

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2020.7.3.135

JCCT 2021-8-16

중환자실 간호사의 생애말 간호수행에 미치는 영향요인

Factors Affecting Performance of End-of-Life Care among ICU Nurses

김미정*, 장희경**

Mi Jung Kim*, Hee Kyung Chang**

요약 본 연구는 중환자실 간호사의 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움 및 긍정심리자본이 생애말 간호 수행에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 대상자는 G도의 J시와 C시에 위치한 G대학병원 중환자실에서 근무하는 간호사 144명으로, 2020년 10월부터 11월까지 설문조사를 통해 자료수집하였다. 자료분석은 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 통계 분석하였다. 본 연구결과 대상자의 생애말 간호수행은 결혼상태, 생애말 간호 교육경험에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 중환자실 간호사의 생애말 간호수행에 유의한 영향을 미치는 변인은 긍정심리자본, 생애말 간호 어려움으로 설명력은 24.8%였다. 이러한 결과를 바탕으로 중환자실 간호사의 생애말 간호수행을 향상시키기 위해서는 생애말 간호 어려움을 감소시키고, 긍정심리자본을 향상시킬 수 있는 교육과 중재 프로그램 개발이 요구된다.

주요어 : 중환자실간호사, 생애말 간호, 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움, 긍정심리자본

Abstract This study is a descriptive research study to identify the relationship between the performance of end-of-Life care of ICU nurses, moral distress, ethical climate, difficulties in end-of-life care, and positive psychological capital. Data were collected with structured questionnaires from 144 ICU nurses at a university hospital in J city, Gyeongnam, from October to November in 2020, and analyzed using SPSS/WIN 21.0. The subjects' performance of end-of-life care of ICU nurses is significantly different depending on marital status, experiences of end-of-life care education. The variables that had a significant effect on the performance of end-of-life care among ICU nurses were positive psychological capital and difficulties in end-of-life care. The explanatory power was 24.8%. Based on these results, it is necessary to intervention program and education to reduce difficulties in end-of-life care and increase positive psychological capital for ICU nurses.

Key words : End-of-Life Care, Ethical Climate, Moral Distress, Nurses, Positive Psychological Capital

1. 서론

1. 연구의 필요성

2018년 기준 우리나라 한 해 총 사망자는 약 29만여 명으로 전년 대비 4.7% 증가했으며 그 중 의료기관에

서의 사망자가 76.2%를 차지한다[1]. 의료기관 사망률이 증가함에 따라 병원에서 생애말 간호를 제공하는 횟수가 늘어나고 있으며[2], 특히 중환자실 사망률은 18%로, 선진국 9.8%에 비해 높은 편이다[3]. 따라서 생애말 환자를 많이 경험하는 중환자실 간호사의 생애말 간호

*정회원, 경상국립대학교병원 간호사 (제1저자)

**정회원, 경상국립대학교 간호학과 부교수 (교신저자)

접수일: 2021년 6월 19일, 수정완료일: 2021년 7월 21일

게재확정일: 2021년 7월 30일

Received: June 19, 2021 / Revised: July 21, 2021

Accepted: July 30, 2021

*Corresponding Author: hchang@gnu.ac.kr

College of Nursing, Gyeongsang National Univ, Korea

수행은 매우 중요할 것으로 생각된다.

생애말 간호수행이란 죽음을 앞둔 환자와 그의 가족을 지지해주는 간호행위로서 마지막 생의 몇 달 혹은 몇 년 동안의 간호뿐만 아니라 삶의 마지막 순간을 편안하게 맞이하도록 하는 것이다[4]. 체계적인 생애말 간호수행은 환자와 그 가족에게 죽음에 대한 스트레스, 불안, 우울 등의 부정적인 감정을 감소시키며 환자의 남은 삶에 긍정적인 태도를 가져온다[5]. 따라서 간호사는 체계적이면서 질 높은 생애말 간호수행을 통해 환자가 임종과정을 자연스럽게 받아들일 수 있도록 도와야 한다.

대부분의 간호사는 임종환자와 죽음에 대한 자신의 윤리적 견해를 확실히 정립하지 못한 채 생애말 간호를 수행하고[6], 임종환자를 부정적으로 이해하고 있다[7]. 소생 가능성이 없는 환자에게 치료 중단의 의사결정이 이루어지지 않는 경우에는 끝까지 적극적인 연명치료를 지속하면서 그 과정에서 심한 도덕적 고뇌를 느끼게 된다[8]. 도덕적 고뇌는 생애말 간호수행에 정적 상관관계가 있으며[9], 생애말 간호수행에 영향을 주는 것으로 보고되었다[10].

