

간호학생의 생명의료윤리의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고성향이 간호사윤리강령 인식에 미치는 영향요인

정계선
조선간호대학교 간호학과

The influencing factor of Consciousness of Biomedical Ethics, Moral Sensitivity and Critical Thinking Disposition on the Code of Nurses Ethics of Nursing Student

Gye-Seon Jeong

Department of Nursing, Chosun Nursing College

요약 본 연구는 간호학생의 생명의료윤리의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고성향이 간호사윤리강령 인식에 미치는 영향요인을 알아보기 위해 수행된 서술적 상관 연구이다. 본 연구의 대상자는 2개 대도시의 2개 대학 간호학과 학생들 229명을 대상으로 하였으며 자료수집 기간은 2015년 6월 1일부터 7월 31일까지이다. 수집된 자료에 대한 통계분석은 SPSS 22.0 버전 컴퓨터프로그램을 이용하였으며, t 검정, 분산분석 및 Scheffe's 검정, 다변량 회귀분석을 시행하였다. 결과는 다음과 같다. 본 연구의 대상자의 86.65%가 여성이었으며, 평균나이는 21.67살이었다. 간호사윤리강령에 대한 인식정도는 생명의료윤리의식($p<.001$), 도덕적 민감성($p<.001$), 비판적 사고성향 ($p<.001$)과 양의 상관관계를 나타낸 반면, 학년($p=.017$), 결혼상태 ($p=.012$), 생명과학 발전에 따른 윤리적 문제 발생 가능성($p=.012$)과는 음의 상관관계를 나타냈다. 간호사윤리 강령에 미치는 영향요인은 학년($p=.013$), 결혼상태($p=.030$), 생명의료윤리 의식($p=.017$), 도덕적 민감성($p<.001$), 비판적 사고성향($p=.001$)이며 설명력은 26.3%이다. 따라서 본 연구에서는 생명의료윤리의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고성향이 간호학생의 간호사윤리강령 인식에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Abstract This study was conducted to identify the factors influencing consciousness of biomedical ethics, moral sensitivity and critical thinking disposition with respect to the Code of Ethics of nurses among nursing students. A descriptive correlation research design was used for this study. The subjects were 299 nursing students in two large cities from 1 June to 31 July 2015. Collected data were analyzed using a t-test, ANOVA, Scheffe's test and stepwise multiple regression by the SPSS 22.0 program. The results revealed that female subjects comprised 86.65% of the subjects and the mean age was 21.67 years. Awareness of the Code of Ethics for nurses was positively correlated with the consciousness of biomedical ethics($p<.001$), moral sensitivity($p<.001$), and critical thinking disposition($p<.001$). However, there were negative correlations between grade($p=0.017$), marital state($p=0.012$), and the possibility of increasing ethical problems according to the development of bioscience($p=0.012$). Significant influencing factors of the awareness of the Code of Ethics for nurses included grade($p=0.013$), marital state($p=0.030$), consciousness of biomedical ethics($p=0.017$), moral sensitivity($p<.001$), and critical thinking disposition($p=0.001$), with a power of explanation of 26.3%. The results of this study show that the consciousness of biomedical ethics, moral sensitivity and critical thinking disposition are factors influencing the code of ethics for nurses among nursing students.

Keywords : Ethics, Nursing Students, Thinking, Sensitivity

본 논문은 조선간호대학교 연구지원으로 수행되었음.

*Corresponding Author : Gye-Seon Jeong(Chosun Nursing college)

Tel: +82-62-231-7337 email: jeongs1206@cnc.ac.kr

Received August 17, 2017

Revised (1st September 19, 2017, 2nd September 28, 2017)

Accepted November 3, 2017

Published November 30, 2017

1. 서론

1.1 연구의 필요성

한국간호사 윤리강령에서는 간호의 근본이념을 ‘인간의 존엄성과 기본권을 존중하고 옹호하는 것’으로 정의하고 있다[1]. 1972년에 대한간호협회에 의해 제정된 한국 간호사윤리강령은 1983년 1차 개정을 한 것을 시작으로 1995년, 2006년에 각각 2차 개정과 3차 개정이 시행되었으며, 현재는 2013년에 4차 개정된 것으로 적용하고 있다[1]. 윤리강령이란 조직에 소속된 구성원들에 대하여 도덕적·윤리적 행위에 관한 기준을 제시하고, 이들이 윤리적인 결정을 해야 할 때 요구되는 명확한 기준을 제시할 뿐 아니라 이를 통해 인간관계에서 지켜야 할 도리에 관한 법칙 또는 지침을 의미한다[2]. 교육현장에서도 간호학생들에게 간호윤리교육을 통해 간호학생들의 윤리강령 인식도를 높일 수 있다[3]. 선행연구에 따르면 간호사 윤리강령 인식정도는 도덕적 민감성에 대해 영향을 받는다고 한다[4]. 우리가 살아가고 있는 현대사회에서는 점점 발전되어가고 있는 생명공학으로 인해 생명복제와 관련된 생명의료윤리 문제 뿐 아니라 존엄사, 말기환자 간호 및 호스피스와 연명치료중단과 같은 윤리적인 문제가 의료현장에서 발생하고 있다[5]. 뿐만 아니라 정보통신 기술 발전으로 인해 점점 빈도가 높아지고 있는 사이버 공간의 윤리적 문제에 이르기까지 많은 분야에서 윤리적 반성이 요구되는 현실에 직면해 있다[5]. 간호현장에서 임상실무를 담당하고 있는 간호사들은 이와 같은 윤리적인 문제에 많이 노출될 수밖에 없으므로, 간호사들이 생명의료윤리와 관련된 윤리적 갈등과 문제에 직면했을 때 한국 간호사 윤리강령을 기반으로 현명한 판단 하에 윤리문제 해결을 실천할 수 있도록 학교에서는 교육을 통해 올바른 가치관 형성에 도움을 주는 것이 필요하다[6].

생명의료윤리의식은 생명을 다루는 의료행위와 관련된 윤리적 문제에 대한 해결과정의 기반이 되며, 생명의료윤리의식에 대한 확고한 가치관을 정립하여 의료인들이 보건의료시스템에서 윤리적 딜레마 상황에 맞는 합리적인 의사결정에 도움을 될 수 있다[7]. 이와 관련하여 간호 대학생들은 학교 교과과정에서 이루어지는 생명의료윤리 교육을 통해 생명의료윤리의식을 높일 수 있다[6, 8, 9]. 선행연구에서는 생명의료윤리의식이 높을수록 도덕적 민감성이 높아지는 것으로 보고하였다[10, 11, 12].

