

## 생명의료윤리 교육 이수에 따른 간호대학생의 생명의료윤리 의식, 관련 지식, 인식 및 태도의 차이

박미라, 제남주\*  
창신대학교 간호학과

### The difference of biomedical ethics consciousness, related knowledge, awareness, and attitude of nursing college students according to the completion of biomedical ethics education

Meera Park, Nam Joo Je\*

Department of Nursing, Changshin University

**요약** 본 연구의 목적은 간호대학생을 대상으로 생명의료윤리 교육 이수에 따른 간호대학생의 생명의료윤리 의식, 관련 지식, 인식 및 태도의 차이를 파악한 서술적 조사연구이다. 간호학과 112명을 대상으로 자가 보고식 설문지를 이용하여 자료를 수집하였고 t-test, Chi-Square test, Fisher's exact probability test, Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 두 그룹 간에 생명의료윤리 의식의 하위 영역 중 인공수정, 안락사, 장기이식에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 생명의료윤리 의식은 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료 인식에서 유의한 양의 상관관계가 있었다. 본 연구결과 간호대학생은 생명의료윤리 교육에 참여한 후 인공수정, 안락사, 장기이식에 대한 의식이 통계적으로 유의한 차이를 보였고, 생명의료윤리 의식은 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료 인식과 관련이 있으므로 이를 토대로 생명의료윤리 교육과정에 죽음, 호스피스 완화의료, 인체조직기증 및 이식 관련 다양한 교육과정의 개발 및 적용에 대한 연구가 필요함을 제언한다. 또한 본 연구의 대상자가 일개 대학교를 대상으로 한 연구여서 본 연구결과를 일반화하는데 무리가 있다고 보아 추후 반복연구를 제언하는 바이다.

**Abstract** This study is a descriptive evaluation of the differences in biomedical ethics consciousness, related knowledge, awareness, and attitude of nursing college students according to the completion of biomedical ethics education. The data were collected from 112 nursing students using self-report questionnaires and analyzed by t-test, Chi-Square test, Fisher's exact probability test and Pearson's correlation coefficient using SPSS 21.0. There were significant differences between the two groups in the sub-domains of biomedical ethics consciousness, artificial insemination, euthanasia and organ transplantation. The biomedical ethics consciousness was positively correlated with attitudes toward human tissue donation and transplantation, awareness of death, and awareness of hospice palliative care. The results of this study showed that after participating in the biomedical ethics education, nursing college students had statistically significant differences in the consciousness of artificial insemination, euthanasia, and organ transplantation. Moreover, the consciousness of biomedical ethics was related to attitude toward human tissue donation and transplantation and awareness of hospice palliative care. Based on the results of this study, we would like to suggest the need for development of various curricula related to death, hospice palliative care, human tissue donation and transplantation in the biomedical ethics curriculum. In addition, as the study was conducted in a single college, it is difficult to generalize the results; therefore, additional studies at different facilities are recommended.

**Keywords** : Bioethics, Consciousness, Death, Hospice care, Transplantation

\*Corresponding Author : Nam Joo Je(Changshin Univ.)

Tel: +82-55-250-3175 email: jnj4757@cs.ac.kr

Received August 2, 2018

Accepted November 2, 2018

Revised (1st August 21, 2018, 2nd August 23, 2018)

Published November 30, 2018

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

생명과학과 의료기술의 발달은 인간의 건강수준을 향상시키고 평균수명을 증가시켰으며, 기존의 윤리적 판단의 혼란과[1] 새로운 의료기술에 대한 윤리적 판단을 요구하고 있다[2]. 생명과학과 의료기술이 인간 생명과 죽음의 과정에 개입함으로써 과거에는 없었던 인간배아복제, 줄기세포 연구, 인공수정, 낙태, 안락사 및 연명치료 중단, 뇌사 판정과 장기이식, 유전자 조작, 불임클리닉의 운영 등의 다양한 윤리적 문제가 발생하게 되었다[3]. 이러한 현상은 인간의 건강 유지와 증진, 생명 연장에 많은 이득을 제공함과 동시에 의료인에게는 또 다른 책임감과 윤리적 딜레마에서 올바른 판단력, 새로운 가치관 점검과 생명의료윤리 의식이 더욱 강조되고 있다[4].

생명의료윤리란 인간의 생명, 환경문제, 인구문제 등 생명의 존엄성과 권리에 대한 문제들을 다루는 학문으로 우리 사회의 문제이고 온 국민이 바로 인식하고 올바른 판단 결정에 참여해야 한다[5]. 현재 우리나라에서는 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」에 근거하여 연구 대상자 보호와 연구의 윤리적 수행을 위해 실질적인 역할을 하도록 되어있는 기관생명윤리 위원회(IRB)가 있다(법 제10조 제1항).

간호학의 경우 전 생애 동안 발생하는 인간의 건강 문제를 돌보기 위하여 생명에 관심을 기울이는 학문이며, 간호대학생은 급격히 변화하는 보건의료환경에 따른 보건정책이나 사회적 이슈, 법과 제도 등에 대한 이해가 중요하다[3]. 그리하여, 호스피스를 포함한 생명과 죽음의 의미, 생명과 관련된 법적 문제 등을 통합적이고 총체적으로 다루는 생명윤리 교육 제공은 간호대학생에게 필요하다[6].

간호대학생은 타과 학생에 비해 전공수업이나 임상실습을 하면서 죽음과 마주하게 되는 경우가 많다. 또한, 임상실습을 통하여 죽음에 이른 환자나 그 가족을 접하며 간호 수행에 참여한다. 이러한 상황은 간호대학생에게 스트레스를 경험하게 하며, 생명과 죽음에 대한 가치관을 정립하지 못한 상태로 임종환자를 돌보는 것에 불안감과 어려움을 느끼게 된다[6]. 이에 미래의 간호사인 간호 대학생의 죽음에 대한 긍정적인 인식과 태도 정립이 필요하다[7].

간호대학생은 임상실습에서 다양한 윤리적 딜레마를

경험하고 있는 상황이며[8], 윤리적 가치관이 정립되지 못한 상태에서 임상실습 상황에서 부딪치는 다양한 윤리적 갈등 상황을 경험하고, 경험한 갈등을 해결하는 체계적인 방법을 알지 못해 상당수가 생명의료에 관한 윤리관이 상황에 따라 바뀌거나 혼동되고 있는 실정이다[9].

