

## 치위생학 학제일원화를 위한 인식조사 분석

이선미<sup>1</sup> · 성미경<sup>2</sup> · 김창희<sup>3</sup> · 손정희<sup>4</sup> · 문희정<sup>5</sup> · 임미희<sup>6</sup> · 최성미<sup>7</sup>  
강현경<sup>8</sup> · 구효진<sup>9</sup> · 강용주<sup>10</sup> · 이민경<sup>11</sup> · 황선영<sup>12</sup> · 김영임<sup>13‡</sup>

<sup>1</sup>동남보건대학교 치위생과 부교수, <sup>2</sup>마산대학교 치위생과 교수, <sup>3</sup>충청대학교 치위생과 교수  
<sup>4</sup>대원대학교 치위생과 부교수, <sup>5</sup>여주대학교 치위생과 부교수, <sup>6</sup>한양여자대학교 치위생과 부교수  
<sup>7</sup>대구보건대학교 치위생과 부교수, <sup>8</sup>신라대학교 치위생학과 교수, <sup>9</sup>마산대학교 치위생과 부교수  
<sup>10</sup>진주보건대학교 치위생과 교수, <sup>11</sup>동의대학교 치위생학과 부교수  
<sup>12</sup>경북대학교 치위생과 조교수, <sup>13</sup>전주비전대학교 치위생과 교수

## Awareness Survey Analysis for Interdisciplinary Unification of Dental Hygiene

Sun-Mi Lee<sup>1</sup>, Mi Gyung Seong<sup>2</sup>, Chang-Hee Kim<sup>3</sup>, Jung-Hui Son<sup>4</sup>, Hee-Jung Moon<sup>5</sup>, Mi-Hee Lim<sup>6</sup>, Sung-Mi Choi<sup>7</sup>  
Hyun-Kyung Kang<sup>8</sup>, Hyo-Jin Goo<sup>9</sup>, Yong-Ju Kang<sup>10</sup>, Min-kyung Lee<sup>11</sup>, Sun-Young Hwang<sup>12</sup>, Young-im Kim<sup>13‡</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Dental Hygiene, Dongnam Health University, Associate professor

<sup>2</sup>Dept. of Dental Hygiene, Masan University, Professor

<sup>3</sup>Dept. of Dental Hygiene, ChungCheong University, Professor

<sup>4</sup>Dept. of Dental Hygiene, Daewon University College, Associate professor

<sup>5</sup>Dept. of Dental Hygiene, Yeosu Institute of technology, Associate professor

<sup>6</sup>Dept. of Dental Hygiene, Hanyang Women's University, Associate professor

<sup>7</sup>Dept. of Dental Hygiene, Daegu Health College, Associate professor

<sup>8</sup>Dept. of Dental Hygiene, Silla University, Professor

<sup>9</sup>Dept. of Dental Hygiene, Masan University, Associate professor

<sup>10</sup>Dept. of Dental Hygiene, Jinju Health College, Associate professor

<sup>11</sup>Dept. of Dental Hygiene, Dongeui University, Associate professor

<sup>12</sup>Dept. of Dental Hygiene, Kyung Bok University, Assistant professor

<sup>13</sup>Dept. of Dental Hygiene, Jeonju Vision University, Professor

**Objectives:** The purpose of this study was to investigate the perceptions of dental hygiene professors, current students, and dental hygienists about interdisciplinary unification.

**Methods:** This study The questionnaire consisted of general characteristics, specific opinions on academic unification. The data were analyzed using descriptive statistics, t-test, and ANOVA.

**Results:** The proportion of professors, 64.5% of dental hygienists, and 61.4% of students in favor of dental hygiene (majors) and academic unification was 84.0% ( $p < 0.001$ ). Regarding student competencies during the four-year transition, the overall mean for competencies was 4.09 for professors, 3.69 for students, and 3.51 for dental hygienists ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** Curriculum standardization is necessary for systematic and professional education in dental hygiene.

**Keywords** Awareness, Dental hygiene, Interdisciplinary unification

Received on Aug 09, 2023. Revised on Aug 27, 2023. Accepted on Aug 28, 2023.

‡ Corresponding Author (E-mail: yikim@jvision.ac.kr)

## I. 서론

사회·경제·문화의 발달과 함께 삶의 질이 향상됨에 따라 건강의 개념도 신체적, 정신적, 사회적 건강을 포함하는 포괄적인 개념으로 변화되었다. 현대 치의학은 과거 치료 위주의 학문에서 치과질환의 예방과 조기 발견·치료에 중점을 두는 방향으로 발전하여 전문인으로서 치과위생사의 활동영역이 넓어지고 더욱 다양한 역할이 요구되고 있다[1]. 특히 구강 보건 분야에서는 끊임없이 변화하는 새로운 치과의료 현장에서 양질의 서비스 요구 증가와 상황에 맞는 자신의 업무를 적절히 수행하여야 한다[2]. 그리고 예방, 교육, 대인관계 기술 등 경영의 동반자 역할로서 치과위생사에 대한 사회적 요구가 변화되고 있는 추세이다[3].