윤리적 환경은 윤리적으로 옳은 행동이 무엇이며, 어떻게 윤리적 문제를 다루어야만 하는가에 대한 조직 내의 공유된 인식으로, 구성원의 행동 방식에 제약을 가하고 윤리적 행동 방향을 제시해주는 역할을 한다[11]. 긍정적인 윤리적 환경에서는 개인의 도덕적 가치와 윤리적 관점을 존중하고 간호사가 윤리적 문제에 대해 자신의 의견을 자유롭게 제시한다[12]. 반면 윤리적 문제가 발생한 경우 개인의 도덕 원칙이나 조직의 윤리규칙을 따르는 대신 소속부서나 조직의 윤리적 환경에 따른 의사결정을 무조건 수용해야 하는 경우 간호사는 도덕적 고뇌를 경험하며 이로 인한 무기력감이나 우울감, 죄책감 등의 부정적 정서를 느낀다[13]. 따라서 간호사가 생애말 환자 간호수행을 하는데 있어서 조직의 윤리적 환경의 영향을 파악할 필요가 있다.

생애말 간호 어려움이란 죽음이 임박한 상황에서 간호사가 경험하는 생애말 간호의 어려움과 부정적인 감정을 말한다[14]. 간호사는 생애말 간호를 수행하는 것에 대한 큰 부담감과 어려움을 느끼고 있다[2]. 그러므로 생애말 간호의 어려움에 대해 정확히 평가하고 생애말 간호와 관련된 문제를 명확히 함으로써 생애말 간호 업무를 개선할 수 있고[14], 또한 생애말 간호를 수행하면서 느끼는 부정적인 감정을 긍정적으로 변화시키는

데 기여할 수 있을 것이다[15].

긍정심리자본은 조직구성원의 강점과 잠재력에 초점을 맞춘 개념으로, 자기효능감, 희망, 낙관성 및 회복탄력성 등을 포함하는 복합적인 긍정심리상태이다[16]. 긍정심리자본은 고정된 것이 아니라 개발과 향상이 가능하여 적절한 교육을 통해 긍정심리자본이 향상되면 삶의 만족도까지 높아질 수 있다[17]. 선행연구에 의하면 긍정심리자본은 교대근무 간호사의 삶의 질과 상관관계[18]가 있다. 죽음에 대한 간호사의 긍정적 인식은 임종간호수행도를 높이는 효과가 있었고[19, 20], 종양간호사를 대상으로 한 연구에서 긍정심리자본이 임종간호수행에 긍정적인 영향요인[15]으로 밝혀진 바 있어 생애말 환자를 많이 접하는 중환자실 간호사의 생애말 간호수행에 미치는 영향을 밝힐 필요가 있겠다.

생애말 간호수행의 영향요인을 밝힌 국내 선행연구로는 죽음불안[21,22], 죽음인식[15], 임종간호 스트레스[23,24], 임종간호 태도[25], 사전연명의료의향서 지식 및 태도[26,27] 등 간호사의 개인적 요소에 치중하였고, 도덕적 고뇌와 윤리적 환경과 같은 조직적이고 윤리적인 요인들에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 또한 생애말 간호수행에 있어서 간호사가 실제로 경험하는 부정적 요인인 생애말 간호의 어려움과, 긍정적 요인이 될 수 있는 긍정심리자본의 영향력에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

따라서 본 연구는 중환자실 간호사의 생애말 간호수행 정도를 알아보고 관련된 변수를 규명하여, 체계적이고 질 높은 생애말 간호수행을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 중환자실 간호사의 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움, 긍정심리자본이 생애말 간호수행에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 G도의 J시와 C시 G대학병원 중환자실에서 근무하며 생애말 환자를 1회 이상 간호한 경험이 있는 간호사로 대상자 선정기준에 부합되는 자를 편의 추출하였다. 연구대상자 선정기준은 신규 간호

사 오리엔테이션을 마치고[7,28] 생애말 환자를 1회 이상 간호한 경험이 있으며, 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 간호사로 하였다.

