

# 치위생(학)과 학생들의 치위생윤리 교과목을 통한 치위생 윤리적 의사결정에 대한 자신감과 학습성과 평가

손정희<sup>1</sup> · 신선정<sup>2†</sup>

<sup>1</sup>대원대학교 치위생과 · <sup>2</sup>강릉원주대학교 치과대학 치위생학과 및 치위생과학연구소

## 1. 서론

전문직은 복잡한 지식을 습득하고 체계적인 훈련 과정을 거쳐서 그 직종에 종사하는 것으로 전통적으로 의료직, 법률직, 성직, 교육직 등이 있으며, 그중 의료직은 생명, 건강, 지식 등 인간에게 매우 중요한 가치들에 대한 서비스를 제공하는 분야의 전문직으로 분류된다<sup>1)</sup>. 치과위생사는 치과 의사와 협력 관계에 있는 면허를 소지한 임상가이자 구강보건교육자이며<sup>2)</sup>, 구강건강증진과 질병 예방으로 자기 관리를 촉진시키고 구강질병 발생을 감소시키기 위해 대상자에게 치위생관리를 제공하는 구강보건전문가로 정의되고 있다<sup>3)</sup>. 이러한 치과위생사의 윤리적 의사결정이 결여 되었을 때 환자의 건강에 해악을 미칠 수 있기에 전문 직업인으로서 치과위생사의 윤리적 가치관의 확립은 윤리적 의사결정을 위해 매우 중요하다. 따라서 치과 위생사는 치과 의료현장에서 올바른 판단력으로 자신의 의견을 제시하고, 임상에서 치위생관리를 수행하

는데 있어 윤리적 직무행동의 기준이 되는 윤리적 사고를 확립해야 한다<sup>4)</sup>. 최근 보건의료분야의 의료윤리 교육이 강화되면서 2015년 이후부터는 3년마다 시행되는 보건의료인력의 면허신고를 위한 보수교육 이수평점에 의료윤리 관련 교육이 필수이수 기준으로 제시되었고 보건의료인력의 국가고시에서도 의료윤리와 관련한 문항 출제가 의무화가 되었다<sup>5)</sup>. 일반적으로 윤리적 딜레마 상황에 접하였을 때, 윤리적 사고를 통해 윤리적 의사결정이 이루어지고 이를 통해 행동으로 옮겨지게 되는데 윤리적 사고는 단기간에 확립되는 것이 아닌 살아온 환경이나 교육을 통해 습득된다<sup>6)</sup>. 그러나 치위생윤리 교육은 2016년 기준 치위생교육기관의 약 20%만이 개설되었고 평균 1.77시간의 교육이 진행되어 여전히 윤리교육이 부족한 현실로 지적되고 있다<sup>7)</sup>. 최근 치위생윤리 연구 동향을 분석한 연구에 따르면<sup>8)</sup>, 윤리교육을 이수한 치과위생사가 윤리의식이 높은 것으로 분석되었으며, 윤리의식에 관한 연구와 설문조사 방법으로 진행된 연구가 대다수를 차지한 것으로 나타나 치위생윤리 관련 측정 도구 개발과 교육 프로그램 개발의 필요성이 제시되었다. Son과 Shin<sup>9)</sup>은 치위생(학)과 학생들의 바람직한 직업 윤리와 윤리적 가치관 확립을 위해 교육과정 내 치위생 실무 표준과 법적, 윤리적 기준의 이해와 적용, 도

접수일: 2023년 11월 10일 최종수정일: 2023년 12월 6일

게재확정일: 2023년 12월 6일

교신저자: 신선정, (25457) 강원도 강릉시 죽현길 7 강릉원주대학교 교육지원센터 302-2호

Tel: 033-640-3034 Fax: 033-642-6410

E-mail: freshjnug@gwnu.ac.kr

덕적 민감성 등의 의미에 가치를 둔 교육의 접근이 필요하다고 주장하였으며, 치위생윤리 교과목의 학습목표를 ‘학생은 인간존엄성에 기초한 인성을 갖추고 직업의 윤리성 및 책임을 이해하는 능력을 갖기 위하여 직업과 윤리의 이론적 지식을 함양하고 다양한 윤리적 사례를 학습하여 올바른 직업의식과 사명감을 가지며, 개인의 삶의 가치와 사명을 탐색하여 윤리적 사고와 윤리적 의사결정을 할 수 있어야 한다.’ 라고 설정하여 치위생 직업윤리에 대한 이론강의(8주), 치위생 윤리와 관련한 실제 사례에 따른 윤리적 의사결정을 위한 토론 및 발표(4주), 개별 직업적 사명선언문 및 행동강령 설계 및 발표(3주)로 15주차 수업의 콘텐츠를 개발하여 제시하였다.

