

# A Study on Ethical Job Behavior Level of Some Dental Hygiene Students

Jung-Hwa Jung\*, Hee-sun Woo\*\*

## Abstract

The purpose of this study was to find the ethical values of dental hygiene students, to establish the right ethical values of the students, and to provide a fundamental material for the ethical education direction and curriculum of the students. In order to examine the general characteristics and ethical job behavior level among dental hygiene students, a research was conducted from 1st April 2017 to 30<sup>th</sup> June 2017 through selecting freshman, sophomore, junior and senior students currently enrolled in the department of dental hygiene at 5 different colleges as the subjects. Statistical analysis was performed using IBM SPSS 22. The frequency analysis was used to examine their general characteristics. The independent t-test was used to examine their ethical job behavior according to their religion, hospital practice experience and code of ethics as a dental hygienist, and the one-way ANOVA was used to examine their ethical job behavior according to grade-specific characteristics. Lastly, the Scheffe's post hoc test was conducted. The significance level was 0.05. Given the results, ethical job behavior was significantly different between the group of students with religion, the group of students with hospital practice experience, different school year students, and the group of students aware of code of ethics as a dental hygienist.

▶ Keyword: Dental hygiene students, Ethical perception, Ethical job behavior, Moral values

## I. Introduction

일반적으로 사람들이 가지고 있는 문제들은 거의 비슷하고, 어느 사회에서나 생기는 윤리적인 원칙, 덕, 규칙, 주장, 권리 등은 누구에게나 적용된다[1].

윤리적 가치관의 문제와 인간생명의 존엄성이 새롭게 증가되어 가면서 직무행동 윤리가 도덕적, 윤리적 판단이 요구되는 상황에 자주 놓이게 되었다[2]. 도덕적으로 판단력이 높은 사람들은 도덕적으로 높은 행동을 할 가능성이 높고, 업무 수행에 있어 윤리적인 행동을 더 잘 하게 된다[3]. 이러한 이유로 도덕적 판단력에 대한 연구 활동이 활발하게 이루어지고 있다. 하지만 치위생(학)과 학생들을 대상으로 한 연구들은 미미한 실정이다.

최근 들어 우리사회의 직무 윤리는 전문성의 부재 및 부패와 같은 도덕, 윤리적 혼란의 상황에 놓여있다[4]. 이러한 도덕적

위기와 직무행동 윤리에 있어서 올바른 가치관 확립과 도덕적 판단력의 필요성이 증대되어지고 있다[5]. 직무행동 윤리는 직장인으로서 꼭 지켜야 할 규범과 가치관을 뜻한다. 직장인들 상호간의 사회적 기대나 도덕적인 관계를 규정하는 도리의 규범이라 할 수 있다[6].

가치관은 인간행동의 목표 방향을 지시해주는 것이며, 인간의 욕구나 환경에 따라 변하는 것이고 두 가지 중에 하나를 선택할 때 그 선택의 기준이 된다고 할 수 있다[7]. 임상 현장에서 환자를 대할 때 어떤 상황에서 선택할 수밖에 없는 윤리적인 딜레마에 빠지게 될 것이며[8], 이러한 상황에서의 윤리적 가치관이 의사결정의 기준이 된다[9]. 과거에 비해 생명과학의 기술 발달과 의료기술의 발달, 의료 소비자의 권리가 커지고,

• First Author: Jung-Hwa Jung, Corresponding Author: Hee-Sun Woo

\*Jung-Hwa Jung (godokorea@hanmail.net), Dept. of Dental Hygiene, Choonhae College of Health Sciences

\*\*Hee-Sun Woo (goseychell@hanmail.net), Dept. of Dental Hygiene, Suwon Women's University

• Received: 2019. 04. 02, Revised: 2019. 05. 20, Accepted: 2019. 06. 10.

• This paper is excerpt from parts of first author proceedings[21].(J.H. Jung, H.S. woo, 2016, "A Research on Ethical Values among Dental Hygiene Students Majoring in Health Care" Proceedings of Busan Workshop on International Conference on Computing Convergence and Applications)

의료서비스의 첨단화와 다양화가 되어 가면서 윤리적 문제도 더 세분화되고, 복합적인 문제도 발생되고 있다[10].