대상자 표본 수는 G*power 3.1.9.4 program을 이용하여 산출하였으며, 회귀분석을 위한 양측검정 유의수준(α)=.05, 효과크기(effect size)=0.15, 검정력($1-\beta$)=.85, 예측변수 10개로 계산한 결과 131명이 필요하였으며, 탈락률을 고려하여 총 157부를 배포하였으나 수거되지 않은 설문지 7부, 불충분하게 응답한 6부를 제외하고 총 144부를 자료분석에 사용하였다.

3. 연구도구

본 연구에서는 대상자의 일반적 특성 10문항, 임종관련 특성 4문항, 생애말 간호수행 21문항, 도덕적 고뇌 21문항, 윤리적 환경 26문항, 생애말 간호 어려움 28문항, 긍정심리자본 24문항, 총 134문항으로 구성된 구조화된 설문지를 사용하였다.

1) 대상자의 특성

연구 대상자의 일반적 특성은 성별, 연령, 결혼상태, 종교, 최종학력, 총 임상경력, 중환자실 경력, 직위, 근무형태, 근무부서의 10문항, 임종관련 특성으로는 총 생애말 간호 횟수, 1년 이내의 가족이나 지인의 죽음 경험, 임종관련 교육 경험, 생애말 간호수행 시 어려운 점의 4문항으로 구성된 총 14문항이다.

2) 생애말 간호수행

생애말 간호수행이란 죽음을 앞둔 환자와 그의 가족을 지지해주는 간호행위로서 마지막 생의 몇 달 혹은 몇 년 동안의 간호뿐만 아니라 삶의 마지막 순간을 편안하게 맞이하도록 하는 것이다[4]. 본 연구에서는 Park[29]이 간호사를 대상으로 개발한 측정 도구를 Chung[30]이 중환자실 간호사를 대상으로 수정·보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 21문항으로 '신체적 영역' 8문항, '심리적 영역' 8문항, '영적 영역' 5문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대해서 '전혀 시행 안 한다' 1점에서 '항상 시행한다' 4점까지 Likert 4점 척도로, 점수가 높을수록 생애말 간호수행 정도가 높음을 의미한다. Park[29]의 연구에서 Cronbach's α 는 .93, Chung[30]의 연구에서 Cronbach's α 는 .89, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .83이었다.

3) 도덕적 고뇌

도덕적 고뇌란 어떤 것이 옳은지에 대한 인식은 가지고 있지만 시간의 부족이나 감독관의 반대, 기관의 정책으로 제약이 따를 때 힘들고 괴로운 감정과 심리적으로 불균형적인 상태를 말한다[31]. 본 연구에서는 Hamric 등[32]이 개발하고 Chae 등[33]이 우리나라 실정에 맞게 번역하고 신뢰도와 타당도를 검증한 한국어판 병원 간호사의 도덕적 고뇌 측정 도구(Korean version of Moral Distress Scale-Revised, KMDS-R)를 사용하여 측정하였다. 총 21문항으로 '무의미한 돌봄' 5문항, '간호실무' 5문항, '기관 및 상황적 요인' 4문항, '윤리적 문제를 주장하는데 대한 제약' 3문항, '의사실무' 4문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대해서 도덕적 고뇌의 빈도(frequently) 0-4 (0=전혀 없음, 4=4회 이상)와 불편함의 강도(Intensity) 0-4 (0=전혀 불편하지 않음, 4=매우 불편함)의 점수를 곱하여 어떤 항목에서 전혀 경험하지 않았거나, 경험했다라도 불편함이 없었으면 '0' 점으로 계산한다. 경험하지 않은 문항이나 불편함을 초래하지 않은 문항은 '0'점으로 계산되어 도덕적 고뇌의 총점에 기여하지 않으므로 Hamric 등[32]은 좀 더 정교하게 도덕적 고뇌를 측정할 수 있다고 하였다. 점수가 높을수록 도덕적 고뇌가 높음을 의미한다. Hamric 등[32]의 연구에서 Cronbach's α 는 .89, Chae 등[33]의 연구에서 Cronbach's α 는 .91, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .89이었다.

