



Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article **치위생과 학생의 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지의 영향요인**

김윤정

광주여자대학교 치위생학과

Factors affecting the awareness of internet ethics and the intention to practice internet ethics in dental hygiene students

Yun-Jeong Kim

Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University

Received: 10 October, 2017

Revised: 10 November 2017

Accepted: 13 November 2017

Corresponding Author: Yun-Jeong Kim, Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University, 201 Yeodaigil, Gwangsan-gu, Gwangju 62396, Korea, Tel: +82-62-950-3845, Fax: +82-62-950-3841, E-mail: tokyj@kwu.ac.kr

ABSTRACT

Objectives: The purpose of the study was to investigate factors affecting the awareness of internet ethics and intention to practice internet ethics in dental hygiene students. **Methods:** A self-reported questionnaire was completed by 254 dental hygiene students in the Jeonnam area from September 1 to 22, 2017. The data were analyzed by exploratory factor analysis, Pearson's correlation analysis and multiple regression analysis using the SPSS 12.0 program. **Results:** Factors affecting the awareness of internet ethics were personal information sensitivity ($\beta=0.242$, $p<0.01$) and ethical identity($\beta=0.185$, $p<0.05$) (Adjusted $R^2=0.143$). The factor related with intention to practice internet ethics was personal information sensitivity ($\beta=0.464$, $p<0.001$) (Adjusted $R^2=0.212$). **Conclusions:** To improve the awareness of internet ethics and intention to practice internet ethics in dental hygiene students, it is necessary to promote internet ethics education in as a part of curriculum and develop internet ethics education's program to enhance personal information sensitivity and ethical identity.

Key Words: Awareness of internet ethics, Dental hygiene student, Intention to practice internet ethics, Internet ethics
핵심어: 인터넷 윤리, 인터넷 윤리 실천의지, 인터넷 윤리의식, 치위생과 학생

서론

현대사회는 과학, 기술, 정보, 문화와 가치관 등이 급변하면서 이전에 찾아볼 수 없었던 문제들이 제기되고 있다[1]. 그 중 다양한 윤리문제를 야기하는 인터넷은 내 신분을 밝히지 않아도 되는 익명성, 눈으로 내 모습을 보여줄 필요가 없는 비가시성, 아주 놀라운 속도, 정보와 지식의 무한 축적, 무한복제성의 특성이 있고[2], 쉬운 접근성과 초고속 정보통신망의 구축 등으로 인터넷 보급률과 이용률은 급격히 확산되었다[3]. 그러나 인터넷 이용이 보편화될수록 각종 부작용과 역기능 또한 확대되

고 있는 추세이다. 특히, 인터넷상에서의 윤리부재로 인하여 비도덕적이고, 불법적 행위 등과 같은 윤리적 문제, 해킹을 통한 개인정보 유출 및 정보의 변조와 파괴 행위, 지적 재산권의 침해, 게임 중독 등 역기능의 증가로 인한 사회적 문제가 부각되고 있다[4-6]. 다른 사람들과 직접적인 소통이 없는 사이버 공간은 개인적인 공간으로 인식되어 현실보다 도덕심이나 윤리의식이 상대적으로 낮아지는 경향이 있고[7], 타인과의 물리적인 거리감이 있어 다른 사람의 권리를 침해하는 도덕적 일탈의 발생이 많이 일어날 수 있다[8].

2015년 우리나라 국민 88% (4,400만명)에 해당하는 47억 건의 환자 개인정보 및 진료처방 등의 질병정보가 불법으로 수집 및 매매되어 해외로 유출된 사상 초유의 사태가 발생한 적이 있다. 이에 정부에서 건강정보유출의 재발방지를 위해 의료이용자들의 개인정보보호를 위한 제도적·기술적인 보완을 다양한 방법으로 추진하고 있고[9], 직업 특성상 환자의 개인정보를 많이 다루는 보건의료인에게는 수준 높은 인터넷 윤리의식이 요구되고 있는 실정이다. 그러나 보건의료인은 대학을 졸업하고 임상에 나가게 되면 인터넷 윤리 교육을 제공받기가 쉽지 않고, 대학의 교육과정에서는 인터넷 윤리교육이 제대로 이루어지지 않고 있는 현실이다[10].