의료윤리란 의료 행위를 하는데 요구되는 도덕적 규범과 제반 의무사항이다. 의료 윤리는 환자와의 신뢰를 바탕으로 인간관계를 맺고 완성되는 것이 궁극적 목표이다. 전문직 직업윤리는 개인이 아닌 집단의 수준에서 발생하는 윤리적 문제를 설명하고 해결하는 것을 목적으로, 임상적 경험과 철학적 논증이 요구되어 진다[11].

의료계의 파업과 같은 의료현실에도 철학과 윤리가 올바르게 정립된다면 진정 인간을 위하는 희망적인 계기가 될 것 이다[12]. 의료기관 간의 경쟁 심화로 최근 치과 의료계에서의 인센티브 형태의 급여 및 상여금 체계를 갖추고 있는 치과 의료기관의 과잉진료 여부와 치료치료에 사용되는 재료가 적절한지에 대한 문제가 사회적으로 큰 논란이 되고 있다[13]. 이것은 법적 책임과 윤리적 책임을 져야 하는 일에 직면하게 된 것이다[14]. 이러한 과정에서 대립되는 가치 사이에서 하나를 선택하게 되는 윤리적 딜레마에 빠졌을 때 어떤 것이 옳고 그른 것인지에 대한 치과위생사 자신의 윤리적 가치관이 확립되어 있어야 하고, 이를 정당화시키기 위해서는 어떠한 윤리 이론과 원칙, 규칙 등에 의해 결정 하였는가를 제시 할 수 있어야만 한다[15].

치과위생사는 사람을 중심으로 하는 전문 직업으로 다른 직업군에 비해 생명윤리와 높은 직업윤리가 요구되고 있고, 임상 현장에서 타전문직과 협력하면서 윤리적이고, 효율적인 업무를 수행할 수 있어야 한다[16]. 이를 위해서는 자기 스스로를 신뢰하고, 긍정적 자아존중감과 가치를 인정하는 올바른 윤리적, 도덕적 확립이 중요하게 요구되며 필요하다[17]. 인간생명의 존엄성과 윤리적 가치관의 문제가 대두되면서 개인주의의 팽배와 도덕적 위기상황에 치과위생사는 직면하고 있다[18]. 이와 같이 치과위생사는 치과 의료의 주요 업무를 하는 인력으로서 올바른 판단으로 자신의 의견을 제시하며, 임상에서 진료를 함에 있어 윤리적인 의사결정의 판단 기준이 되는 가치관이 확립되어 있어야 한다.

도덕과 윤리적 위기는 윤리적 판단력 수준의 성숙하지 못하여 비롯되는 것이므로 올바른 가치관의 확립과 체계적인 윤리교육의 필요성이 요구되고 있다. 도덕과 윤리적 판단력을 높이는 데 대학에서의 생활이 효과적으로 이루어지는 것으로 보고되고 있으며, 대학의 교과과정에서의 윤리교육을 통하여 윤리적 판단력이 증가된다는 것이 입증되었다[7].

미국에서는 1990년대에 치위생과 교육과정에서 윤리교육을 정규교과목으로 채택하였고[9], 치위생과 학생이 바람직한 가치관을 형성하기 위해서는 본인이 가진 인격 특성이 중요하고, 올바른 인성을 갖추기 위한 대학 교육 과정에서의 학습 및 교육이 요구되며, 임상실무 경험에 의해서도 영향을 받는다. 그러므로 치위생과 학생들은 강의와 임상 현장실습을 통해 윤리적 가치관에 대한 기본적인 자질에 대해서 생각하여야 한다[19].

윤리교육을 잘 받은 학생들이 치과위생사가 되었을 때 윤리적 의사결정 능력을 잘 수행할 수 있기 때문에 효과적인 윤리교육이 이루어져 치과위생사들의 윤리인식 향상에 기여된다고 생각된다.

치위생과 학생들이 어떠한 가치관을 가지게 되느냐에 따라 미래의 전문직 치과위생사로서 업무와 윤리가 관련이 있으므로 더욱 중요시 된다[20].