이에 본 연구는 Son과 Shin<sup>9)</sup>이 개발한 치위생윤리 교과목 콘텐츠를 활용하여 15주간의 수업을 진행한 후 치위생윤리 교과목의 예비 치과위생사의 윤리적 의식 고취와 윤리적 의사결정 역량을 달성할 수 있는지에 대한 학습성과를 평가하고자 하였다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

본 연구는 편의추출로 3년제 1개교와 4년제 1개교를 선택하여 2학점 이론 2시간으로 개설된 치위생윤리 교과목을 수강하는 치위생(학)과 재학생을 대상으로 하였다. 본 연구의 목적을 설명하고 이에 대해 서면으로 동의한 학생은 2021학년도와 2022학년도 1학기 G대학교 치위생학과 4학년 각각 35명, 29명과 D대학교 치위생과 3학년 각각 53명, 43명 총 160명이었으며, 각 학년도 1학기 교과목 개강시점과 종강시점으로 2021년 3월부터 2022년 6월까지 연구를 수행하였다.

### 2.2. 연구방법

치위생윤리 교과목은 2학점 2시간 이론으로 구성하여 15주간 운영하였으며 학점은 P/F로 부여하였다. 15주차 주요 학습내용은 Son과 Shin<sup>9)</sup>이 기 개발한 콘

텐츠로서 직업, 건전한 직업관, 윤리, 직업윤리, 생명 의료윤리의 개념과 치위생윤리 의식과 윤리강령에 대한 8주간의 이론강의와 윤리적 의사결정을 위한 사례 중심의 토론수업 4주, 직업적 사명선언문과 행동강령 설계 및 발표수업 3주로 구성하였다.

수업성과 평가는 수강생들이 수업 전-후 직접기입 방식으로 구성된 설문지에 응답하도록 하였다. 설문지로 구성한 측정도구는 기 개발된 연구에서 착안하여 치위생학 관점에서 수정·보완하여 사용하였다. ‘도덕적 민감성’은 Lutzen<sup>10)</sup>이 개발하고 Han 등<sup>11)</sup>이 한국판으로 수정·보완한 도구 중 임상 경험이 없는 학생들이 응답하기 어렵다고 판단되는 3개 문항을 제외하여 총 24문항으로 측정하였으며, ‘윤리적 의사결정을 할 때 자신감(7문항)’은 간호분야에서 사용한 간호 전문직관 윤리적 의사결정의 도구를 인용하였다<sup>12)</sup>. ‘수업의 실제성(5문항)<sup>13)</sup>’, ‘수업만족도(5문항)<sup>14)</sup>’와 본 연구에서 제시한 학습목표에 따라 평가할 수 있는 학습성과 항목을 연구자가 개발·검토하여 ‘학습성과(10문항)’ 총 51문항으로 구성하였다. 각 평가항목은 점수가 높을수록 스스로 평가하는 학습성과가 높음을 의미한다. SPSS 25.0K(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)를 이용하여 수업 전-후 및 학제 간 각 항목별 수업평가 차이를 Independent T-test와 Paired T-test를 하였으며, 통계적 유의수준은 0.05로 하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1. 치위생윤리 교과목을 통한 도덕적 민감성의 변화

치위생윤리 교과목을 통한 ‘도덕적 민감성(7점만점)’은 3년제가 수업 전 4.79±0.53점, 수업 후 5.09±0.60점(p<0.001), 4년제가 수업 전 4.82±0.44점, 수업 후 5.07±0.47점(p<0.001)으로 양 대학 모두 통계적으로 유의하게 상승하였다(Table 1).