도덕적 민감성은 올바른 의사 결정을 할 때에 핵심개념이 되며 도덕적 근원이 된다고 볼 수 있다[13]. 또한 도덕적 민감성은 우리가 특정 상황들에 대해 도덕적으로 해석해 낼 수 있는 능력이라 할 수 있으며, 이것은 바로 도덕적 상황에서 어떻게 자신이 행동할 수 있는가를 머릿속에 그려볼 수 있는 능력이라고도 볼 수 있다[14]. 선행연구에서는 생명의료윤리 교육 프로그램을 제공받은 간호학생들의 도덕적 민감성 정도가 향상되었다고 보고하였다[9]. 따라서 임상실무를 하는 간호사들이 생명의료윤리에 대한 의식을 높여 임상현장에서 윤리적 문제를 현명하게 해결할 수 있도록 기초가 되는 교육이 필요할 것으로 생각된다. 도덕적 민감성이 높을수록 생명의료윤리의식 정도가 높고[12], 도덕적 민감성은 생명의료윤리의식 정도에 영향을 미치게 된다[15]. 선행연구를 통하여 간호대학생들에게서 도덕적 민감성이 높을수록 생명의료윤리의식 정도가 높아지는 것으로 보고된 바 있다[16]. 또한 도덕적 민감성 정도가 높을수록 간호사 윤리강령 인식정도가 높으므로[4], 도덕적 민감성의 향상을 위해서는 임상현장에서 업무를 하게 될 간호학생들에 대한 교육프로그램이 필요하다[4].

비판적 사고성향이란 받아들인 의견에 대한 판단을 내릴 때 어떠한 근거를 기반으로 판단하게 되는 능력을 말하며[17], 어떤 견해에 대한 행위를 어떻게 해야 할지를 결정하기 위해 최선의 판단을 내리고자 하는 성찰적 합리적 사고를 의미한다[18]. 선행연구에 의하면 간호학생들에게 생명의료윤리 교육 프로그램을 제공하여 학생들의 비판적 사고 성향을 향상시킬 수 있게 되며[9, 11], 비판적 사고성향은 생명의료윤리의식 향상에도 영향을 미치게 된다[4]. 비판적 사고 성향과 윤리강령과의 연관성에 대한 선행연구가 이루어지지 않았으나, 본 연구에서는 간호학생들이 졸업 후 임상현장에서 발생하는 생명의료 관련 문제를 해결하기 위해서는 비판적 사고성향이 요구될 것으로 예견하며, 이에 따라 비판적 사고성향이 간호사 윤리강령과의 상관관계와 영향을 미치는 정도를 알아볼 필요가 있을 것으로 생각된다. 간호학생들이 임상실습을 하는 동안 경험하게 되는 윤리적 갈등은 학교에서 배우는 윤리교육만으로는 그 깊이에 있어 결정력을 발휘하는 데까지는 많은 부족함이 있다[19, 20]. 그러므로 간호교육 현장에서 간호교육과정을 운영하는 동안 학생들로 하여금 바람직한 간호행위에 대한 명확한 판별력을 가지도록 함으로써, 학생들이 졸업 후 간호사로서 근

무하게 되는 의료환경에서 경험하게 될 여러가지 생명의료윤리 문제에 대한 대처능력이 향상될 수 있다[12, 21]. 따라서 본 연구에서는 간호학생들의 임상현장에 접하게 되는 생명윤리와 관련된 윤리적 대처 능력을 향상시키고 생명윤리에 대한 간호교육의 학습성과 달성을 위한 교육의 필요성을 제고하며, 간호학생들의 간호사 윤리강령에 대한 인식, 생명의료윤리의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고성향 정도에 대해 알아보고 간호사 윤리강령에 대한 인식에 미치는 요인을 알아보고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호대학생의 간호사윤리강령 인식 정도를 파악한다.
- 2) 간호대학생의 생명의료윤리 의식 정도를 파악한다.
- 3) 간호학생의 도덕적 민감성 정도를 파악한다.
- 4) 간호학생의 비판적 사고성향 정도를 파악한다.
- 5) 간호학생의 간호사윤리강령 인식에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 간호대학생의 간호사윤리강령 인식, 생명의료윤리 의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고성향 정도를 파악하고 간호사윤리강령 인식에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2.2 연구대상

연구대상자는 2개 대도시에 소재한 대학의 간호학과 학생 299명을 대상으로 편의모집하였다. 본 연구에서 필요한 대상자의 수는 Linear multiple regression을 기준으로 G*power 3.1프로그램[22]에 의해 유의수준 .05, 효과크기 .10, 예측변수 8, 검정력 .95를 유지하기 위한 최소한의 표본 수는 236명으로 산출되었으나, 탈락률을 고려하여 모집된 본 연구 대상자인 299명은 충족한 것으로 파악되었다.

2.3 연구도구

본 연구에서 일반적 특성을 제외한 도구에 대하여는

도구 개발자로부터 이메일을 통하여 도구사용에 대한 승인을 받았으며 사용된 도구는 다음과 같다.

2.3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 특성은 일반적 특성 및 윤리관련 문항으로 구성되었다. 일반적 특성으로 성별, 나이, 학년, 결혼상태, 종교유무, 임상실습 경험등 6문항, 윤리적 특성인 윤리적 가치관, 생명윤리에 관한 갈등 경험, 생명과학발달에 따른 윤리적 문제 증가 가능성등 3문항으로 총 9문항으로 구성되었다.

2.3.2 간호사윤리강령 인식

간호사윤리강령 인식은 2013년에 개정된 제 4차 간호사 윤리강령(이하, 윤리강령)[1]의 15문항을 사용하였다. 대한간호협회는 국민의 건강과 안녕에 이바지하는 전문인으로서 간호사의 위상과 긍지를 높이고, 윤리의식의 제고와 사회적 책무를 다 하기 위한 것을 윤리강령 제정의 목적으로 하고 있다. 윤리강령인식은 ‘간호와 대상자’ 6문항, ‘전문가로서의 간호사 의무’ 6문항, ‘간호사와 협력자’ 3문항으로 구성되었다. 각 문항에 대한 점수는 5점 Likert 척도로 ‘언제나 거의 인식한다’의 5점부터 ‘별로 인식하지 못한다’의 1점으로 평가하였으며, 점수가 높을수록 윤리강령에 대한 인식도가 높음을 의미한다. 선행연구[3]에서 사용된 간호사 윤리강령에 대한 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha .927 이었으며 본 연구에서 신뢰도는 .970 이었다. 도구의 타당도를 임상전문가 1인과 교수 2인에게 적절성, 이해도, 관련성을 기준으로 4점 척도로 조사한 결과 각각 3.92점, 3.95점, 3.93점이었다.

