



# 병원 간호사의 도덕적 민감성 및 윤리적 가치관이 생명의료윤리 의식에 미치는 영향

이윤지<sup>1)</sup> · 이종은<sup>2)</sup>

1) 가톨릭대학교 간호대학, 박사과정생 · 2) 가톨릭대학교 간호대학, 교수

## The influence of hospital nurses' moral sensitivity and ethical values on their biomedical ethics awareness

Lee, Yoonji<sup>1)</sup> · Lee, Jong-Eun<sup>2)</sup>

1) Ph.D Candidate, College of Nursing, The Catholic University of Korea

2) Professor, College of Nursing, The Catholic University of Korea

**Purpose:** This descriptive cross-sectional study aimed to examine the influence of nurses' moral sensitivity and ethical values on their biomedical ethics awareness. **Methods:** The study participants included 140 registered nurses working at three hospitals in Jeollabuk-do Province over six months. The data were collected from June 22 to July 3, 2020, and were analyzed using descriptive statistics, an independent t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation coefficients, and stepwise multiple regression analysis with the IBM SPSS/WIN 20.0 program. **Results:** As a result of an analysis using stepwise multiple regression, nurses' biomedical ethics awareness was found to be significantly influenced by ethical values ( $\beta=.36, p<.001$ ), moral sensitivity ( $\beta=.21, p=.007$ ), and education in biomedical ethics ( $\beta=.16, p=.042$ ) (adjusted  $R^2=.21, p<.001$ ). **Conclusion:** These findings suggest that moral sensitivity and ethical values are key factors in hospital nurses' development of biomedical ethics. Furthermore, the devising and implementing of a practical education program based on practical cases in medical situations to enhance nurses' biomedical ethics awareness is needed.

**Keywords:** Bioethics, Awareness, Nurses

## 서 론

### 연구의 필요성

현대사회에서 의료기술과 인간 생명 공학이 발달함에 따라 연명 의료, 인공 수정, 배아 복제, 인공 임신 중절 등이 가능해지며

인간의 삶에서 다양한 선택이 가능해졌다[1]. 그로 인해 간호사들은 복잡하고 고차원적인 윤리적 갈등과 이슈들을 직면하거나 변화하는 사회요구에 적합한 의사결정을 하기 위해 새로운 시각과 비판적 사고가 요구된다[2]. 임상 간호사들은 윤리적 문제와 이슈들에 매우 민감해지고 있으나, 자신의 판단이 환자의 건강에 직결될 수 있으므로 의사결정 과정에서 큰 압박감을 경험한다[3]. 이

**주요어:** 생명윤리, 인식, 간호사

**Address reprint requests to:** Lee, Jong-Eun

College of Nursing, The Catholic University of Korea,  
222, Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul, 06591, Republic of Korea  
Tel: +82-2-2258-7415, Fax: +82-2-2258-7772, E-mail: jlee@catholic.ac.kr

**Received:** August 12, 2022 **Revised:** November 2, 2022 **Accepted:** November 7, 2022

\* 이 논문은 제1저자 이윤지의 석사학위 논문을 기초로 작성한 것임.

\* This article is based on the master's thesis of the first author, Yoonji Lee, from the Catholic University of Korea.

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

와 같은 문제들의 해결 방안을 모색하기 위해 생명윤리가 대두되었다[4].

생명의료윤리란 인문학, 철학, 윤리학, 종교학과 같은 인문학적 지식을 바탕으로 의학, 생물학, 유전학을 비롯한 과학적 지식과 더불어 인간의 생명에 관한 다양한 윤리 문제들에 바람직한 가치 판단을 내리는 복합적인 학문으로 정의된다[5,6]. 생명의료윤리가 사회적으로 중요한 문제가 되고 있으므로, 환자와 가장 밀접한 관계에 있는 의료인인 간호사가 가지는 생명의료윤리 의식은 굉장히 중요하다[7]. 또한 생명의료윤리 의식을 확고히 정립하는 것은 의료현장에서 바람직한 의사결정을 도출하는 원동력이 되어 간호행위와 직결되는 윤리적 문제해결의 기반이 된다[8].

특히 간호사가 참여하는 생명의료윤리 관련 의사결정 과정이 직·간접적으로 환자의 생명에 영향을 미칠 수 있으므로[9], 간호전문직은 다른 직종보다 높은 수준의 생명중심의 윤리성이 요구된다. 따라서 간호사는 의료기관에서 윤리적 갈등상황에 가장 자주 직면하는 대표적인 보건의료인으로서[10], 의료진과 대상자 간의 관계에서 바람직한 의사결정을 내릴 수 있도록 생명의료윤리에 대해 가치관을 확립해야 한다[5].

도덕적 민감성은 윤리적 문제를 분별하고 환자의 입장에서 내려진 결정의 윤리적 중요성을 헤아리는 능력으로, 의사결정 과정에서 개인의 도덕적 민감성은 중요하다[11]. 선행연구에서 도덕적 민감성이 높을수록 생명의료윤리 의식의 정도가 높아진다고 확인된 바 있어[9], 간호사의 실제적인 도덕적 민감성의 정도와 도덕적 민감성이 생명의료윤리 의식에 미치는 영향을 파악하는 것이 필요하다.