임상현장에서 다루는 보건의료정보는 국민의 건강을 보호·증진하기 위해 국가·지방단체·보건의료기관 또는 보건의료인 등이 행하는 모든 활동과 관련된 지식 및 자료를 의미한다[11].

개인정보란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 개인을 알아볼 수 있는 정보로 해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 것을 포함한다. 식별정보(이름, 전화번호, 주소, 생년월일 등), 고유식별정보(주민등록번호, 여권번호 등), 생체정보(지문, 홍채, DNA 정보 등), 이용자 계정(계좌번호, 이메일 주소 등), 기타 유일 식별번호(사업자 등록번호 특성, 식별코드, 아이핀 값 등), 개인특성(성별, 생일, 연령, 국적 등), 신체특성(혈액형, 신장, 몸무게, 혈압 등), 신용특성(세금 납부액, 신용등급, 소득분위 등), 경력 특징(학교명, 학과명, 학년, 성적, 학력, 직업 등) 등의 다양한 정보들이 해당되어[12] 보건의료인들이 다루는 환자의 개인정보의 취급에 있어서 더욱 주의가 요구되고 있다. 이러한 개인정보가 온·오프라인서비스 상에서 다양한 형태로 수집 및 이용됨에 따라 오남용·유출 사고 또한 빈번하게 일어나고 있다.

인터넷 윤리는 인터넷 중심의 정보화 사회에서 야기되는 윤리적 문제들을 해결하기 위한 기본적인 규범이다[13]. 인터넷 윤리에 대한 이해는 컴퓨터교육 및 공학적 접근의 관점에서 기존 윤리와 구별되는 새로운 윤리로서 파악되고 있다[14]. 인터넷 윤리에 있어서 윤리적 문제는 더 포괄적이고[2] 복잡하고, 다양해지고 있어서 이성적인 통제가 어렵기 때문에 인터넷 이용자들의 윤리의식을 고취시킬 필요가 있다[15].

인터넷 윤리의식에 관한 기존연구에서는 인터넷 윤리의식이나 행동에 미치는 다양한 요인들을 제시하고 있고, 대부분 인구통계학적 특성, 인터넷 이용, 개인의 자아특성, 도덕적 판단[16-19]에 주로 초점을 두고 있다. 이외에도 개인의 윤리의식은 인터넷에서 제공되는 정보가 어떤 정보인가에 따라 민감도의 문제가 논의되고 있고, 자아 정체성, 부모의 양육태도, 학업성취감에 대한 인식이 높아지고 있다[3,15]. 따라서 본 연구에서는 기존 연구들을 근거로, 개인정보의 민감성, 윤리적 정체성, 부모의 양육태도, 학업성취감을 연구목적에 맞게 구성하여 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의

지의 영향요인으로 설정하였다.

현재까지 수행된 치위생과 학생을 대상으로 진행된 윤리 관련 연구는 생명의료 윤리의식[20,21]과 학습윤리[22], 윤리적 가치관[23], 도덕성 발달수준[24]에 대한 연구가 있고, 인터넷 윤리의식 관련 연구는 매우 미흡한 실정이다. 이에 본 연구에서는 예비 보건의료인인 치위생과 학생의 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지의 영향요인을 규명함으로써 인터넷 윤리의식의 중요성을 지각하고 관련 교육 프로그램 개발에 필요한 기초를 마련하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 전남 지역에 소재한 2개 대학을 편의추출하여 연구목적을 설명한 후, 사전 동의를 구한 치위생과 학생 270명을 대상으로 실시하였다. 요인분석을 위한 적절한 표본의 크기에 대해서는 다양한 견해가 존재하나, 측정변수가 40개를 넘지 않을 경우 200명 정도가 적절한 기준[25]에 근거하여 대상자 270명을 선정하였으며, 연구대상자의 윤리적 고려를 위해 K대학교 생명윤리심의위원회에서 심의를 받은 후 진행하였다(IRB: 1041485-201708-HR-001-22).