임상실습에서의 경험이 졸업 후 간호사로서의 역할 수행에 있어서도 중요하다는 점을 고려한다면 임상실습 전 생명 의료윤리와 죽음에 대한 가치관이 확고히 확립되어야 할 것임을 알 수 있다[10]. 간호대학생의 인간 생명에 대한 존중과 윤리의식의 확립은 윤리적 갈등 상황에서 생명의료윤리 문제를 이해하고 의사결정하는데 매우 중요한 부분이다[10].

윤리적 교육 경험이 생명윤리 의사결정에 영향을 주는 요인으로 나타난 선행연구[8]와 생명윤리 주제를 더 많이 접함으로써 생명윤리 관련 지식이 높아졌음을 보고한 연구[11]를 볼 때, 인간의 생명과 생명의 존엄성이 무엇보다 중요시되는 간호학의 관점에서 간호대학생들이 생명의료윤리에 대해 책임을 갖도록 돕는 것이 중요하다[12].

이에 간호대학생의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 생명의료윤리 인식, 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단에 대한 태도 정도를 파악하고 그에 따른 교육의 필요성을 제기하고자 연구를 시도하게 되었다.

### 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호대학생의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 생명의료윤리 인식, 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단에 대한 태도를 파악하여 이들 변수 간의 관계를 확인하고 생명의료윤리 의식을 높이기 위한 대책 마련의 교육 자료로 활용하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 생명의료윤리 의식, 생명의료윤리 의식 하부 요인의 차이를 확인한다.
- 3) 대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 뇌사·장

기기증·장기이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식 정도, 연명치료 치료중단 태도 정도를 확인한다.

4) 각 변수 간의 상관관계를 파악한다.

## 2. 연구 방법

### 2.1 연구 설계

본 연구는 간호대학생의 생명의료윤리 교육 후 생명의료윤리 인식, 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단에 대한 태도 정도를 파악하고 이들 변수 간의 관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2.2 연구 대상

본 연구는 K도 C시 소재 C대학교 간호대학생을 대상으로 표본 수 결정은 G\*power 3.10 프로그램[13]을 이용하여 본 연구의 분석 방법인 t-test에서 효과 크기(effect size) 0.3(중간), 유의수준( $\alpha$ ) .5, 검정력 (1- $\beta$ ) 90%로 산출한 결과, 적정 표본 크기의 최소 인원은 109명이었으나 탈락률 10%를 고려하여 119명으로 편의 표집 하였다. 다음과 같은 기준으로 선정하였다.

- 1) 본 연구를 이해하고 협조할 것을 동의한 자
- 2) 질문지 내용을 읽고 의사소통이 가능한 자

### 2.3 연구 도구

본 연구는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 일반적 특성과 생명의료윤리 의식, 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 대한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단에 대한 태도를 측정하는 문항으로 구성하였다.

#### 2.3.1 일반적 특성

본 연구의 일반적 특성 문항은 선행연구[14]에서 사용한 문항을 참조하여 연령, 성별, 종교(종교 참여도), 생명의료윤리 교육, 헌혈 경험 등 총 5문항으로 구성한다.

#### 2.3.2 생명의료윤리 의식

본 연구의 생명의료윤리 의식은 Lee [15]이 고안한 윤리적 가치관 설문지를 Kwon [16]이 수정·보완한 생명의료윤리 의식 도구를 사용하였다. 생명의료윤리 의식은 태아의 생명권 5문항, 인공임신중절 6문항, 인공수정 7문항, 태아 진단 5문항, 신생아의 생명권 5문항, 안락사 5문항, 장기이식 4문항, 뇌사 5문항, 인간 생명공학 7문항의 총 49문항으로 구성되었다. 각 문항은 Likert 4점 척도로 ‘찬성’ 4점, ‘대체로 찬성’ 3점, ‘대체로 반대’ 2점, ‘반대’ 1점으로 점수화하고 부정 문항은 역산처리하였으며 점수가 높을수록 생명의료윤리 의식이 높음을 의미한다. Kwon [16]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ =.76 이었다. 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ =.70 이었다.

#### 2.3.3 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식

본 연구에서의 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식 측정을 위해서는 Matten 등[17]이 개발한 도구를 Joo [18]가 한국인의 정서와 문화에 맞게 번안·수정하여 사용한 도구를 사용하였다. 본 도구는 뇌사와 관련된 의학적 지식 8문항, 장기기증과 관련된 지식 6문항, 장기이식과 관련된 지식 7문항의 총 21문항으로 구성되어 있으며, 각 문항 당 정답인 경우 1점, 오답과 ‘모르겠다’를 0점으로 처리하였다. 점수가 높을수록 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식이 높음을 의미한다. Joo [18]의 연구에서는 KR 20=.62 이었다. 본 연구에서는 KR 20=.66 이었다.

#### 2.3.4 인체조직기증 및 이식에 대한 태도

인체조직기증 및 이식에 대한 태도는 장기이식에 관한 간호사의 태도 조사 연구를 목적으로 사용한 Joo [18]의 설문지를 Kim [19]이 수정·보완하고, Kwon [20]이 일부 수정한 설문지로 저자의 허락을 받은 후 사용하였다. 총 18문항이며 Likert type 5점 척도로 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘약간 그렇다’ 4점, ‘잘 모르겠다’ 3점, ‘약간 그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 점수화하고 부정 문항은 역산 처리하였으며 점수가 높을수록 태도가 긍정적인 것을 의미한다. 신뢰도는 Kwon [20]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ =.76 이었다. 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ =.81 이었다.