또한 윤리적 가치관은 간호 수행 시 간호방식이나 기술을 선택하는 과정에서 판단의 기준이 되는 것으로, 윤리적 가치관이 흔들릴 때 도덕적 의사결정에서 갈등을 경험하게 된다고 보고된다[8]. 이와 같이 생명의료 영역에서 의사결정 시 가치판단의 근거가 되는 윤리적 가치관은 생명의료윤리 의식 형성에 중요한 요소가 된다. 그러므로 윤리적 가치관이 생명의료윤리 의식에 미치는 영향을 살펴볼 필요가 있다. 선행연구 결과들을 토대로[5,9] 병원 간호사의 도덕적 민감성과 윤리적 가치관이 생명의료윤리 의식에 영향을 미치는 변인으로 예상되나 최근에 간호사를 대상으로 조사한 연구가 활발히 이루어지지 않아 이들 변수들을 심층적으로 이해하기에는 매우 제한적이다.

현재까지의 선행 문헌들을 살펴보면, 국외의 경우 간호사들의 생명의료윤리 의식에 대한 질적 연구가 보고되었고[12], 생명의료윤리 의식 중 하위항목을 중점적으로 다룬 연구[13,14]가 수행되었다. 국내의 경우, 간호대학생의 생명의료윤리 의식의 수준과 관련요인을 다룬 다수의 연구들을 통해 종교, 간호윤리교육과 임상실습, 도덕적 민감성 및 윤리적 가치관 등이 중요한 요인으로 확인되었고[6,15,16], 간호사의 생명의료윤리 의식을 조사한 연구에서 직무 만족도, 간호업무수행 등이 관련성이 있는 것으로 확인되

었다[1]. 또한 도덕적 민감성과 생명의료윤리 의식의 관련성이 확인되었으며[9], 윤리적 가치관과 윤리교육 참여의사에 따라 간호사의 생명의료윤리 의식의 차이가 있다고 보고되었다[5]. 그러나 병원 간호사의 도덕적 민감성과 윤리적 가치관의 정도를 구조화된 도구를 통해 파악하고, 각 변수들이 생명의료윤리 의식에 미치는 영향에 대해 파악한 연구는 미흡한 실정이다. 이에 본 연구는 간호사의 도덕적 민감성과 윤리적 가치관의 정도를 확인하고 생명의료윤리 의식과의 상관관계를 파악하고 생명의료윤리 의식에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 시도되었다. 이를 통해 간호사의 올바른 생명의료윤리 의식의 확립을 위한 교육의 필요성과 방향을 탐색하기 위한 기초자료를 마련하고자 하였다.

## 연구 목적

본 연구의 목적은 병원 간호사를 대상으로 도덕적 민감성, 윤리적 가치관과 생명의료윤리 의식의 정도를 확인하고, 도덕적 민감성과 윤리적 가치관이 생명의료윤리 의식에 미치는 영향을 파악하기 위한 것으로, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 병원 간호사의 도덕적 민감성, 윤리적 가치관, 생명의료윤리 의식의 정도를 파악한다.
- 병원 간호사의 일반적 특성에 따른 생명의료윤리 의식 정도의 차이를 파악한다.
- 병원 간호사의 도덕적 민감성, 윤리적 가치관과 생명의료윤리 의식 간의 관계를 파악한다.
- 병원 간호사의 생명의료윤리 의식에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 병원 간호사의 도덕적 민감성과 윤리적 가치관이 생명의료윤리 의식에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 연구 대상

본 연구 대상자는 전라북도 소재한 3개의 종합병원을 편의 표집하였으며, 간호사의 임상현장 적응에 소요되는 최소 기간이 6개월이라고 보고한 선행연구[17]에 근거하여 근무 경력이 6개월 이상인 간호사 중 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 자발적으로 동의한 자로 선정하였다. 연구 대상자의 수는 G-Power 3.1 Program을 이용하여 다중회귀분석 시 검정력 .80, 유의수준 .05, 중간 효과크기[18,19] .15 및 선행연구[19,20]를 참고한 예측변수

12개(도덕적 민감성, 윤리적 가치관, 성별, 연령, 종교, 결혼상태, 교육수준, 임상경력, 근무부서, 직위, 생명의료윤리 교육 경험 및 생명의료윤리 교육 참여 의사)의 조건으로 산출한 결과, 필요한 최소 표본 수는 127명으로 도출되었다. 이를 근거로 15%의 탈락률을 고려하여 총 150명에게 설문지를 배부하였고, 불완전한 응답이 있거나 결측치가 많은 설문지 10부를 제외한 140부의 자료를 최종분석에 이용하였다.

## 연구 도구

### ● 도덕적 민감성

도덕적 민감성은 도덕적 의사결정 과정에서의 환자 상황의 취약성에 대한 직관적이고 맥락적인 이해와 환자를 위한 결의의 도덕적 중요성에 대한 통찰력을 의미한다[11,21]. 본 연구에서는 Lützn 등[11]이 정신건강의학과 의사들을 대상으로 개발한 도덕적 민감성 설문지(the Moral Sensitivity Questionnaire, MSQ)를 Han 등[3]이 국내 간호사를 대상으로 수정·번안한 한국판 도덕적 민감성 설문지(Korean version of the Moral Sensitivity Questionnaire, K-MSQ)를 사용하였다. 본 도구의 5개 하위 영역은 ‘환자중심 간호’ (5문항), ‘전문적 책임’ (7문항), ‘갈등’ (5문항), ‘도덕적 의미’ (6문항), ‘선행 영역’ (4문항)이며 총 27문항으로 구성되었다. 측정 기준은 ‘절대적으로 동의하지 않음’ 1점에서 ‘전적으로 동의함’ 7점까지 7점 척도이며, 2개의 부정문항은 역산 처리하였고, 점수가 높을수록 도덕적 민감성의 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Han 등[3]의 연구에서 Cronbach’s  $\alpha = .76$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha = .80$ 이었다.