2. 연구도구

연구도구인 설문문항은 개인적인 요인 관련(부모의 양육태도, 학업성취감, 개인정보의 민감성, 윤리적 정체성) 23문항, 인터넷 윤리 관련 8문항으로 구성하였고, 리커트 5점 척도로 각 문항의 측정 기준은 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘매우 아니다’ 1점으로 측정하였다. 개인적인 요인 중 부모의 양육태도는 이 등[3]의 연구에서 사용한 문항을 사용하였고, 점수가 높을수록 권위적이고, 점수가 낮을수록 자율적인 양육태도를 나타낸다. 학업성취감은 이 등[3]의 연구에서 사용한 문항을 사용하였고, 점수가 높을수록 학업성취감이 높다. 개인정보의 민감성과 윤리적 정체성, 인터넷 윤리 관련 문항은 박과 김[15]의 연구에서 사용한 문항을 사용하였고, 점수가 높을수록 개인정보의 민감성과 윤리적 정체성, 인터넷 윤리의식과 실천의지가 높음을 의미한다.

3. 자료 수집 및 분석 방법

2017년 9월 1일부터 22일까지 자기기입식 설문조사방법을 이용하여 자료를 수집하였고, 270부 중 257부가 회수되었으며, 설문에 응답이 불성실하여 분석에 이용할 수 없는 3부를 제외한 총 254부가 최종분석에 이용되었다. 대상자들에게는 연구대상자용 설명서를 배부하였고, 설문내용은 익명성과 비밀이 보장되며, 연구 참여도중 언제라도 참여를 철회할 수 있음에 대하여 안내하였다. 자발적인 결정에 따라 동의서를 작성한 대상자는 설문지 작성에 참여하였다.

수집된 자료는 IBM SPSS WIN 12.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 이용하여 다항목으로 구성된 측정도구의 구성개념 타당성 검증을 위해 구성요소의 하부항목에 대한 탐색적 요인분석을 실

시하였다. 아이겐 값 1, Factor loading 값 0.4이상을 기준으로 하여 오블리민 방법으로 해당 요인들을 파악하였고, 추출된 요인들의 신뢰도를 검증하기 위해 내적 일관성을 나타내는 Cronbach's alpha 값을 측정하였다. 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지에 미치는 요인은 각 변수간의 상관관계를 Pearson 상관분석으로 검증한 후, 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지와 통계적으로 유의한 차이를 보인 변수를 독립변수로 투입하여 단계선택법을 이용한 다중회귀분석을 실시하였다. 통계적 유의성 검증을 위한 유의수준 $\alpha=0.05$ 로 하였다.

연구결과

1. 인터넷 윤리 영향요인 변수의 타당도와 신뢰도 검증

인터넷 윤리 영향요인인 개인적인 요인들을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시한 결과, Keiser-Meyer Olkin(KMO)는 0.747이었고, Bartlett의 구형성 검정은 카이제곱 1726.675 ($p<0.001$)로 확인되어 요인분석의 적합성은 검증되었다. 요인분석 결과, 고유값(eigenvalue)이 1 이상인 요인이 4개로 확인되었다. 추출된 요인은 생략된 2개의 문항을 제외하고는 모두 원도구와 일치되었기에 원도구의 명명과 동일하게 개인정보의 민감성, 윤리적 정체성, 부모의 양육태도, 학업성취도로 명명하였다.

각 문항별 요인의 적재량은 요인 1의 경우 0.586~1.061, 요인 2의 경우 0.831~0.959, 요인 3의 경우 0.601~0.921, 요인 4의 경우 0.642~0.817의 분포를 나타냈다. 요인의 설명력은 요인 1이 25.05%, 요인 2가 14.10%, 요인 3이 15.14%, 요인 4가 12.24%로 4개 요인은 총 분산에 대해 66.53%를 설명하였다. 4개 요인의 측정항목에 대한 신뢰도 분석결과, Cronbach's alpha=0.6이상으로 내적 일관성이 있음을 알 수 있었다<Table 1>.