치과위생사는 국민의 구강건강을 증진시키고 양질의 구강보건진료를 제공하고자 예방진료 및 구강보건교육 분야의 전문인력을 배출하고자 양성되었다[4,5]. 치과위생사의 교육은 1965년에 연세대학교 의학기술수련원의 수습기관으로 국내에 첫 도입이 되었다. 초기에는 전문대학 2년 과정이 주를 이루었으나 교육제도가 점차 발전하면서 3년제 과정으로 바뀌었고, 근래에는 4년제 과정도 증가하면서 실용화된 지식과 기술 응용 능력을 향상시켰으며[6], 치위생학 석사(Master of science in dental hygiene, MSDH)와 박사(Doctor of philosophy Ph.D)과정이 개설되어 전문적인 교육체계를 갖추는 역할을 담당하게 되었다[7].

이것은 우리나라의 치위생 교육이 치과위생사를 양성시키기 위한 단순 직업프로그램에 그치지 않고 학문과 연구의 교육과정으로 발전하는 전환기로 평가할 수 있다[8]. 1994년 2년제에서 3년제로 수업연한이 1년 연장되었고, 2002년에는 4년제 학사과정이 신설되었다[9]. 2007년에는 3년제 전문대학이 84.9%, 4년제는 15.1%에 비하여[10] 2023년 현재 4년제 과정이 33.74%라는 점을 감안하면 점차 4년제 치위생학도가 증가하고 있음을 알 수 있다. 그러나 의료기사 중 치과기공사를 제외한 임상병리사, 방사선사, 물리치료사, 작업치료사 직군에서는 4년제 학도가 약 50% 전후로 개설되어 4년제 학제일원화를 위한 노력을 선제적으로 하고 있다[11].

최 등[5]의 연구에서 대학 졸업 연한 차이에 따른 직업만족도를 조사한 결과 치과위생사의 교육수준에 따라 직무만족 및 직무성취에 차이가 나타나 치과위생사의 사회적 지위 향상, 전문성 강화 및 개인적 욕구 충족을 위한 계속교육의 필요성이 점차 높아지고 있다. 시대적 요구에 부응하는 치과위생사의 역할과 전문적 기능을 발휘할 수 있도록 하기 위해서는 대학 재학 시 학생들의 능력에 맞는 치위생(학)과 교육과정에 대한 지속적이

고 구체적인 연구와 함께 학생지도에 필요한 자료가 제공되어야 함[12]은 물론이며, 향후 치위생(학)과의 학제 변화와 함께 치과위생사의 역할 변화에도 관심을 가져야 할 것이다.

외국의 경우 학제에 따라 취득하는 면허가 다르며 그에 따른 업무나 교육과정이 다르므로 명확한 목표가 제시된다고 볼 수 있다. 그러나 우리나라는 치위생(학)과 교육과정이 현재 3년제와 4년제로 이원화되어 있으나 교육과정, 면허취득, 업무수행이 명확하게 구분되지 않고 있어서 학제이원화에 따른 사회적 역할과 인식에 혼선을 주고 있으므로 치과위생사의 비전을 명확하게 제시하기 위해서라도 학제일원화에 대한 구체적이고 실질적인 논의가 필요하다고 하겠다. 따라서 본 연구는 치과위생사의 4년제 학제일원화에 대한 의견을 조사하고 분석함으로써 학제일원화에 대한 방향을 모색하고 타당성 제시를 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 00대학교 기관생명윤리위원회의 심의 승인(IRB No.A-1st-2022-001)을 거쳐 연구를 진행하였다. 편의추출로 연구결과의 일반화를 위하여 권역별 대학 분포를 고려하였으며, 각 집단별 크기를 고려하여 전체 모집단의 10% 이상의 표본을 얻고자 노력하였다. 본 연구의 목적을 설명하고 이에 동의한 전국 치위생(학)과 교수, 재학생 그리고 치과위생사를 대상으로 설문조사를 시행하였다. 설문조사는 2022년 6월 10일부터 30일까지 시행하였으며 치위생(학)과 교수 257명, 치위생(학)과 재학생 1,207명, 치과위생사 613명의 응답을 분석대상으로 하였다.

### 2. 연구도구

본 연구의 설문조사는 구글을 이용하여 온라인으로 실시하였다. 설문문항은 학제일원화에 대한 인식조사를 위해 연구자 2인이 초안을 개발한 후 대한치위생(학)과교수협의회 임원의 검토 과정을 거쳐 완성하였다. 설문문항의 구성은 조사대상자별 일반적 특성과 학제일원화에 대한 교육부 의견수렴 정보유무, 타직종 일원화 노력 여부, 일원화에 대한 의견, 찬성 또는 반대의견 등 학제일원화에 대한 일반적 의견 4문항, 학제 일원화에 대한 구체적 의견 6문항, 4년제 전환 시 학생역량 및 인식 10문항, 그리고 4년제 전환 시 필요한 사항 4문항으로 구성하였다.