### ● 윤리적 가치관

윤리적 가치관은 간호사의 윤리적 가치관을 측정하기 위해 Lee [8]가 개발한 도구를 Choi [22]가 연구에서 목적에 맞게 수정한 도구를 사용하였다. 본 도구의 4개 하위 영역은 ‘인간생명 영역’ (8문항), ‘간호업무관계 영역’ (5문항), ‘간호사 대상자관계 영역’ (5문항), ‘간호사 협동자관계 영역’ (4문항)이며 총 22문항으로 구성되었으며, 각 하위 영역은 간호윤리 측면의 두 범주인 의무주의와 공리주의적 입장을 나타내는 문항으로 구성되어 있다. 5점 척도로 의무주의에 해당하는 9개 문항에 대해 각 문항은 ‘반대’ 1점에서 ‘찬성’ 5점으로 측정하여 점수화 하였다. 반대로 공리주의에 해당하는 13개 문항에 대해서는 역산 처리하여 점수화 하였다. 최대평점 5점 기준으로 절대적 공리주의적 입장을 1점, 절대적 의무주의의 입장은 5점으로 하여, 3점보다 높으며 평균 점수가 높을수록 의무주의 입장을, 3점 미만으로 평균 점수가 낮을수록 공리주의 입장을 취하고 있는 것으로 해석하였다[8]. 도구의 신뢰도는 Choi [22]의 연구에서 Cronbach’s  $\alpha = .65$ 였고, 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha = .63$ 이었다.

### ● 생명의료윤리 의식

생명의료윤리 의식은 Kwon [23]이 간호대학생과 의과대학생을 대상으로 개발한 생명의료윤리 의식 측정 도구를, Lee와 Moon [24]이 간호대학생을 대상으로 29문항의 단축형으로 개발한 도구를 사용하였다. 본 도구는 9개의 하위 영역인 ‘태아의 생명권’ (3문항), ‘인공임신중절’ (4문항), ‘인공수정’ (4문항), ‘태아진단’ (3문항), ‘신생아의 생명권’ (2문항), ‘안락사’ (3문항), ‘장기이식’ (3문항), ‘뇌사’ (3문항), ‘인간생명공학’ (4문항)으로 구성되었다. 각 문항에 대하여 4점 척도로, ‘반대’ 1점에서 ‘찬성’ 4점으로 측정하고, 부정 문항은 역산 처리하였고, 점수가 높을수록 인간생명을 존중하는 생명의료윤리 의식이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lee와 Moon [24]의 연구에서 Cronbach’s  $\alpha = .80$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha = .71$ 이었다.

## 연구의 윤리적 고려

본 연구의 내용과 방법에 대하여 연구자가 소속된 기관인 가톨릭대학교 성의교정 생명윤리 심의위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인(IRB No: MC20QASI0063)을 받아 수행되었다. 대상자에게 연구 목적과 자료수집 방법, 개인정보에 대한 비밀보장 등에 대한 정보를 제공하였으며, 연구 불참여로 인한 어떠한 불이익도 발생되지 않을 것이고, 언제든지 연구 참여에 대한 동의를 철회할 수 있음을 설명하였다. 또한 수집된 자료는 익명으로 처리되어 잠금 장치가 있는 캐비닛에 보관되고 연구 종료 후 3년간 보관 후 파쇄될 것임을 알렸다. 연구에 대한 구체적인 설명을 듣고 참여 의사를 밝힌 대상자에 한하여 연구를 진행하였다.

## 자료 수집 절차

자료수집 기간은 2020년 6월 22일부터 2020년 7월 3일까지였으며, 대상자는 연구의 목적과 내용을 듣고 자발적으로 연구 참여 의사를 밝힌 간호사를 편의 표집하였다. 자료수집 전 각 대상 병원의 간호부의 장과 부서의 책임자에게 자료수집에 대한 사전 승인을 받은 후, 연구자가 직접 방문하여 본 연구의 목적과 취지를 설명하고 이를 이해하고 자발적으로 설문참여에 동의한 대상자에게 설문지를 배부하였다. 설문작성에 소요되는 시간은 약 15~20분이었다. 설문지 배부 시 개별 회수용 봉투를 같이 제공하고, 작성된 설문지는 연구대상자가 직접 봉투에 담아 밀봉하여 수거함에 넣은 후 연구자가 기관을 재방문하여 직접 회수하였다.