따라서 치과위생사를 양성하는 치위생과 대학에서 선두역할로 윤리교육에 힘써 치과위생사가 될 학생들에게 윤리의식을 강화해야 한다[21]. 이에 본 연구는 미래의 치과위생사인 치위생과 학생들의 윤리적 직무행동에 관해 조사하여 앞으로 윤리적 가치관 확립에 도움이 되는 윤리 교육과정 개발의 기초 자료로 활용하고자 본 연구를 시행하였다.

## II. Materials and Methods

### 1. Research subject / Period

본 연구는 우리나라 치위생(학)과 전문대학 3곳과 4년제 대학교 2곳을 선정하여, 학생들의 일반적 특성과 윤리적 직무행동 수준을 파악하기 위하여 2017년 4월 1일 부터 2017년 6월 30일까지 치위생과에 재학 중인 1, 2, 3, 4학년 치위생과 학생을 모집단으로 하여 설문 조사를 실시하였다.

연구에 참여하기로 동의한 800명의 학생을 대상으로 하였으며, 미완성되었거나 응답이 불분명한 자료를 제외한 759명의 설문지의 결과를 최종 분석 자료로 사용하였다.

### 2. Research tool

연구방법은 설문지를 이용한 설문 조사법으로 실시하였다. 설문 내용은 일반적인 특성 (1) 학년, (2) 나이, (3) 종교, (4) 종교에 대한 참여도, (5) 병원현장실습 경험 유무, (6) 치과위생사의 윤리강령을 알고 있는지 여부, (7) 치과위생사의 직업에 대한 생각을 7문항으로 확인 하였고, 조사 도구는 이세정 [7]의 연구에서 사용한 설문지를 참고로 설문 도구를 제작하였으며, 윤리적 직무행동에 관한 (1) 환자에게 언제나 정직하게 대할 것이다, (2) 감염성 환자를 불평등하게 대우하지 않을 것이다, (3) 실수가 발생된 경우 환자에게 솔직하게 알릴 것이다, (4) 외부에 환자와 관련된 이야기는 하지 않을 것이다, (5) 멸균 되지 않은 기구는 절대 사용하지 않을 것이다, (6) 방사선 촬영 시 반드시 환자에게 납 방호복을 착용시킬 것이다, (7) 환자가 원하면 치료에 관한 정보를 언제든지 알려주어야 한다고 생각한다, (8) 환자가 매우 무례하게 말하거나 행동할 때도 치과위생사는 예의를 갖추어야 한다고 생각한다, (9) 지나치게 여러 가지 요구를 하는 환자는 문제가 있는 환자이므로 자극하지 않기 위해 되도록 피하는 것이 옳다고 생각한다(코딩 시 역으로 코딩을 하였다)를 9문항으로 구성하여 5점의 Likert 척도로 하였다.

### 3. Analysis method

통계적 분석 방법은 IBM SPSS 22를 이용하였다. 일반적인 특성은 빈도분석과 Chi-Square(X2)를 이용한 기술통계분석을 활용하였고, 종교가 있는지의 여부, 임상실습 경험 여부, 치과

위생사 윤리강령 특성에 따른 윤리적 직무행동은 Independent t-test, 학년별 특성에 따른 윤리적 직무행동은 one-way ANOVA를 이용하였고, Scheffe로 사후검정을 하였다. 연구결과 판정 시 유의수준은 0.05로 하였다.

신뢰도 검증은 Cronbach's  $\alpha=0.7$  이었다. 일반적 특성 7문항, 윤리적 직무행동 9문항으로 총 16문항으로 구성하였다. 각각의 문항은 “매우 그렇다” 5점, “그렇다” 4점, “보통” 3점, “그렇지 않다” 2점, “전혀 그렇지 않다” 1점으로 Likert 척도로 측정 하였다. 점수가 높을수록 윤리적 인식이 높음을 의미한다 (윤리적 직무행동 9번 설문지 제외).

### III. Results

#### 1. General characteristics of research subject

일반적 특성은 치위생과 학생의 학년, 나이, 종교가 있는지의 여부, 종교에 대한 참여도, 병원 실습 경험 있었는지 없었는지 여부와, 치과위생사 윤리강령을 알고 있는지 모르고 있는지, 치과위생사 직업에 대한 태도를 조사하였다.