### 3. 자료분석(통계분석)

본 연구의 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics ver. 24.0(IBM Co. Armonk, NY, USA)을 사용하여 분석하였다. 조사된 자료의 특성에 따라 일반적 특성은 빈도와 퍼센트로, 각 영역별 수준은 기술통계분석을 실시하였고, 일반적 특성에 따른 의견 차이는 설문도구의 척도에 따라  $\chi^2$ 검정, t-test, ANOVA를 실시하였으며, 분산분석에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 경우 Duncan multiple range test를 이용하여 사후검정 하였다. 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 하였다.

## III. 연구결과

### 1. 일반적 특성

연구대상자 교수의 소속은 3년제(전공심화 운영) 96명(37.4%), 3년제 89명(34.6%), 4년제 72명(28.0%)의 분포를 보였으며, 직급은 조교수 68명(26.5%), 겸임교수 67명(26.1%), 부교수 58명(22.6%), 외래교수 35명(13.6%), 정교수 29명(11.3%) 순으로 나타났다. 재직기간은 1-5년이 78명(30.4%)으로 가장 높았으며, 11-15년 70명(27.2%), 6-10년 57명(22.2%), 16-20년 39명(15.2%), 21년 이상 13명(5.1%) 순으로 나타났다.

치과위생사의 학력은 전문학사 318명(51.9%), 학사 196명(32.0%), 석사 이상이 99명(16.1%)의 분포를 보였으며, 근무처는 치과의원 336명(54.8%), 치과병원 124명(20.2%), 대학병원 67명(10.9%), 종합병원 19명(3.1%) 순으로 높았다. 경력은 1-5년이 228명(37.2%)으로 가장 높았으며, 6-10년 166명(27.1%), 11-15년 91명(14.8%), 16-20년 66명(10.8%), 21-25년 39명(6.1%), 26년 이상 23명(3.8%) 순으로 나타났다.

학생의 학제는 3년제 799명(66.2%), 4년제 408명(33.8%)의 분포를 보였으며, 학년은 1학년 281명(23.3%), 2학년 327명(27.1%), 3학년 478명(39.6%), 4학년 121명(10.0%)으로 나타났다. 실습경험은 ‘있다’ 626명(51.9%), ‘없다’ 581명(48.1%) 이었다<Table 1>.

### 2. 학제일원화 의견

학제일원화 의견으로 교육부 의견수렴 정보유무, 타 직종 일원화 노력여부, 일원화에 대한 의견 모두 교수집단에서 매우 유의하게 높게 나타났으며, 특히 일원화 찬성 비율은 교수 84.8%, 치과위생사 64.5%, 학생 61.4% 순으로 교수의 찬성 비율이 매우 높았고 전체적으로 60% 이상이 찬성하는 것으로 나타났다. 찬성하는 이유에 있어 ‘직무수행과 관련하여 전문성 있는 교육과정을 이수할 수 있다’가 모든 집단(교수 33.5%, 치과위생사 33.2%, 학생

<Table 1> General characteristics

Characteristics		Division	N	%
Professors	Affiliation	3-year	89	34.6
		3 years + major concentration	96	37.4
		4-year	72	28.0
	Roles	Full Professor	29	11.3
		Associate Professor	58	22.6
		Assistant Professor	68	26.5
		Adjunct Professor	67	26.1
		Adjunct Professor	35	13.5
	Tenure	1~5 years	78	30.3
		6~10 years	57	22.2
11~15 years		70	27.2	
16~20 years		39	15.2	
Over 21 years		13	5.1	
Total		257	100.0	
Dental hygienist	Total Education	Bachelor of Science	318	51.9
		Bachelor's	196	32.0
		Master's program	24	3.9
		Masters	51	8.3
		Doctoral programs	9	1.5
		Dr.	15	2.4

&lt;Table 1&gt; Continued

Characteristics		Division	N	%
Dental hygienist	Work	Dental clinics	336	54.8
		Dental hospitals	124	20.2
		University Hospitals	67	10.9
		General Hospital	19	3.1
		Health centers	44	7.2
		Labs	3	0.5
		School Oral Health Office	1	0.2
		Industrial	6	1.0
		Public agencies	2	0.3
	Others	11	1.8	
	Career	1~5 years	228	37.2
		6~10 years	166	27.1
		11~15 years	91	14.8
16~20 years		66	10.7	
21-25 years		39	6.4	
Over 26 years		23	3.8	
Total		613	100.0	
Student	Discipliness	3-year	799	66.2
		4-year	408	33.8
	Grade	year1	281	23.3
		year2	327	27.1
		year3	478	39.6
		year4	121	10.0
	Hands-on experience	Has	626	51.9
		None	581	48.1
	Total		1,207	100.0