### 2.3.5 죽음에 대한 인식

죽음에 대한 인식은 Inumiya [21]가 개발하고, Cha [22]가 수정·보완한 도구를 사용하였다. 본 도구는 죽음에 대한 긍정적 인식 10문항, 죽음에 대한 부정적 인식 10문항, 죽음에 대한 불안 5문항, 죽음에 대한 관심도 5문항, 생명존중의지 6문항의 5개 요인으로 총 36 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 척도이며 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘약간 그렇다’ 4점, ‘잘 모르겠다’ 3점, ‘약간 그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 점수화하고 죽음에 대한 부정도와 죽음에 대한 불안은 역산 처리하였다. 즉, 점수가 높을수록 죽음에 대한 인식 수준이 높음을 의미한다. Cha [22]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .79$  이었다. 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .81$  이었다.

### 2.3.6 호스피스 완화의료 지식

본 연구에서의 호스피스 완화의료 지식은 Ross 등 [23]이 개발한 호스피스 완화의료 지식 도구를 Kim 등 [24]이 번역한 도구로 측정한다. 본 도구는 호스피스의 철학과 원칙 4문항, 통증과 기타 다른 증상관리 13문항, 심리 사회적인 측면 3문항의 총 20문항으로 구성되었으며 각 문항에 대하여 ‘예, 아니오’로 답한다. 각 문항의 정답은 홀수 번호는 ‘아니오’이며 짝수번호는 ‘예’로 되어있고, 정답은 1점, 오답은 0점으로 배정하여 점수가 높을수록 호스피스 완화의료 지식 정도가 높은 것을 의미한다. 도구 개발 시 KR 20=.78이었고, Jang [25]의 연구에서 KR 20=.61 이었다. 본 연구에서는 KR 20=.61 이었다.

### 2.3.7 호스피스 완화의료 인식

본 연구에서의 호스피스 완화의료 인식은 Kim [26]과 Lee [27]가 개발한 내용을 바탕으로 Kim [28]이 수정·보완하여 구조화한 호스피스 완화의료 인식 도구로 측정하였다. 본 도구는 총 22항으로 호스피스 정의와 철학 4문항, 호스피스 대상자 2문항, 호스피스 서비스 내용 10문항, 호스피스 윤리 및 심리 4문항, 홍보 및 교육의 필요성 2문항으로 구성되어 있다. 이 도구는 ‘매우 그렇다’ 4점, ‘그렇다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점의 4점 Likert 척도를 사용하며, 점수가 높을수록 호스피스·완화 간호 인식이 높은 것을 의미한다. 도구는 Kim [28]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha = .84$  이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .88$  이었다.

### 2.3.8 연명치료 중단에 대한 태도

본 연구에서의 연명치료 중단에 대한 태도 측정은 Park [29]에 의해 개발된 연명치료 중단에 대한 태도 측정도구를 Byun 등[30]이 수정하고 보완한 설문지로 저자의 허락을 받은 후 사용하였다. 19문항의 5점 척도를 사용하였으며 연명치료 중단에 대한 태도 문항은 연명치료 중단에 대해 긍정적인 입장을 기술하는 15개의 문항과 부정적 입장을 기술한 4개의 문항으로 이루어졌으며 각 문항에 대한 점수는 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점을 주어 점수화 한 것이며 부정적 입장은 역문항 처리하였다. 점수가 높을수록 연명치료 중단에 긍정적인 입장이고, 점수가 낮을수록 연명치료 중단에 부정적인 입장을 취하고 있는 것을 의미한다. 연구 도구의 신뢰도는 Byun 등[30]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha = .88$  이었다. 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .79$  이었다.

## 2.4 자료수집 기간 및 방법

자료수집은 2018년 6월 15일부터 6월 30일까지 구조화된 설문지를 이용하여 수집하였고, 연구목적에 대한 설명을 듣고 동의·서명한 간호학과 1학년생을 대상으로 생명의료윤리 3학점 교양과목을 이수한 57명과 교육을 받지 않은 62명으로 총 119명을 편의 표집 하였다. 자료수집 방법은 본 연구에 참여하기를 서면으로 동의한 대상자들에 한하여 설문지를 배부하였고, 자기기입식으로 설문지를 작성하게 하였다. 회수된 자료 중 질문지에 대한 응답이 불성실한 자료 7부를 제외한 교육을 받은 그룹 52부, 교육을 받지 않은 그룹 60부로 총 112부를 최종 분석에 사용하였다.

## 2.5 자료 분석

수집된 자료는 IBM SPSS WIN/21.0을 사용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도, 평균, 표준편차로 분석하였고, 생명의료윤리 교육 이수에 따른 동질성 검증은 t-test, Chi-Square test, Fisher's exact probability test로 검증하였다.
- 2) 생명의료윤리 교육 이수에 따른 생명의료윤리 의식 하부 영역을 t-test로 분석하였다.
- 3) 생명의료윤리 교육 이수에 따른 뇌사장기기증·장기기식에 대한 지식, 인체조직기증 및 기식에 관한

태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단에 대한 태도 정도 차이는 t-test로 분석하였다.

- 4) 생명의료윤리 교육 이수에 따른 죽음에 대한 인식 하부 영역을 t-test로 분석하였다.
- 5) 대상자의 생명의료윤리 의식, 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단에 대한 태도는 Pearson's Correlation을 이용하여 분석하였다.

## 2.6 연구의 제한점

본 연구는 K 도에 소재한 간호학과를 대상으로 하였기 때문에 연구의 결과를 일반화하는 데는 제한점이 있다.

## 3. 연구 결과

### 3.1 대상자의 제 특성

연구 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 연령은 두 그룹 모두 평균 19.2세이며, 교육을 받은 남자 6명(11.5%), 여자 46명(88.5%)이며, 교육을 받지 않은 남자 7명(11.7%), 여자 53명(88.3%) 이었다. 교육을 받은 그룹의 종교는 무교 39명(75.0%), 기독교 7명(13.5%), 불교 4명(7.7%), 가톨릭교 2명(3.8%) 순이었고, 교육을 받지 않은 그룹은 무교 34명(56.7%), 기독교 10명(16.7%), 가톨릭교 9명(15.0%), 불교 7명(11.7%) 순이었다. 헌혈 경험은 생명의료윤리 교육을 받은 헌혈 경험자는 30명(57.7%)이며, 교육을 받지 않은 헌혈 경험자는 33명(55.0%)로 일반적 특성 모두 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질성을 확보하였다[Table 1].