Table 1. 치위생윤리 교과목을 통한 도덕적 민감성의 변화

도덕적 민감성 세부항목	D대학(3년제 N=96)			G대학(4년제 N=64)		
	수업 전	수업 후	P	수업 전	수업 후	P
전체	4.79±0.53	5.09±0.60	<0.001*	4.82±0.44	5.07±0.47	<0.001**
환자의 전반적인 상황에 대한 지식, 정보를 갖는 것은 치과위생사로서 나의 책임이다.	5.90±1.04	5.98±1.01	0.486	6.13±0.83	6.33±0.71	0.063
내가 돌보는 환자들의 상태가 호전되지 않는다면, 나의 일이 의미 없는 것으로 느껴질 것이다.	4.03±1.51	4.72±1.37	<0.001**	4.11±1.44	4.05±1.47	0.753
내가 환자에게 해주는 모든 일에 대해 환자로부터 긍정적인 반응을 얻는 것은 중요하다.	5.52±1.09	5.66±1.02	0.305	5.14±1.13	5.39±1.00	0.135
내가 환자의 의지와 반대되는 결정을 내릴 필요가 있을 때, 나는 환자에게 최상의 이익이 된다고 믿는 것을 선택할 것이다.	4.96±1.23	5.39±1.11	0.001*	5.09±1.26	5.47±1.14	0.031*
만약 내가 환자로부터 신뢰를 잃게 된다면, 치과위생사로서 나의 직업은 아무 의미가 없다고 느껴질 것이다.	4.27±1.55	4.79±1.21	0.001*	4.11±1.50	4.47±1.35	0.105
내가 어려운 결정을 할 때마다 항상 환자에게 정직해야 하는 것은 중요하다.	6.06±0.99	5.94±0.92	0.276	5.84±0.95	6.17±0.83	0.020*
나는 좋은 치위생중재에는 환자의 자기결정권을 존중하는 것이 포함되어야 한다고 믿는다.	5.86±0.91	5.89±0.95	0.844	6.05±0.86	6.16±0.88	0.452
만약 환자가 자신의 질병에 대한 인식이 부족하다면, 내가 환자를 위해 할 수 있는 일은 거의 없을 것이다.	3.10±1.80	3.74±1.82	0.001*	2.78±1.58	3.25±2.09	0.122
나는 치위생중재 또는 치과치료를 지원하는 업무를 수행할 때는 확고한 원칙을 갖는 것이 중요하다고 믿는다.	5.48±0.99	5.66±1.01	0.165	5.38±0.88	5.83±0.75	0.001*
나는 종종 어떤 행동이 윤리적으로 옳은지를 판단하기 어려운 상황에 직면하곤 한다.	4.31±1.38	4.60±1.46	0.106	4.38±1.39	4.50±1.27	0.494
만약 내가 환자 개인의 과거 병력에 친숙하지 않다면, 나는 교과서에서 배운 절차에 의존할 것이다.	4.77±1.25	4.88±1.22	0.497	4.94±1.050	5.38±1.15	0.007*
나는 치과위생사-환자 관계가 치과위생사 임상 실무에서 가장 중요한 요소라고 믿는다.	5.41±1.17	5.53±0.95	0.327	5.02±1.40	5.47±0.98	0.008*
비록 환자가 이의를 제기한다고 해도, 나는 항상 치위생/치의학적 지식에 기반을 두는 치위생중재가 최상의 접근이라고 생각한다.	4.43±1.16	4.79±1.27	0.028*	4.17±1.16	4.78±1.20	0.002*
나는 의사결정시 환자를 포함시키는 것이 좋은 치위생중재라고 생각한다.	5.91±0.90	5.67±1.06	0.061	6.08±0.84	6.09±0.68	0.885
내가 무엇을 해야 할지 확신이 서지 않을 때, 나는 주로 환자에 대한 다른 치과위생사들에게 의존할 것이다.	4.35±1.32	4.66±1.41	0.068	4.66±0.90	4.59±1.00	0.698
내가 옳은 결정을 내렸는지를 나타내 주는 것은 무엇보다도 환자의 반응일 것이다.	4.70±1.35	5.16±1.18	0.004*	4.41±1.24	4.55±1.19	0.465
나는 종종 내 행동에 영향을 미칠 수 있는 나 자신의 가치와 규범에 관하여 숙고해 본다.	4.84±1.15	5.43±1.09	<0.001**	5.08±1.19	5.69±0.83	<0.001**
나는 무엇이 윤리적으로 옳고 그른지를 알기 어려운 상황에 처했을 때, 이론적인 지식보다는 내 자신의 경험이 더 유용하다는 것을 발견한다.	4.56±1.23	4.98±1.22	0.012*	4.50±1.11	4.78±1.24	0.132