24.4%)에서 높게 나타났으며, ‘공정한 취업상태를 보장받을 수 있다’는 항목에서는 교수는 0%인 것에 비해 학생은 19.0%로 높게 나타났다. 찬성이 아닌 이유에 있어서는 교수는 ‘학생 모집이 어려울 것이다’가 46.2%로 높았던 반면 치과위생사와 학생은 ‘3년제 과정으로도 치과위생사 양성에 어려움이 없다’가 치과위생사 73.9%, 학생 65.9%로 높게 나타났다 <Table 2>.

학제일원화의 구체적 의견으로는 전체 평균이 교수 3.58점, 학생 3.45점, 치과위생사 3.26점 순으로 나타났고 통계적으로

유의한 차이를 보였다. 교수와 학생은 ‘치위생학 전공 학문의 표준화된 교육기회 제공이 필요하다고 생각하십니까?’ 문항이 교수(4.32점), 학생(3.86점)으로 가장 높았고, 치과위생사는 ‘치위생(학)과 졸업생이 수업연한(3, 4년제)과 관계없이 동등한 업무를 수행하고 있다고 생각하십니까?’ 문항이 4.03점으로 가장 높아, 집단 간에 차이가 있음을 확인하였다 <Table 3>.

&lt;Table 2&gt; Opinion on interdisciplinary unification

Characteristics		Division	Professors N(%)	Dental hygienist N(%)	Student N(%)
With or without Department of Education consultation information	I know		141( 54.9)	92( 15.0)	261( 21.6)
	I don't know		116( 45.1)	521( 85.0)	946( 78.4)
			166.098(<0.001)		
Whether there are efforts to unify the workforce	I know		179( 69.6)	214( 34.9)	425( 35.2)
	I don't know		78( 30.4)	399( 65.1)	782( 64.8)
			112.555(<0.001)		

<Table 2> Continued

Characteristics		Division	Professors	Dental hygienist	Student
			N(%)	N(%)	N(%)
Thoughts on unification	Agree		218( 84.8)	395( 64.5)	741( 61.4)
	Neutral		26( 10.1)	163( 26.6)	330( 27.3)
	Disagree		13( 5.1)	55( 9.0)	136( 11.3)
	X <sup>2</sup> (p <sup>*</sup> )		61.538(<0.001)		
Reasons to favor	Provide evidence-based oral healthcare services to patients and populations.		38( 17.4)	32( 8.1)	64( 8.6)
	Ensure fair employment status.		0(0)	45( 11.4)	141( 19.0)
	Receive specialized training on the job.		73( 33.5)	131( 33.2)	181( 24.4)
	Complete the character and liberal arts curriculum required for the job.		8( 3.7)	24( 6.1)	31( 4.2)
	Considering the trend of the times and the surrounding environment, I think it is necessary to unify the four-year program.		36( 16.5)	46( 11.6)	60( 8.1)
	Improve dental hygienists' job performance.		22( 10.1)	46( 11.6)	154( 20.8)
	I think of it as preparation for becoming a doctor.		41( 18.8)	71( 18.0)	106( 14.3)
	Total		218(100.0)	395(100.0)	741(100.0)
X <sup>2</sup> (p <sup>*</sup> )		111.539(<0.001)			
Reasons against	Recruiting students will be difficult.		18( 46.2)	6( 2.8)	34( 7.3)
	Financing college will be difficult.		1( 2.6)	4( 1.8)	25( 5.4)
	Curriculum development and operation will be difficult.		2( 5.1)	11( 5.0)	47( 10.1)
	There will be administrative challenges with student videos.		2( 5.1)	6( 2.8)	15( 3.2)
	It will not be required in the clinic.		4( 10.2)	30( 13.8)	17( 3.6)
	A three-year program is not a barrier to becoming a dental hygienist.		12( 30.8)	161( 73.9)	307( 65.9)
	Others		0(0)	0(0)	21( 4.5)
	Total		39(100.0)	218(100.0)	466(100.0)
X <sup>2</sup> (p <sup>*</sup> )		131.906(<0.001)			