4) 윤리적 환경

윤리적 환경이란 옳은 행동이 무엇이며, 어떻게 윤리적 문제를 다루어야만 하는가에 대한 조직 내의 공유된 인식으로, 구성원의 행동 방식에 제약을 가하고 윤리적 행동 방향을 제시해주는 것을 말한다[34]. 본 연구에는 Olson[35]이 개발한 Hospital Ethical Climate Survey(HECS)를 Hwang과 Park[36]이 번역·수정한 도구로 측정하였다. 총 26문항으로 '동료 영역' 3문항, '환자 영역' 5문항, '관리자 영역' 6문항, '병원 영역' 6문항, '의사와의 관계 영역' 6문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대해서 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 병원의 윤리적 환경이 긍정적임을 의미한다. Olson[35]의 도구개발 당시 Cronbach's α 는 .91이었으며, Hwang과 Park[36]의 연구에서 Cronbach's α 는 .95, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .93이었다.

5) 생애말 간호 어려움

생애말 간호 어려움이란 죽음이 임박한 상황에서 중환자실 간호사가 경험하는 생애말 간호의 어려움과 부정적인 감정들을 말한다[14]. 본 연구에는 Kinoshita[14]가 개발한 Difficulties Felt by ICU Nurses providing End-of-life care(DFINE)를 Kim 등[7]이 번역한 도구로 측정하였다. 총 28문항으로 ‘임종 장소로서의 중환자실의 한계’ 4문항, ‘생애말 간호를 위한 자원 부족’ 6문항, ‘생애말 간호제공에 대한 심리적 부담’ 7문항, ‘환자 및 환자가족에 대한 생애말 간호의 어려움’ 7문항, ‘임종기 환자의 적극적 치료에 대한 갈등’ 4문항으로 구성되어있다. 각 문항에 대해서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지 Likert 5점 척도로, 점수가 높을수록 생애말 간호수행시 어려움의 정도가 높은 것을 의미한다. Kinoshita[14]의 도구개발 당시 Cronbach’s α 는 .74이었고, Kim 등[7]의 연구에서 Cronbach’s α 는 .85, 본 연구에서 Cronbach’s α 는 .88이었다.

6) 긍정심리자본

긍정심리자본은 조직구성원의 강점과 잠재력에 초점을 맞춘 개념으로, 자기효능감, 희망, 낙관성 및 회복탄력성 등을 포함하는 복합적인 긍정심리 상태를 말한다[37]. 본 연구에서는 Luthans과 Youssef[38]가 개발한 PCQ (Psychological Capital Questionnaire)를 Lee와 Choi[39]가 번안한 도구로 측정하였다. 총 24문항으로 ‘자기효능감’ 6문항, ‘희망’ 6문항, ‘낙관성’ 6문항, ‘회복탄력성’ 6문항으로 구성되어있다. 각 문항에 대해서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서부터 ‘매우 그렇다’ 6점까지 Likert 6점 척도로, 점수가 높을수록 긍정심리자본 수준이 높다는 것을 의미한다. Luthans과 Youssef[38]의 연구에서 Cronbach’s α 는 .89이었고, Lee와 Choi[39]의 연구에서 Cronbach’s α 는 .92, 본 연구에서 Cronbach’s α 는 .93이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 2020년 10월부터 11월까지 시행되었다. 대상자 선정기준에 부합되는 대상자를 선정하여 연구의 목적과 내용, 윤리적인 부분을 설명 후 자료수집에 대한 동의를 받고 시행하였다. 설문지 작성시 소요시간은 15~20분 정도였으며, 설문지 완료 후에는 연구자가 직접 설문지를 회수하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 25.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 임종관련 특성, 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움, 긍정심리자본 및 생애말 간호수행 정도는 실수와 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성 및 임종관련 특성에 따른 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움, 긍정심리자본 및 생애말 간호수행의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA로 분석하였으며, 사후검정 평균비교는 Scheffé test를 이용하였다. 생애말 간호수행과 제 변수와의 상관관계는 Pearson’s correlation coefficient를 이용하였고, 대상자의 생애말 간호수행에 영향을 미치는 변인들의 영향력을 분석하기 위해 다중회귀분석방법(Multiple regression analysis)을 사용하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 G도 J시 G대학교의 생명윤리심의위원회(IRB)로부터 본 연구의 목적, 방법, 피험자 권리보장 및 설문지 등에 대한 심의를 거쳐 연구승인을 받았다(승인 번호: GIRB-A20-Y-0055). 대상자에게 연구목적과 자료수집 과정을 설명하고 익명성과 비밀보장에 대해 알리고 사전 동의를 받아 연구에 동의한 자에 한하여 설문조사를 시행하였다. 연구자는 연구와 관련된 대상자의 개인정보와 조사자료는 오직 연구목적으로만 사용하며, 설문참여자에게 감사의 표시로 소정의 선물을 증정하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 임종관련 특성의 차이