도덕적 민감성 세부항목	D대학(3년제 N=96)			G대학(4년제 N=64)		
	수업 전	수업 후	P	수업 전	수업 후	P
환자가 치료를 거부할 때 내가 따라야 할 규칙이 있는 것이 중요하다.	4.79±1.27	5.19±1.10	0.004*	4.91±1.18	5.14±1.11	0.185
환자가 지시사항을 따르지 않았을 때, 더 어렵고 힘든 지시사항을 제시하겠다고 위협하는 것이 때로는 일리가 있다고 생각한다.	3.04±1.69	3.82±1.70	<0.001**	3.36±1.59	3.59±1.66	0.332
무엇이 옳은 것인지 알기 어려운 상황일 때, 나는 어떻게 해야 할지 동료들과 상의할 것이다.	5.74±1.11	5.78±0.96	0.758	5.73±0.88	6.02±0.75	0.023*
환자를 위해 어려운 결정을 내려야 할 때 나는 주로 나의 감정에 의존할 것이다.	2.47±1.30	3.22±1.64	<0.001	2.83±1.03	2.75±1.36	0.666
나는 치과위생사로서 나의 담당 환자들이 어떠한 특별한 치위생중재/치과치료를 받고 있는지를 항상 알고 있어야만 한다.	5.76±1.09	5.75±1.07	0.937	5.81±0.97	6.00±0.80	0.153
나는 비록 환자가 자신의 질병을 인식하도록 돕는데 성공하지 못하더라도 나의 전문적 역할에 의미가 있다고 생각한다.	4.78±1.36	4.91±1.12	0.438	5.20±1.12	5.36±1.19	0.353

Values are presented as mean ± standard deviation.  
The data was analysis by Paired t-test  
\*P<0.05, 0.01, \*\*P<0.001.

### 3.2. 치위생윤리 교과목을 통한 윤리적 의사결정을 할 때 자신감의 변화

치위생윤리 교과목을 통한 ‘윤리적 의사결정을 할 때 자신감(5점만점)’은 3년제가 수업 전 3.02±0.60

점, 수업 후 3.75±0.61점(p<0.001), 4년제가 수업 전 3.24±0.50점, 수업 후 3.94±0.50점(p<0.001)으로 양 대학 모두 통계적으로 유의하게 상승하였다(Table 2).

Table 2. 치위생윤리 교과목을 통한 윤리적 의사결정에 대한 자신감의 변화

윤리적 의사결정에 대한 자신감 세부항목	D대학(3년제 N=96)			G대학(4년제 N=64)		
	수업 전	수업 후	P	수업 전	수업 후	P
전체	3.02±0.60	3.75±0.61	<0.001**	3.24±0.50	3.94±0.50	<0.001*
나는 정확히 윤리적 문제를 인식하고 있다.	3.13±0.80	3.82±0.77	<0.001**	3.44±0.66	4.14±0.64	<0.001**
나는 윤리적인 문제들을 직면할 때 명확하게 결단할 수 있다.	3.09±0.83	3.69±0.90	<0.001**	3.17±0.85	3.88±0.72	<0.001**
나는 나의 윤리적 결정에 대한 이유를 제시할 수 있다.	3.27±0.90	3.84±0.77	<0.001**	3.63±0.79	4.17±0.49	<0.001**
나는 환자에게 사전동의의 원칙을 올바르게 적용할 수 있다.	3.58±0.89	3.95±0.72	0.001*	3.91±0.83	4.31±0.69	0.001*
나는 의료비용의 윤리적 측면을 인식하고 있다.	2.94±0.97	3.88±0.73	<0.001**	3.19±0.96	4.00±0.71	<0.001**
나는 환자가 경제적 능력이 없을 때 어떻게 처리하고 관리하는지를 알고 있다.	2.39±0.97	3.36±1.00	<0.001**	2.44±0.92	3.28±1.00	<0.001**
나는 금전적 대가에 대한 윤리적 측면을 인식하고 있다.	2.73±1.03	3.71±0.97	<0.001**	2.91±0.94	3.77±0.79	<0.001**

Values are presented as mean ± standard deviation.  
The data was analysis by Paired t-test  
\*P<0.01, \*\*P<0.001.

### 3.3. 치위생윤리 교과목 수업평가 : 수업의 실제성, 학습성과, 수업만족도

치위생윤리 교과목에 대한 ‘수업의 실제성(5점만점)’은 3년제  $4.26 \pm 0.66$ 점, 4년제  $4.30 \pm 0.50$ 점( $p > 0.05$ ), ‘수업만족도(5점만점)’는 3년제  $4.39 \pm 0.62$ 점, 4년제  $4.54 \pm 0.50$ 점( $p > 0.05$ )으로 학제간 차이가 없었으나, ‘학습성과(5점만점)’는 3년제  $4.20 \pm 0.61$ 점, 4년제  $4.51 \pm 0.46$ 점( $p < 0.01$ )로 학제 간에 유의한 차이가 나타났다. 전반적인 수업평가는 5점 만점에서 4점 이상으로 긍정적으로 평가되었다(Table 3, 4, 5).

