

# 중환자실 간호사의 연명의료결정지식, 연명의료중단에 대한 태도 및 연명의료결정과정에서 역할수행의 관계

하보경<sup>1</sup>, 민혜영<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>부산대학교병원, <sup>2</sup>동의대학교 간호학과

## Relationships between Knowledge about Life-Sustaining Treatment Decision, Attitude toward Withdrawing Life-Sustaining Treatment and Role Performance among Intensive Care Unit Nurses

Bo Kyung Ha<sup>1</sup>, Hae Young Min<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Pusan National University Hospital

<sup>2</sup>Department of Nursing, Dong-Eui University

**요약** 본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도, 연명의료결정 과정에서의 역할수행의 상관관계를 파악하고 역할수행에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시행되었다. B광역시와 G도에 소재한 3개 상급종합병원의 중환자실에서 근무하는 간호사 142명을 대상으로 2020년 1월 20일부터 2월 15일까지 자료수집 하였다. 자료분석은 연명의료결정지식, 연명의료중단에 대한 태도, 연명의료결정과정에서의 역할수행 관계에 대하여 기술통계, t-test, ANOVA, Pearson's correlation, 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다. 연구결과, 연명의료결정 과정에서의 간호사 역할수행에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 중환자실 경력( $\beta=.36, p=.007$ ), 연명의료중단에 대한 태도( $\beta=.21, p=.013$ ), 연명의료결정에 대한 지식( $\beta=.19, p=.016$ ), 연명의료결정 관련된 보호자 상담 경험( $\beta=.18, p=.014$ ) 순으로 나타났으며 요인들의 설명력은 26%였다. 즉 중환자실 경력이 많을수록, 연명의료중단에 대한 태도가 긍정적일수록, 연명의료결정에 대한 지식 수준이 높을수록, 연명의료결정 관련하여 보호자 상담을 한 경우에 연명의료결정 과정에서의 역할수행 정도가 높았다. 그러므로 중환자실 간호사 대상으로 최신 연명의료결정제도에 관한 연명의료결정 교육프로그램 개발이 요구되며, 연명의료결정과정에서의 원활한 역할수행을 위한 임상적응의 어려움과 원인을 확인하는 다양한 후속연구가 필요하다.

**Abstract** This study investigated the relationship between knowledge about life-sustaining treatment (LST) decision, attitude toward withdrawing LST, and role performance in LST decision-making, among intensive care unit (ICU) nurses. The participants were 142 nurses working in the ICU at three hospitals. Data were collected in 2020 using a self-reporting questionnaire. The performance of the nurses' role on LST decision-making was significantly affected by their clinical career in the ICU ( $\beta=.36, p=.007$ ), attitude toward withdrawing LST ( $\beta=.21, p=.013$ ), knowledge about LST decision ( $\beta=.19, p=.016$ ), and counselling experience with a caregiver related to the LST decision ( $\beta=.18, p=.014$ ). The explanatory power of these variables for role performance was 26% ( $F=9.43, p<.001$ ). Research results suggest the necessity to develop a systematic and efficient LST decision education program in accordance with the amended law for ICU nurses. In order to strengthen the nurses' role performance on an LST decision-making process, follow-up studies are needed to identify difficulties in encountered in a clinical setting.

**Keywords** : Attitude, Intensive Care Units, Life Support Care, Nursing, Role Performance

이 논문은 제 1저자 하보경의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

\*Corresponding Author : Hae Young Min(Dong-Eui Univ.)

email: hymin@deu.ac.kr

Received June 3, 2022

Revised July 6, 2022

Accepted July 7, 2022

Published July 31, 2022

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

연명의료란 임종을 앞둔 환자에게 치료효과 없이 임종 과정 기간만을 연장하는 심폐소생술, 혈액투석, 항암제 투여, 인공호흡기 적용 등의 의학적 기술을 의미하며, 연명의료결정에 관한 환자의 자율성 요구 증가로 2016년 호스피스·완화의료 및 임종 과정에 있는 환자의 연명의료 결정에 관한 법률(연명의료결정법)이 제정되었다[1]. 이법에 따라 2018년 두 차례 개정 후 2019년 3월부터 연명의료결정법 개정안이 임상현장에서 시행되었다[1]. 연명의료결정제도란 임종 과정에 있는 환자에 대한 연명의료를 시행하지 않거나 중단하기로 하는 결정을 뜻한다 [1]. 최근 연명의료결정제도의 참여가 활성화 되어, 보건복지부 발표에 의하면 사전연명의료의향서 등록 건수는 100만명 이상, 연명의료계획서의 등록 건수가 7만명 이상이며 연명의료중단 등 결정이행은 2019년 8만 건에서 2021년 16만 건으로 약 2배 이상 증가하였다[2].

중환자실은 중증도가 높은 환자들이 입원하므로 연명의료 지속과 중단에 대한 결정을 해야 하는 경우가 많이 발생한다[3]. 중환자실 간호사는 환자와 지속적으로 접촉하며 환자의 요구를 가장 잘 파악할 수 있으므로 연명의료결정 과정에서 간호사의 역할은 중요하다[4]. 중환자실 보호자들은 연명의료결정을 할 때, 간호사에게서 전문가적 입장에서 제공하는 연명의료결정에 관한 정보를 받고 싶어하므로[5], 간호사들은 환자와 보호자가 최선의 결정을 내릴 수 있도록 연명의료결정 관련 정보를 정확하게 제공하고 상담하는 역할이 요구된다. 연명의료결정시 간호사는 환자 및 보호자와 의사소통을 하면서 정서적 지지를 제공하고 대변자 및 조정자 역할을 해야 한다 [5,6]. 최근 국내에서 연명의료결정 시행이 급격하게 증가하고 있으므로[2], 연명의료결정과정에서의 중환자실 간호사의 역할수행 정도를 파악하는 것은 의미가 있다.