## 자료 분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 20.0 프로그램(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 통계 처리하였다. 대상자의 일반

적 특성으로 범주형 변수는 실수와 백분율로, 연속형 변수는 평균과 표준편차로 확인하였다. 일반적 특성에 따른 생명의료윤리 의식의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA로, 주요 변수와 생명의료윤리 의식의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 이용하여 분석하였다. 생명의료윤리 의식에 미치는 영향 요인은 Stepwise multiple regression을 통해 분석하였다. 12개의 예측 변수에서 최종적으로 회귀분석 시 투입된 독립변수는 3개이다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적 특성에 따른 생명의료윤리 의식 차이

총 140명의 대상자 중 여자가 95.0%였고 평균 연령은 34.56±9.95

세였다. 종교가 있는 대상자는 50.7%였으며, 결혼 상태는 기혼이 52.1%였다. 최종 학력은 4년제가 59.3%로 가장 많았고, 총 임상 경력은 평균 9.00년으로 2~5년이 35.7%로 가장 많았다. 근무 부서는 외과계 병동이 38.6%로 가장 많았고, 직위는 일반 간호사가 70.7%로 가장 많았다. 생명의료윤리 교육 경험이 있는 대상자는 57.9%였고, 향후 생명의료윤리 교육 참여 의사가 있는 대상자는 77.1%였다. 생명의료윤리 의식은 결혼상태( $t=-2.25, p=.026$ ), 생명의료윤리 교육 경험( $t=0.22, p=.001$ ) 및 생명의료윤리 교육 참여 의사( $t=2.16, p=.033$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다 (Table 1).

### 대상자의 도덕적 민감성과 윤리적 가치관 및 생명의료윤리 의식 정도

Table 1. Differences in Biomedical Ethics Awareness according to General Characteristics (N=140)

Variables	Categories	n (%)	Biomedical ethics awareness		
			Mean±SD	t/F	p-value
Sex	Male	7 (5.0)	3.08±0.23	1.05	.298
	Female	133 (95.0)	2.98±0.27		
Age (years)	≤25	29 (20.8)	2.98±0.32	1.97	.103
	26~30	38 (27.1)	2.95±0.23		
	31~40	38 (27.1)	2.92±0.27		
	41~50	21 (15.0)	3.11±0.25		
	≥51	14 (10.0)	3.03±0.23		
Religion	Yes	71 (50.7)	3.01±0.23	-1.25	.213
	No	69 (49.3)	2.95±.030		
Marital status	Single	67 (47.9)	2.93±0.29	-2.25	.026
	Married	73 (52.1)	3.03±0.24		
Education level	3-year college	36 (25.7)	3.04±0.23	2.55	.082
	Bachelor	83 (59.3)	2.94±0.29		
	≥Master	21 (15.0)	3.04±0.21		
Total clinical career (years)	≤1	20 (14.3)	2.90±0.31	1.53	.197
	2~5	50 (35.7)	2.94±0.29		
	6~10	26 (18.6)	3.02±0.21		
	11~20	30 (21.4)	3.06±0.25		
	≥21	14 (10.0)	2.99±0.20		
Working department	Medical ward	26 (18.6)	2.98±0.30	2.26	.066
	Surgical ward	54 (38.6)	2.91±0.24		
	ICU	13 (9.3)	3.09±0.25		
	Operation room	15 (10.7)	3.03±0.18		
	Others	32 (22.8)	2.98±0.27		
Job position	Staff nurse	99 (70.7)	2.98±0.29	0.25	.778
	Charge nurse	26 (18.6)	2.96±0.22		
	≥Head nurse	15 (10.7)	3.06±0.16		
Education in biomedical ethics	Yes	81 (57.9)	3.05±0.25	0.22	.001
	No	59 (42.1)	2.89±0.21		
Intent to attend biomedical ethics education	Yes	108 (77.1)	3.01±0.26	2.16	.033
	No	32 (22.9)	2.89±0.28		

ICU=intensive care unit; SD=standard deviation

대상자의 도덕적 민감성 점수는 7점 만점에 4.99±0.48점이었고, 하위 영역별로는 환자중심 간호가 5.62±0.71점으로 가장 높았고, 도덕적 의미가 4.02±0.95점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 윤리적 가치관 점수는 5점 만점에 3.15±0.35점이었고, 하위영역에서는 간호업무관계 영역 및 대상자관계 영역에 관한 윤리적 가치관이 3.40±0.50점으로 의무주의적인 성향이 가장 높게 나타났고, 인간생명 영역에 대한 윤리적 가치관은 2.54±0.64점으로 공리주의적 성향이 가장 높게 나타났다. 대상자의 생명의료윤리 의식 점수는 4점 만점에 2.98±0.27점이었으며, 하위 영역을 살펴보면 장기 이식 영역이 3.46±0.55점으로 가장 높았고 인공임신중절이 2.64±0.42점으로 가장 낮았다(Table 2).

### 도덕적 민감성과 윤리적 가치관 및 생명의료윤리 의식 간의 상관관계

도덕적 민감성( $r=.18, p=.039$ )과 윤리적 가치관( $r=.41, p<.001$ )은 생명의료윤리 의식과 각각 유의한 양의 상관관계가 있었다. 또한 도덕적 민감성은 윤리적 가치관( $r=.18, p=.033$ )과 유의한 양의 상관관계가 있었다(Table 3).

### 생명의료윤리 의식에 영향을 미치는 요인

병원 간호사의 생명의료윤리 의식에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해, 유의한 상관관계가 있었던 도덕적 민감성과 윤리적 가치관 및 단변량 분석에서 유의한 차이를 나타낸 일반적 특성 중 생명의료윤리 교육 경험, 생명의료윤리 교육 참여의사, 결혼상태를 투입하여 단계선택(stepwise) 방법의 다중회귀분석을 실시하였다. 이들 변수 중 명목변수인 생명의료윤리 교육 경험, 생명의료윤리 교육 참여의사 및 결혼상태는 가변수(dummy variables)로 처리하였다.