## 4. 고찰

우수한 치과위생사 양성과 배출을 위해 치과위생사에게 필요한 핵심역량으로는 이론지식과 실무의 적용 능력 및 직업에 대한 자존감과 더불어 직업적 전문 직업윤리와 직업 소명의식이 매우 중요한 항목으로 제시되고 있다. 이를 위해서는 치과위생사 국가시험 개선과 보수교육의 강화를 통한 질 관리를 도모하여 윤리적 실무를 강화할 수 있는 체계적인 교육과정뿐 아니라 지속적인 윤리의식 강화와 실무적용을 위한 교

Table 3. 치위생윤리 교과목 수업평가 : 수업의 실제성

수업의 실제성 세부항목	D대학 (3년제 N=96)	G대학 (4년제 N=64)	P
전체	$4.26 \pm 0.66$	$4.30 \pm 0.50$	0.657
본 수업은 졸업 후 임상현장에서 실제로 해결해야 할 문제와 유사하다.	$4.21 \pm 0.72$	$4.41 \pm 0.56$	0.066
본 수업은 졸업 후 임상현장을 이해하는데 도움이 되며, 가치가 있다고 생각한다.	$4.34 \pm 0.77$	$4.44 \pm 0.61$	0.393
임상현장의 전문가도 우리와 유사한 과정으로 윤리적 문제를 해결할 것 같다.	$4.24 \pm 0.78$	$4.05 \pm 0.93$	0.159
본 수업을 통해 배운 것을 유사한 윤리적 딜레마 상황에 응용할 수 있을 것 같다.	$4.28 \pm 0.74$	$4.36 \pm 0.63$	0.487
본 수업을 통해 배운 것을 임상현장의 실제 업무에 적용할 수 있을 것 같다.	$4.24 \pm 0.76$	$4.27 \pm 0.65$	0.823

Values are presented as mean  $\pm$  standard deviation.  
The data was analysis by Independent t-test

Table 4. 치위생윤리 교과목 수업평가 : 학습성과

학습성과 세부항목	D대학 (3년제 N=96)	G대학 (4년제 N=64)	P
전체	$4.20 \pm 0.61$	$4.51 \pm 0.46$	0.001*
직업윤리의 개념의 이해도가 향상되었습니까?	$4.17 \pm 0.72$	$4.50 \pm 0.53$	0.002*
생명윤리의 원칙의 이해도가 향상되었습니까?	$4.21 \pm 0.74$	$4.45 \pm 0.59$	0.028*
치과위생사의 윤리강령에 대한 이해도가 향상되었습니까?	$4.28 \pm 0.72$	$4.56 \pm 0.50$	0.004*
치과위생사의 윤리강령을 실천해야 할 의지가 향상되었습니까?	$4.39 \pm 0.64$	$4.56 \pm 0.56$	0.073
본인의 직업적 소명을 명료화 하였습니까?	$4.13 \pm 0.77$	$4.47 \pm 0.67$	0.004*
본인의 삶의 가치를 명료화 하였습니까?	$4.13 \pm 0.85$	$4.63 \pm 0.58$	<0.001**
본인의 삶의 가치과 직업적 소명을 달성하기 위한 행동강령을 실천할 수 있겠습니까?	$4.28 \pm 0.66$	$4.47 \pm 0.62$	0.073
윤리적 관점에서 문제를 파악하는 능력이 향상되었습니까?	$4.19 \pm 0.74$	$4.55 \pm 0.56$	0.001*
도덕적 딜레마 상황에 윤리적 의사결정을 적용할 능력이 향상되었습니까?	$4.11 \pm 0.78$	$4.47 \pm 0.56$	0.002*
도덕적 딜레마 상황에 대한 윤리적 의사결정 과정을 동료 또는 선/후배와 토론하고 상의할 능력이 향상되었습니까?	$4.19 \pm 0.72$	$4.47 \pm 0.59$	0.01*

Values are presented as mean  $\pm$  standard deviation.  
The data was analysis by Independent t-test

\* $P < 0.05$ , 0.01, \*\* $P < 0.001$ .