연구 대상자 학년 분포를 보면 1학년 32.1%(244명), 3학년 26.2%(199명), 2학년 25.2%(191명), 4학년 16.5%(125명) 순이었고, 나이는 22-23세 49.0%(372명)로 가장 많았다.

종교는 무교를 제외하고 기독교가 28.3%(215명), 천주교가 10.4%(79명), 불교가 6.2%(47명) 순이었다. 종교에 대한 참여도는 적극적인 경우와 보통의 경우가 15.3%(116명) 이었고, 임상실습 경험은 없는 경우가 52.4%(398명), 임상실습 경험이 있는 경우가 47.6%(361명) 이었다.

치과위생사 윤리강령은 알고 있는 경우 51.1%(388명), 모르고 있는 경우가 48.9%(371명)이었고, 치과위생사 직업에 대한 태도는 보장된 직업으로 오랫동안 한다는 학생이 73.6%(559명), 결혼 전까지 한다는 학생이 13.8%(105명), 평생 직업이라고 생각한다고 11.7%(89명), 이 직업을 택하지 않을 것이다 0.8%(6명)로 나타났다 (Table 1).

Table 1. Subject's demographic characteristics (N=759)

Variable	Category	N(%)
Grade	1st	244(32.1)
	2nd	191(25.2)
	3rd	199(26.2)
	4th	125(16.5)
Age	19-21	193(25.4)
	22-23	372(49.0)
	≥24	194(25.6)
Religion	Christian	215(28.3)
	Roman Catholics	79(10.4)
	Buddhist	47(6.2)
	None	418(55.1)
Participate in religious	Enthusiastically	26(3.4)
	Generally	90(11.9)
	Formally	89(11.7)
	No	554(73.0)

Hospital practice exercise	Yes	361(47.6)
	No	398(52.4)
Ethics code of dental hygienist	Know	388(51.1)
	Don't know	371(48.9)
Thinking for the dental hygienist	Job for life	89(11.7)
	Guaranteed job for a long time	559(73.6)
	Before marriage	105(13.8)
	Not a dental hygienist	6(0.8)

#### 2. Ethical job behavior according to religion

종교에 따른 윤리적 직무행동은 종교가 있는 경우가  $4.17 \pm 0.350$ 로 높았고, 종교가 없는 경우가  $4.12 \pm 0.418$ 로 낮았다( $p=0.001$ ) (Table 2).

Table 2. Ethical job behavior according to religion

Religion	Mean±SD	t/F	p
Have a religion	$4.17 \pm 0.350$	10.228	0.001
Religionless	$4.12 \pm 0.418$		

#### 3. Ethical Job behavior according to clinical practice experience

임상실습 경험 유무에 따른 윤리적 직무행동은 실습 경험이 있는 경우가  $4.26 \pm 0.339$ 로 높았고, 경험이 없는 경우가  $4.04 \pm 0.403$ 로 낮았다( $p=0.001$ ) (Table 3).

Table 3. Ethical job behavior according to hospital practice experience

Hospital practice exercise	Mean ± SD	t/F	p
Yes	$4.26 \pm 0.339$	18.818	0.001
No	$4.04 \pm 0.403$		

#### 4. Ethical job behavior according to code of ethics as a dental hygienist

치과위생사 윤리강령에 따른 윤리적 직무행동은 치과위생사 윤리강령을 알고 있는 경우가  $4.22 \pm 0.352$ 로 높았고, 모르는 경우가  $4.06 \pm 0.409$ 로 낮았다( $p=0.001$ ) (Table 4).

Table 4. Ethical job behavior according to code of ethics as a dental hygienist

Ethics code of dental hygienist	Mean ± SD	t/F	p
Know	$4.22 \pm 0.352$	16.475	0.001
Don't know	$4.06 \pm 0.409$		

#### 5. Ethical job behavior per year of study

학년별 윤리적 직무행동은 임상실습 경험이 많은 4학년이  $4.30 \pm 0.260$ 으로 가장 높았고, 3학년  $4.29 \pm 0.349$ 로 높았으며, 1학년  $3.94 \pm 0.388$ 로 가장 낮았다( $p=0.001$ ) (Table 5).