\* p-value obtained from Fisher's exact chi-square statistics

<Table 3> Specific comments on interdisciplinary unification

Division	Professors	Dental hygienist	Student	F
	M±SD	M±SD	M±SD	(p <sup>*</sup> )
Do you think there is a difference in curriculum based on the number of years of schooling (3 or 4 years)?	3.82±0.91 <sup>c</sup>	3.37±1.08 <sup>a</sup>	3.55±1.04 <sup>b</sup>	18.046 (<0.001)
Do you believe that dental hygiene (undergraduate) graduates are performing equivalent duties regardless of the number of years in school (3 or 4 years)?	3.79±0.93 <sup>b</sup>	4.03±0.84 <sup>c</sup>	3.64±0.92 <sup>a</sup>	37.746 (<0.001)
Do you think there is a need for standardized educational opportunities for dental hygiene majors?	4.32±0.72 <sup>b</sup>	3.96±0.78 <sup>a</sup>	3.86±0.80 <sup>a</sup>	35.183 (<0.001)
Do you think there is a difference in the job performance of three- and four-year graduates in your industry?	3.16±1.12 <sup>b</sup>	2.62±1.15 <sup>a</sup>	3.03±1.10 <sup>b</sup>	33.930 (<0.001)
Do you believe that differences in academic disciplines between three- and four-year colleges lead to discrimination in employment and human resources?	3.20±0.99 <sup>b</sup>	2.81±1.16 <sup>a</sup>	3.33±1.05 <sup>b</sup>	47.657 (<0.001)
Do you think there is a difference in salaries between 3-year and 4-year colleges based on academic discipline?	3.21±0.97 <sup>b</sup>	2.82±1.13 <sup>a</sup>	3.34±1.05 <sup>b</sup>	48.096 (<0.001)
Total	3.58±0.52 <sup>c</sup>	3.26±0.63 <sup>a</sup>	3.45±0.60 <sup>b</sup>	31.759 (<0.001)

\*p-value obtained from One-way ANOVA

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

### 3. 4년제 전환 시 관련사항

4년제 전환 시 학생역량 및 인식에 대한 의견으로는 학생역량은 전체 평균이 교수 4.09점, 학생 3.69점, 치과위생사 3.51점 순으로 나타났고, 인식은 전체 평균이 교수 4.05점, 학생 3.83점, 치과위생사 3.67점 순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 학생역량에서 ‘치과위생사의 직무수행능력을 강화할 수 있다고 생각하십니까?’ 문항이 교수(4.17점) 치과위생사(3.64점), 학생(3.84점) 모두 가장 높게 나타났고, 인식은 ‘치과위생사에 대한 사회적 인식을 높일 수 있다고 생각하십니까?’ 문항이 교수(4.32점) 치과위생사(3.92점), 학생(3.94점)로 높게 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다<Table 4>.

4년제 전환 시 필요한 사항으로 우선적으로 고려해야 할 사항은 교수와 치과위생사인 경우는 치과위생사의 업무범위 확대가 교수 33.5%, 치과위생사 28.9%로 높은 반면 학생은 대학의 교육과정(교양, 현장실습 등)이 36.4%로 가장 높게 나타나 유의

한 차이를 보였다. 주도적 역할 수행 주체로는 모든 집단이 ‘대한치과위생사협회’가 교수 41.2%, 치과위생사 49.4%, 학생 40.3%로 가장 높긴 하였으나, 대한치위생학과교수협의회는 교수인 경우 30.7%인 반면 치과위생사 16.0%, 학생 20.5%로 차이가 있었다. 기대효과로는 ‘치과위생사의 사회적 위상 향상’이 모든 집단에서 높게 나타났고 치과위생사인 경우 49.4%로 학생 44.3%, 교수 40.9% 보다 유의하게 높게 나타났다. 준비 필요기간은 1-3년 이내 가장 많았으며, 학생인 경우 1년 이내라고 응답한 비중이 다른 집단에 비해 유의하게 높았다<Table 5>.