2. 인터넷 윤리 관련 변수의 타당도와 신뢰도 검증

인터넷 윤리 관련 변수를 대상으로 탐색적 요인분석을 실시한 결과, Keiser-Meyer Olkin (KMO)는 0.877이었고, Bartlett의 구형성 검정은 카이제곱 2240.278 ($p<0.001$)로 확인되어 요인분석의 적합성은 검증되었다. 원도구와 동일하게 2개 요인으로 그룹화되어 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지로 명명하였으며 구성개념 타당성 차원에서 큰 문제가 없다고 판단되었다.

각 문항별 요인의 적재량은 요인 1의 경우 0.774~1.005, 요인 2의 경우 0.736~0.901의 분포를 나타냈다. 총 분산에 대해 82.10%를 설명하였다. 2개 요인에 대한 신뢰도 분석결과, Cronbach's alpha=0.6이상으로 내적 일관성이 있음을 알 수 있었다<Table 2>.

Table 1. Exploratory factor analysis of influence factors on the internet ethics

Factors/ Items	Item contents	Factors			
		1	2	3	4
Factor 1. Ethical identity					
C5	I am perceptive individual's moral value about behavior over the internet	1.061			
C4	I am perceptive individual's belief about unethical behavior over the internet	0.771			
C6	I think that unethical behavior over the internet is wrong	0.586			
Factor 2. Personal information sensitivity					
C2	I know the susceptibility of the personal information		0.959		
C3	I know the value of the personal information		0.925		
C1	I know the importance of the personal information		0.831		
Factor 3. Parental rearing attitude					
A4	My parents keep me from doing in disapproval			0.921	
A3	My parents meddle in everything			0.641	
A1	My parents give a cry and punish when angered			0.601	
Factor 4. Academic achievements					
A6	I can concentrate on professor during class time				0.817
A8	I always try to study hard				0.762
A7	I am interesting in class				0.642
Eigen value		3.192	3.455	1.704	1.755
Dispersion variance (%)		25.053	14.101	15.142	12.237
Cumulative dispersion variance (%)		25.053	39.154	54.296	66.533
Cronbach's alpha		0.850	0.940	0.845	0.862

Keiser-Meyer Olkin (KMO)=0.747, Bartlett's test of sphericity: $\chi^2=1726.675, p<0.001$

Table 2. Exploratory factor analysis of related factors on the internet ethics

Factors/ Items	Item contents	Factors	
		1	2
Factor 1. Intention to internet ethics practice			
C22	I don't unauthorized use of intellectual property rights		1.005
C23	I don't use information through inadequacy approach over the internet		0.950
C21	I don't post a notice incorrect information on internet		0.864
C20	I don't behavior harmful influence to a person over the internet		0.774
Factor 2. Awareness of internet ethics			
C17	The practice of consciousness of internet ethics is useful over the internet		0.901
C19	The practice of consciousness of internet ethics is pleasant over the internet		0.895
C18	The practice of consciousness of internet ethics is overall helpful over the internet		0.881
C16	The practice of consciousness of internet ethics is desirable over the internet		0.736
Eigen value		4.720	4.501
Dispersion variance (%)		67.482	14.618
Cumulative dispersion variance (%)		67.482	82.100
Cronbach's alpha		0.933	0.956

Keiser-Meyer Olkin (KMO)=0.877, Bartlett's test of sphericity: $\chi^2=2240.278, p<0.001$

3. 인터넷 윤리의식과 추출된 요인과의 상관관계

인터넷 윤리의식과 추출된 요인의 상관관계를 분석한 결과, 개인정보의 민감성($r=0.372$), 윤리적 정체성($r=0.464$)과 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다<Table 3>.