### 3.2 대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 생명의료윤리 의식과 하부 영역의 차이

대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 생명의료윤리 의식과 하부 영역의 차이는 Table 2와 같다.

대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 생명의료윤리 의식과 하부 영역에 차이가 있는지를 분석한 결과, 인공수정 의식에서 교육을 받은 그룹 3.00±0.29점, 교육을 받지 않은 그룹 2.85±0.37점으로 유의한 차이가 있었다

( $t=2.31, p=.022$ ). 안락사 의식에서 교육을 받은 그룹 2.52±0.41점, 교육을 받지 않은 그룹 2.76±0.41점으로 교육을 받지 않은 그룹이 안락사 점수가 더 높았고 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=-3.00, p=.003$ ). 장기이식 의식은 교육을 받은 그룹 2.67±0.31점, 교육을 받지 않은 그룹 2.85±0.42점으로 교육을 받지 않은 그룹이 장기이식 점수가 더 높았고 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=-2.45, p=.016$ ) [Table 2].

### 3.3 대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단에 대한 태도 정도

대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 두 그룹의 차이는 Table 3과 같다. 대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식에서 교육을 받은 그룹 0.58±0.11점, 교육을 받지 않은 그룹 0.50±0.18점으로 유의한 차이가 있었다( $t=2.63, p=.010$ ). 장기기증에 대한 지식에서 교육을 받은 그룹 0.58±0.14점, 교육을 받지 않은 그룹 0.49±0.21점으로 유의한 차이가 있었다( $t=2.66, p=.009$ ).

인체조직기증 및 이식에 관한 태도는 교육을 받은 그룹 3.61±0.39점, 교육을 받지 않은 그룹 3.34±0.47점으로 유의한 차이가 있었다( $t=3.22, p=.002$ ). 호스피스 완화의료에서 교육을 받은 그룹 0.31±0.13점, 교육을 받지 않은 그룹 0.24±0.15점으로 유의한 차이가 있었다( $t=2.57, p=.011$ ). 그 외, 뇌사 지식, 장기이식 지식, 죽음 인식, 호스피스 완화의료인식, 연명치료 중단은 두 그룹 간 유의한 차이가 없었다[Table 3].

### 3.4 대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 죽음에 대한 인식 하부 영역 정도

대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 죽음에 대한 인식 하부 영역 정도는 Table 4와 같다.

대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 죽음에 대한 인식 하부 영역 정도의 차이를 분석한 결과 죽음 긍정도, 죽음 부정도, 죽음 불안, 죽음 관심, 생명존중 의지에서 유의한 차이가 없었다[Table 4].

**Table 1.** General characteristics between biomedical ethics education group and non-biomedical ethics education group. (N=112)

Characteristics	Division	Biomedical ethics education group (n=52)	Non-biomedical ethics education group (n=60)	t or X <sup>2</sup>	p
		Mean±SD or n(%)	Mean±SD or n(%)		
Age(year)		19.22±0.70	19.23±0.66	-0.04	.964
Gender	Male	6(11.5%)	7(11.7%)	0.00	.989
	Female	46(88.5%)	53(88.3%)		
Religion*	Christianity	7(13.5%)	10(16.7%)	5.60	.133
	Catholic	2( 3.8%)	9(15.0%)		
	Buddhist	4( 7.7%)	7(11.7%)		
	None	39(75.0%)	34(56.7%)		
Blood donation experience	Yes	30(57.7%)	33(55.0%)	0.08	.775
	No	22(42.3%)	27(45.0%)		

\*Fisher's exact probability test

**Table 2.** Comparison of the consciousness of biomedical ethics sub-category between biomedical ethics education group and non-biomedical ethics education group. (N=112)

Variables	Biomedical ethics education group (n=52)	Non-biomedical ethics education group (n=60)	t	p
	Mean±SD or n(%)	Mean±SD or n(%)		
Consciousness of biomedical ethics	2.90±0.16	2.90±0.24	0.21	.827
Right to life of fetus	3.07±0.56	2.90±0.60	1.59	.113
Artificial abortion	2.91±0.30	2.83±0.27	1.46	.145
Artificial insemination	3.00±0.29	2.85±0.37	2.31	.022
Prenatal diagnosis of fetus	3.06±0.47	2.91±0.36	1.93	.056
Right to life of newborn	3.01±0.48	3.09±0.44	-0.92	.357
Euthanasia	2.52±0.41	2.76±0.41	-3.00	.003
Organ transplantation	2.67±0.31	2.85±0.42	-2.45	.016
Brain death	2.89±0.33	2.91±0.46	-0.22	.824
Human biotechnology	2.91±0.32	2.96±0.44	-0.69	.486

**Table 3.** Comparison of biomedical ethics consciousness, related knowledge, awareness, and attitude between biomedical ethics education group and non-biomedical ethics education group. (N=112)

Variables	Biomedical ethics education group(n=52)	Non-biomedical ethics education group(n=60)	t	p
	Mean±SD or n(%)	Mean±SD or n(%)		
Knowledge about brain death, organ donation, organ transplantation	0.58±0.11	0.50±0.18	2.63	.010
Knowledge about brain death	0.73±0.17	0.66±0.26	1.67	.097
Knowledge about organ donation	0.58±0.14	0.49±0.21	2.66	.009
Knowledge about organ transplantation	0.42±0.20	0.35±0.22	1.66	.099
Attitude toward tissue donation & tissue transplantation	3.61±0.39	3.34±0.47	3.22	.002
Awareness of death	3.30±0.36	3.22±0.41	1.14	.256
Knowledge of hospice palliative care	0.31±0.13	0.24±0.15	2.57	.011
Awareness of hospice palliative care	3.00±0.31	2.90±0.34	1.56	.121
Withdrawal of life-sustaining treatment	3.23±0.40	3.32±0.44	-1.13	.259

**Table 4.** Comparison of awareness of death sub-category between biomedical ethics education group and non-biomedical ethics education Group. (N=112)

Variables	Biomedical ethics education group (n=52)	Non-biomedical ethics education group (n=60)	t	p
	Mean±SD or n(%)	Mean±SD or n(%)		
Affirmation of death	3.61±0.58	3.49±0.65	1.02	.310
Negative of death	3.33±0.50	3.25±0.57	0.76	.449
Anxiety about death	2.85±0.91	2.77±0.84	0.48	.629
Concern of death	2.87±0.97	3.00±0.91	-0.72	.467
Respect for life	3.48±0.52	3.26±0.67	1.89	.060