**Table 5. 치위생윤리 교과목 수업평가 : 수업만족도**

수업만족도 세부항목	D대학 (3년제 N=96)	G대학 (4년제 N=64)	P
전체	4.39±0.62	4.54±0.50	0.110
본 수업은 전반적으로 만족스러웠다.	4.47±0.71	4.58±0.56	0.279
본 수업을 통해 내가 기대했던 수준 또는 그 이상의 학습성과가 이루어졌다.	4.27±0.75	4.47±0.62	0.081
본 수업은 졸업 후 실제 업무에 도움이 된다고 생각한다.	4.35±0.73	4.50±0.59	0.182
본 수업을 통해 관련 내용에 대한 이해가 증가하였다.	4.43±0.69	4.55±0.53	0.219
나는 본 수업을 다른 학생들에게 추천하고 싶다.	4.45±0.71	4.59±0.58	0.158

Values are presented as mean±standard deviation.

The data was analysis by Independent t-test

육이 필요하다<sup>7)</sup>. Hong과 Han<sup>15)</sup>은 윤리적 성향과 치위생전문직관과 윤리역량 간에는 유의한 상관관계가 있다고 분석하였으며 윤리적으로 민감한 치과위생사를 양성하기 위해서는 다양한 환자 상태와 심리에 대한 이해와 수용을 바탕으로 임상 사례를 이용하여 윤리적 의사결정 훈련이 반드시 교육과정에 포함되어야 한다고 주장하였다.

본 연구는 기 개발된 치위생윤리 교과목 콘텐츠를 활용하여 15주간 수업을 운영하였으며 이에 대한 수업성적을 평가하기 위하여 학생들의 도덕적 민감성 수준과 윤리적 의사결정에 대한 자신감 수준의 변화를 평가하였다. 도덕적 민감성은 윤리적 의사결정을 위한 선행요인으로 윤리적 딜레마 상황에서 윤리적 문제를 파악하고 이를 해결하는 능력을 의미하며, 도덕적 가치에 대한 개인적 자질을 내포하는 개념으로 높은 도덕적 민감성은 윤리적 문제를 포함한 의사결정 상황에서 책임있는 결정을 할 수 있도록 한다<sup>16,17)</sup>. Kim 등<sup>18)</sup>은 간호대학생의 도덕적 민감성과 비판적 사고 성향과 생명의료윤리 의식이 양의 상관관계를 갖는다고 설명하며, 이를 촉진할 수 있는 학습경험을 제공할 수 있도록 교육내용과 전략 개발이 필요하다고 주장하였다. 본 연구에서 양 대학의 학생들의 전반적인 도덕적 민감성 수준과 윤리적 의사결정에 대한 자신감은 수업 후 통계적으로 유의하게 향상된 것을 볼 수 있었다. 특히, 윤리적 의사결정에 대한 자신감을 평가한 세부항목 중에서는 모든 항목이 통계적으로

유의한 수준으로 향상되었고, 도덕적 민감성을 평가한 세부항목 중에서는 ‘내가 환자의 의지와 반대되는 결정을 내릴 필요가 있을 때, 나는 환자에게 최상의 이익이 된다고 믿는 것을 선택할 것이다.’, ‘비록 환자가 이익을 제기한다고 해도, 나는 항상 치위생/치의학적 지식에 기반을 두는 치위생중재가 최상의 접근이라고 생각한다.’, ‘나는 종종 내 행동에 영향을 미칠 수 있는 나 자신의 가치와 규범에 관하여 숙고해 본다.’의 항목은 양 대학 모두 통계적으로 유의하게 상승한 것으로 확인되었다.

윤리적 의사결정을 위한 윤리적 가치관은 반성이나 비판 없이 강의식, 주입식으로 이루어지기보다 실무 사례를 중심으로 토론하는 수업접목으로 윤리적 의사결정 과정을 자연스럽게 체득할 수 있는 실제 교육이 필요하다. Kim과 Jung<sup>19)</sup>은 간호대학생을 대상으로 윤리적 의사결정모형 기반 토론식 수업의 효과를 평가한 결과, 학생들이 수업내용에 대한 이해측면과 간호 실무적용 가능성 측면에서 수업만족도가 높게 평가되어 윤리적 의사결정을 위한 토론 수업사례를 긍정적으로 평가하였다. 본 연구에서도 학생들은 수업 전보다 수업 후에 ‘윤리적 문제에 대한 인식’, ‘윤리적 문제에 대한 결단’, ‘윤리적 결정 이유 제시’, ‘환자에 대한 사전동의 원칙 적용’, ‘의료비용의 윤리적 측면의 인식’, ‘경제적 능력이 부족한 환자에 대한 대응’, ‘금전적 대가에 대한 윤리적 측면에 대한 인식’ 등 모든 분야에서 긍정적으로 향상된 것을 확인할 수 있었다.