다중회귀분석의 가정을 검정하기 위한 잔차의 독립성은 Durbin-Watson 통계량이 1.98로 2에 근접하여 잔차 간 자기 상관의 문제가 없는 것으로 나타났으며, 잔차분석 결과 모형의 등분산성과 정규성을 모두 만족하는 것으로 나타났다. 또한 독립변수 간의 다중공선성을 검정하였을 때 모든 변수의 공차한계(tolerance)는 모두

Table 2. Degrees of Moral Sensitivity, Ethical Values, and Biomedical Ethics Awareness (N=140)

Variables	Mean ±SD	Range
Moral sensitivity	4.99±0.48	1~7
Patient-oriented care	5.62±0.71	1~7
Professional responsibility	4.66±0.55	1~7
Conflict	4.72±0.88	1~7
Meaning	4.02±0.95	1~7
Benevolence	4.66±0.55	1~7
Ethical values	3.15±0.35	1~5
Human life	2.54±0.64	1~5
Nurse-nursing task relationship	3.40±0.50	1~5
Nurse-patient relationship	3.40±0.50	1~5
Nurse-colleague relationship	3.88±0.53	1~5
Biomedical ethics awareness	2.98±0.27	1~4
Right to life of fetus	2.66±0.43	1~4
Artificial abortion	2.64±0.42	1~4
Artificial insemination	3.11±0.61	1~4
Prenatal diagnosis of fetus	3.22±0.49	1~4
Right to life of newborn	3.35±0.62	1~4
Euthanasia	3.04±0.45	1~4
Organ transplantation	3.46±0.55	1~4
Brain death	3.15±0.35	1~4
Human biotechnology	2.66±0.43	1~4

SD=standard deviation

0.1 이상이었고 분산팽창지수(variance inflation factor)는 1.05~1.09로 모두 기준치인 10 미만으로 다중공선성의 문제가 없는 것으로 확인되었다. 단계별 다중회귀분석 결과 병원 간호사의 생명의료윤리 의식에 영향을 미치는 요인으로는 윤리적 가치관 ( $\beta=.36, p<.001$ ), 도덕적 민감성( $\beta=.21, p=.007$ ), 생명의료윤리 교육 경험으로 나타났으며( $\beta=.16, p=.042$ ) 예측변수들의 설명력은 21.3%였다(Table 4).

## 논 의

본 연구는 병원 간호사의 도덕적 민감성과 윤리적 가치관이 생명의료윤리 의식에 미치는 영향의 정도를 확인하고, 생명의료윤리 의식의 영향요인을 파악하여 추후 생명의료윤리 교육 및 프로

Table 3. Correlation among Moral Sensitivity, Ethical Values, and Biomedical Ethics Awareness (N=140)

Variables	Moral sensitivity	Ethical values	Biomedical ethics awareness
	r (p)		
Moral sensitivity	1		
Ethical values	.18 (.033)	1	
Biomedical ethics awareness	.18 (.039)	.41 (<.001)	1

그램 적용을 위한 근거와 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 본 연구에서 확인된 생명의료윤리 의식에 영향을 미치는 요인은 윤리적 가치관, 도덕적 민감성 및 생명의료윤리 교육 경험이었다.

윤리적 가치관은 어떤 종류의 행동, 의도 그리고 동기가 가치가 있는지를 찾기 위한 실용적 근거를 제공하는 행위의 보편적 규칙들로 정의되며[25], 본 연구에서 윤리적 가치관은 생명의료윤리 의식에 영향을 미치는 가장 중요한 요인이었다. 윤리적 가치관은 의무주의와 공리주의 관점으로 분류되는데, 의무주의란 임상에서 간호행위 시 발생할 수 있는 윤리 문제를 야기하는 모든 상황에서 반드시 지켜져야 할 도덕과 규칙이 있다고 생각하는 관점이며, 공리주의란 임상에서 간호행위 시 발생할 수 있는 윤리 문제를 야기하는 모든 상황에서 결과적으로 최대 이득을 초래하는 행위가 도덕적으로 옳다고 생각하는 관점이다[8]. 본 연구 결과 대상자의 윤리적 가치관 정도는 5점 만점에 평균 3.15점으로 다소 의무주의적 성향을 지닌 것으로 나타나 동일한 도구로 측정된 종합병원 간호사의 3.22점[2]과 유사한 결과이다. 또한 선행연구들 중 간호사를 대상으로 한 연구가 없어서 직접적 비교는 불가하나 간호대학생의 윤리적 가치관이 생명의료윤리 의식의 영향요인이며[16], 간호사의 윤리적 가치관이 확고할수록 생명의료윤리 의식이 높게 나타난 결과[5]와 일치하였다. 이는 윤리적 가치관이 도덕적으로 옳은 것과 해야 하는 것에 대한 신념이 되어 행동의 방향 정하는 데 영향을 주기 때문에[8], 임상현장에서 의사결정 시 판단의 근간이 되어 생명의료윤리 의식에 영향을 미친 것으로 판단된다. 이를 통해 간호사들이 의료현장에서 생명의료윤리 의식을 함양하는 데 윤리적 가치관이 중요하게 작용하는 것으로, 바람직한 윤리적 가치관을 명확히 정립할 때 생명의료윤리 의식 또한 점진적으로 자리잡을 것으로 유추해볼 수 있다. 그러므로 간호사의 생명의료윤리에 대한 교육 프로그램 개발 및 적용 시 윤리적 의사결정의 근거가 되는 윤리적 가치관의 하위 항목과 범주를 세부적으로 고려하여 전략을 수립하는 것이 필요하다. 아울러 윤리적 가치관단에 대한 이론적 측면과 임상실무적 측면을 모두 반영하여 교육의 실효성을 확보하기 위한 노력도 필요하리라고 본다.