2.3.3 생명의료윤리의식

본 연구의 생명의료윤리의식 측정 도구는 Kwon (2003)[23]이 의료계열 대학생의 생명의료윤리의식을 측정하기 위해 개발한 생명의료윤리의식 도구이며, 9개 영역의 하위요인 ‘태아생명권’ 5문항, ‘인공임신 중절’ 6문항, ‘인공수정’ 7문항, ‘태아진단’ 5문항, ‘신생아 생명권’ 5문항, 존엄사, 안락사, DNR의 각 1문항 포함하여 안락사’ 8문항, ‘장기 이식’ 4문항, ‘뇌사’ 5문항, ‘인간생명공학’ 7문항의 총 52개 문항으로 구성되었다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 측정하였으며, ‘찬성한다’의 4점부터 ‘대체로 반대한다’의 1점으로 점수를 부여하였다.

점수가 높을수록 생명의료윤리 의식이 높음을 의미한다. 전체 52개 문항 중 ‘태아생명권’, ‘신생아 생명권’, ‘장기 이식’, ‘뇌사’ 및 ‘인공생명공학’의 각 1개 문항과, ‘인공 임신중절’, ‘태아진단’의 각 2문항, 그리고 ‘안락사’의 3개 문항에 대해서는 점수를 역환산하였다. 도구에 대한 신뢰도는 낮은 Kwon (2003)[23]의 개발 당시 Cronbach's Alpha .760이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's Alpha .740이었다. 도구의 타당도를 임상전문가 1인과 교수 2인에게 적절성, 이해도, 관련성을 기준으로 4점 척도로 조사한 결과 각각 3.94점, 3.94점, 3.94점이었다.

2.3.4 도덕적 민감성

본 연구의 도덕적 민감성 측정 도구는 Lützen (1994)[24]이 개발하고 Han 등(2010)[25]이 한국형으로 재구성한 도구를 Yoo와 Shon (2011)[8]이 간호학생에게 적합하게 27문항으로 수정 보완한 도구를 사용하였다. 하위 영역으로는 ‘환자중심 간호’ 5문항, ‘전문적 책임’ 7문항, ‘갈등’ 7문항, ‘도덕적 의미’ 6문항, ‘선행’ 4문항으로 구성되었으며, 점수부여는 7점 Likert 척도로 각 문항에 대하여 ‘완전히 동의함’의 7점부터 ‘절대로 동의안함’의 1점으로, 점수가 높을수록 도덕적 민감성이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's Alpha .760이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's Alpha .899 이었다. 도구의 타당도를 임상전문가 1인과 교수 2인에게 적절성, 이해도, 관련성을 기준으로 4점 척도로 조사한 결과 각각 3.95점, 3.92점, 3.95점이었다.

2.3.5 비판적 사고 성향

본 연구의 비판적 사고 성향측정 도구는 Yoon (2004) [26]이 간호대학생을 대상으로 개발한 총 27개의 문항의 도구를 사용하였다. 하위 영역으로 ‘지적열정/호기심’ 5문항, ‘신중성’ 4문항, ‘자신감’ 4문항, ‘체계성’ 3문항, ‘지적공정성’ 4문항, ‘건전한 회의성’ 4문항, ‘객관성’ 3문항이다. 점수는 5점 척도로 ‘매우 그렇다’의 5점부터 ‘전혀 그렇지 않다’의 1점이며, 점수 범위는 27점~135점 (평균 1~5점)으로 점수가 높을수록 비판적 사고 성향이 강함을 의미한다. 27문항 중 1번, 25번 문항은 역환산하였다. Yoon (2004)[26]의 연구에서 Cronbach's Alpha .840, 본 연구에서는 Cronbach's Alpha .880 이었다. 도구의 타당도를 임상전문가 1인과 교수 2인에게 적절성, 이해도, 관련성을 기준으로 4점 척도로 조사한 결과 각

각 3.96점, 3.92점, 3.93점이었다.

2.4 자료수집방법 및 절차

자료수집 기간은 2015년 5월 1일부터 6월 31일까지로, 자료수집 전에 연구자가 대상자들에게 연구의 목적을 설명하고 자발적인 연구참여에 대한 서면동의를 받았다. 설문지를 작성한 후 등 연구대상자들이 자유롭게 자신의 생각을 기술할 수 있도록 하였다. 설문지는 총 310부를 배부하였으나 5명이 탈락하고 회수된 305부 중 답변이 불충분한 자료 6부를 제외하여 총 299부를 최종 분석하였다. 회수율은 96.5%이다.

2.5 연구의 윤리적 고려

본 연구의 윤리적 고려를 위하여 자료수집 전 연구의 목적 및 방법등에 관한 사항을 설명하였으며 자발적 의사에 의하여 연구에 참여의사를 밝힌 경우 서면동의를 받았다. 연구자가 소속된 기관에 기관심의윤리위원회가 동되고 있지 않아 기관심의윤리위원회의 승인은 받지 못하였으나 참여자들의 동의를 통하여 자발적인 참여를 확인하였다. 동의서 명시된 내용은 수집된 자료 내용은 연구목적 이외에는 사용하지 않을 것, 익명성 및 사적인 상황의 보장, 참여자의 자발적인 의사에 의해 설문지 참여 도중 언제라도 철회할 수 있음이다. 수집된 자료는 본 연구자가 연구실 자료보관함에 밀봉하여 보관하였으며, 자료는 자료수집 이후부터 논문 출판시점까지 3년간 보관할 예정이다. 보관된 자료의 폐기 시기는 논문 출판 이후 분쇄기를 이용하여 폐기되도록 특별 관리할 예정이다.

2.6 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 간호사윤리강령 인식, 생명의료윤리의식, 도덕적 민감성, 비판적 사고 성향은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 구하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성과 윤리관련 특성에 따른 간호사윤리강령 인식, 생명의료윤리 의식, 도덕적 민감성, 비판적 사고 성향의 차이는 t-test, one-way ANOVA로 분석한 후 유의한 차이가 발견된 변수는 Scheffe 사후검정을 이용하여 다중비교하였다.

- 3) 대상자의 간호사윤리강령 인식, 생명의료윤리 의식, 도덕적 민감성, 비판적 사고 성향의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 분석 하였다.
- 4) 간호사윤리강령 인식의 예측 요인을 파악하기 위하여 Stepwise multiple regression을 사용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 일반적 특성에서 나타난 결과는 성별은 여성이 259(86.65%)명, 평균 나이 21.67±4.57살, 20살 이상 154(51.5%)명, 31살 이상 13(4.3)명, 1학년과 2학년 각각 77(25.8%)명, 3학년 76(25.4)명, 4학년 69(23.1%)명이었다. 또한 미혼이 290(97.0%)명, 종교가 없는 경우 167(55.9%)명, 임상 실습경험이 있는 경우는 145(48.55)명이었다. 윤리적 특성으로 윤리적 가치관은 193(64.5%)명이 상황에 따라

다르며, 생명의료윤리에 관한 갈등 경험이 없는 경우가 236(78.9%)명, 생명과학의 발달에 따른 윤리적 문제 증가 가능성에 대해서는 258(86.3%)명이 있다고 응답하였다.