연명의료결정법이 제정된 이후 개정된 연명의료결정법이 시행되면서 적용 대상자, 기술 범위 확대 등 다양한 변경 사항이 임상현장에 적용되었다[1]. 간호사가 변경된 연명의료결정에 관한 정확한 지식이 부족할 경우 환자와 보호자에게 올바르게 못한 정보를 제공할 수 있으며, 연명의료결정시 환자의 요구를 파악하는 간호를 충분히 수행하기 어렵게 될 수 있다[7]. 또한 임상현장에서 연명의료결정제도 관련 교육이 부족하여 의료진들이 적용시 혼란스러워하였다고 보고된 바 있다[8]. 따라서 개정된 연명의료결정법이 시행되어 온 현 시점에서 중환자실 간호

사를 대상으로 연명의료결정에 대한 지식 정도를 확인할 필요가 있다.

간호사의 연명의료중단에 대한 태도는 환자와 보호자의 연명의료결정에 영향을 줄 수 있다. 중환자실 간호사는 환자와 항상 접촉함으로써, 환자와 보호자의 의사결정이나 태도에 영향을 줄 수 있다[9]. 환자와 보호자에게 정보를 제공하거나 상담 과정에서도 간호사의 연명의료중단에 대한 태도가 반영되어 영향을 주게 된다[10,11]. 따라서, 중환자실 간호사들이 환자와 보호자의 연명의료결정 과정에 적극적으로 참여하고 환자와 보호자를 지지할 수 있도록 연명의료중단에 대한 태도를 파악하는 것이 필요하다.

개정된 연명의료결정법이 시행된 이후 진행된 관련 선행 연구를 살펴보면, 대부분 사전연명의료의향서 지식 [12,13]에 관한 연구들이 진행되었으나 임상에서 주로 사용되는 연명의료계획서를 포함한 연명의료결정 관련 지식 정도를 중환자실 간호사를 대상으로 파악한 연구는 부족하다. 또한 간호사 대상의 연명의료중단에 대한 태도와 역할 인식에 관한 연구들이[9,13] 국내에서 진행되었으나, 역할수행 정도를 파악한 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 개정된 연명의료결정제도를 반영하고 연명의료계획서를 포함한 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도 및 연명의료결정과정에서의 간호사 역할수행 정도를 파악하고 역할수행에 미치는 영향요인을 확인하고자 한다.

### 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 중환자실 간호사의 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도 및 결정과정에서의 역할수행 정도의 관계를 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 중환자실 간호사의 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도 및 결정 과정에서의 역할수행 정도를 파악한다.
- 2) 중환자실 간호사의 일반적 특성에 따른 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단태도 및 결정과정에서의 역할수행의 차이를 파악한다.
- 3) 중환자실 간호사의 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도, 결정과정에서의 역할수행 간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 연명의료결정에서의 역할수행에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도, 연명의료결정과정에서의 역할수행과 이들 변수간의 상관관계를 파악하고 역할수행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2.2 연구대상

본 연구 대상은 편의표집방법을 사용하여 B광역시, G도에 소재한 3개 상급병원의 총 17개 중환자실에 근무하는 간호사 중 근무경력 1년 이상이며 연명의료결정 환자를 간호한 경험이 있는 간호사를 대상으로 하였다. G-Power version 3.1.2 프로그램[14]을 이용하여 유의수준 .05, 중간 효과크기 .15, 검정력 .80, 예측요인 13개 변수 설정시, 다중회귀 분석을 위한 최소 필요한 대상자 수를 산출한 결과는 123명이었다. 회수의 어려움을 고려하여 10% 이상의 중도 탈락률을 반영한 154부를 배부하였으며 응답이 불충분한 12부를 제외하여 총 142부를 분석하였다.

### 2.3 연구도구

#### 2.3.1 일반적 특성

대상자의 일반적 특성으로 연령, 성별, 결혼상태, 학력, 임상경력, 중환자실 근무경력, 연명의료결정제도 교육여부, 연명의료중단 시행 환자 돌봄 경험, 연명의료 결정 관련 환자상담 경험, 보호자상담 경험, 연명의료결정시 간호사 참여의 필요성 인식으로 구성하였다.

#### 2.3.2 연명의료결정에 대한 지식

연명의료결정에 대한 지식도구는 Jung [15]이 간호대학생을 대상으로 개발한 연명의료계획서 지식 측정 도구를 사용 허락을 받은 후, 개정된 연명의료결정제도를 반영하여 수정 및 보완하여 사용하였다. 연명의료결정 개념, 연명의료결정 대상자, 연명의료중단 가능범주, 연명의료, 연명의료결정 방법으로 총 18문항으로 구성되었다. 도구의 내용타당도는 간호학 교수 2인, 연명의료결정을 한 환자를 간호한 경험이 있는 임상경력 10년 이상의 중환자실 간호사 2인, 연명의료결정 경험이 있는 전문의 2인에게 검증받아 CVI(Content validity index) 0.8 이상의 문항으로 구성하였다. 각 항목은 '예', '아니오', '모

른다'로 응답하는 방식이며 오답과 모른다는 0점, 정답은 1점으로 점수가 높을수록 지식수준이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Jung [15]의 연구에서는 KR-20 =.60이었으며 본 연구에서는 KR-20=.54이었다.

#### 2.3.3 연명의료중단에 대한 태도

연명연명의료중단에 대한 태도를 측정하기 위해 Byun 등[5]이 간호사 대상으로 개발하고 Lee와 Kim [9]이 연명의료결정법과 부합되도록 수정 및 보완한 도구를 사용허락을 받은 후, 사용하였다. 총 17문항으로 각 항목은 '전혀 그렇지 않다'는 1점부터 '매우 그렇다' 5점의 Likert 척도로 점수가 높을수록 연명의료중단에 대하여 긍정적인 태도임을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Byun 등[5]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ =.88, Lee와 Kim [9]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ =.78이었으며 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ =.79이었다.