치위생윤리 교과목을 운영한 후에 평가한 수업의 실제성, 수업만족도 부분에서는 양 대학이 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 없이 4점 이상의 평가 점수를 부여하였다. 특히, 양 대학 모두 가장 높게 평가된 수업만족도 항목은 '본 교과목을 다른 학생들에게 추천하고 싶다.'로 나타났고, 수업의 실제성을 평가하는 세부항목 중 '본 수업을 통해 배운 것을 유사한 윤리적 딜레마 상황에 응용할 수 있을 것 같다.', 와 '본 수업을 통해 배운 것을 임상현장의 실제 업무에 적용할 수 있을 것 같다.'의 항목에서도 4.3~4.4점으로 평가하여 학생들이 개발된 치위생윤리 콘텐츠를 통해 충분한 학습을 한 것으로 사료되었다.

치위생윤리 교과목의 학습성과는 3년제 학생보다 4년제 학생들이 모든 항목에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 확인되었으나 본 수업에서 제시한 가장 큰 수업목표인 '도덕적 딜레마 상황에서의 윤리적 의사결정을 적용할 능력의 향상'과 '본인의 직업적 소명과 삶의 가치의 명료화 및 행동강령의 실천' 부분에 대한 평가도 4.1~4.7점으로 높게 평가되어 수업목표도 달성된 것으로 사료되었다.

본 연구는 일부 지역의 한정된 대학교의 치위생(학)과 학생을 대상으로 치위생 윤리 교과목에 대한 학습 성과를 평가하여 전체 치위생(학)과 학생으로 일반화하여 해석하는 데에는 제한점이 있다. 하지만 예비 치과위생사의 윤리적 의식 고취와 윤리적 의사결정 역량 달성을 위한 치위생윤리 교과목의 수업 콘텐츠를 개발하여 그 효과를 확인하였고, 이를 통해 치위생윤리 교과목 운영의 표준적인 수업운영의 가능성을 검토하는데 큰 의미가 있다. 그러나 일부 대학의 연구 대상자를 선정하여 연구결과를 일반화하는데 제한이 있다. 향후 치위생윤리 교과목 워크숍 등을 통해 많은 대학의 학생교육에 활용될 수 있도록 해야 할 것이며, 치위생(학)과 학생들의 바람직한 직업윤리와 윤리적 가치관 확립을 위해 교육과정 내 치위생 실무 표준과 법적, 윤리적 기준의 이해와 적용, 도덕적 민감성 등의 의미에 가치를 둔 교육의 접근을 위한 추가적인 연구가 필요하리라 생각된다.

## Notes

본 연구결과의 일부는 2022년도 한국치위생과학회 종합학술대회(2022.10.22.)에서 일반회원 부분 포스터 발표를 진행하였음.

## ORCID ID

Jung-Hui Son, <https://orcid.org/0000-0003-3339-5902>

Sun-Jung Shin, <https://orcid.org/0000-0001-9156-6998>

## References

1. You HJ. The role of virtue ethics in the study and teaching of medical professional ethics. *Korean J Med Ethics* 17(1): 72-84, 2014. <https://doi.org/10.35301/ksme.2014.17.1.72>
2. Wilkins EM. *Clinical practice of the dental hygienist*. 10th edition. Philadelphia: Wolters Kluwer health; 2009:4-16.
3. Darby ML, Walsh M. *Dental hygiene: theory and practice*. 3rd edition. St Louis:Saunders Elsevier;2010:1-12.
4. Kim YJ. Factors affecting the awareness of internet ethics and the intention to practice internet ethics in dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2017;17(6):1183-1193. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.06.1183>
5. Korean Dental Hygienists Association News(Dentalk): It is necessary to expand ethical issues in the national policy of medical workers. Retrieved November 28, 2022, from <https://doi.org/10.27753/JKDHS/2022.5.2.113>
10. Lützn K, et al. Moral sensitivity in psychiatric practice. *Nursing Ethics* 4(6):472-482, 1997.