3.2 간호사윤리강령 인식, 생명의료윤리 의식, 도덕적 민감성, 비판적 사고 성향 정도

대상자의 간호사 윤리강령인식 정도에 대한 결과는 Table 2와 같다. 대상자의 간호사윤리강령 인식 정도 총점 평균은 4.03±0.74점이었으며, 하위영역으로는 간호사와 환자 4.08±0.75점, 전문간호사로서의 의무 3.96±0.79점, 간호사와 협력자 4.06±0.78점이었다. 생명의료윤리 의식은 2.96±0.02점이며 하위 영역으로는 태아생명권 3.31±0.43점, 인공임신중절 2.77±0.34점, 인공수정 2.97±0.44점, 태아 산전 진단 3.01±0.39점, 신생아 생명권 3.26±0.44점, 안락사 2.79±0.26점, 장기이식 2.77±0.41점, 뇌사 2.90±0.41점, 인간생명공학 2.98±0.38점이었다. 도덕적 민감성 총점 평균은 5.16±0.63점이었으며, 하위영역으로 환자중심 간호 5.31±0.80점, 전문성 4.95±0.58점, 갈등 5.35±0.80점, 도덕적 의미 4.90±0.67점, 선행

Table 1. General characteristics of subjects

(N=299)

Characteristics	Categories	n(%)	Mean±SD
Gender	Male	40(13.4)	21.67±4.57
	Female	259(86.6)	
Age(year)	≤20	154(51.5)	
	21-25	111(37.1)	
	26-30	21(7.0)	
	≥31	13(4.3)	
Grade	Freshmen	77(25.8)	
	Sophomore	77(25.8)	
	Junior	76(25.4)	
	Senior	69(23.1)	
Marriage status	Married	9(3.0)	
	No married	290(97.0)	
Religion	Have	132(44.1)	
	Not have	167(55.9)	
Experience of clinical practice	Have	145(48.5)	
	Not have	154(51.5)	
Ethical value	Very concrete	44(14.7)	
	Sometimes confusion	62(20.7)	
	Different depends on situation	193(64.5)	
Conflict experience of the biomedical ethics	Have	63(21.1)	
	Not have	236(78.9)	
Possibility of increasing of ethical problem according to the development of biotechnology	Yes	258(86.3)	
	No	41(13.7)	

Table 2. Score of awareness of Code of Ethics for nurses, consciousness of biomedical ethics, moral sensitivity and critical thinking disposition of subjects (N=299)

Variables	Categories	n(%) or Mean±SD	Range
Awareness code of ethics for nurses		4.03±0.74	3.95-4.11
	Nurse and patient	4.08±0.75	3.99-4.17
	Obligations of nurse as an expert	3.96±0.79	3.87-4.05
	Nurse and cooperater	4.06±0.78	3.97-4.15
Consciousness of biomedical ethics		2.96±0.02	2.93-2.98
	Right to life of fetus	3.31±0.43	3.26-3.35
	Artificial abortion	2.77±0.34	2.72-2.81
	Artificial insemination	2.97±0.44	2.93-3.03
	prenatal diagnosis of fetus	3.01±0.39	2.96-3.05
	Right to life of newborn	3.26±0.44	3.21-3.31
	Euthanasia	2.79±0.26	2.76-2.82
	Organ transplantation	2.77±0.41	2.72-2.81
	Brain death	2.90±0.41	2.85-2.95
	Human biotechnology	2.98±0.38	2.94-3.02
Moral sensitivity		5.16±0.63	2.08-5.23
	Patient oriented care	5.31±0.80	5.22-5.41
	Professional	4.95±0.58	4.88-5.02
	Conflict	5.35±0.80	5.26-5.44
	Moral meaning	4.90±0.67	4.82-4.97
	Benevolence	5.37±0.81	5.28-5.47
Critical thinking disposition		3.51±0.37	3.47-3.55
	Intellectual passion/curiosity	3.38±0.52	3.32-3.44
	Discretion	3.30±0.31	3.23-3.37
	Confidence	3.50±0.48	3.44-3.56
	Systemicity	3.22±0.63	3.14-3.29
	Intellectual fairness	3.83±0.50	3.77-3.88
	Sound doubt	3.53±0.54	3.47-3.59
	Objectivity	3.84±0.52	3.78-3.90

5.37±0.81점이었다. 비판적 사고 성향 총점 평균은 3.51±0.037점이었으며, 하위 영역으로 지적열정호기심 3.38±0.52점, 신중성 3.30±0.31점, 자신감 3.50±0.48점, 체계성 3.22±0.63점, 지적공정성 3.83±0.50점, 건전한회의성 3.53±0.54점, 객관성 3.84±0.52점으로 나타났다.

3.3 일반적, 윤리적 특성에 따른 간호사 윤리 강령 인식 정도의 차이

대상자의 일반적 특성, 윤리적 특성에 따른 간호사윤리강령인식 정도의 차이에 대한 분석 결과는 Table 3과 같다.

3.3.1 대상자의 일반적 특성, 윤리적 특성에 따른 간호사와 환자의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 간호사 윤리강령의 하

위영역인 간호사와 환자의 점수는 기혼이 4.72±0.55점으로 미혼에 비해 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다($t=2.621, p=.007$). 윤리적 특성에 따른 점수로 윤리적 가치관이 ‘매우 확고’한 경우 4.36±0.75점으로 ‘가끔 혼돈스러움’보다 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다($F=3.582, p=.029$). 생명과학 발전에 따른 윤리적 문제 증가 가능성은 있다고 생각하는 경우 4.12±0.74점으로 그렇지 않은 경우보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다($t=2.313, p=.021$).