Table 3. Correlation between awareness of internet ethics and research variables

Factors	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Awareness of internet ethics
Factor 1	1				
Factor 2	0.650**	1			
Factor 3	-0.032	0.017	1		
Factor 4	0.075	0.071	-0.228**	1	
Awareness of internet ethics	0.464**	0.372**	0.063	0.117	1

** $p<0.01$ by pearson correlation analysis, Factor 1: Ethical identity, Factor 2: Personal information sensitivity, Factor 3: Parental rearing attitude, Factor 4: Academic achievements

4. 인터넷 윤리의식에 미치는 영향요인

인터넷 윤리의식에 미치는 영향요인을 분석하기 위해 단변량분석에서 인터넷 윤리의식과 통계적으로 유의한 차이를 보였던 개인정보의 민감성과 윤리적 정체성 항목을 독립변수로 투입하여 인터넷 윤리의식을 종속변수로 한 회귀분석을 실시하였다.

인터넷 윤리의식은 개인정보의 민감성($B=0.236$, $p<0.01$)과 윤리적 정체성($B=0.185$, $p<0.05$)이 높을수록 높았고 표준화 회귀계수를 이용한 영향력의 크기를 분석한 결과 인터넷 윤리의식에 영향을 미치는 요인은 개인정보의 민감성($\beta=0.242$), 윤리적 정체성($\beta=0.185$) 순으로 나타났다. 모형의 설명력은 14.3%이었다<Table 4>.

Table 4. Related factors with awareness of internet ethics

Characteristics	B	SE	β	t	p^*	VIF
Constant	-0.006	0.057		-0.100	0.920	
Personal information sensitivity	0.236	0.075	0.242	3.138	0.002	1.722
Ethical identity	0.185	0.077	0.185	2.398	0.017	1.722

*by multiple regression analysis

$R^2=0.150$, Adjusted $R^2=0.143$, $F=21.822$, $p<0.001$, Durbin-Watson=2.176

5. 인터넷 윤리 실천의지와 추출된 요인과의 상관관계

인터넷 윤리 실천의지와 추출된 요인의 상관관계를 분석한 결과, 개인정보의 민감성($r=0.341$), 윤리적 정체성($r=0.361$)과 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다<Table 5>.

Table 5. Correlation between awareness of internet ethics and research variables

Factors	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Intention to internet ethics practice
Factor 1	1				
Factor 2	0.650**	1			
Factor 3	-0.032	0.017	1		
Factor 4	0.075	0.071	-0.228**	1	
Intention to internet ethics practice	0.361**	0.341**	-0.018	0.097	1

** $p < 0.01$ by pearson's correlation analysis, Factor 1: Ethical identity, Factor 2: Personal information sensitivity, Factor 3: Parental rearing attitude, Factor 4: Academic achievements

6. 인터넷 윤리 실천의지에 미치는 영향요인

인터넷 윤리 실천의지에 미치는 영향요인을 분석하기 위해 단변량분석에서 인터넷윤리 실천의도와 통계적으로 유의한 차이를 보였던 개인정보의 민감성과 윤리적 정체성 항목을 독립변수로 투입하여 인터넷 윤리의식을 종속변수로 한 회귀분석을 실시하였다.

인터넷 윤리 실천의지는 개인정보의 민감성($\beta=0.464, p<0.001$)이 높을수록 높았고, 모형의 설명력은 21.2%이었다<Table 6>.

Table 6. Related factors with intention to internet ethics practice

Characteristics	B	SE	β	t	p^*	VIF
Constant	-0.003	0.055		-0.061	0.952	
Personal information sensitivity	0.450	0.055	0.464	8.250	<0.001	1.000

*by multiple regression analysis

$R^2=0.215$, Adjusted $R^2=0.212$, $F=68.065$, $p<0.001$, Durbin-Watson=1.989

총괄 및 고안

인터넷이 등장하고 그 이용률이 증가하면서 인터넷윤리에 관한 연구는 지속적으로 이루어져 왔으나, 주로 초·중·고등학생들의 인터넷 중독과 정보윤리의식에 중점을 두고 이루어져 왔다[15]. 현대 사회를 윤리적 위기의 시대로 보고, 보건의료인에게는 생명복제, 존엄사, 연명치료 중단 등을 둘러싼 논란과 같은 의료현장에서의 윤리적 문제들 뿐만 아니라 정보통신 기술의 발전에 따라 사이버 공간에서의 윤리적 문제에 이르는 다양한 윤리적 반성을 요구하고 있다[26]. 이에 예비 보건의료인인 보건계열 학생들에게 정보통신의 역기능에 대처할 수 있는 전문적인 교육과 실정에 맞는 인터넷 윤리교육의 필요성이 제기되고 있고[5,27], 건전한 인터넷 윤리를 확립하기 위한 인터넷 윤리에 관한 가치관 정립의 선행을 위해서 대학 차원의 인터넷 윤리교육이 강조되고 있다[28].