<https://doi.org/10.1177/096973309700400604>

11. Han SS, et al. Validation of a Korean version of the moral sensitivity questionnaire. *Nursing ethics* 2010;17(1):99–105. <https://doi.org/10.1177/0969733009349993>
12. Kim JH. The relationships among ethical dilemma, professional values, ethical confidence of clinical nurses. Unpublished master's thesis, Chungnam University, Daejeon, Korea, 2014.
13. Lee SY. Analysis of the structural relationship among variables affecting learning outcome in project-based learning for engineering education, Unpublished doctoral dissertation, Ewha womans University, Seoul, Korea, 2014.
14. Yoo SH, et al. Evaluation of project-based learning on community dental hygiene practice education. *J Dent Hyg Sci* 2017;17(4):368–374. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2017.17.4.368>
15. Hong HK, Han GS. The influence of ethical propensity on dental hygiene professional intuition and ethical competency. *J Korean Soc Dent Hyg* 2021;21(3):301–10. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20210029>
16. Lützén K, et al. Developing the concept of moral sensitivity in health care practice. *Nurs Ethics* 2006;13(2): 187–196. <http://doi.org/10.1191/0969733006ne837oa>
17. Comrie RW. An analysis of undergraduate and graduate student nurses' moral sensitivity. *Nurs Ethics* 2012;19(1):116–127. <https://doi.org/10.1177/0969733011411399>
18. Kim EA, et al. The influence of moral sensitivity and critical thinking dispositions on biomedical ethics awareness of nursing students. *Korean J Med Ethics* 2014;17(2):144–158. <http://doi.org/10.35301/ksme.2014.17.2.144>
19. Kim CH, Jeong SY. The effects of debate classes based on an ethical decision-making model on ethical knowledge, class satisfaction, and ethical values. *Journal of Digital Convergence* 2014;12(10):405–414. <http://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.10.405>



## 초록

**연구배경:** 본 연구는 일부 대학에서 진행한 치위생 윤리 교과목을 통해 치위생(학)과 학생의 윤리적 의식과 윤리적 의사결정 역량을 달성할 수 있을지에 대한 학습성과를 평가하였다.

**연구방법:** 2021학년도와 2022학년도 1학기 G대학교 치위생학과 4학년 각각 35명, 29명과 D대학교 치위생과 3학년 각각 53명, 43명 총 160명을 대상으로 치위생윤리 교과목을 운영하여 수업운영 성과를 도덕적 민감성, 윤리적 의사결정을 할 때 자신감, 수업의 실제성, 학습성과, 수업만족도로 평가하였다. 각 평가항목은 Independent T-test와 Paired T-test를 하였으며, 통계적 유의수준은 0.05로 하였다.

**연구결과:** 양 대학 모두 수업 후 도덕적 민감성, 윤리적 의사결정을 할 때 자신감이 상승하였다( $p < 0.001$ ). 치위생 윤리 교과목에 대한 수업의 실제성과 수업만족도는 학제 간 차이가 없었으며 4점 이상으로 긍정적으로 평가되었다( $p > 0.05$ ). 학습성과는 4년제 학생들이 3년제 학생들보다 더 높게 나타났다( $p < 0.001$ ).

**결론:** 치위생윤리 교과목을 통해 학생들의 도덕적 민감성과 치위생 윤리적 문제해결에 대한 자신감 등 윤리적 의사결정에 대한 역량을 강화할 수 있다고 평가되었다.

**색인어:** 윤리, 윤리적 의사결정, 윤리적 자신감, 치위생 윤리

## ABSTRACT

## Evaluation of the Confidence and Learning Effects of Dental Hygiene Ethical Decision-Making through Dental Hygiene Ethics Subjects

Jung-Hui Son<sup>1</sup> · Sun-Jung Shin<sup>2†</sup>

<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Daewon University College

<sup>2</sup>Department of Dental Hygiene, College of Dentistry &

Research Institute of Dental Hygiene Science, Gangneung-Wonju National University

**Background:** This study evaluated the learning outcomes of dental hygiene students' ethical consciousness and ethical decision-making competence through dental ethics courses conducted in some universities.

**Methods:** The subjects were 35 and 29 fourth-year dental hygiene students at G University in the first semester of 2021 and 2022, respectively, and 53 and 43 third-year dental hygiene students at D University, respectively, for a total of 160 students. After implementing the dental hygiene ethics course, classroom performance was evaluated in terms of moral sensitivity, confidence in making ethical decisions, classroom practicality, learning outcomes, and class satisfaction. Statistical analysis was conducted using independent t-test and paired t-test, and the statistical significance level was 0.05.

**Results:** Both universities reported an increase in moral sensitivity and confidence in ethical decision-making after the course ( $p < 0.001$ ). Classroom practicality and class satisfaction for the dental hygiene ethics course did not differ between disciplines and were rated positively with a score of 4 or higher ( $p > 0.05$ ). Learning outcomes were higher among 4-year students than 3-year students ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** It was evaluated that the ethics in dental hygiene curriculum can strengthen students' competence in ethical decision-making, including moral sensitivity and confidence in solving ethical problems in dental hygiene.

**Key Words:** Ethical confidence, Ethical decision making, Ethics in dental hygiene