도덕적 민감성은 자신의 행위가 상대방에게 미치는 영향을 인지하고 행위의 결과를 사고하는 능력으로, 윤리적 판단의 요소가

된다[26]. 본 연구 결과 대상자의 도덕적 민감성은 7점 만점에 평균 4.99점으로, 중환자실 간호사 대상의 연구에서 4.95점[20]인 것과 유사하였고, 요양병원 간호사 대상의 연구에서 4.70점[19]인 것보다 높았다. 이는 만성질환의 장기입원 환자의 비율이 높은 요양병원에 비해 종합병원은 중증도가 높은 급성기 환자의 비율이 높아 다양한 의료적 상황에 직면하는 종합병원 간호사의 도덕적 민감성에도 영향을 미쳤을 것으로 생각된다. 따라서 의료기관 규모와 특성을 고려하여 도덕적 민감성을 향상시킬 수 있는 증진 방안을 고려해야 할 것이다. 또한 도덕적 민감성은 생명의료윤리 의식에 영향을 미치는 요인으로, 도덕적 민감성이 높을수록 생명의료윤리 의식이 높아져 유의한 양의 상관관계를 보였는데, 이는 선행연구를[9] 지지하는 결과이다. 이는 도덕적 민감성이 이롭게 행동하려는 도덕적 동기가 전제되어[25], 여러 가치들이 상충하는 의료현장에서 윤리적 문제해결과정의 토대가 되는 생명의료윤리 의식[15]의 중요한 요인으로 작용한 것으로 생각된다. 도덕적 민감성은 윤리교육의 반복과 훈련을 통해 증진될 수 있다[15,18]. 그러므로 간호사가 임상에서 경험한 윤리적 딜레마와 도덕적 상황에서 인지한 요구를 반영하여 도덕적 민감성을 향상시킬 수 있는 방안을 모색하고 지속적인 교육과정을 마련하는 것이 필요하다.

생명의료윤리 교육 경험은 생명의료윤리 의식의 영향요인으로, 교육 경험이 있는 대상자는 생명의료윤리 의식의 정도가 높았다. 이는 생명의료윤리 교육 경험이 있는 경우 생명의료윤리 의식의 정도가 높다고 보고한 선행연구 결과[1]와 유사하였고, 교육을 통해 생명의료윤리 의식 수준을 향상시킬 수 있음을 유추할 수 있다. 그러나 생명의료윤리 의식이 생명의료윤리 의식 관련 교육 경험에 따라 유의한 차이가 있지 않다고 보고한 선행연구[7,27] 결과와는 차이를 보여, 병원의 규모 및 특성에 따라 제공되는 교육이 상이하므로 이에 대해 교육종류 및 횟수 등 관련 변수를 세분화하여 반복연구를 통한 확인이 필요하다. 아울러 효과적인 교육을 제공하기 위해, 교육 내용과 구성을 체계화할 필요가 있으며, 교육의 효과를 검증하는 방안도 마련해야 할 것이다. 한편 생명의료윤리 교육 참여 의사가 있는 대상자(평균 3.01점)가 없는 대상자(평균 2.89점)보다 생명의료윤리 의식이 높은 것으로 나타나 ( $p=.033$ ), 교육에 대한 관심과 의지가 중요한 요소임을 유추할 수

Table 4. Factors Influencing the Biomedical Ethics Awareness of Hospital Nurses (N=140)

Variables	B	SE	$\beta$	t	p-value	VIF
(Constant)	1.47	0.26		5.70	<.001	
Moral sensitivity	0.12	0.04	.21	2.73	.007	1.08
Ethical values	0.28	0.06	.36	4.52	<.001	1.09
Education in biomedical ethics (reference=yes)	0.08	0.04	.16	2.05	.042	1.05

$R^2=.24$ , adjusted  $R^2=.21$ ,  $F=8.54$ ,  $p<.001$ , Durbin-Watson=1.98

SE=standard error; VIF=variance inflation factor

있다. 본 연구 결과 생명의료윤리 교육 참여 의사가 있는 간호사가 77.1%인 것에 비해, 생명의료윤리 교육 경험이 없는 간호사는 42.1%로, 온라인 교육 등 다양한 자원을 활용한 교육 기회를 제공하는 것이 필요하다.