본 연구는 예비 보건의료인인 치위생과 학생을 대상으로 하여 인터넷 윤리의식과 실천의지의 영향요인을 검증하고자 시도되었다.

인터넷 윤리의 영향요인을 탐색적 요인분석을 통해서 개인정보의 민감성, 윤리적 정체성, 부모의 양육태도, 학업성취도의 4개 요인을 채택하여 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 개인정보의 민감성($\beta=0.242$)과 윤리적 정체성($\beta=0.185$)이 높을수록 인터넷 윤리의식이 높은 것으로 나타났고, 개인정보의 민감성($\beta=0.464$)이 높을수록 인터넷 윤리 실천의지가 높았다.

개인정보의 민감성은 인터넷에 제공하는 정보의 유형에 대해 개인이 느끼는 가치, 중요성 및 우려 수준에 대해 인지하는 정도를 의미하며, 제품구매나 행동에 대한 정보보다 의료정보, 재무 및 금융정보, 주민등록번호, 가족정보와 같은 정보에 더 높은 가치 비중을 두고 이들 정보를 드러내는 것에 더 민감하다[29]. 인터넷공간에서는 익명성과 보안성의 문제로 민감한 정보들이 쉽게 타인에게 노출될 수 있고, 자신이 제공하는 정보의 민감도 수준을 판단해서 행동을 결정할 수 있다. 뿐만 아니라 정보의 민감성을 쉽게 인지하는 사람일수록 정보보호에 대한 인터넷 윤리 인식과 도덕적으로 책임감을 가지고 행동하는 인터넷 윤리 실천의지로 인해 민감한 개인정보를 보호할 수 있다[15]. 따라서 개인정보를 소중히 다루면 인터넷 윤리의식을 높게 인식하게 되고, 이를 실천하는 것도 중요하게 생각하는 것으로 사료된다.

윤리적 정체성은 자신의 태도나 행동을 자신이 가지고 있는 윤리적 규율이나 도덕적 신념에 따라 옳고 그름을 스스로 판단하여 윤리적 의무와 책임 그리고 내적 윤리(internal ethics)를 통해 궁극적으로 윤리적 행동에 영향을 미칠 수 있다[15]. 따라서 본 연구에서 윤리적 정체성이 인터넷 윤리의식에 영향을 미친 결과는 허와 김[30]의 연구에서 윤리적 정체성이 윤리적 의무나 특정행동에 영향을 미친다는 결과와 비슷한 맥락으로 볼 수 있다. 그러나 본 연구결과에서 윤리적 정체성이 인터넷 윤리 실천의지 영향요인으로 밝혀지지 않은 부분은 인터넷 윤리의식을 바탕으로 인터넷 윤리가 적극적으로 실천될 수 있도록 대학에서의 인터넷 윤리 관련 교육이 활성화되어야 함을 시사한다.