Table 5. Ethical job behavior per year of study

Variable	Grade	Mean $\pm$ SD	t/F	p	scheffe
Ethical job behavior	1st <sup>a</sup>	3.94 $\pm$ 0.388	38.416	0.001	a,b,c <d
	2nd <sup>b</sup>	4.11 $\pm$ 0.393			
	3rd <sup>c</sup>	4.29 $\pm$ 0.349			
	4th <sup>d</sup>	4.30 $\pm$ 0.260			

#### IV. Conclusions and Discussion

미래의 전문직 치과위생사가 될 치위생과 학생들의 일반적 특성과 윤리적 직무행동을 조사하여 살펴보았다. 의치학계에서는 법적인 책임문제, 의학기술의 발달, 환자의 권리에 대한 인식이 증가하고[1], 업무가 세분화, 다양화 되어 지면서 환자와의 관계에서 도덕적인 책임과 윤리적 문제가 개입된 상황에서 의사결정을 해야 한다[11].

학생들은 졸업 후 치과위생사가 되어 치과 의료현장에서 윤리적 문제와 갈등에 직면하게 될 것이고, 이런 상황에서 이상적인 윤리적 직무행동을 결정할 수 있도록 치위생과 학생들의 윤리적 가치관을 높일 수 있는 윤리교육이 강조되어 이세정 [7]의 연구에서와 같이 정규과목으로 채택해야 한다고 생각한다.

본 연구에서 치위생과 학생들의 종교에 따른 윤리적 직무행동은 종교가 있는 학생들의 집단에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 이미에 [22]의 연구에서 종교 집단 간의 차이를 비교한 결과와 유사하였다. 김윤정 [19] 연구에서도 종교에 따른 생명의료 윤리문제에 대한 차이도 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 김윤정 [2] 연구에서는 종교 간의 차이가 크게 나지 않았다. 따라서 윤리적 직무행동 및 도덕적 판단과 종교 간의 관계는 추후 더 많은 연구들을 통하여 이들 관계가 규명되어야 할 것이라고 생각된다.

김윤정 [1]의 연구에서는 임상 실습 경험이 윤리의식 수준과 윤리 의사 결정에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 김윤정 [23]의 연구에서도 임상 실습 경험이 윤리의식에 높은 영향을 받는다는 결과를 보였다. 본 연구에서도 선행 연구와 유사하게 임상 실습 경이 있었던 집단에서 윤리적 직무행동에 있어 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 학년별 윤리적 직무행동의 결과 학년이 높을수록 윤리적 직무행동이 높게 나타난 이유도 임상 실습 경험이 학년이 올라갈수록 많기 때문에 유사한 결과가 나타났다고 생각된다.

대한치과위생사협회는 윤리강령을 1981년에 제정, 공포하여 치과위생사들에게 윤리적 지침을 제공하였다[9]. 치과위생사 윤리강령에 치과위생사는 전문인으로서, 치과위생사의 직무윤리 확립과 권익 보호를 위해 윤리강령을 다짐한다고 기술하였다. 김윤정 [1]의 선행연구에서는 윤리강령에 대해 대부분의 학생들이 모르고 있으며(88.4%), 관심 없는 학생이 6.1% 이었다. 본 연구에서는 윤리강령을 알고 있는 경우가 51.1%로 선행연구

보다 높았지만, 절반 수준에 미쳤다. 김윤정 [1]의 연구에서는 치과위생사윤리강령에 대해 알고 있는 학생들이 모르는 학생들 보다 윤리의식 수준이 본 연구와 유사하게 유의한 차이로 높게 나타났다.

김윤정 [1]의 선행연구에 따르면 2004년 전국의 치위생과 교육과정을 살펴본 결과, 43개 대학 중 9개 대학만이 윤리가 교양 교과목으로 개설되어 있었고, 외국의 경우처럼 우리나라의 치위생과 교과과정에도 치과윤리학이 이세정 [7]의 연구에서와 같이 개설되어 윤리교육이 이루어져야 한다고 사료된다.