#### 2.3.4 연명의료결정과정에서의 역할수행

연명의료결정과정에서의 역할수행 도구는 Byun 등 [5]이 간호사 대상으로 개발한 연명의료중단 결정과정에서의 간호사 역할인식 도구를 사용허락을 받은 후, 연구자가 수정 및 보완하여 사용하였다. 내용 타당도는 간호학 교수 2인, 연명의료결정 환자를 간호한 경험이 있는 임상경력 10년 이상의 중환자실 간호사 2인, 연명의료결정 경험이 있는 전문의 2인에게 검증받아 CVI 지수가 0.8 이상인 문항으로 구성하였다. 총 10문항으로 Likert 5점 척도로 각 항목은 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '항상 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 역할수행 정도가 높음을 의미한다. 도구 신뢰도는 Byun 등[5]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ =.88이었으며 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ =.86이었다.

### 2.4 자료수집방법 및 윤리적 고려

본 연구는 자료수집 전에 연구자가 소속된 기관의 생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)로부터 승인을 (DIRB-201908-HR- R-18)을 받아 실시하였다. 2020년 1월 20일부터 2월 15일까지 연구자가 각 병원의 간호부와 중환자실 부서장에게 자료수집에 대한 사전 허락을 받은 후 직접 방문하여 연구대상, 연구목적 및 방법을 설명하고 자발적 참여에 대해 서면 동의한 대상자에게 설문지를 배부 하였다. 대상자에게는 익명성과 비밀보장을 약속하였고 응답자료는 연구목적외로만 활용

할 것이며 참여를 원하지 않는 경우에 언제든지 철회할 수 있음을 설명 하였다. 설문지 작성 시간은 약 10분~15분 정도 소요되었으며 각 설문지는 동봉한 봉투에 넣어 밀봉하게 하여, 연구자가 방문하여 받거나 우편으로 회수하였다.

### 2.5 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS Win 24.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 실수, 백분율, 평균 및 표준편차로 산출하였다.
- 2) 대상자의 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도, 결정과정에서의 역할수행은 실수, 백분율, 평균과 표준편차로 산출하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성과 연명의료결정 관련 특성에 따른 지식, 연명의료중단에 대한 태도 및 역할수행의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA, 사후검정은 Scheffé test로 분석하였다.
- 4) 대상자의 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료 중단에 대한 태도 및 역할수행 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.
- 5) 대상자의 연명의료결정과정에서의 역할수행에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석(multiple regression analysis)으로 분석하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 연구 대상자의 일반적 특성

대상자의 성별은 여성이 135명(95.1%), 연령은 26세 이상 30세 이하가 68명(47.9%), 최종학력은 간호학사 115명(81.0%), 결혼상태는 미혼이 109명(76.8%), 임상 경력은 6년 이상이 56명(39.4%), 중환자실 경력은 3년 미만이 49명(34.5%)으로 가장 많았다.

연명의료결정제도 교육을 받은 경험이 있는 경우는 58명(40.8%), 연명의료중단 시행 환자 돌봄 경험은 128명(90.1%), 연명의료결정 관련 환자 상담 경험이 있는 경우는 22명(15.5%), 보호자 상담 경험이 있는 경우는 68명(47.9%)이었다. 연명의료결정시 간호사 참여 필요 여부에 대하여 64명(45.1%)은 필요하다고 응답하였다 (Table 1).

Table 1. General characteristics of subjects (N=142)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Male	7(4.9)
	Female	135(95.1)
Age (year)	≤25	34(23.9)
	26~30	68(47.9)
	31~35	24(16.9)
	≥36	16(11.3)
Education level	Diploma	11(7.7)
	Bachelor	115(81.0)
	≥Master	16(11.3)
Marital status	Unmarried	109(76.8)
	Married	33(23.2)
Total clinical careers (years)	1~<3	42(29.6)
	3~<6	44(31.0)
	≥6	56(39.4)
Clinical careers in ICU (years)	1~<3	49(34.5)
	3~<6	47(33.1)
	≥6	46(32.4)
Education experience of LST decision system	Yes	58(40.8)
	No	84(59.2)
Experience in caring for patients who have stopped LST	Yes	128(90.1)
	No	14(9.9)
Counseling experience with patient related to LST decision	Yes	22(15.5)
	No	120(84.5)
Counseling experience with caregiver related to LST decision	Yes	68(47.9)
	No	74(52.1)
Needs of nurse participation in decision making LST	Need	64(45.1)
	Not need	78(54.9)

ICU=Intensive care unit, LST=Life sustaining treatment

### 3.2 대상자의 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료 중단에 대한 태도, 역할수행

대상자의 연명의료결정에 대한 지식 정도는 18점 만점에 평균 12.71±2.20점이었다. 연명의료중단에 대한 태도는 5점 만점에 평균 3.40±0.43점으로 나타났다 (Table 2).

연명의료결정과정에서의 역할수행은 5점 만점에 평균 3.81±0.48점이었다(Table 3). 가장 높은 평균의 문항은 '나는 환자의 신체적 통증이 심한 경우 통증을 경감시키는 행위를 우선적으로 수행한다'로 평균 4.08±0.65점이었고 가장 낮은 평균의 문항은 '나는 연명의료중단의 사결정 시 의사, 환자, 환자 가족과 함께 참여한다.'로 3.38±0.94점이었다.

Table 2. Degree of knowledge about LST decision, attitude toward withdrawing LST (N=142)

Variables	M±SD
Knowledge about LST decision	12.71±2.20
Attitude toward withdrawing LST	3.40±0.43

LST=Life sustaining treatment

Table 3. Degree of role performance in decision making LST (N=142)

Variables	M±SD
Role performance in decision making LST	3.81±0.48
I am emotionally supportive of patients and their families.	3.95±0.62
I do my best to care for patients who have decided to discontinue life-sustaining treatment.	4.00±0.63
I care for the unrecoverable patient so that they can be with their family.	3.93±0.78
I provide information from an objective and professional point of view and respect their judgment.	4.04±0.62
I act as a mediator between the doctor, the patient, and the patient's family.	3.86±0.70
If a patient or their family member wants religious support, I help them get it.	3.56±0.81
I participate with doctors, patients, and their families in decision-making to discontinue life-sustaining treatment.	3.38±0.94
I act as a counselor to patients and their families.	3.52±0.76
I help patients end their lives comfortably.	3.80±0.63
If the patient's physical pain is severe, I perform the action to reduce the pain first.	4.08±0.65

LST=Life sustaining treatment

### 3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 연명의료 결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도, 역할수행 정도의 차이

대상자의 연명의료결정에 대한 지식은 중환자실 경력(F=3.13,  $p=.047$ ), 연명의료결정 제도 교육경험 유무에( $t=2.18$ ,  $p=.031$ ) 따라 유의한 차이가 있었다. 사후검정 결과, 중환자실 경력 6년 이상인 간호사가 3년 미만인 경우 보다 지식 점수가 높았고, 교육을 받은 경우가 아닌 경우보다 지식 점수가 높게 나타났다.