본 연구에서는 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지에 부모의 양육태도의 영향이 밝혀지지 않았지만, 부모의 양육태도는 자녀의 인터넷 윤리의식에 영향을 미치는 여러 요인 가운데 하나이고 [3], 권위적인 부모의 양육태도를 가진 자녀에게 인터넷의 중독적인 사용이 증가하였다고 보고된 바 있다[31]. 구와 최[16]는 가족의 지지가 높을수록 인터넷 중독 위험에 빠질 위험이 낮아서 인터넷 중독의 예방 및 완화에 가족이 중요한 역할을 할 수 있다고 하였고, 학업성취감 역시 인터넷의 과다사용에 영향을 미치는 학교요인으로[3] 인터넷 윤리의식과 개인 윤리의식에 관련 있다고 보고된 바 있다[22]. 따라서 후속 연구에서 본 연구에서 채택한 4가지 요인 외에 인터넷 윤리의식에 영향을 줄 수 있는 다양한 요인들에 대하여 내용타당도와 구성타당도를 심도있게 고려하여 포괄적인 연구가 이루어지기를 제안한다. 또한 본 연구에서 검증된 개인정보의 민감성, 윤리적 정체성의 향상을 도모할 수 있는 인터넷 윤리교육 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증하는 실증적 연구가 이루어지기를 제안하며 이러한 연구를 토대로 치위생(학)과 학생과 치과위생사를 대상으로 인터넷 윤리의식에 영향을 미치는 요인에 대한 개념적 모형제시와 실증적으로 검증할 수 있는 구조방정식 모형의 연구가 이루어지기를 제안한다.

현재 인터넷 윤리에 관한 연구의 성격이 제각각이며 용어의 정의 등이 합의되어 있지 않아서 인터

넷 윤리의 강화를 위한 포괄적인 연구의 필요성이 요구되고 있다[28]. 이에 본 연구는 인터넷윤리에 관한 선행연구들이 개인의 자아특성, 인터넷 중독, 정보윤리에 초점을 두고 수행되어 온 것에 비해 개인정보의 민감성, 윤리적 정체성, 부모의 양육태도, 학업 성취감으로 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지의 영향요인을 제시하고 검증하였다는데 그 의의가 있다.

결론

본 연구는 2017년 9월 1일부터 22일까지 전남 지역에 소재한 2개 대학에 재학 중인 치위생과 학생 254명을 대상으로 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지의 영향요인을 파악하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 인터넷 윤리의식은 개인정보의 민감성($\beta=0.242$)과 윤리적 정체성($\beta=0.185$)이 높을수록 높았고, 모형의 설명력은 14.3%이었다.
2. 인터넷 윤리 실천의지는 개인정보의 민감성($\beta=0.464, p<0.001$)이 높을수록 높았고, 모형의 설명력은 21.2%이었다.

이상의 연구결과를 통해 예비보건의료인인 치위생과 학생들의 인터넷 윤리의식과 인터넷 윤리 실천의지의 향상을 위해서는 대학의 교육과정 안에서 인터넷 윤리교육이 활성화되어야겠고, 개인정보의 민감성과 윤리적 정체성 향상에 실질적으로 도움이 될 수 있는 인터넷 윤리교육 프로그램의 개발이 이루어져야 할 것이다.

Acknowledgements

본 연구는 2017년도 광주여자대학교 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음.

References

- [1] Lee WH. An analysis of nursing ethics education and research. *J Nursing Query* 2005; 13(1):24-34.
- [2] Lee KJ, Kim MJ. Was it diverse reality ethics and internet ethics? *Commu Korean Instit Inform Sci Eng* 2012;30(10):9-14.
- [3] Lee DS, Kim HS, Kim EH. An analysis on the addiction to the internet environment of adolescents with the structural equation modeling. *J Korea Soc Computer Inform* 2009;14(3):249-57.
- [4] Lee SJ, Hong SH, Park JK. The study on the personal and social influence on Internet addiction among adolescents. *Korean J Educ Psycho* 2005;19(4):1179-97.
- [5] Han JT. A study on ethical education of internet for undergraduate students in the field of nursing and healthcare science. *J Korean Assoc Computer Educ* 2012;suppl 16(2):237-41.
- [6] Kang DJ, Jun SY. Mediating effect of self-control in the relationship between internet addiction and internet ethics awareness in healthcare-related college students. *J Korean Data Inform Sci Soc* 2017;28(2):261-70.
- [7] Oh EJ. Exploring the information ethics and plagiarism of university students. *Int J Creat*