대학 교육과정에서의 효과적인 윤리교육이 이루어져 윤리교육을 잘 받은 학생들이 치과위생사가 되었을 때 윤리의식 향상과 윤리적 직무행동을 상승시키는데 기여된다고 생각된다.

본 연구는 5대학의 치위생과 학생을 대상으로 하여 일반적 특성, 윤리적 직무행동 수준을 파악하기 위하여 2017년 4월 1일부터 2017년 6월 30일까지 치위생과에 재학 중인 1, 2, 3, 4학년 치위생과 학생을 모집단으로 하여 설문 조사한 연구 결과는 다음과 같다.

1. 임상실습 경험 유무에 따른 윤리적 직무행동은 실습 경험이 있는 경우가 높았고(4.26 $\pm$ 0.339), 경험이 없는 경우가 낮았다. (4.04 $\pm$ 0.403) (p=0.001)
2. 치과위생사 윤리강령에 따른 윤리적 직무행동은 치과위생사 윤리강령을 알고 있는 경우가 높았고(4.22 $\pm$ 0.352), 모르는 경우가 낮았다.(4.06 $\pm$ 0.409) (p=0.001)
3. 학년별 윤리적 직무행동은 임상실습 경험이 가장 많은 4학년이 가장 높았고(4.30 $\pm$ 0.260), 1학년이 가장 낮았다. (3.94 $\pm$ 0.388) (p=0.001)

본 연구에서는 임상실습 경험이 있고, 치과위생사 윤리강령을 알고 있고, 임상 실습 경험이 많은 학년에서 윤리적 직무행동에 유의한 결과를 보였다. 연구의 제한점으로는 일부 대학 치위생과 학생들 759명을 대상으로 연구가 시행되었기에 전체 치위생과의 연구결과로 일반화하여 해석하기에는 한계가 있다. 향후 윤리적 직무행동에 직면 했을 때 올바른 의사결정을 위해 연구들이 추가적으로 진행되어야 할 것이다.

#### REFERENCES

- [1] Y. J. Kim, Y. J. Jang, J. S. Kwak and S. N. Kim, "Connected Factors of Ethical Perception in Dental Hygiene Students", The Korean Society of Dental Hygiene Science, Vol. 5, No. 1, pp. 1-5, March, 2005.
- [2] Y. J. Kim, "A Study of Moral Judgment of Nursing Student Using DIT Test", The Korean Society of Dental Hygiene Science, Vol. 8, No. 3, pp. 199-205, December, 2008.
- [3] M. H. Park, "The Patterns of Change in Ethical Value of Nursing Students this Descriptive Longitudinal Study