## IV. 고찰

치과위생사는 국민의 구강건강을 효과적으로 증진하고 양질의 구강보건진료를 제공하고자 예방진료 및 구강보건교육 분야

<Table 4> Student competencies and perceptions at the four-year transition

Division	Professors	Dental hygienist	Student	F (p*)
	M±SD	M±SD	M±SD	
Do you think students' professional skills can be enhanced when they transition to a four-year program?	4.16±0.73 <sup>c</sup>	3.63±0.99 <sup>a</sup>	3.79±0.95 <sup>b</sup>	27.847 (<0.001)
Do you think students' character skills can be improved when transitioning to a four-year program?	4.00±0.87 <sup>c</sup>	3.42±1.08 <sup>a</sup>	3.59±1.03 <sup>b</sup>	28.194 (<0.001)
Do you think students' creativity can be enhanced in the four-year transition?	4.05±0.82 <sup>c</sup>	3.42±1.04 <sup>a</sup>	3.60±1.01 <sup>b</sup>	35.208 (<0.001)
Do you think students' critical thinking and problem-solving skills can be improved when transitioning to a four-year institution?	4.16±0.81 <sup>c</sup>	3.46±1.04 <sup>a</sup>	3.64±0.98 <sup>b</sup>	45.695 (<0.001)
Do you think students' ability to collaborate can be improved in the four-year transition?	4.05±0.85 <sup>c</sup>	3.52±1.04 <sup>a</sup>	3.72±0.97 <sup>b</sup>	26.761 (<0.001)
Do you think students' communication skills can be improved when transitioning to a four-year institution?	4.10±0.77 <sup>c</sup>	3.49±1.04 <sup>a</sup>	3.70±0.97 <sup>b</sup>	35.853 (<0.001)
In your opinion, do you think a four-year transition would strengthen the dental hygienist's ability to perform?	4.17±0.77 <sup>c</sup>	3.64±1.03 <sup>a</sup>	3.84±0.93 <sup>b</sup>	28.899 (<0.001)
Student Competencies	4.09±0.72 <sup>c</sup>	3.51±0.94 <sup>a</sup>	3.69±0.90 <sup>b</sup>	38.478 (<0.001)
Do you think a four-year transition could increase social awareness of dental hygienists?	4.32±0.70 <sup>b</sup>	3.92±0.98 <sup>a</sup>	3.94±0.94 <sup>a</sup>	19.171 (<0.001)
Do you think the four-year transition will expand the field of employment for students?	3.99±0.91 <sup>c</sup>	3.64±1.09 <sup>a</sup>	3.84±0.97 <sup>b</sup>	13.705 (<0.001)
Do you think the four-year transition will change the wage structure for dental hygienists?	3.85±0.96 <sup>b</sup>	3.47±1.11 <sup>a</sup>	3.73±1.00 <sup>b</sup>	17.237 (<0.001)
Recognition	4.05±0.76 <sup>c</sup>	3.67±0.94 <sup>a</sup>	3.83±0.89 <sup>b</sup>	16.887 (<0.001)

\*p-value obtained from One-way ANOVA

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

<Table 5> What you'll need for the 4-year transition

M±SD

Characteristics	Division	Professors	Dental hygienist	Student
		N(%)	N(%)	N(%)
Prioritized Considerations	University courses (coursework, fieldwork, etc.)	52(20.2)	163(26.6)	439(36.4)
	University Human Resources (faculty retention, quality, research, etc.)	34(13.2)	68(11.1)	99( 8.2)
	The university's physical environment (classrooms, labs, instructional equipment, etc.)	18( 7.0)	37( 6.0)	167(13.8)
	Agreement with relevant organizations (Korea Dental Hygiene Professors Association, Korea Dental Hygienists Association, Ministry of Education, etc.)	50(19.5)	73(11.9)	179(14.8)
	Dental Hygienist Competencies	17(6.6)	89(14.5)	118( 9.8)
	Expanding the scope of practice for dental hygienists	86(33.5)	177(28.9)	205(17.0)
	Others	0(0)	6( 1.0)	0(0)
	$X^2(p^*)$		134.203(<0.001)	
Who takes the lead role	Universities	34(13.2)	111(18.1)	263(21.8)
	Korean Dental Hygienists Association	106(41.2)	303(49.4)	486(40.3)
	Korean Association of Dental Hygiene Professors	79(30.7)	98(16.0)	248(20.5)
	Department of Education	38(14.8)	96(15.7)	210(17.4)
	Others	0(0)	5( 0.8)	0(0)
$X^2(p^*)$		49.614(<0.001)		
Expectations	Standardize curriculum at universities	84(32.7)	137(22.3)	321(26.6)
	Improve the human experience at your university	16( 6.2)	58( 9.5)	97( 8.0)
	Improve the physical environment of a university	5( 1.9)	22( 3.6)	79( 6.5)
	Standardize job performance	47(18.3)	88(14.4)	175(14.5)
	Raising the social profile of dental hygienists	105(40.9)	303(49.4)	535(44.3)
	Others	0(0)	5( 0.8)	0(0)
$X^2(p^*)$		40.656(<0.001)		
Preparation time required	Less than 1 year	12( 4.7)	52( 8.5)	207(17.1)
	Less than 1 to 3 years	108(42.0)	263(42.9)	568(47.1)
	Less than 3 to 5 years	102(39.7)	242(39.5)	331(27.4)
	Less than 5 to 10 years	29(11.3)	48( 7.8)	81( 6.7)
	Over 10 years	6( 2.3)	8( 1.3)	20( 1.7)
$X^2(p^*)$		71.300(<0.001)		

\* p-value obtained from pearson's chi-square statistics

의 전문 인력 개발 요구에 의해 양성되었다. 이에 따른 직업적 전문성이 더욱 요구되는 상황에서 양질의 구강보건진료 서비스 제공을 위한 치위생교육이 중요한 실정이다. 따라서 본 연구는 치위생 교육기관이 체계적이고 전문적인 교육을 통해 치과위생사의 역량을 정립하고, 우수한 치위생 인력 양성 및 배출을 위하여 학제일원화에 대한 의견을 수렴하였으며 학제일원화의 타당성 제시를 위한 기초자료를 도출하고자 하였다.