**Table 5.** Correlations among biomedical ethics consciousness, related knowledge, awareness, and attitude (N=112)

Variables	Consciousness of biomedical ethics	Knowledge about brain death, organ donation, organ transplantation	Attitude toward tissue donation & tissue transplantation	Awareness of death	Knowledge of hospice palliative care	Awareness of hospice palliative care	Withdrawal of life-sustaining
<i>r (p)</i>							
Consciousness of biomedical Ethics	1						
Knowledge about brain death, organ donation, organ transplantation	.01 (.845)	1					
Attitude toward tissue donation & tissue transplantation	.26 (.005)	.33 (<.001)	1				
Awareness of death	.27 (.003)	.27 (.003)	.23 (.012)	1			
Knowledge of hospice palliative care	-.03 (.695)	.46 (<.001)	.15 (.101)	.20 (.027)	1		
Awareness of hospice palliative care	.47 (<.001)	.17 (.062)	.41 (<.001)	.38 (<.001)	1.0 (.380)	1	
Withdrawal of life-sustaining	.08 (.403)	.30 (.001)	.23 (.014)	.55 (<.001)	.38 (<.001)	.38 (<.001)	1

### 3.5 생명의료윤리 의식, 뇌사·장기기증·장기 이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단간의 관계

각 변수들의 상관관계는 Table 5와 같다. 대상자의 생명의료윤리 의식은 인체조직기증 및 이식에 관한 태도 ( $r=.26, p=.005$ )와 죽음에 대한 인식( $r=.27, p=.003$ ), 호스피스 완화의료 인식( $r=.47, p<.001$ )에서 유의한 양의

상관관계가 있었고, 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식은 인체조직기증 및 이식에 대한 태도( $r=.33, p<.001$ ), 죽음에 대한 인식( $r=.27, p=.003$ ), 호스피스 완화의료에 대한 지식( $r=.46, p<.001$ ), 연명치료 중단( $r=.30, p=.001$ )에서 유의한 상관관계가 있었다. 인체조직기증 및 이식에 관한 태도는 죽음에 대한 인식( $r=.23, p=.012$ ), 호스피스 완화의료의 인식( $r=.41, p<.001$ ), 연명치료 중단( $r=.23, p=.014$ )에서 유의한 상관관계가 있었고, 죽음에 대한 인식은 호스피스 완화의료에 대한 지식( $r=.20, p=.027$ ), 호스피스 완화의료의 인식( $r=.38, p<.001$ ), 연

명치료 중단( $r=.55, p<.001$ )에서 유의한 상관관계가 있었다. 호스피스 완화의료의 지식은 연명치료 중단( $r=.38, p<.001$ ), 호스피스 완화의료의 인식은 연명치료 중단( $r=.38, p<.001$ )에서 유의한 상관관계가 있었다[Table 5].

#### 4. 논의

본 연구는 간호대학생의 생명의료윤리 교육 후 생명의료윤리 인식, 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단에 대한 태도 정도를 파악하고 이들 변수 간의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구로 본 연구결과를 토대로 한 논의는 다음과 같다.

생명의료윤리 교육 이수에 따른 생명의료윤리 의식은 교육을 받은 그룹은 2.90점(4점 만점), 교육을 받지 않은 그룹 2.90점(4점 만점)으로 차이가 없었다. 동일한 도구로 간호사를 대상으로 한 Choi [31]의 연구에서는 3.03점으로 본 연구보다 높았고, Kwon [16]의 연구에서 간호대학생은 2.97점, 의과대학생은 2.86점으로 본 연구와 유사하였다. 생명의료윤리 의식은 9개의 영역으로 태아의 생명권, 인공유산, 인공수정, 태아 진단, 신생아의 생명권, 안락사, 장기이식, 뇌사, 인간 생명공학으로 생명의료윤리 교육을 받으면서 우리나라 현재 법적 허용 기준을 배우고 도덕 논증과 도덕 이론, 여성 측면, 태아 측면, 인간 생명존중과 자기 선택권, 자율성 존중, 연명의료결정권 등 여러 영역에서 비판적 사고를 가지므로 교육을 받은 후는 효과 검증은 하부 영역별로 인식의 변화를 보는 것에 의미가 있다고 본다.

생명의료윤리 교육은 3학점 교양과목으로 편성되어 윤리 이론과 생명의료윤리, 생명과 인간의 존엄성, 죽음과 관련된 생명의료, 과학기술과 생명의료, 여성주의와 돌봄의 윤리와 생명의료 사례별 토론으로 낙태, 대리모, 인공수정, 사전 연명의료의향서, 안락사, 자살, 장기이식 등의 내용이 포함된 프로그램이었다. 이론 강의와 동영상 시청 및 사례에 따른 조별 토론과 발표 및 질의, 응답으로 이루어졌다. 그 결과 하부 영역에서는 인공수정 의식에서 교육을 받은 그룹이 교육을 받지 않은 그룹보다 유의하게 높았다. 이는 대리모 반대, 배우자 간 인공수정, 유전자 조작 반대, 난자매매 반대, 난임부 대리모 찬

성 등으로 인공수정 의식이 높아진 결과이다. 안락사의 의식은 교육을 받은 그룹보다 교육을 받지 않은 그룹이 안락사 점수가 더 높았다. 이는 교육을 통해 생명존중 의식이 높아져 안락사에 대해 부정적 의식이 높아진 결과로 본다. 장기이식 의식은 교육을 받은 그룹보다 교육을 받지 않은 그룹이 장기이식 점수가 더 높았다. 이는 교육을 통해 불법 장기매매와 이종이식을 반대하는 의식이 높아져 장기이식에 대해서 부정적인 의식을 높인 결과로 본다. 그 외 영역에서는 교육에 따른 유의한 차이가 없었다. 인공유산, 태아 진단, 신생아 생명권에 유의한 차이가 없는 것은 최근 사회적 이슈화와 마스크를 통해 이 영역을 많이 다루어졌기 때문으로 사료된다. 뇌사와 인간 생명공학에 대한 생명의료 윤리 의식변화에 영향을 주지 못했으므로 추후 프로그램에 이 영역을 보강할 필요가 있다.