3.3.2 대상자의 일반적 특성, 윤리적 특성에 따른 전문가로서의 간호사의 의무의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 전문가로서의 간호사의 의무 점수는 1학년이 4.16±0.77점으로 통계적으로 유의하게 가장 높은 반면 4학년은 3.76±0.74점으로 가장 낮

Table 3. Score of awareness of Code of Ethics according to the characteristics of subjects (N=299)

Variables	Range	Nurse and patient		Obligations of nurse as an expert		Nurse and cooperator	
		Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)
Gender	Male	4.16±0.76	.741	4.02±0.78	.487	4.13±0.80	.556
	Female	4.07±0.75	(.467)	3.95±0.79	(.625)	4.05±0.78	(.590)
Age(year)	≤20 ^a	4.08±0.79	1.595	4.00±0.81	.834	4.08±0.79	2.539
	21-25 ^{ab}	4.01±0.70	(.191)	3.87±0.74	(.476)	3.96±0.76	(.057)
	26-30 ^{ab}	4.17±0.74		4.03±0.66		4.11±0.75	
	≥31 ^b	4.47±0.69		4.13±0.98		4.56±0.69	
Grade	Freshmen ^b	4.24±0.78	1.872	4.16±0.77	3.246	4.23±0.78	1.947
	Sophomore ^a	4.03±0.82	(.134)	3.94±0.87	(.022)	4.00±0.88	(.122)
	Junior ^a	4.09±0.71		3.96±0.72		4.08±0.73	
	Senior ^a	3.95±0.68		3.76±0.74		3.96±0.68	
Marriage status	Married	4.72±0.55	2.621	4.49±0.85	2.045	4.74±0.46	2.688
	Not married	4.06±0.75	(.007)	3.94±0.78	(.042)	4.04±0.78	(.002)
Religion	Have	4.13±0.76	1.093	4.00±0.82	.790	4.14±0.78	1.587
	Not have	4.04±0.75	(.275)	3.93±0.76	(.430)	4.00±0.78	(.114)
Experience of clinical practice	Have	4.03±0.69	-.917	3.88±0.73	-1.715	4.03±0.70	-.578
	Not have	4.12±0.81	(.380)	4.04±0.83	.087	4.09±0.85	(.564)
Ethical value	Very concrete ^a	4.36±0.75	3.582	4.18±0.79	2.077	4.32±0.74	3.473
	Sometimes confusion ^{ab}	4.00±0.80	(.029)	3.92±0.81	(.127)	3.94±0.85	(.032)
	Different depends on situation ^b	4.04±0.73		3.92±0.77		4.04±0.75	
Conflict experience of the biomedical ethics	Have	4.04±0.69	-.481	3.91±0.76	-.601	4.15±0.74	1.058
	Not	4.09±0.77	(.631)	3.97±0.79	(.549)	4.04±0.79	(.291)
Possibility of increasing of ethical problem according to the development of biotechnology	Have	4.12±0.74	2.313	4.00±0.77	2.380	4.11±0.76	2.659
	Not	3.83±0.80	(.021)	3.69±0.84	(.018)	3.77±0.86	(.008)

a, ab, b; scheffe

은 것으로 나타났으며(F=1.872, p=.007), 기혼이 4.49±0.85 점으로 미혼에 비해 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다(t=2.045, p=.042). 윤리적 특성에 따른 점수는 생명과학 발전에 따른 윤리적 문제 증가 가능성이 있다고 응답한 경우 4.00±0.77점으로 그렇지 않은 경우보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다(t=2.380, p=.018).

3.3.3 대상자의 일반적 윤리적 특성에 따른 간호사와 협력자의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 간호사와 협력자의 점수는 기혼이 4.74±0.46점으로 미혼에 비해 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다(t=2.688, p=.002). 윤리적 특성에 따른 점수는 윤리적 가치관이 확고한 경우에 4.32±0.74점으로 가끔 혼돈스럽다고 한 경우보다 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났으며(F=3.473, p=.032). 생명과학발전에 따른 윤리적 문제 증가 가능성

이 있다고 응답한 경우 4.11±0.76점으로 그렇지 않은 경우보다 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다(t=2.659, p=.008).

3.4 대상자의 일반적 윤리적 특성과 간호사 윤리강령 인식, 생명의료윤리 의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고 성향의 상관관계

대상자의 일반적 윤리적 특성과 간호사 윤리강령 인식, 생명의료윤리 의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고 성향의 상관관계 분석결과는 Table 4와 같다. 간호대학생의 간호사윤리강령 인식정도는 생명의료윤리 의식(p<.001), 도덕적 민감성(p<.001), 비판적 사고성향(p<.001)과 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 학년(p=.017), 결혼상태(p=.012), 생명과학 발달에 따른 윤리 문제 증가 가능성(p=.012)과 유의한 음의 상관관계를 나타내었다.

Table 4. Correlation of ethical characteristics, awareness of Code of Ethics for nurses, consciousness of biomedical ethics and moral sensitivity according to the general characteristics of subjects

(N=299)

Variables	Grade	Marriage status	Ethical value	Possibility of increasing of ethical problem according to the development of biotechnology	Consciousness of biomedical ethics	Moral sensitivity	Critical thinking disposition	Code of Ethics for nurses
Grade	1							
Marriage status	-.033 (.568)	1						
Ethical value	-.005 (.929)	.092 (.111)	1					
Possibility of increasing of ethical problem according to the development of biotechnology	.151 (.009)	-.044 (.453)	.047 (.418)	1				
Consciousness of biomedical ethics	-.037 (.526)	-.034 (.558)	-.142 (.014)	-.047 (.418)	1			
Moral sensitivity	-.020 (.732)	-.004 (.948)	-.085 (.144)	-.156 (.007)	.342 ($<.001$)	1		
Critical thinking disposition	.023 (.690)	-.188 (.001)	-.282 ($<.001$)	-.097 (.094)	.128 (.026)	.316 ($<.001$)	1	
Code of ethics for nurses	-.138 (.017)	-.145 (.012)	-.109 (.059)	-.145 (.012)	.272 ($<.001$)	.436 ($<.001$)	.327 ($<.001$)	1

Table 5. Influencing factor to awareness of Code of Ethics for nurses

(N=299)

Variables	F	B	β	t	p
Constant		.721		.890	.374
Grade		-.084	-.126	-2.497	.013
Marriage status		-.477	-.111	-2.179	.030
Possibility of increasing of ethical problem according to the development of biotechnology	17.809	-.121	-.057	-1.110	.268
Consciousness of biomedical ethics		.455	.127	2.399	.017
Moral sensitivity		.379	.322	5.763	$<.001$
Critical thinking disposition		.368	.185	3.459	.001

R²=.277, Adj R²=.263

3.5 간호사 윤리강령 인식에 영향을 미치는 요인

대상자의 간호사 윤리강령 인식에 영향을 미치는 요인에 대한 분석 결과는 Table 5와 같다. 본 연구에서 주요 변수와의 관계를 검증하기 전에 다중 공선성 문제를 검토하였다. 공차한계(tolerance)를 비교한 결과 .790~.974 사이에 있었고, 분산팽창계수(Variance Influencing Factor, VIF)는 1.027~1.263으로 나타나 다중 공선성의 문제가 없는 것으로 판단되었다. 간호사 윤리강령 인식에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 일반적 특성 중 학년, 결혼상태와 윤리적 특성 중 윤리적 가치관, 생명과

학발달에 따른 윤리적 문제 증가 가능성을 가변수 처리하여 분석하였다. 상관성 분석에서 유의한 상관관계가 나타난 학년, 결혼상태, 생명과학발달에 따른 윤리적 문제 증가 가능성, 생명의료윤리의식, 도덕적 민감성, 비판적 사고성향을 독립변수로 하여 Stepwise multiple regression으로 분석한 결과 학년($p=.013$), 결혼상태($p=.030$), 생명의료윤리 의식($p=.017$), 도덕적 민감성($p<.001$), 비판적 사고성향($p=.001$)에서 유의한 것으로 나타났으며, 이에 대한 설명력은 26.3%였다(Table 5).