연명의료중단에 대한 태도는 연령( $F=6.60$ ,  $p<.001$ ), 임상경력( $F=5.45$ ,  $p=.005$ ), 중환자실 경력 ( $F=11.23$ ,  $p<.001$ ), 연명의료중단 시행환자 돌봄 경험( $t=2.17$ ,  $p=.032$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 사후검정 결과 연령은 26~30세, 31~35세 집단이 25세 이하보다, 임상경력 6년 이상 집단이 3년 미만보다, 중환자실 경력

은 3년에서 6년 미만과 6년 이상된 집단이 3년 미만보다 태도점수가 높았다. 연명의료중단 시행환자 돌봄경험이 있는 경우가 없는 경우 보다 연명의료중단에 대한 태도가 긍정적 이었다.

연명의료결정과정에서의 역할수행은 연령 ( $F=3.97$ ,  $p=.009$ ), 임상경력( $F=4.58$ ,  $p=.012$ ), 중환자실 경력 ( $F=9.55$ ,  $p<.001$ ), 연명의료결정 관련 보호자상담 경험 유무( $t=2.60$ ,  $p=.010$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 사후검정 결과, 연령은 31~35세 집단이 25세 이하 보다, 임상경력 6년 이상인 집단이 3년 미만보다, 중환자실 경력은 6년 이상인 집단이 3년에서 6년 미만과 3년 미만 보다 역할수행 점수가 높았다. 연명의료결정 관련된 보호자 상담경험이 있는 경우는 없는 경우보다 역할수행 정도가 높았다(Table 4).

### 3.4 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료 중단에 대한 태도, 역할수행의 상관관계

대상자의 연명의료결정에 대한 지식은 연명의료중단에 대한 태도( $r=.40$ ,  $p<.001$ ) 및 역할수행( $r=.32$ ,  $p<.001$ )과 유의한 양의 상관관계를 나타냈다. 연명의료중단에 대한 태도와 역할수행( $r=.40$ ,  $p<.001$ ) 간에도 유의한 양의 상관관계를 나타냈다(Table 5).

### 3.5 연명의료결정과정에서의 역할수행에 영향을 주는 요인

대상자의 연명의료결정에서의 역할수행을 다중회귀 분석의 종속변수로, 상관관계가 있는 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도를 포함한 일반적 특성 중 유의한 차이가 나타난 연령, 임상경력, 중환자실 경력, 보호자상담 경험 유무를 독립변수로 투입하였다. 연령, 임상경력, 중환자실 경력, 보호자상담 경험은 가변수(dummy variable)로 처리하여 분석하였다. 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며( $F=9.43$ ,  $p<.001$ ) Durbin-Watson 통계량이 1.852로 2에 가까워 잔차의 자기 상관성에 문제가 없음을 확인하였다. 공차한계(tolerance)는 .29~.97로 0.1 이상이며 분산팽창인자(variance inflation factor, VIF) 범위가 1.03~3.51로 10을 넘지 않아 다중공선성의 문제는 없음을 확인하였다. 다중회귀 분석 결과, 모형의 설명력은 26%이었으며 역할수행에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 중환자실 경력( $\beta=.36$ ,  $p=.007$ ), 연명의료중단태도( $\beta=.21$ ,  $p=.013$ ), 연명의료 결정에 관한 지식( $\beta=.19$ ,  $p=.016$ ), 보호자 상담경험( $\beta=.18$ ,  $p=.014$ ) 순으로 나타났다(Table 6).

Table 4. Differences of knowledge about LST decision, attitude toward withdrawing LST and role performance according to general characteristics (N=142)

Characteristics	Categories	Knowledge about LST decision		Attitude toward withdrawing LST		Role performance	
		M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Gender	Male	12.14±2.85	0.70 (.485)	3.41±0.41	0.09 (.932)	3.87±0.43	0.33 (.739)
	Female	12.74±2.17		3.40±0.43		3.81±0.48	
Age (year)	≤25 <sup>a</sup>	12.09±1.75	1.52 (2.11)	3.14±0.36	6.60 ( $<.001$ ) a<b,c	3.60±0.38	3.97 (.009) a<c
	26~30 <sup>b</sup>	12.79±2.07		3.47±0.44		3.83±0.42	
	31~35 <sup>c</sup>	13.29±2.46		3.56±0.31		4.02±0.51	
	≥36 <sup>d</sup>	12.81±2.99		3.40±0.50		3.86±0.72	
Education level	Diploma	12.27±1.31	0.42 (.658)	3.39±0.31	0.43 (.652)	3.77±0.37	1.69 (.189)
	Bachelor	12.70±2.22		3.39±0.41		3.79±0.46	
	≥Master	13.06±2.54		3.49±0.65		4.02±0.63	
Marital status	Unmarried	12.68±2.09	0.23 (.820)	3.37±0.41	1.21 (.227)	3.77±0.42	2.06 (.05)
	Married	12.78±2.55		3.48±0.51		3.96±0.63	
Total clinical careers (years)	<3 <sup>a</sup>	12.36±2.05	1.99 (.141)	3.12±0.42	5.45 (.005) a<c	3.68±0.43	4.58 (.012) a<c
	3~<6 <sup>b</sup>	12.47±2.14		3.42±0.38		3.77±0.40	
	≥6 <sup>c</sup>	13.16±2.26		3.49±0.44		3.96±0.54	
Clinical careers in ICU (years)	<3 <sup>a</sup>	12.22±2.03	3.13 (.047) a<c	3.18±0.41	11.23 ( $<.001$ ) a<b,c	3.64±0.43	9.55 ( $<.001$ ) a,b<c
	3~<6 <sup>b</sup>	12.61±2.25		3.42±0.42		3.77±0.41	
	≥6 <sup>c</sup>	13.33±2.22		3.57±0.37		4.05±0.52	
Education experience of LST decision system	Yes	13.19±2.26	2.18 (.031)	3.45±0.48	1.13 (.261)	3.87±0.48	1.17 (.242)
	No	12.38±2.11		3.36±0.39		3.77±0.48	
Experience in caring for patients who have stopped LST	Yes	12.80±2.17	1.54 (.127)	3.42±0.42	2.17 (.032)	3.80±0.46	0.65 (.528)
	No	11.86±2.35		3.16±0.44		3.92±0.69	
Counseling experience with patient related to LST decision	Yes	13.18±2.24	1.09 (.277)	3.50±0.51	1.21 (.229)	3.82±0.45	0.66 (.948)
	No	12.63±2.19		3.38±0.42		3.81±0.49	
Counseling experience with caregiver related to LST decision	Yes	12.94±2.27	1.20 (.234)	3.46±0.41	1.77 (.078)	3.92±0.41	2.60 (.010)
	No	12.50±2.13		3.34±0.44		3.71±0.52	
Needs of nurse participation in decision making LST	Need	12.70±2.28	0.04 (.968)	3.43±0.42	1.17 (.246)	3.87±0.44	0.15 (.880)
	Not need	12.72±2.15		3.35±0.44		3.81±0.52	