교육을 받은 그룹은 생명의료윤리 하부 영역에서 태아의 생명권, 태아 진단, 신생아 생명권이 높았고, 안락사, 장기이식이 가장 낮았다. 생명의료윤리 교육을 통해 생명의료윤리 의식이 높아진 Yoo 와 Sohn [32]의 연구에서는 태아 생명권, 인공임신 중절, 인공수정에서 유의하게 증가한 결과와 유사하였다. Cho [33]의 연구에서 간호대학생은 신생아 생명권, 태아의 생명권, 장기 이식, 태아 진단, 인공수정 영역의 순서로 높은 생명의료 점수를 나타내었고 뇌사와 인공임신중절, 안락사의 순서로 낮은 점수를 나타낸 결과와 유사하였다. 생명의료윤리 교육 후 Jeong [34]의 연구에서는 태아 생명권, 신생아 생명권, 안락사, 뇌사에서 유의하게 증가되었으나 본 연구에서는 안락사, 뇌사가 가장 낮았다. 이는 본 연구의 생명의료윤리 교육 프로그램에는 우리나라의 사회적 인식과 법적 허용 기준 등을 배우으로써 안락사와 뇌사에 대한 부정적 의식이 높아진 결과이다. 또한 태아의 생명권 관련 윤리는 최근 사회적 이슈화와 마스크를 통해 많이 다루어졌고, 안락사와 뇌사는 아직 사회적으로 많은 논란이 있는 문제이고 최근 웰다잉에 대한 논의와 존엄사 문제가 생명의료 교육에 지속적으로 다루어져야 할 주제이므로 생명의료윤리의 하부 영역별 체계적인 교육의 필요성을 의미한다.

대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식, 장기기증에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 호스피스 완화 지식에서 교육을 받은 그룹은 교육을 받지 않은 그룹과 유의한 차

이가 있었다. 그 외, 죽음 인식, 호스피스 완화의료인식, 연명치료 중단은 두 그룹 간 유의한 차이가 없었다.

생명의료윤리 교육을 받은 그룹의 뇌사·장기기증·장기이식 정답률은 58%이며, 교육을 받지 않은 그룹은 50%이었다. 대학생으로 대상으로 한 Oh 등[35]의 연구에서 57%, 일반인 대상으로 한 Park [36]의 연구에서 57%로 보다 높았다. 3,4학년 간호학생을 대상으로 한 Chong 등[37]의 연구에서 58%, 의과 대학생을 대상으로 한 Lee [38]의 연구에서 58%와 같았다. 본 연구에서는 1학년 간호학생을 대상으로 교육을 받은 그룹에서 받지 않은 그룹보다 통계적으로 유의하게 증가하여 그 의미가 높다.

생명의료윤리 교육을 받은 그룹의 인체조직기증 및 이식에 관한 태도는 3.61점(5점 만점)이며, 교육을 받지 않은 그룹은 3.34점으로 통계적으로 유의한 차이를 보였다. Kim 등[14]의 연구에서 해부학 캠프에 참여한 그룹 3.49점, 참여하지 않은 그룹 3.31점으로 통계적으로 유의하게 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 또한, 선행연구[19,20]에서도 인체조직기증에 대한 정보 접촉 경험, 교육 경험 및 지식에 따라 인체조직기증 및 이식에 대한 태도가 달라졌다. 인체조직 기증 및 이식에 대한 긍정적 태도 전환을 위해 교육과정이 개발되어야 하고 교육을 통해 태도를 변화시킬 수 있다는 점을 뒷받침하는 결과이다.

생명의료윤리 교육을 받은 그룹의 호스피스 완화의료에 대한 지식은 0.31점(1점 만점)이며, 교육을 받지 않은 그룹은 0.24점으로 높았다. 본 연구의 생명의료윤리 교육 프로그램 중 호스피스 완화의료 교육은 국민건강보험공단에서 실시하는 ‘아름답고 존엄한 나의 삶’ 90분 특강을 신청하여 실시하였다. 동일한 도구로 Lee 등[39]의 연구에서는 간호대학생을 대상으로 호스피스 교육 28시간을 실시 후 호스피스 완화의료에 대한 지식은 유의하게 높았고, Kim 등[40]의 연구에서 간호사를 대상으로 9시간 실시하여 호스피스 지식이 증가한 연구와 Im [41]의 연구에서 간호사를 대상으로 200분의 호스피스 기초 교육프로그램 실시 후 호스피스 지식이 증가하여 본 연구결과를 뒷받침하였다. 호스피스 완화의료에 대한 지식 증가는 호스피스 완화의료에 대한 교육 기회를 제공하는 것이 무엇보다 의미가 있다고 볼 수 있다.

대상자의 생명의료윤리 인식은 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료 인

식에서 유의한 양의 상관관계가 있었고, 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식은 인체조직기증 및 이식에 대한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 연명치료 중단에서 유의한 양의 상관관계가 있었다. 인체조직기증 및 이식에 관한 태도는 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료의 인식, 연명치료 중단에서 유의한 상관관계가 있었고, 죽음에 대한 인식은 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료의 인식, 연명치료 중단에서 유의한 상관관계가 있었다. 호스피스 완화의료의 지식은 연명치료 중단, 호스피스 완화의료의 인식은 연명치료 중단에서 유의한 상관관계가 있었다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 생명의료윤리 교육 후 생명의료윤리 인식, 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식, 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료에 대한 지식, 호스피스 완화의료 인식, 연명치료 중단에 대한 태도 정도를 파악하고 이들 변수 간의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구로 이들 변수 간의 관계를 확인하고 생명의료윤리 의식을 높이기 위한 대책 마련의 교육 자료로 활용하기 위하여 시도되었다.