4. 고찰

본 연구는 간호대학생의 간호사윤리강령 인식, 생명의료윤리 의식, 도덕적 민감성, 비판적 사고성향 정도를 파악하고 간호사윤리강령 인식에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 시도되었다. 연구대상자 299명 중 14.7% 만이 자신이 가지고 있는 윤리적 가치관이 확고하며 64.5%는 상황에 따라서 윤리적 가치관이 다른 것으로 나타났다. 여구대상자들은 간호학생으로 1학년부터 4학년까지 분포되어 있으므로 생명윤리 수업을 듣거나 임상실습 유무에 따라서도 다를 것으로 추측된다. 대상자의 21.1%는 생명의료윤리에 대한 갈등을 한 경험이 있는 것으로 나타난 것으로 보아 학생들이 생명윤리 문제를 직면해보지 않았거나 일부 학생들은 임상실습을 통해 경험을 하게 되는 것으로 생각된다. 본 연구 대상자들 중 86.3%는 생명과학의 발달에 따른 윤리적 문제 가능성이 있다고 한 것으로 보아 학생들이 생명윤리에 대한 지식이나 생명공학 발달에 대한 지식을 교육이나 매체를 통해 접하면서 생명공학의 발달로 인한 생명윤리와 관련된 문제점이 발생할 것으로 생각한다는 것을 보여준다.

본 연구에서 대상자의 간호사윤리강령 인식정도점수는 4.03점으로 나타났다. 간호학생에 대한 한국 간호사윤리강령 인식에 대한 선행연구가 없어 학생에 대한 결과를 비교할 수는 없었으나, 간호사의 간호사윤리강령 인식정도점수가 4.04점으로 보고된 선행연구[3]와 유사한 결과를 나타냈다. 이렇게 간호학생들의 간호사윤리강령 인식정도가 간호사가 인식하고 있는 윤리강령 인식정도와 유사한 것은 임상실습을 경험한 학생들이 직간접적으로 영향을 받았을 것으로 생각된다. 이와는 다르게 간호사의 간호사윤리강령 인식점수가 3.77점으로 보고한 선행연구[4]와는 다르게 본 연구 대상자인 간호학생의 간호사윤리강령 인식도가 더 높을 것을 볼 수 있다. 선행연구[4]의 대상자는 간호사들이고 본 연구의 대상자는 간호학생임에도 불구하고 본 연구 대상자의 간호사 윤리강령 인식 점수가 높게 나타난 것은 일부 학생들이 학교 수업이나 임상실습을 통해 경험한 것들이 간호사 윤리강령에 대한 인식도를 높게 된 것으로 추측된다. 학생들이 졸업 후에도 지속적인 교육을 받는다면 간호사가 되었을 때 윤리강령 인식에 대한 수준이 향상되어 유지될 것으로 생각된다.

본 연구에서 간호사 윤리강령의 하위영역에서는 간호사와 환자가 4.08점으로 가장 높았으며, 이와 같은 결과는 하위영역에서는 간호사와 협력자가 4.10점으로 가장 높았다는 선행연구와는 유사한 결과를 나타냈다[3]. 반면, 간호사와 환자가 3.88점으로 가장 높은 점수로 보고한 선행연구[4]와는 다른 결과를 나타냈다. 이와 같은 결과에서 나타나듯이 간호학생들은 간호사와 환자보다는 간호사와 협력자로서의 윤리강령을 더욱 인지하고 있는 것으로 생각된다. 본 연구의 간호사윤리강령인식 정도의 하위 영역 중 가장 낮은 점수를 나타낸 것은 전문가로서의 간호사 의무가 3.96점으로 가장 낮은 것으로 나타났으며, 이와 같은 결과는 전문가로서의 간호사 의무가 3.95점으로 가장 낮은 것으로 보고한 선행연구와[3], 3.58점으로 가장 낮은 것으로 보고한 선행연구와[4] 유사한 결과는 나타냈다. 이와 같은 결과로 비추어볼 때 학교 교육에서 전문가로서의 간호사 의무에 대한 인식을 높일 수 있는 교육이 필요할 것으로 생각한다.

본 연구에서 대상자의 생명의료윤리의식 정도는 2.96점으로 나타났다. 이와 같은 결과는 간호대학생들의 생명의료윤리 의식 정도가 2.90점으로 보고한 선행연구와 [9] 2.93점으로 보고한 선행연구와[8]와 유사한 결과를 보여준다. 반면 생명의료윤리 의식 점수가 3.95점으로 보고한 선행연구와[27] 3.05점으로 보고한 선행연구와 [6]와는 다른 결과를 나타냈다. 본 연구의 생명의료윤리 의식의 하위영역에서는 태아생명권이 3.31점으로 가장 높았다. 이와 같은 결과는 생명의료윤리의식 하위영역에서 간호학생들에게 조사한 결과 신생아 생명권이 3.42점으로 가장 높았다고 보고한 선행연구[28]와 인간생명공학이 3.10점으로 가장 높았다는 선행연구[8], 그리고 태아진단이 3.49점으로 가장 높은 것으로 보고한 선행연구 [6]와는 다른 결과를 나타냈다. 본 연구에서 생명의료윤리 의식의 하위영역 중 가장 낮은 점수는 장기이식(2.77점)으로 조사되었다. 이와 같은 결과는 장기이식이 2.73점으로 가장 낮았다는 선행연구와[9] 장기이식이 2.80점으로 낮았다는 선행연구[8]와 유사한 결과를 나타냈다. 반면 안락사가 2.17점으로 가장 낮은 것으로 보고한 선행연구[6]와는 다른 결과를 나타냈다. 이렇게 본 연구에서 생명의료윤리 의식의 하위 영역에 대하여 선행연구들과는 다르게 장기이식에서 낮은 점수로 나타난 것은 본 연구대상자들이 가지고 있는 장기이식에 대한 인식이나 지식이 더 요구되는 것으로 생각된다. 따라서 본 연구를

통해 가장 낮은 점수를 나타낸 장기이식에 대한 올바른 교육을 간호학생들에게 시행하여 생명의료윤리에 대한 인식을 높이는 것이 필요한 것으로 생각된다.