ICU=Intensive care unit, LST=Life sustaining treatment

Table 5. Correlation between knowledge about LST decision, attitude toward withdrawing LST and role performance (N=142)

Variables	Knowledge about LST decision	Attitude toward withdrawing LST	Role performance
	r (p)	r (p)	r (p)
Knowledge about LST decision	1		
Attitude toward withdrawing LST	.40( $<.001$ )	1	
Role performance	.32( $<.001$ )	.40( $<.001$ )	1

LST=Life sustaining treatment

Table 6. Factors influencing on role performance in the LST decision making

(N=142)

Variables	B	SE	$\beta$	t	p
Age	.09	.09	.08	0.97	.337
Total clinical careers	.18	.13	.19	1.43	.154
Clinical careers in ICU	.36	.13	.36	2.72	.007
Counseling experience with caregiver related to LST decision	.17	.07	.18	2.49	.014
Knowledge about LST decision	.04	.02	.19	2.43	.016
Attitude toward withdrawing LST	.23	.09	.21	2.53	.013

$R^2=.30$  Adjusted  $R^2=.26$ , F ( $p$ )=9.43(<.001)

ICU=Intensive care unit, LST=Life sustaining treatment

#### 4. 논의

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 연명의료결정에 대한 지식과 연명의료중단에 대한 태도 및 연명의료결정과정에서의 역할수행 정도를 파악하고 역할수행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 시도되었다. 연명의료결정제도 교육을 받은 대상자는 40.8%로, 대상자 중 90.1%가 연명의료중단 시행환자를 돌본 경험이 있는 것에 비해서 낮은 편이었다. 이는 Yu [13]의 연구에서 종합병원 간호사가 연명의료결정제도 교육을 받은 경우가 49.5%였던 것과 유사한 결과였다. 개정된 연명의료결정제도가 임상현장에서 원활하게 시행되기 위해 간호사들이 충분한 지식을 갖추 수 있도록 연명의료결정제도에 관한 교육과 학습의 기회가 충분히 제공해야 할 것이다.

중환자실 간호사의 연명의료결정에 대한 지식 정도는 18점 만점에 12.71±2.20점으로 100점 만점 환산 시 평균 71점이었다. 동일 도구로 측정한 선행 연구가 없어 직접적인 선행연구와의 비교는 어려우나, 간호대학생 대상으로 연명의료계획서 지식을 확인한 Jung [15]의 연구에서 지식점수가 54점(100점 만점)인 것 보다 높게 나타났다. 개정된 연명의료결정제도에 관한 지식을 파악한 Kim [16]의 연구에서 연명의료결정제도를 경험한 간호사와 의사에게 지식을 파악한 결과, 연명의료결정제도의 기본 조항 지식 점수는 높았으나 윤리위원회나 세부조항의 점수는 낮게 나타났다. 본 연구결과에서도 일반적인 기본 조항 지식점수는 높았으나 개정된 세부조항이 반영된 문항의 지식점수는 낮게 나타나 '연명의료중단 항목에 관해 보호자에게 설명 후 항목별 동의를 구하고 동의한 항목에 한해서만 시행할 수 있다'가 정답률 14.1%, '환자상태에 따른 연명의료중단 행위를 담당의사가 선택하여 시행할 수 있다.'가 22.5%로 낮은 정답률을 보였다. 개정된 연명의료결정제도에 관한 지식 정도를 확인

한 Kim [16]의 연구에서 간호사 그룹은 의사 그룹보다 지식 정도가 낮았고, 연명의료결정제도 지식 정도는 관련 교육을 많이 받을수록 높게 나타났다. 연명의료결정제도의 세부조항은 임상에서의 연명의료결정 시행시 법적 및 윤리적 근거가 되므로 간호사 또한 충분한 지식 습득이 요구된다. 따라서, 간호사를 대상으로 최근의 개정 사항들을 반영한 연명의료결정제도 교육을 주기적으로 제공한다면, 중환자실 간호사의 연명의료결정에 관한 지식수준을 높일 수 있을 것이다.

연명의료결정제도 관련 교육을 받은 간호사가 받지 않은 간호사 보다, 중환자실 경력 6년 이상 집단이 3년 미만 집단 보다 지식 점수가 높게 나타났는데, 간호사들이 중환자실 임상경력이 쌓이면 연명의료결정 상황들을 접할 기회가 많아져 직접 적용하는 과정을 경험하면서 지식 정도가 높아진 것으로 보인다. 그러므로 의료 기관에서 연명의료결정제도 교육을 제공할 때, 경력이 많은 간호사들의 다양한 경험 사례들을 공유할 수 있는 시간을 마련하는 방안도 경력이 적은 간호사들의 지식 향상에 도움이 될 것이다.