본 연구에서 병원 간호사의 생명의료윤리 의식은 총점 4점 만점에 평균 2.98점으로, 선행연구에서 임상 간호사의 2.94점[7], 중소병원 간호사의 2.89점[27]과 유사한 경향성을 보였다. 하위 영역별로 살펴보면 평균 2.64~2.66점으로 가장 낮게 측정된 영역은 태아의 생명권, 인공 임신 중절 및 인간 생명 공학 영역이다. 이와 대조적으로 신생아의 생명권 영역에서는 3.35점으로 높은 점수를 보였다. 이는 출산 이후인 신생아의 생명에 비해 태아의 생명에 대한 간호사들의 인식이 낮은 것으로 해석된다. 점수가 낮았던 세 영역 모두 출산 이전의 생명에 대한 것으로, 간호사들의 생명의 범주 및 생명윤리 등에 대한 인식의 전환이 필요함을 시사한다. 인공 임신 중절과 태아의 생명권은 상대적인 관점이나 두 관점 모두에 선행되는 생명태에 대한 올바른 가치기준 정립이 요구된다. 인간 생명 공학은 인간의 생명과 관련되거나 영향을 주는 기술과학 분야로, 인간의 존엄성에 본질적 근거를 두고 발전해야 한다[24]. 따라서 상대적으로 임상간호현장에서 낮은 빈도로 경험하는 인간 생명 공학 분야에 대해서도 간호사의 관심이 요구되며 간호윤리학적인 접근법과 바람직한 가치기준이 필요할 것이다. 반면에 장기 이식 영역이 3.46점으로 가장 높았다. 이는 간호사는 환자와 많은 시간을 보내며 지속적으로 의사소통을 하는 의료진으로서, 장기 기증 과정에서 중요한 구성원이 되어[13,14], 임상현장에서 장기 기증을 비롯한 장기 이식 관련 사례나 경험을 통해 이에 대한 윤리적 사고관을 함양하게 된 것으로 판단된다. 이는 임상 간호사 대상의 연구에서 태아의 생명권 영역이 3.36점[7], 중소병원 간호사 대상의 연구에서 신생아의 생명권 영역이 3.25점[27]으로 각각 가장 높은 점수를 보인 것과 차이가 있다. 반면에 가장 낮은 점수를 보인 영역은 임상간호사 대상의 연구에서 2.25점[7]으로 장기 이식 영역이었고, 중소병원 간호사 대상의 연구에서 2.51점[27]으로 안락사 영역으로 확인되었다. 이는 임상간호사 대상 연구[7]의 경우 연구가 실시된 지 5년 이상 경과되어 최근 변화된 생명의료윤리의 윤리적 이슈를 반영하지 못한 것으로 인한 차이에서 기인한 것으로 사료되며, 간호사의 근무환경의 차이에 따른 것으로 판단된다. 따라서 생명의료윤리의 하위 영역별로 향상시키기 위한 교육 방안이 필요하며 시대적 이슈와 환경적 요소도 함께 반영한 전략이 필요하다.

## 결론 및 제언

본 연구를 통해 도덕적 민감성과 윤리적 가치관이 생명의료윤리 의식의 주요한 영향요인으로 나타났으므로, 간호사의 경험과 사례를 분석하여 도덕적 민감성과 윤리적 가치관을 기반으로 다

양한 전략을 모색한다면 생명의료윤리 의식도 함께 향상시킬 수 있을 것이라고 생각한다.

또한 생명의료윤리 교육 경험이 있는 대상자의 생명의료윤리 의식의 정도가 높았으므로, 윤리적 문제 상황을 접하기 전인 간호대학생의 학부 수업과 병원 입사 시 교육을 통해 학습 및 간접적인 경험의 기회를 확충하고, 근무 중인 간호사를 대상으로 반복 교육하는 것이 필요할 것으로 생각된다. 선행연구에서 교육에 따른 간호사의 생명의료윤리 의식 향상여부에 차이가 있었던 점을 고려하여, 구조화된 교육 프로그램 및 효과 검증 방안을 고안하고 교육기관에 따라 일관성 있는 교육이 제공되도록 방안을 마련해야 할 것이다. 생명의료윤리에 대한 가치관이 명확하게 정립되었을 때 전문직 간호사들이 윤리적 문제상황에 적절히 대처할 수 있을 뿐 아니라 간호의 질적 향상도 기대할 수 있을 것이다. 그러나 본 연구는 일부 지역의 편의 표집한 종합 병원 간호사를 대상으로 하였고 대상자의 성별 중 과반수 이상이 여성이므로, 결과 해석 및 일반화 시 주의해야 할 것이며, 향후 지역과 대상자 표본수를 더 많이 확보하여 반복연구 및 추가연구를 할 필요가 있다. 또한 생명의료윤리 의식의 중요한 요인인 윤리적 가치관 측정도구의 신뢰도가 0.63으로 다소 낮아, 이에 대한 해석 시 주의를 요하며 윤리적 가치관의 측정방법을 표준화하는 등 도구의 개발 및 보완이 필요할 것이다. 아울러 간호사의 생명의료윤리 의식을 증진시킬 수 있는 임상현장 사례기반의 실천적 교육 프로그램을 개발하고 적용하는 연구를 제언한다.