본 연구에서는 도덕적 민감성 총점이 5.16점으로 나타났다. 이 같은 결과는 간호대학생들의 도덕적 민감성 점수가 5.12점으로 보고한 선행연구와[6]와 간호사를 대상으로 하였을 때 도덕적 민감성이 5.14였다는 선행연구[4]와 유사한 결과를 나타냈다. 본 연구의 대상자가 간호대학생이고 선행연구의[4]의 대상자는 간호사임에도 불구하고 유사한 결과로 나타난 것은 간호학생들이 임상실습을 통하여 다양한 경험을 하며 이를 바탕으로 미래의 간호사로서의 책임감을 느끼고 있기 때문이라고 생각한다. 반면, 간호대학생의 도덕적 민감성을 4.96점으로 보고한 선행연구와[9] 3.39점으로 보고한 선행연구와는[19]와는 다른 결과는 타나났다. 본 연구의 도덕적 민감성의 하위 영역 중 가장 높은 점수를 나타낸 것은 선행이 5.37점으로 가장 높았으며, 이와 같은 결과는 간호대학생들의 도덕적 민감성의 하위영역에서 선행이 5.81점으로 가장 높은 것으로 보고한 선행연구와[6] 유사한 결과를 나타냈으며, 환자중심이 5.41점으로 가장 높은 것으로 보고한 선행연구와는[9] 다른 결과를 나타냈다. 반면 본 연구의 도덕적 민감성의 하위 영역 중 가장 낮은 점수를 나타낸 것은 도덕적 의미가 4.90점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 도덕적 의미가 4.28점으로 가장 낮은 것으로 보고한 선행연구와 유사한 결과를 나타냈으며[6], 전문성이 4.5점으로 가장 낮은 것으로 보고한 선행연구[9]와 수정된 자율성이 2.27점으로 가장 낮은 것으로 보고한 선행연구[13]와는 다른 결과를 나타냈다. 본 연구에서 나타난 도덕적 민감성의 하위 영역에서 가장 낮은 점수를 나타낸 도덕적 의미에 대해서는 간호행위나 의사결정 시 대상자의 통합성에 이로운지를 판단하는 능력[24]을 키울 수 있는 교육내용을 좀 더 보충할 필요가 있을 것으로 생각한다.

본 연구에서는 비판적 사고 성향이 3.51점으로 나타났다. 이와 같은 결과는 간호대학생의 비판적 사고성향이 3.60점으로 보고한 선행연구[9]와 유사하게 나타났으며, 3.38점으로 보고한 선행연구[27]와 3.39점으로 보고한 선행연구[29]와는 다른 결과를 나타냈다. 본 연구의 비판적 사고성향의 하위영역에서는 지적공정성이 3.83점으로 가장 높은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 객관성에서 3.83점으로 가장 높은 것으로 보고한 선행연구

[29]와는 다른 결과를 나타냈다. 본 연구에서 하위영역에서 가장 낮은 점수를 나타낸 것은 체계성으로 3.22점으로 나타났다. 이와 같은 결과는 체계성이 3.02점으로 가장 낮은 점수로 나타나 것으로 보고한 선행연구[29]와 일치하는 것으로 나타났다.

본 연구에서는 학년, 결혼상태, 생명의료윤리 의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고성향이 간호사 윤리강령에 미치는 영향요인으로 확인되었으며, 이에 대한 설명력은 26.3%였다. 본 연구의 대상자가 간호학생들로서 학년이 올라갈수록 학교 수업이나 임상실습을 통한 경험들이 영향을 미쳤을 것으로 생각된다. 또한 결혼을 하면서 가족에 대한 의료적인 문제를 해결하는 경험이 증가하게 되어 생명의료에 대한 생각의 폭이 넓어지고 이로 인해 윤리의식이 증가하였을 것으로 생각된다. 생명의료윤리의식이 간호사 윤리강령에 영향을 미치는 요인 되므로 생명의료윤리의식 정도를 높이기 위해서는 학교에서 꾸준한 교육 필요한 것은 자명한 것이라고 생각한다. 본 연구의 결과에서도 나타났듯이 간호사 윤리강령에 가장 큰 영향을 주는 것은 도덕적 민감성이며, 윤리강령은 간호사로서 지켜야 할 덕목이며 간호사로 일을 할 때에 자긍심을 갖게 되는 매우 중요한 약속이라고 생각한다. 따라서 간호사 윤리 강령 인식도를 높이기 위하여 생명의료윤리 의식과 도덕적 민감성, 그리고 비판적 사고 성향을 긍정적인 방향으로 발전시킬 수 있는 교육을 간호학생들이 졸업하기 전에 학교에서 교육을 시행하는 것이 필요한 것으로 생각된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호학생들을 대상으로 간호사 생명의료윤리 의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고 성향이 간호사 윤리 강령 인식에 미치는 영향요인을 확인하기 위해 시도되었다. 간호학생의 간호사 윤리 강령 인식에 가장 큰 영향력을 주는 변수로는 도덕적 민감성($p < .001$)으로 파악되었으며, 다음으로는 비판적 사고 성향($p < .001$), 학년 ($p = .017$), 생명의료윤리의식($p < .001$), 결혼상태($p = .012$) 순으로 간호사 윤리 강령 인식에 영향을 주는 것으로 나타났다. 향후 간호학생들에게 생명의료윤리 의식과 도덕적 민감성 및 비판적 사고 성향을 높일 수 있는 교육프로그램 개발 및 교육을 시행하여 간호사 윤리강령 인식

도를 높이고 향후 간호사로 활동하면서 간호사 윤리강령을 인지하여 잘 지킬 수 있는 역량을 함양하는 것이 필요할 것으로 생각된다. 따라서 본 연구의 결과를 근거로 하여 체계적인 교육을 시행하여 이에 대한 교육의 효과를 검증하는 연구가 필요하다고 생각한다. 또한 생명의료윤리 교육을 시행 후 생명의료윤리의식, 도덕적 민감성 및 비판적 사고성향의 향상 정도를 파악하는 연구 수행과 간호학생들이 졸업 후 간호사로 업무를 수행하면서 간호사윤리강령인식 정도를 조사하여 비교하는 연구를 수행할 것을 제언한다.