중환자실 간호사들의 연명의료중단에 대한 태도는 5점 만점에 평균 3.40점으로 긍정적으로 나타나 이는 중환자실 간호사 대상으로 연명의료중단에 대한 태도를 확인한 Lee와 Kim [9]의 연구에서 3.32점[9], Um 등[4]의 연구에서 3.23점으로 나타난 것과 유사한 결과였다. 26세 이상 30세 이하, 31세 이상 35세 중환자실 간호사 집단이 25세 이하 보다 연명의료중단에 대하여 긍정적 태도를 보여 종합병원 간호사 대상으로 한 Choi와 Kim [17]의 연구에서 연령이 증가할수록 긍정적 태도를 보인 것과 유사한 결과였다. 연령이 증가할수록 주변의 임종을 접하는 경험이 증가하여 죽음에 대하여 이전 보다 열린 태도를 갖게 되어 연명의료중단에 관한 논의를 조금 더 편안하게 할 수 있기 때문으로 생각된다. 임상경력 6

년 이상 집단이 3년 미만 집단보다, 중환자실 경력은 3년 이상 6년 미만 집단과 6년이상 집단이 3년 미만 집단보다 연명의료중단에 긍정적 태도를 보였는데, 이는 종합병원 간호사 대상으로 한 선행연구[9,13]에서 임상경력이 많을수록 긍정적인 태도를 보인 것과 유사하였다. 중환자실 근무경력이 많아질수록 연명의료결정과 임종 상황에 대한 경험이 늘게 되므로 간호사들은 죽음에 대한 자신의 감정을 이해하고 혼란스러움 등에 대한 대처 기전들도 향상시키게 되는 과정을 겪게 되므로[18], 경력이 적은 경우보다는 긍정적 태도를 갖게 된 것으로 판단된다. 또한 연명의료중단 시행 환자 돌봄 경험이 있는 간호사가 경험이 없는 간호사보다 태도 점수가 높게 나타난 것도 비슷한 맥락으로 생각된다.

중환자실 간호사들의 연명의료결정과정에서의 역할수행 점수는 5점 만점에 평균  $3.81 \pm 0.48$ 점으로 높은 편이었다. ‘나는 연명의료중단 의사결정시 의사, 환자, 환자 가족과 함께 참여한다.’ 문항이  $3.38 \pm 0.94$ 점의 가장 낮은 점수를 보여 중환자실 간호사들이 연명의료의사결정시 직접 참여하는 부분에는 소극적인 입장을 보임을 알 수 있었다. 이는 연명의료결정시 간호사 참여의 필요성에 대한 질문에 연구참여자의 45.1%가 필요하다고 한 것과 비슷한 결과이다. 또한 대상자들이 연명의료결정 관련 상담을 환자에게 제공한 경우는 15.5%, 보호자에게 제공한 경우는 47.9%로 나타나, 대상자의 90.1%가 연명의료결정 환자를 돌봄 것에 비해서 상담자로서의 참여도는 낮았다.

이와 같은 결과는 생의 말 치료결정 과정에서 중환자실 간호사의 경험을 고찰한 Choi 등[19]의 연구에서 보고되었듯이, 간호사들이 근무하는 제한된 시간 안에 과도한 업무를 하고 있는 실정이므로, 연명의료 의사결정 과정에서 환자 및 가족과 함께 참여하기 위하여 소요되는 시간과 자원이 부족할 것으로 생각된다. Kim [16]의 연구에서 연명의료결정제도를 임상에서 적용했을 때 의사군보다 간호사군에서 더 어려움을 겪는 것으로 나타났으며 어려움 중에는 복잡한 절차, 환자와 가족 면담에 충분한 시간 할애의 어려움, 의료윤리문제에 대한 지식과 경험의 부족 등의 이유가 보고되었다. 그러므로 현실적으로 간호사들이 참여하는데 가이드를 줄 수 있는 임상 상황에 적합한 의료윤리를 포함한 교육이 필요하며, 연명의료결정 관련 업무 전담 인력 확보 등 의료기관의 충분한 지원이 요구된다.

무엇보다 현재 시행되는 연명의료결정법 상 간호사의 역할에 대한 명문화가 명확하게 제시되어 있지 않으므로

[20] 임상에서는 간호사가 연명의료 중단 등 의사결정 과정에서 적극적으로 참여하는데 한계가 있을 것이라 생각된다. 중환자실 간호사들의 연명 치료환자 경험을 파악한 Lee와 Kim[21]의 연구에서 중환자실 간호사들은 연명의료결정 과정은 주로 의사에게 집중되므로 임상에서의 참여 한계를 느끼고 있음을 보고하였다. 따라서, 연명의료결정제도 관련 법이나 정책상에서 연명의료결정 과정에서의 간호사 역할에 대한 정립이나 가이드가 주어진다면, 임상현장에서 환자 및 가족이 연명의료결정을 하는데 간호사가 적극적으로 지지하고 도울 수 있는 기회가 늘어날 것이다.

중환자실 간호사는 25세 이하 집단이 31세 이상 35세 이하보다, 임상경력은 3년 미만 집단이 6년 이상 보다, 중환자실 경력은 6년 미만 집단이 6년 이상 보다 역할수행 점수가 낮게 나타나 연령과 중환자실 경력이 많을수록 역할수행이 높음을 알 수 있었다. 연명의료결정과 관련된 보호자 상담경험이 있는 경우가 역할수행 정도가 더 높게 나타났으며, 이는 대부분의 환자와 보호자들은 생애말 의사결정시 충분한 설명과 풍부한 경험이 있는 간호사를 원하므로[22] 상담을 제공하면서 지지자, 옹호자 등으로의 역할수행을 조금 더 적극적으로 참여하기가 수월했을 것으로 생각된다.