학제일원화에 대한 의견 중 일원화 찬성 비율은 교수 84.8%,

치과위생사 64.5%, 학생 61.4% 순으로 교수의 찬성 비율이 매우 높았으며, 전체적으로 60.0% 이상이 찬성하는 것으로 나타났다. 이 등[7]의 연구에서는 치위생과 4년제 일원화하는 것에 찬성 49.7%, 반대 50.3%로 나타났으며, 물리치료를 대상으로 한 이[8]의 연구에서는 동의가 68.0%로 높게 나타났으며, 임상병리사를 대상으로 한 김 등[9]은 교수 84.8%, 병원실무자 57.0% 학제일원화가 필요하다고 조사되었다. 이러한 결과들은 일반대학과 전문대학은 면허증 취득을 위해 동일한 시험을 보고, 동일한

교과목을 들어야 응시할 수 있는 자격이 주어지는데, 학제가 다른 것은 교육의 기회가 평등하지 않다는 문제점을 내포하고 있다. 따라서 교육의 평등권 보장 및 전문직업인 양성을 위해 치위생학 학제일원화 연구는 실질적인 학제일원화에 초석을 다지며 평등 교육을 받을 수 있는 정책 마련에 도움이 될 것이라고 사료된다.

4년제 전환 시 우선적으로 고려해야 할 사항으로 교수와 치과 위생사는 업무범위 확대가 교수 33.5%, 치과위생사 28.9%로 가장 높았으며, 학생은 대학의 교육과정(교양, 현장실습 등)이 36.4%로 높게 나타났다. 임상병리과는 인증평가원 설립 39.2%, 교육과정의 표준화 22.8%, 법령개정 20.3%, 개설대학의 정원조정 17.7% 순으로 조사되었고, 병원실무자들은 개설대학의 정원조정 33.0%, 교육과정의 표준화 28.9%, 임상병리 인증평가원 설립 19.2%, 법령개정 15.7% 순으로 나타났다[9]. 이러한 결과는 기존 의학평가원과 간호교육인증평가원 같은 인증평가기관이 효율적인 교육체계와 내용을 관리할 수 있고 인증평가기관이 효율적인 교육체계와 내용을 관리할 수 있고 교육과정의 만족도를 제고할 수 있다는 내용과도 일치한다[10, 12]. 치위생 교육에서도 이론과 실무를 겸비한 국제적 수준의 인재 양성이 요구되고 이를 위한 새로운 교육패러다임의 준비가 필요하며[13], 치과위생사로서 역량을 극대화하기 위하여 치위생 교육도 시대에 발맞추어 학생 개개인을 위한 지속적이고 꾸준한 노력을 통하여 현장중심 임상능력을 향상시켜야 한다[14]. 이러한 급변하는 의료환경에 부응하는 전문역량을 갖춘 치과위생사를 배출하기 위해서는 학제일원화와 더불어 교육과정의 표준화와 교육 운영에 따른 교육여건 등의 기준과 교육의 체계를 위한 평가기구로써 한국치위생학교육평가원의 필요성과 활성화가 더욱 중요하게 대두될 것이다.

4년제 전환 시 기대효과로는 ‘치과위생사의 사회적 위상 향상’이 치과위생사 49.4%, 학생 44.3%, 교수 40.9%로 모든 집단에서 높게 나타났다. 치과위생사의 위상을 향상하기 위해 국민의 높은 구강건강수준을 충족시킬 수 있는 구강건강관리의 예방처치자로서 역할을 하는 치과위생사가 교육수준을 4년으로 일원화한다면, 임상치위생관리과정(치위생사정, 치위생진단, 치위생수행, 치위생평가, 치위생계속관리)의 체계적 교육과 역량 향상으로 국민의 구강건강 증진에 앞장서 나아갈 수 있을 것이다.

이러한 치위생학 학제일원화를 위해서는 치위생 교육의 질적 관리와 전문성 강화가 필수적이며, 교육과정 표준화를 통한 치과 위생사의 역량 강화 및 업무범위가 명확해지고, 업무영역이 확대 될 것이다. 또한 보건의료 인력으로서 국민의 구강건강관리를

위해서 좀 더 체계적이고 전문적인 영역으로 확대되므로, 사회적 인식도 함께 높아질 것이다. 앞으로 치위생학의 학문의 발전, 의료인화와 치과위생사법 등의 치위생계에서의 나아갈 방향에 대한 법적 근거를 제시하고 치과위생사의 내실화를 위한 제안 연구에 기초자료로 활용될 것을 제안한다.