- Problem Solv 2013;9:163-84.
- [8] Chu BW. One line moral disengagement and the tasks of internet ethics education. Korean Assoc Ethics 2012;87:119-41.
- [9] The committee on protection of personal information. 2015 survey on protective of personal information. Seoul: National Information Society Agency; 2016: 320-35.
- [10] Kang DJ, Jun SY. Mediating effect of self-control in the relationship between internet addiction and internet ethics awareness in healthcare-related college students. J Korean Data Inform Sci Soc 2017;28(2):261-70.
- [11] Yun JH, Son YH, Lim JS, Jung WY. Scope of personal information. Seoul: Personal Information Protection Commission; 2014: 2-22.
- [12] <http://www.pipc.go.kr>. Personal Information Protection Commission[Internet][cited 2017 September 29]. Available from: http://www.pipc.go.kr/cmt/not/ntc/selectBoardList.do?bbsId=BBSMSTR_000000000087
- [13] Goo BH, Choi MJ. A study about the influence of self-characteristics and personal relationship characteristics on the internet addiction & internet ethics. J Decision Sci 2006;14(1):53-66.
- [14] Kim HS. Organic relevance between vocational ethics and internet ethics: analysing current status of internet ethics education. J Moral Ethics Educ 2013;38:275-303.
- [15] Park HS, Kim SH. An analysis of influence factors on awareness of the internet ethics and intention to internet ethics practice: The moderating effect of ego strength. Asia-Pacific J Business Commerce 2014;6(1):31-52.
- [16] Goo BH, Choi MJ. Factors influencing internet addiction and information ethics: Centering on self characteristics and cognitive characteristics toward internet. J Inform Systems 2006;15(3): 233-52.
- [17] Kim MK, Park JH. Factors influencing the level of internet ethics and its relationship with internet violence among adults. J Consumer Policy Studies 2008;33:65-91.
- [18] Jin YJ, Kim HY. Information ethics on the Net among youths and related variables. J Korean Manage Assoc 2002;20(5):99-112.
- [19] Leonard LNK, Cronan TP, Kreie J. What influences it ethical behaviour intentions-planned behavior, reasoned action, perceived importance or individual characteristics. Inform Manage 2004;42(1):143-58.
- [20] Yoon SU. Consciousness of biomedical ethics in dental hygiene students and non-dental hygiene students. J Korea Contents Soc 2017;5:470-8. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.05.470>
- [21] Kim YJ, Choi JM. A survey of dental hygiene students' perception toward the biomedical ethics problem. J Korean Soc Dent Hyg 2007;7(4):433-9.
- [22] Kim YJ, Cho HE. Related factors of learning ethics of dental hygiene students. J Korean Soc Dent Hyg 2016;16(6):1023-31. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.06.1023>
- [23] Kang BW. A study on the ethical values of dental hygiene students. J Korean Soc Dent Hyg 2010;10(1):1-18.
- [24] Kim YJ, Lim KO, Yu MS. An evaluation of the level of moral development of dental hygiene students by ethics education in the province of Jeonnam. J Korean Soc Dent Hyg 2008;8(3): 99-106.
- [25] De Vellis RF. Scale development: theory and applications. Los Angeles: Sage publications; 2012: 158.
- [26] Moon SY. A study on bio-ethics in university education. J Korean Bioethics Assoc 2009; 10(2):13-24.
- [27] Kim SC, Han JT. A study on ethical and internet use for undergraduate students in the healthcare science. J Korean Assoc Computer Educ 2013;17(1):143-7.
- [28] Kim KH, Cha EJ. The influence of internet addiction on cyber delinquency among middle school students: Testing the mediating effect of internet ethics. Health and Social Welfare

Review 2012;32(2):364-401.

- [29] Sheehan KB, Hoy MG. Dimensions of privacy concern among online consumers. *J Public Policy Marketing* 2000;19(1):62-73.
- [30] Huh EJ, Kim WS. Consumers ethical consumption behavior and related factors. *J Consumer Stud* 2012;23(4):105-30.
- [31] Jung CK, Cho CB. A factor analysis on the relation between the internet addiction of adolescent and family & school background. *J Korea Soc Computer Inform* 2001;6(4):168-78.