## Conflict of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

## Funding

None

## Acknowledgements

None

## Supplementary materials

None

## References

1. Moon MY, Jeon MK, Jaung AH. Relationship between nurses'

- consciousness of biomedical ethics, job satisfaction and nursing performance. *Journal of the Korean Bioethics Association*. 2013;14(1):27-47.
2. Kim YJ, Lee MN. Attitude on nursing ethical values and on brain death organ donation of hospital nurses. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2011;11(10):312-323. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2011.11.10.312>
  3. Han SS, Kim J, Kim YS, Ahn SH. Validation of a Korean version of the Moral Sensitivity Questionnaire. *Nursing Ethics*. 2010;17(1):99-105. <https://doi.org/10.1177/0969733009349993>
  4. Kang S. A history and philosophy of bio-medical ethics seen from a dentist's point of view. *Korean Journal of Medical History*. 2002;11(2):117-136.
  5. Ha JY, Kim DH, Hwang SK. The perception of biomedical ethics in nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2009;15(2):216-224. <https://doi.org/10.5977/JKASNE.2009.15.2.216>
  6. Kim JY. The nursing student's consciousness of biomedical ethics before and after their clinical practice. *Gender and Society*. 2019;30:91-104.
  7. Lee YJ, Na YK. Awareness of biomedical ethics and attitudes to euthanasia of clinical nurses. *Journal of Kyungpook Nursing Science*. 2014;18(1):30-41.
  8. Lee YS. A study of the ethical values of Korean nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 1990;20(2):249-270. <https://doi.org/10.4040/jnas.1990.20.2.249>
  9. Kim OH, Ahn SA, Oh SM, Kong JH, Choi HO. The mediating effect of biomedical ethics awareness in the relationship between the moral distress and moral sensitivity of hospital nurses. *Journal of Convergence for Information Technology*. 2019;9(9):78-86. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2019.9.9.078>
  10. Ersoy N, Göz F. The ethical sensitivity of nurses in Turkey. *Nursing Ethics*. 2001;8(4):299-312. <https://doi.org/10.1177/096973300100800403>
  11. Lützn K, Evertzon M, Nordin C. Moral sensitivity in psychiatric practice. *Nursing Ethics*. 1997;4(6):472-482. <https://doi.org/10.1177/096973309700400604>
  12. Silva LS, Nitschke RG, Machado Verdi MI, Tholl AD, Lanza FM, Oliveira PP, et al. Being ethical and bioethical in daily life of primary health care: Nurses' perceptions. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2021;75(3):e20210093. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0093>
  13. Vlaisavljević Z, Milutinović D, Miličić B, Jesić-Vukićević R. Attitudes and knowledge of nurses on organ legacy and transplantation. *Srpski Arhiv za Celokupno Lekarstvo*. 2014;142(3-4):213-218. <https://doi.org/10.2298/sarh1404213v>
  14. Sarıtaş S, Kapıkıran G. Surgical nurses' views on organ transplantation and donation: A sample from Turkey. *Transplantation Proceedings*. 2018;50(10):2981-2985. Erratum in: *Transplantation Proceedings*. 2019;51(1):242. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2018.07.035>
  15. Yoo MS, Shon KC. Effects of nursing ethics education on biomedical ethics awareness, moral sensitivity and moral judgment of nursing students. *Journal of the Korean Bioethics Association*. 2011;12(2):61-78.
  16. Kim MS. Influence of moral sensitivity and ethical values on biomedical ethics awareness of nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2015; 21(3):382-392. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2015.21.3.382>
  17. Yoon SH, Kim BS. New graduate nurses' stress, stress coping, adaptation to work, and job satisfaction; Change comparison by personality. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2006;12(3):491-500.
  18. Park M, Kjervik D, Crandell J, Oermann MH. The relationship of ethics education to moral sensitivity and moral reasoning skills of nursing students. *Nursing Ethics*. 2012;19(4):568-580. <https://doi.org/10.1177/0969733011433922>
  19. Do YJ, Kang YS. Influence of professional self-concept, moral sensitivity on elderly care performance of geriatric hospital nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2019;20(5):128-136. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.5.128>
  20. Lee JS, Ahn SH. The impact of moral sensitivity and moral distress on end-of-life care performance among intensive care unit nurses. *Korean Journal of Medical Ethics*. 2019; 22(2):140-160. <https://doi.org/10.35301/KSME.2019.22.2.140>
  21. Lützn K, Cronqvist A, Magnusson A, Andersson L. Moral stress: Synthesis of a concept. *Nursing Ethics*. 2003;10(3): 312-322. <https://doi.org/10.1191/0969733003ne608oa>
  22. Choi YR. A comparison of the nursing ethical values between clinical nurses and nursing students [master's thesis]. Jeonju: Jeonbuk National University; 2001. p. 1-62.
  23. Kwon SJ. A study on the consciousness of biomedical ethics of the nursing students and medical students [master's thesis]. Daegu: Keimyung University; 2003. p. 1-78.
  24. Lee YJ, Moon IO. Development and testing of the short form biomedical ethics scale. *Global Health & Nursing*. 2015; 5(2):67-77.



25. Lützn K, Dahlqvist V, Eriksson S, Norberg A. Developing the concept of moral sensitivity in health care practice. *Nursing Ethics*. 2006;13(2):187-196. <https://doi.org/10.1191/0969733006ne837oa>
26. Rest J, Narvaez D. editors. *Moral development in the professions: Psychology and applied ethics*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.; 1994. p. 1-248.
27. Jang MO, Chung KH. A study on the effect of small and medium-sized hospital nurses' nursing professionalism and biomedical ethics on their confidence in ethical decision-making. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2019; 9(11):743-755. <https://doi.org/10.35873/AJMAHS.2019.9.11.067>