연명의료결정과정에서 중환자실 간호사의 역할수행에 영향을 미치는 요인을 살펴본 결과 중환자실 경력, 연명의료중단에 대한 태도, 연명의료결정 지식, 연명의료결정과 관련된 보호자 상담경험 순으로 유의한 요인이었으며 요인들의 설명력은 26%였다. 즉, 중환자실 경력이 많을수록, 연명의료중단에 대한 태도가 긍정적일수록, 지식수준이 높을수록, 연명의료결정 관련하여 보호자 상담을 한 경우에 연명의료결정과정에서의 역할수행 정도가 높았다. 따라서, 중환자실간호사의 연명의료결정과정에서의 역할수행 정도를 향상시키기 위해 간호사들의 잦은 부서 이동보다는 중환자실에서의 충분한 임상경력을 갖도록 하며, 연명의료결정에 관한 다양한 사례 기반 교육 등을 주기적으로 받도록 하여 연명의료 중단에 대한 긍정적 태도와 최근 개정 연명의료결정제도에 관한 올바른 지식을 갖도록 해야 한다. 또한 연명의료결정과 관련하여 보호자를 상담한 경우에 역할수행 정도가 높게 나타났으므로 중환자실 간호사들이 상담가로서 활동하기 위해 필요한 상담기법, 의사소통 등을 배울 수 있는 프로그램 제공이 필요하다. 선행연구에서도 간호사들은 연명의료 관련 의사결정을 하는 과정에 참여할 때, 대화의 접근 방법 등 의사소통에 많은 어려움을 느끼는 것으로 보고



된 바 있어[23] 의사소통 기술에 대한 교육과 충분한 연습과 경험이 뒷받침 되어야 할 것이다. 이를 위해 임상에서 상담을 진행하기 위한 장소 등 환경적 지원도 요구되며 간호사 업무 조정이나 추가 전담 인력 배치를 통해서, 간호사가 질 높은 상담을 제공하기 위하여 충분한 시간을 할애할 수 있도록 각 의료기관들의 관심과 지원도 필요하다.

본 연구의 제한점은 B 광역시와 G도의 3개 의료기관에서 근무하는 중환자실 간호사를 대상으로 편의표집을 하였으므로 연구결과를 확대 해석하는 데에 신중을 기해야 하며 추후 더 넓은 지역의 의료기관에서 근무하는 간호사들을 대상으로 반복연구가 필요하다. 본 연구에서 사용된 연명의료결정 지식 측정 도구는 개정된 연명의료결정법을 반영하고자 연구자가 수정 및 보완 후 전문가들에게 내용타당도 검증과정을 거쳤으나, 도구의 신뢰도 계수가 높지 않으므로 추후 타당도 검증이 필요하다. 본 연구에서는 기존 선행연구에서 사용된 역할인식 도구를 수정 및 보완하고, 전문가 타당도를 거쳐 역할수행 도구로 변형하여 사용하였다. 이 도구의 신뢰도 계수는 높았으나 정밀한 도구 개발 과정을 거치지 않았으므로 한계점이 있기에, 본 도구의 사용에 신중을 기해야 한다.

그러나 본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 개정된 연명의료결정제도에 대한 지식 정도를 임상에서 주로 사용되는 연명의료계획서 내용을 포함하여 실제적으로 필요한 지식정도를 파악하고자 시도되었고, 연명의료결정과정에서의 간호사 역할수행 정도를 확인하였다는 것에 의의가 있다. 추후 국내 연명의료 결정제도의 안정적인 정착과 중환자실 간호사들이 임상에서 연명의료결정과정에서의 원활한 역할수행을 하기 위한 기반을 마련하는데 본 연구의 결과가 활용되기를 기대한다.

## 5. 결론

본 연구는 상급종합병원 중환자실에서 근무하는 간호사를 대상으로 하여 연명의료결정에 대한 지식, 연명의료중단에 대한 태도, 연명의료결정과정에서의 역할수행 정도 간의 상관관계를 파악하고 역할수행에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 시도되었다. 연구결과, 중환자실 경력이 많을수록, 연명의료중단에 대한 태도가 긍정적일수록, 연명의료결정에 관한 지식 수준이 높을수록, 연명의료결정 관련하여 보호자를 상담한 경우에 연명의료결정과정에서의 역할수행 정도가 높게 나타났다.

본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 개정된 연명의료결정제도에 대한 지식 측정 도구의 낮은 신뢰도를 보완하는 타당도 검증 연구가 필요하다. 둘째, 연명의료결정 과정에서의 간호사의 역할수행 정도를 좀더 세밀하게 파악할 수 있는 도구의 보완과 검증이 필요하다. 셋째, 다양한 지역의 의료기관에서 근무하는 중환자실 간호사 대상으로 연구 대상을 확대하여 연명의료결정에서의 역할수행에 관한 후속 연구를 제안한다. 넷째, 연명의료결정제도와 관련하여 간호사를 대상으로 체계적인 연명의료결정 교육프로그램의 개발이 필요하다.

## References

- [1] Ministry of Health and Welfare. National Agency for Management of Life-Sustaining Treatment: 2019[cited 2020 May 1]. Available from: <https://www.lst.go.kr/comm/noticeDetail.do?pgNo=1&cate=&searchOption=0&searchText=%EA%B0%9C%EC%A0%95&bno=1018> (accessed May. 1, 2022)
- [2] Ministry of Health and Welfare. August 10, 3 years and 6 months after implementation(Registration of advance directive for life-sustaining treatment) exceeded 1 million people; 2021[cited 2022 April 2]. Available from: [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=54&CONT\\_SEQ=366808](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=54&CONT_SEQ=366808) (accessed May. 1, 2022)
- [3] F. Monteiro, "Family reliance on physicians' decisions in life-sustaining treatments in acute on chronic respiratory diseases in a respiratory ICU: A single-center study", *Respiratory Care*, Vol.59, No.3, pp.411-419, 2014. DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.02695>
- [4] J. K. Um, G. H. Suh, "Life-sustaining treatment attitude, stress and advanced directives awareness in ICU nurses", *Journal of Korean Bioethics Association*, Vol.19, No.1, pp.37-50, 2018. DOI: <https://doi.org/10.37305/jkba.2018.06.19.1.37>
- [5] 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.
- [6] G. Birchley, "Doctor? who? nurses, patient's best interests and treatment withdrawal: when no doctor is available, should nurses withdraw treatment from patients?," *Nursing Philosophy*, Vol.14, No.2, pp.96-108, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1466-769x.2012.00553.x>

