상치과위생사의 2.83점보다 높았다( $p < 0.001$ ). 임상치과위생사와 학생은 직업의 전문성(3.68점, 3.99점)과 발전 가능성(3.09점, 3.55점)을 높게 인식하고 있었고, 직무환경(2.91점, 3.15점), 직업수명(2.79점, 2.88점), 사회적 위치(2.68점, 2.80점), 보수(2.40점, 2.44점)는 가장 낮았다.

2. 직무 역량강화를 위해 임상치과위생사와 학생은 업무에 반하는 낮은 보수(4.21점, 4.18점)를 가장 우선적으로 해결해야 할 과제로 인식했고, 이어서 임상치과위생사는 수직적 조직문화(3.99점)와 협회의 대응능력 부족(3.82점), 학생은 사회적 인식부족(3.88점)과 수직적 조직문화(3.85점)를 선택했다.

3. 직무 역량강화를 위해 갖추어야 할 자질에 대해 임상치과위생사와 학생 모두 개인영역에서 전문지식(4.68점, 4.64점)과 직업윤리(4.39점, 4.35점), 협동영역에서 직업 소명의식(3.76점, 4.09점)의 선택이 높았다.

4. 제도적으로 확립해야 할 현실 업무는 임상치과위생사와 학생 모두 치주질환에 한정한 X선 필름 판독(77.6%, 81.5%), 치위생진단(75.0%, 79.9%), 치주낭 측정(68.4%, 70.7%), 6 mm 미만의 치주낭 처치(63.8%, 52.2%) 순으로 인식하고 있었다.

본 연구를 통해 얻은 결과는 치과위생사의 직무역량을 강화하고 업무 자율성을 확보하며, 현실적인 업무를 합리적으로 조정하고 합법화하는데 적극 활용되기를 기대한다.

## Conflicts of Interest

The authors declared no conflicts of interest.

## Authorship

Conceptualization: ED Jo, GS Han, ES Kim; Data collection: ED Jo, GS Han, ES Kim; Formal analysis: ED Jo, GS Han, ES Kim, HK Hong; Writing - original draft: ED Jo, GS Han, ES Kim, HK Hong; Writing - review & editing: ED Jo, GS Han, ES Kim, HK Hong

## References

- [1] Kim YS, Eo YS. The effect of core competencies and cognition of job competency of their senior nurses on work performance in hospital nurses. *J Korean Acad Soc Nurs Edu* 2013;19(4):617-26.
- [2] Yoon HS, Kim YS. A study on perceived value of work having effect on organizational attitude of dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2008;8(3):65-72.
- [3] Min S, Kim HS, Jeong YJ. The effect of nursing competency of nurses on work performance: centered on controlling effect on cognition of job competency of boss. *The Korean Academic Association of Business Administration* 2011;4:361-71.
- [4] Kim JM. Developing a curriculum centered on competency for developing the human resources of an enterprise. *The Journal of Vocational Education Research* 2001;20(2):109-28.
- [5] Park KO, Lee YY. Career ladder system perceived by nurses. *J Korean Acad Nurs Admin* 2010;16(3):314-25.
- [6] 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(2):119-26. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2015.39.2.119>
- [7] Sim SH, Hwang YS. A study on the job awareness of dental hygienists and their job performance. *J Korean Soc Dent Hyg* 2007;7(2):153-66.
- [8] National Assembly Library. Discussion on medical law revision on inclusion of dental hygienists in the category of medical personnel [Internet]. Korean Dental Hygienists Association; 2016. [cited 2019 Dec 07]. Available from: <http://dl.nanet.go.kr/SearchDetailView.do>
- [9] Choi EM, Song YS, Lee SH. A study on dental hygienist recognition and preference of inhabitants in Seoul and Kyunggi-do. *Gyeongbognonchong* 2004;8:399-414.
- [10] Kim DY, Lee SH. Recognition of college-preparatory students for dental hygienist. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012;12(1):103-11.
- [11] Jeon HS, Ryu DY, Choi YK. Assessment of self-perception on dental hygiene professionalism among dental hygiene students in associate degree and bachelor's degree program. *JKEIA* 2015;9(2):247-54.
- [12] Park GE, Lee YM, Lee JG, Jeon HS. A survey on dental college students' perception and understanding of dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15(3):531-8. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.03.531>
- [13] Park JH, Kim MS, Cho JW. Dentists' opinions for dental hygienists' roles in Korea. *Journal of Korean Academy of Oral Health* 2010;34(1):88-97.
- [14] Kim SH, Sharon MC, Minn NY, Nancy KM, Jang KW, Kim MJ, et al. National-level dental hygienist competency development. Seoul: Korean Dental Hygienists Association; 2016: 71-5.
- [15] Mun SJ, Noh HJ, Bae SS, Kim SK, Jeong JH. Development of clinical dental competencies in dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2018;18(3):281-93. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2018.18.03.281>
- [16] Park JH, Lee YH. Influence of dental hygienists' core competencies on job performance. *J Dent Hyg Sci* 2017;17(2):142-9. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2017.17.2.142>
- [17] Moon SE, Kim YJ, Kim SY, Cho HE, Kang HJ, Hong SH, et al. A study on the validity of the range of periodontal treatment by dental hygienists. Seoul: Korean Dental Hygienists Association; 2017: 68-70.

- [18] Park JR, Ryu JS, Choi BK, Han SJ, Heo SS, Hwang SH. Research on the expansion of dental hygienists' work. Seoul: Korean Dental Hygienists Association; 2004: 17-67.
- [19] Lee DS, Han KS. Problems to solve and job enlargement on the inclusion of dental hygienists in the category of medical personnel. *J Dent Hyg Sci* 2018;18(6):340-8. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2018.18.6.340>
- [20] Choi HN, Lee SY, Cho YS. Career plan and job view of the would-be graduates of dept. of dental hygiene. *J Dent Hyg Sci* 2011;11(1):7-14.
- [21] Oh HN, Park YN. Awareness of dental hygienists in dental hygiene and non-dental hygiene students. *J Dent Hyg Sci* 2012;12(1):23-9.
- [22] Jeong SR, Jang JE. The correlation between conflict level within the organization and job satisfaction of the dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(1):33-45. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.1.38>
- [23] Lee SY, Lim SR. A qualitative research on role conflict experiences of clinical Dental Hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2018;18(4):241-51. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2018.18.4.241>
- [24] Gu JY, Lim SR, Lee SY. Effects of organizational culture of dental office and professional identity of dental hygienists on organizational commitment. *J Dent Hyg Sci* 2017;17(6):516-22. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2017.17.6.516>
- [25] Kim CT, Yoon HS. Level of dental hygienist awareness and image preference. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology* 2016;6(9):623-34. <https://doi.org/10.14257/AJMAHS.2016.09.47>
- [26] Park JE, Kang BW, Kim YS, Lee SM. Participation motivation and satisfaction of continuing education in the dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016;16(4):499-506. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.04.499>
- [27] Han YK, Kim SH, Yang JY, Yu JS, Bae SM. A survey of dentists' opinions on the performance of dental hygienists. *Journal of Korean Academy of Dental Administration* 2019;7(1):1-9. <https://doi.org/10.22671/JKADA.2019.7.1.1>