- was Done to Identify Ethical Value”, The Korean Academic Society of Nursing Education, Vol. 6, No. 2, pp. 199-217, December, 2000.
- [4] K. H. Song, “Dasan’s Public Service Ethics In the Prospect of Modern Vocational Ethics”, The Korean Society for Moral & Ethics Education, Vol. 1, No. 30, pp. 195-228, July, 2010.
- [5] Y. J. Kim and S. N. kim, “A Survey of Korean Student’s Perception of a School of Dentistry Toward the Dental Ethics”, Korean Journal of Medical Ethics Education, Vol. 6, No. 2, pp. 181-190, December, 2003.
- [6] S. H. Cha, H. G. Kim, “The Impacts of Dental Technicians Work Ethic Level on the Organization Effectiveness in Daegu Area”, The Journal of Korean Academy of Dental Technology, Vol. 37, No.2, pp. 79-94, June, 2015.
- [7] S. J. Lee, “Professionalism and Ethical Job Behavior of Dental Hygienist”, Master’s thesis, Gachon University, Incheon, pp. 1-72, August 2012.
- [8] S. C. Lee, “A View on the Change of Occupational Consciousness and the New Occupational Ethics in the Information Age”, The Korea Association of Ethics, Vol. 1, No. 354, pp. 209-238, June, 2003.
- [9] S. J. Lee and G. S. Han, “Relationship between Self-Concept and Ethical Propensity of Dental Hygienists”, The Korean Society of Dental Hygiene Science, Vol. 12, No. 5, pp. 503-510, October, 2012.
- [10] S. S. Han, Y. S. Kim, J. H Park, S. H An, G. H. Mang and J. H. Kim, “A Study of the Moral Sensitivity of Nurse and Nursing Students in Korea”, Korean Journal of Medical Ethics Education, Vol. 10, No. 2, pp. 117-124, June, 2007.
- [11] M. J. Kim and I. S. Park, “Ethical Dilemma and Empowerment among Dental Hygienists in Some Regions”, The Korean Society of Dental Hygiene Science, Vol. 12, No. 4, pp. 383-391, August, 2012.
- [12] S. M. Lee, B. W. Kang and C. H. Kim, “Dental Hygienist’s Ethical Dilemma”, The Korean Society of Dental Hygiene Science, Vol. 10, No. 4, pp. 259-264, August, 2010.
- [13] S. U. Yoon, “Consciousness of Biomedical Ethics in Dental Hygiene Students and Non-Dental Hygiene Students”, The Korean Contents Society, Vol. 17, No. 5, pp. 470-478, February, 2017.
- [14] Y. J. Kim and H. E. Cho, “Related Factors of Learning Ethics of Dental Hygiene Students”, Journal of Korean Society of Dental Hygiene, Vol. 16, No. 6, pp. 1023-1031, December, 2016.
- [15] Y. I. Kim, “The Effect of Ethics Position and Self-Esteem in Dental Hygiene Students on their Perception of Patient Medical Information Protection”, Master’s thesis, Hanseo University, Gyeonggi-do, pp. 1-56, February, 2014.
- [16] Y. J. Kim and S. Y. Kim, “Ethical Dilemma and Related Factors in Some Clinical Dental Hygienists”, Journal of Korean Society of Dental Hygiene, Vol. 16, No. 2, pp. 321-327, April, 2016.
- [17] S. J. Lee and G. S. Han, “The Ethical Propensity, Professionalism and Ethical Job Behavior of Clinical Dental Hygienists”, Journal of Korean Academy of Oral Health, Vol. 36, No. 3, pp. 238-248, September, 2012.
- [18] Y. J. Kim, “Factors Affecting the Awareness of Internet Ethics and the Intention to Practice Internet Ethics in Dental Hygiene Students”, Journal of Korean Society of Dental Hygiene, Vol. 17, No. 6, pp. 1183-1193, December, 2017.
- [19] Y. J. Kim and J. M. Choi, “A Survey of Dental Hygiene Students Perception Toward the Biomedical Ethics Problem”, Journal of Korean society of Dental Hygiene , Vol. 7, No. 4, pp. 433-439, August, 2007.
- [20] B. W. Kang, “A study on the Ethical Values of Dental Hygiene Students”, Journal of Korean Society of Dental Hygiene, Vol. 10, No. 1, pp. 1-18, February, 2010.
- [21] J. H. Jung and H. S. Woo, “A Research on Ethical Values among Dental Hygiene Students Majoring in Health Care”, International Conference on Computing Convergence and Applications, Vol. 1, No. 1, pp. 77-80, December, 2016.
- [22] M. A. Lee, I. J. Kim and S. H. Hong, “A Study of Moral Judgment of Nursing Student Using DIT Test ”, Korean Journal of Medical Ethics, Vol. 8, No. 2, pp. 105-115, December, 2005.
- [23] Y. J. Jim, K. O. Lim and M. S. Yu, “An Evaluation of the Level of Moral Development of Dental Hygiene Students by Ethics Education in the Province of Jeonnam, Journal of Korean Society of Dental Hygiene, Vol. 8, No. 3, pp. 99-106, September, 2008.

### Authors



Jung-Hwa Jung received master's degree in Oral Health from Dankook University in 2005, and Ph.D. degrees in dentistry from Kyung Hee University in 2016. she is currently assistant professor in the Dental Hygiene at Choonhae College of Health

Sciences. She is interested in preventive dentistry and basic sciences.



Hee-Sun Woo received the M.S. and Ph. D. degrees in Health from Chosun University, Korea, in 2004, 2011, respectively. She is currently an assistant professor in the Dental Hygiene at Suwon Women's University. Her teaching and research

Specialties are in the fields oral health education and Oral prophylaxis.