## V. 결론

치위생(학)과 교수, 치위생(학)과 재학생 그리고 치과위생사를 대상으로 학제일원화에 대한 견해를 조사하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치위생(학)과 학제일원화에 대한 찬성 비율은 교수 84%, 치과위생사 64.5%, 재학생 61.4%로 나타났다. 찬성하는 이유는 ‘직무수행과 관련하여 전문성 있는 교육과정을 이수할 수 있다.’가 모든 집단에서 가장 높게 나타났다.
2. 학제일원화에 대한 구체적인 의견은 전체 평균이 교수 3.58점, 재학생 3.45점, 치과위생사 3.26점 순으로 나타났다( $p < 0.001$ ). 교수와 재학생은 ‘치위생학 전공 학문의 표준화된 교육 기회제공이 필요하다.’는 문항에 각각 4.32점, 3.86점으로 높게 나타났으며, 치과위생사는 ‘치위생(학)과 졸업생이 수업연한(3, 4년제)과 관계없이 동등한 업무를 수행하고 있다.’는 문항에 4.03점으로 가장 높게 나타났다.
3. 4년제 전환 시 학생역량 및 인식과 관련하여 학생역량에 대한 전체 평균이 교수 4.09점, 재학생 3.69점, 치과위생사 3.51점 순으로 나타났고( $p < 0.001$ ), ‘치과위생사의 직무수행능력을 강화할 수 있다.’ 문항이 가장 높게 나타났다. 인식은 전체 평균이 교수 4.05점, 재학생 3.83점, 치과위생사 3.67점 순으로 나타났으며( $p < 0.001$ ), ‘치과위생사에 대한 사회적 인식을 높일 수 있다.’ 문항이 가장 높게 나타났다.
4. 4년제 전환 시 우선적으로 고려해야 할 사항은 교수와 치과위생사의 경우 치과위생사의 업무범위 확대가 각각 33.5%, 28.9%로 높게 조사되었고, 재학생은 대학의 교육과정이 36.4%로 가장 높게 나타났다( $p < 0.001$ ).

치위생(학)과 학제일원화를 위해서는 치위생(학)과의 교육과정 표준화를 위한 한국치위생학교육평가원의 역할이 중요할 것이며, 교육기관의 체계적이고 전문적인 교육을 통해 치과위생사의 역량을 정립하고 우수한 치과위생사 인력 양성 및 배출을 통해



치과위생사에 대한 사회적 인식도 높아질 것이라고 사료된다.

## REFERENCES

1. M. Hutchinson, L. Wikes, D. Jackson, Vickers MH: Integrating individual, work group and organizational factors: testing a multidimensional model of bullying in the nursing workplace. *Journal of Nursing Management* 18(2):173-181, 2010. DOI: 10.1111/j.1365-2834.2009.01035.x.
2. <https://library.humanrights.go.kr/search/detail/CATTOT00000042701>
3. <https://www.moel.go.kr/english/policy/laborStandards.do>
4. Choi OS, Ahn GS, Kim HJ: Relationship between degree of clinical satisfaction and experience on performance for dental hygiene students. *Journal of Dental Hygiene Science* 15(2):182-189, 2015. DOI: 10.17135/jdhs.2015.15.2.182.
5. Kim YS, Eo YS: The effect of core competencies and cognition of job competency of their senior nurses on work performance in hospital nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education* 19(4):617-626, 2013. DOI: 10.5977/jkasne.2013.19.4.617
6. [https://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_ME NU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&C ONT\\_SEQ=351956](https://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_ME NU_ID=04&MENU_ID=0403&C ONT_SEQ=351956)
7. Lee SM, Kim KM: Recognition of single tied system in dental hygiene education among dental hygienists. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene* 14(5):681-687, 2014. DOI: 10.13065/jksdh.2014.14.05.681
8. Lee ES: Recognition investigation of single tied system in physical therapy education among the public. *The Journal of Social Convergence Studies* 4(3):29-35, 2020.
9. Kim HS, Kang JH, Yang MG, Park CE, Shin KA, Kwon PS: Analysis of survey of interdisciplinary unification of biomedical laboratory science. *Korean Society for Clinical Laboratory Science* 50(3):289-296, 2018. DOI: 10.15324/kjcls.2018.50.3.289
10. <http://www.kimee.or.kr/board/data/? mod=document&uid=701.16>.
11. Cha YK: The substantial content and current significance of revised 「HIGHER EDUCATION ACT」 for the unified four-year bachelor in nursing. *The Journal of Law of Education* 32(3):125-163, 2020. DOI: 10.17317/tjle.32.3.202012.125
12. Kim JH, Park JY, Yang BS: A study on the curricular satisfactions and curriculum improvements of the students majoring in clinical pathology. *Korean Journal of Clinical Laboratory Science* 44(4):239-244, 2012.
13. Won BY, Jang GW, HWang MY, Kim SA, Jang JH: Development of Korean standard dental hygiene curriculum proposal. *Journal of Korean society of Dental Hygiene* 13(1):1-12, 2013. DOI: 10.13065/jksdh.2013.13.1.001
14. Kim YI: Correlations between critical thinking disposition, self-efficacy in dental hygiene students. *Journal of Korean society of Dental Hygiene* 16(3):401-407, 2016.