References

- [1] Korean Nurses Association. The Code Ethics of Nurses. 2014. Retrieved from http://www.koreanurse.or.kr/about_KNA/ethics.php?mn=2#s1
- [2] Lee, Y. H., Code of ethics and ethics education as mean to resolve ethical in adapted physical activity in Korea. *Korean Journal of Adapted Physical Activity*, vol. 22, no. 2, pp. 119-128, 2014. DOI: <https://doi.org/10.17006/kjapa.2014.22.2.119>
- [3] Kang, S. W., Choi, E. J., Awareness towards code of Ethics for Korean nurses and nursing professionalism among nursing students. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, vol. 17, no. 2, pp. 1101-1114, 2015.
- [4] Kim, Y. S., Kang, S. W., Ahn, J. A., Moral sensitivity relating to the application of the code of ethics. *Nursing Ethics*, vol. 20, no 4, pp.470 -478, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1177/0969733012455563>
- [5] Moon, M. Y., Jeon, M. K., & Jeong, A. W., relationship between nurse' consciousness of biomedical ethics, job satisfaction and nursing performance. *Journal of Korean Bioethics Association*, vol. 14, no. 1, pp. 27-47, 2013.
- [6] Kim, M. A., Two teaching methods to improve nursing student's moral intelligences, moral sensitivity and moral judgement: Theatre of situation and pro-con debate. *Korean journal of Medical Ethics*, vol. 16, no. 3, pp. 376-390, 2013.
- [7] Ahn, S. H., Quantitative analysis of ethics research within the Korean nursing community. *Korean Journal of Medical Ethics*, vol. 12, no. 3, pp. 261-274, 2009.
- [8] Yoo, M. S., Shon, K. C. Effect of nursing education on biomedical ethics awareness, moral sensitivity and moral judgement of nursing students. *Journal of Korean Bioethics Association*, vol. 12, no. 2, pp. 61-76, 2011.
- [9] Jeong, G. S., The effect of biomedical ethics education program for nursing students freshmen. *Journal of Korean academy society of Nursing education*, vol. 2, no. 3, pp. 376-386, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2016.22.3.376>
- [10] Erosy, N., Gundomus, U. N., A study of the ethical sensitivity of physician in Turkey. *Nursing Ethics*, vol. 10, no. 5, pp. 472-484, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1191/0969733003ne6290a>
- [11] Kim, H. S., Effects of the nursing process education program on critical thinking disposition of the nursing students. *Journal of the Korean data Analysis Society*, vol. 17, no. 1, pp. 561-574, 2015.
- [12] Kim, M. S. Influence of moral sensitivity and ethical values on biomedical ethics awareness of nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing*, vol. 21, no. 3, pp. 382-392, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2015.21.3.382>
- [13] Han, S. S., Kim, Y. S. Park, J. H., Ahn, S. H, Meng, K. H., Kim, J. H., A study of the moral sensitivity of nurses and nursing students in Korea. *Journal of Korean Society for Medical Ethics*, vol. 10, no. 2, pp. 117-124, 2007.
- [14] Thompkins, P. S., Rhetorical listening and moral sensitivity. *Journal of Listening*, vol. 23, no. 2, pp. 60-79, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1080/10904010802591912>
- [15] Kim, S. Y., Effects of biomedical ethics education using movies on biomedical ethics awareness of nursing students. *Journal of Korean Contents Association*, vol. 14, no. 7, pp. 281-290. 2014. DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.07.281>
- [16] Kim, E. A., Park, H. Y., Choi, S. E., The influence of moral sensitivity and critical thinking disposition on biomedical ethics awareness of nursing students. *Korean Journal of Medical Ethics*, vol. 17, no. 2, pp. 1464-158, 2014.
- [17] Yoon, J., A study on the critical thinking disposition of nursing students: Focusing on a school applying integrated nursing curriculum. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, vol. 14, no. 2, pp. 159-166, 2008.
- [18] Sung, K. S., The education for critical thinking. *Journal of Korean Educational Idea*, vol. 24, no. 4, pp. 155-172, 2010.
- [19] Han S. S., Kim, Y. S., Park, S. H., Meng, K. H., A study of the moral sensitivity of nurses and nursing students in Korea. *Korean Journal of medical Ethics Education*, vol. 10, no. 2, pp. 117-124, 2007.
- [20] Jung, M., The ethical problems experienced by nursing students in hospital setting. *Korean Journal of medical Ethics*, vol. 4, no. 2, pp. 195-212, 2001.
- [21] Kim, E. H., Lee, E. J., A comparison of first-year and senior nursing students' ethical values and understanding of biomedical ethics. *Korean Journal of medical Ethics*, vol. 15, no. 1, pp. 78-95, 2012.
- [22] Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., Buchner, A. G* POWER 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, vol. 39, pp. 175 - 191, 2007. DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- [23] Kwon, S. J., Survey of the biomedical ethics value of the nursing student and medical school students. Unpublished master's thesis, The Keimyung University, Daegu. 2003.

- [24] Lutzen K., Nordin C., Conceptualization and instrumentation of moral sensitivity in psychiatric nursing practice. *International Journal of Methods Psychiatric Research*, vol. 4, pp. 241-248, 1994.
- [25] Han, S. S., Kim, J. H., Kim, Y. S., Ahn, S. H., "Validation of a Korean Version of the Moral Sensitivity Questionnaire", *Nursing Ethics*, vol. 17. no. 9, pp. 99-105. 2010.
DOI: <https://doi.org/10.1177/0969733009349993>
- [26] Yoon, J., Development of an instrument for the measurement of critical thinking disposition: In nursing. Unpublished doctoral dissertation, The Catholic University. Seoul. 2004.
- [27] Yoo, M. S., Park, H. S., Effect of nursing education on bioethics awareness and critical thinking dispositions of nurses. *Journal of Korean Bioethics Association*, vol. 11, no. 1, pp. 51-60, 2010.
- [28] Jeong, G. S., The effect of gender, ethical values and characteristics of biomedical ethics on the consciousness of biomedical ethics on nursing students in one nursing college. *Journal of the Korean Academia-Industrial cooperation society*, vol. 14, no. 1, pp. 5672-5681, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.11.5672>
- [29] Jeong, G. S., Kim, K. A., Seong, J. A., The effect of learning style and critical thinking disposition on communication skill in nursing students. *Journal of Korean Academic Society Nursing Education*, vol. 19, no. 3, pp. 413-422, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.3.413>
- [30] Cho, M. J., Ethical dilemma of nurse; Ethics of organ transplantation, biomedical ethics and nursing. College of nursing science Ewha Woman university, pp. 20-37, 2001.

정 계 선(Gye-Seon Jeong)

[정회원]



- 2004년 2월 : 가천대학교 간호대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2014년 8월 : 이화여자대학교 간호대학원 간호학과 (성인간호학박사)
- 2011년 3월 ~ 2015년 2월 : 안산대학교 조교수
- 2015년 3월 ~ 현재 : 조선간호대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

마취간호, 생명의료윤리