- [7] C. M. Breen, A. P. Abernethy, K. H. Abbott, J. A. Tulskey, "Conflict associated with decisions to limit life-sustaining treatment in intensive care units", *Journal of General Internal Medicine*, Vol.16, No.5, pp.283-289, 2001.  
DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.00419.x>
- [8] N. S. Jang, H. S. Park, M. R. Kim, J. Y. Lee, Y. W. Cho, K. M. Kim, et al. "Knowledge, confidence, and learning needs regarding advance directives among hospital nurses", *Journal of Korean Critical Care Nursing*, Vol.11, No.1, pp.35-45, 2018.
- [9] S. J. Lee, H. Y. Kim. "Attitude, role perception and nursing stress on life sustaining treatment among intensive care unit nurses", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol.29, No.2, pp.131-142, 2017.  
DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2017.29.2.131>
- [10] M. O. Park, H. J. Yun, "Nurse's experience dealing with ethical dilemma in intensive care unit", *Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol.6, pp. 81-93, 2016.  
DOI: <http://doi.org/10.35873/aimahs.2016.6.8.009>
- [11] H. K. Lee, H. S. Kang, "Attitudes and awareness towards the withdrawal of life-sustaining treatment among nurses, physicians, and families of Intensive care unit patients", *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, Vol.16, No.3, 85-98, 2010.
- [12] H. J. Kim, M. S. Son, I. S. Kang, "Nurses' knowledge, attitudes, experience, and confidence toward advance directives", *Global Health Nursing*, Vol.9, No.1, pp. 19-27, 2019.  
DOI: <https://doi.org/10.35144/ghn.2019.9.1.19>
- [13] J. I. Yu, *Knowledge on advance directive, attitude and role perception on life sustaining treatment among nurses in general hospitals*, Master's thesis, Hanyang University, pp. 1-82. 2019.
- [14] F. Faul, E. Erdfelder, A. Buchner, A. G. Lang, "Statistical power analyses using G\*Power 3.1: ts for correlation and regression analyses", *Behavior Research Methods*, Vol.41, No.4, pp.1149-1160, 2009.  
DOI: <https://doi.org/10.3758/brm.41.4.1149>
- [15] Y. J. Jung, *The effect of nursing student's knowledge of life-sustaining treatment plan, consciousness of biomedical ethics, perception of hospice on the attitude toward withdrawal life-sustaining treatment*, Master's thesis, Kosin University, pp.17-18. 2019.  
DOI: <https://doi.org/10.20954/jkpae.2016.09.29.3.167>
- [16] J. H. Kim, "Knowledge about life-sustaining treatment decision making, attitudes toward self-determination and difficulty at clinical application in doctors and nurses", *Journal of the Korea Bioethics Association*, Vol.22, No.1, pp. 55-76, 2021.  
DOI: <https://doi.org/10.37305/JKBA.2021.06.22.1.55>
- [17] S. Y. Choi, K. H. Kim, "The influence of moral sensitivity, knowledge of advanced directives, good death perception on nurses' attitudes toward the withdrawal of life-sustaining treatment in a general hospital", *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, Vol.23, No.2, pp. 120-131, 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2020.120>
- [18] K. A. Khader, S. S. Jarrah, J. Alasad, "Influence of nurses characteristics and education on their attitudes towards death and dying: a review of literature", *International Journal of Nursing and Midwifery*, Vol.2, No.1, pp. 1-9, 2010.
- [19] J. Y. Choi, Y. J. Son, K. H. Lee, "Attitudes, perceptions, and experiences toward end-of-life care decision-making among intensive care unit nurses in Korea: an integrative review", *Journal of Korean Critical Care Nursing*, Vol.13, No.1, pp. 27-43, 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.34250/jkccn.2020.13.1.27>
- [20] E. Y. Lee, H. J. Ji, J. S. Cho, "Roles of nurses in decision-making to withhold or withdraw life-sustaining treatment for patients according to the life-sustaining treatment decision-making act", *Bio, Ethics and Policy*, Vol.5, No.1, pp. 97-114, 2021.
- [21] S. J. Lee, H. Y. Kim, "Experience of life sustaining treatment in patient care among intensive care unit nurses: Phenomenological approach", *International Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.23, No.2, pp. 172-183, 2016.  
DOI: <https://doi.org/10.7739/jkafn.2016.23.2.172>
- [22] A. Coffey, G. McCarthy, E. Weathers, M. I. Friedman, K. Gallo, M. Ehrenfeld, "Nurses' knowledge of advance directives and perceived confidence in end-of-life care: a cross sectional study in five countries", *International Journal of Nursing Practice*, Vol.22, No.3, pp. 247-257, 2016.  
DOI: <https://doi.org/10.1111/ijn.12417>
- [23] K. H. Jo, G. M. Kim, "Predictive factor affecting the preferences for care near the end of life among nurses and physician", *Korean Journal of Medical Ethics*, Vol.13, No.4, pp. 305-320, 2010.  
DOI: <https://doi.org/10.35301/ksme.2010.13.4.305>

하 보 경(Bo Kyung Ha)

[정회원]



- 2020년 8월 : 동의대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2007년 6월 ~ 현재 : 부산대학교 병원 간호사

<관심분야>

중환자간호, 재활간호

민 혜 영(Hae Young Min)

[정회원]



- 2011년 8월 : 이화여자대학교  
간호과학과 (간호학석사)
- 2016년 8월 : 이화여자대학교  
간호과학과 (간호학박사)
- 2017년 9월 ~ 현재 : 동의대학교  
간호학과 조교수

〈관심분야〉

아동간호, 중환자간호, 노인간호, 간호교육