연구결과, 생명의료윤리 교육 이수에 따른 생명의료윤리 인식은 교육을 받은 그룹은 교육을 받지 않은 그룹과 차이가 없었다. 하부 영역으로 생명의료윤리 교육에 참여한 후 인공수정, 인락사, 장기이식에 대한 의식이 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

대상자의 생명의료윤리 교육 이수에 따른 뇌사·장기기증·장기이식에 대한 지식에서 교육을 받은 그룹이 교육을 받지 않은 그룹 보다 유의하게 높았다. 미래의 의료인으로서 간호대학생의 부족한 지식과 긍정적인 태도로의 전환을 위해 뇌사·장기기증에 관련된 교육내용을 전국의 간호학과 정규 교과과정에 포함시키는 것과 정부 차원의 표준화된 교육 자료 개발이 우선적으로 이루어져야 할 것이다.

인체조직기증 및 이식에 관한 태도는 생명의료윤리 교육을 받은 그룹이 교육을 받지 않은 그룹보다 높았다. 이는 인체조직기증의 활성화를 위하여 인체조직기증에 대한 교육 및 홍보를 정규 교과과정에 포함시켜 간호대

학생의 인식 및 태도를 전환시키는 노력이 필요함을 시사한다.

생명의료윤리 의식은 인체조직기증 및 이식에 관한 태도, 죽음에 대한 인식, 호스피스 완화의료 인식과 관련이 있다. 간호대학생은 임상실습을 통해 말기 환자를 돌보게 된다. 좋은 죽음에 대한 간호대학생의 인식 확립과 연명의료 중단과 안락사와 같은 존엄사와 관련된 개념에 대한 이해와 윤리적 갈등 상황에서의 판단과 해결 능력에 관한 생명윤리 교육의 활성화가 필요하다고 본다. 그러므로 간호대학생을 대상으로 생명의료윤리 교육 프로그램을 실시할 때 인체조직기증 및 이식과 죽음에 대한 교육, 호스피스 완화의료에 기반을 둔 다양한 교육과정의 개발 및 적용에 대한 연구가 필요함을 제언한다. 또한 본 연구의 대상자가 일 지역 일 대학의 간호대학생으로 본 연구결과를 일반화하는데 무리가 있다고 보아 추후 반복연구를 제언한다.

## References

- [1] B. H. Kong, "Nurse's Ethical Dilemma: Biomedical Ethics and Nursing," *Biomedical Ethics and Nursing*, pp. 1-19, 2001.
- [2] M. Y. Moon, M. K. Jeon, A. H. Jaung, "Relationship between Nurses' Consciousness of Biomedical ethics, Job satisfaction and nursing performance." *Journal of the Korean Bioethics Association*, vol. 14, no. 1, pp. 27-47, 2013.
- [3] B. H. Kong, Y. H. Gu, S. D. Kim, J. G. Kim, Y. R. Um. "Bioethics." 2nd ed. Seoul: Hyunmoon. pp. 1-315, 2017.
- [4] J. P. Smith, "Everyday Ethics for Nurses, Midwives and Health Visitors: The Launch of the Royal College of Nursing Ethics Forum, *Journal of Advanced Nursing*, vol. 16, no. 10, pp. 1265-1266, 1991.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.1991.tb01538.x>
- [5] G. H. Kim, "What is Medical Ethics?" Seoul: Pauline. pp. 7-10, 1995.
- [6] Y. J. Lee, Y. S. Kim, "The Difference of the Death Perception, Death Attitude and the Awareness of Biomedical Ethics of Nursing Students According to the Completion of Bioethics Education," *Journal of the Korean Bioethics Association*, vol. 18, no. 2, pp. 95-109, 2017.
- [7] M. Y. Ham, S. H. Lim, S. J. Ko, "Effect of Hospice Education Including a Death Preparing Education Program on Perception of Death, Attitude of Death and Terminal Care Attitude among Nursing Student," *Journal of Learner- centered Curriculum and Instruction*, vol. 17. no. 9, pp. 361-380, 2017.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.9.361>
- [8] J. H. Bae, "Biomedical Ethics Awareness and Its related Factors in Nursing Students," *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, vol. 12, no. 1, pp. 271-278, 2018.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.21184/jkeia.2018.1.12.1.271>
- [9] H. Y. Ahn, B. S. Cho, S. H. Choi, W. Choi, Y. M. Go, "Bioethical Perception between Nursing Students and Medical Students," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, vol. 14, no. 1, pp. 98-107, 2008.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.5977/JKASNE.2008.14.1.098>
- [10] Y. H. Kwon, "Factors Affecting the Consciousness of Biomedical Ethics of the Nursing Students," *Journal of Korean Public Health Nursing*, vol. 23, no. 2, pp. 262-272, 2009.
- [11] Y. H. Cho, "Study on Bioethical Views of High School Students in Kyung-gi Area Rasied with Recent Advances in Biotechnology and Bioscience," Unpublished Master's Thesis, Sungkyunkwan University, 2003.
- [12] T. S. Kim, "The Ethical Values: A Comparison of Freshman and Senior Nursing Students. *Journal of Korean Academic Nursing*, vol. 29, no. 4, pp. 892-902, 1999.
- [13] F. Faul, E. Erdfelder, A. Buchner, A. G. Lang, "Statistical Power Analyses Using G\*power 3.1: Tests for Correlation and Regression Analyses," *Behavior Research Methods*. vol. 41, no. 4, pp. 1149-1160, 2009.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- [14] M. J. Kim, S. Y. Park, S. J. Park, J. Y. Park, Y. H. Lee, E. A. Choi, "Comparative Study of Nursing Students Consciousness of Biomedical Ethics and Attitudes Toward Human Tissue Donation and Transplantation According to Participation in Anatomy Camp Program," *Korean Journal Physical Anthropol*, vol. 30, no. 3, pp. 99-107, 2017.  
DOI: <https://doi.org/10.11637/kjpa.2017.30.3.99>
- [15] Y. S. Lee, "A Study of the Ethical Values of Korean Nurses," *Journal of Nursing Academic Society*, vol. 20, no. 2, pp. 249-270, 1990.  
DOI: <https://doi.org/10.4040/jnas.1990.20.2.249>
- [16] S. J. Kwon, "A Study on Consciousness of Bioethics of the Nursing Students and Medical Students," Unpublished Master's Thesis, Keimyung University, 2003.
- [17] M. R. Matten, M. S. Elena, "Nurse's Knowledge, Attitudes and Beliefs Regarding Organ and Tissue Donation and Transplantation," *Public Health Reports*, vol. 106, no. 2, pp. 155-166, 1991.
- [18] A. E. Joo, "Nurse's Attitudes Regarding Organ Transplantation," Unpublished Master's Thesis, Yonsei University, 1995.
- [19] T. E. Kim, "General People's Attitudes Regarding Human Tissue Donation and Transplantation," Unpublished Master's Thesis, Yonsei University, 2004.
- [20] H. J. Kwon, "Hospital Nurses' Attitudes Concerning Human Tissue Donation and Transplantation, Unpublished Master's Thesis, Kyunghee University, 2009.
- [21] Y. Inumiya, "A Study on Development of a View of Life and Death Scale and Relationships among Its Elements," Unpublished Dissertation, Korea University, 2002.

- [22] Y. R. Cha, "A Study on the Nurses' Attitude to Death in Korea-centering on University Hospital in Jeollabuckdo Province-," Unpublished Master's Thesis, Wonkwang University, 2006.
- [23] M. M. Ross, B. McDonald, J. McGuiness, "The Palliative Care Quiz for Nursing(PCQN): The Development of an Instrument to Measure Nurses' Knowledge of Palliative Care, The Journal of Advanced Nursing, vol. 23, pp. 126-137, 1996.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.1996.tb03106.x>
- [24] S. H. Kim, S. W. Shin, M. K. Chong, S. N. Lee, S. W. Lee, K. S. Lee, et. al. "Development of Education Program for Physicians Based on the 2004 Hospice Palliative Model Project for Terminal Cancer, Korean Journal of Hospice Palliative Care, vol. 9, no. 2, pp. 67-76, 2006.
- [25] M. Y. Jang, J. Y. Kim, S. K. Yang, "Factors Affecting on Terminal Care Attitudes in Nursing Students, AJMAHS, vol. 6, no. 11, pp. 269-281, 2016.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.14257/AJMAHS.2016.11.07>
- [26] J. H. Kim, "The Attitude of Medical Personnel about Death and Hospice Research," Unpublished Master's Thesis, Hanyang University, 1990.
- [27] E. J. Lee, "A Study of Spot-survey Towards the Attitude of Hospice," Unpublished Master's Thesis, Wonkwang University, 1998.
- [28] M. S. Kim, "Comparison on the Perception about Hospice and the Meaning of Life of Participants and Non-participants of the Hospice Volunteer Education Program," Unpublished Master's Thesis, Chonnam National University, 2007.
- [29] K. S. Park, "The Study of Consciousness of Euthanasia among Health Professionals: Q-methodological Approach," Unpublished Master's Thesis, Dankook University, 2000.
- [30] E. K. Byun, H. R. Choi, A. L. Choi, K. H. Hong, N. M. Kim, H. S. Kim. "An Investigative Research on the Attitudes of Intensive Care Unit Nurses and Families on Terminating Life Support." Clinical Nursing Research, vol. 9, no. 1, pp. 112-124, 2003
- [31] E. S. Choi, "Nurses' Awareness of Biomedical Ethics and Their Attitude Toward Withdrawal of Life-sustaining Treatment," Unpublished Master's Thesis, Gangneung-wonju National University, 2016.
- [32] M. S. Yoo, K. C. Sohn. "Effects of Nursing Ethics Education on Biomedical Ethics Awareness, Moral Sensitivity and Moral Judgment of Nursing Students. Korean Journal of Medical Ethics. vol. 12, no. 2, pp. 61-76, 2011.
- [33] M. K. Cho, "A Comparative Study on the Consciousness of Biomedical Ethics of Nursing and Non-nursing Students," Journal of Digital Convergence, vol. 11, no. 4, pp. 311-320, 2013.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.14400/JDPM.2013.11.4.311>
- [34] G. S. Jeong, "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 Korean Academic Society Nursing Education, vol. 14, no. 11, pp. 5672-5681. 2013.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.11.5672>
- [35] N. S. Oh, J. Y. Park, C. H. Han, "Knowledge and Attitude of University Student' on Brain Death and Organ Donation." Korean Public Health Research, vol. 32, no. 2, pp. 85-93, 2006.
- [36] B. I. Park, "Knowledge of Organ Donation and Attitude Toward Brain Death and Organ Donation," Unpublished Master's Thesis, Kosin University, 2001.
- [37] Y. R. Chong, Y. H. Lee, "Affecting Factors of the Awareness of Biomedical Ethics in Nursing Students," Journal of Korean Academic Society Nursing Education, vol. 23, no. 4, pp. 389-397, 2017.  
DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.4.389>
- [38] J. A. Lee, "The Knowledge and Attitude of Medical Students Towards the Organ Donation," Unpublished Master's Thesis, Public Health Yonsei University, 2007.
- [39] Y. E. Lee, E. J. Choi, J. S. Park, S. H. Shin, "Perception and Knowledge of Hospice Care and Attitude Toward Death Held by Medical Professionals from the Same Region in Korea," Korean Journal Hospice Palliative Care, vol. 16, no. 4, pp. 242-252, 2013.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.14475/kjhpc.2013.16.4.242>

**박 미 라(Meera Park)**

[정회원]



- 2010년 8월 : 계명대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2016년 8월 : 계명대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2011년 3월 ~ 2013년 2월 : 대구 과학대학교 간호학과 겸임교수
- 2013년 3월 ~ 2015년 12월 : 호산대학교 간호학과 조교수
- 2017년 3월 ~ 현재 : 창신대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

신생아관리, 임신·분만, 모유수유, 성교육, 생명의료윤리

**제 남 주(Nam Joo Je)**

[정회원]



- 2014년 2월 : 경상대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2016년 2월 : 경상대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2014년 9월 ~ 2016년 8월 : 진주 보건의대학교 간호학과 조교수
- 2016년 9월 ~ 2017년 2월 : 경주대학교 간호학과 조교수
- 2017년 3월 ~ 현재 : 창신대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

임신·분만, 수태 전 관리, 여성 건강, 성교육, 생명의료윤리