대상자의 성별은 여자가 122명(91.7%)이었으며 평균 연령은 27.88±4.23세로, 25~29세가 85명(59.0%)으로 가장 많았다. 종교가 없는 대상자가 91명(63.2%)이었고, 최종 학력은 4년제 졸업이 114명(79.2%)으로 대부분이었다. 임상경력력은 평균 5.17±4.32년이었으며, 중환자실 평균경력력은 3.94±3.33년이었다. 직위는 일반간호사가 140명(97.2%)이었고, 근무부서는 내과계중환자실이 41명(28.5%), 외과계중환자실이 40명(27.8%)으로 반 이상을 차지했다.

임종관련 특성으로 죽음경험횟수는 1~5회가 24명(16.7%), 6~10회가 20명(13.9%), 11~20회가 25명(17.4%),

21회 이상이 75명(52.1%)이었다. 생애말 간호 교육경험은 없는 경우가 108명(75.0%)으로 많았고, 생애말 간호 교육경험이 있는 36명이 받은 교육 경로는 병원 내 직무교육이 15명(41.7%)으로 가장 많았다. 생애말 간호시

어려운 점에 대해서는 시간 부족을 55명(38.2%)이 선택하였다(Table 1).

표 1. 대상자의 일반적 특성 및 임종관련 특성에 따른 생애말 간호수행 차이
 Table 1. Differences in general and End-of-Life related Characteristics of participants (N=144)

Variables	Categories	n(%)	M±SD	t/F	p value	Scheffe'
Gender	Men	12(8.3)	2.46±0.53	-1.46	.0171	
	Women	132(91.7)	2.68±0.34			
Age(years)	<25	25(17.4)	2.79±0.31	2.44	.067	
	25~29	85(59.0)	2.61±0.32			
	30~34	17(11.8)	2.62±0.31			
	≥35	17(11.8)	2.79±.57			
Marital status	Married	29(20.1)	2.62±0.34	-2.79	.006	
	Unmarried	115(79.9)	2.83±0.37			
Religion	Yes	53(36.8)	2.66±0.35	-0.25	.083	
	No	91(63.2)	2.67±0.37			
Education level	Diploma	17(11.8)	2.55±0.46	1.37	.258	
	Bachelor	114(79.2)	2.67±0.32			
	≥ Graduate	13(9.0)	2.77±0.49			
Total work duration(years)	< 2	33(22.9)	2.70±0.33	1.21	.309	
	2 ~< 5	59(41.0)	2.61±0.30			
	5 ~< 10	31(21.5)	2.67±0.35			
	≥ 10	21(14.6)	2.76±0.53			
ICU work duration(years)	< 1	13(9.0)	2.72±0.33	0.39	.761	
	1 ~< 3	61(42.4)	2.63±0.29			
	3 ~< 5	35(24.3)	2.70±0.41			
	≥ 5	35(24.3)	2.66±0.43			
Position	Staff nurses	140(97.2)	2.67±0.36	0.93	.355	
	Charge nurses	4(2.8)	2.50±0.36			
Working unit	MICU	41(28.5)	2.72±0.44	1.26	.290	
	SICU	40(27.8)	2.66±0.38			
	EICU	28(19.4)	2.55±0.25			
	CCU	11(7.6)	2.77±0.31			
	CICU	24(16.7)	2.67±0.27			
Number of EOL care experience	1~5	24(16.7)	2.65±0.26	1.00	.395	
	6~10	20(16.7)	2.56±0.27			
	11~20	25(13.9)	2.63±0.48			
	≥21	75(52.1)	2.71±0.36			
Experience in education for End-of-Life care	Yes	36(25.0)	2.62±0.35	-2.42	.017	
	No	108(75.0)	2.79±0.35			
Path to acquisition of End-of-Life care knowledge (n=36)	Job training	12(33.3)				
	Continuous education	15(41.7)				
	Hospice education	7(19.4)				
	Other	2(5.6)				
The most difficult point in End-of-Life care performance	Not have time	55(38.2)	2.64±0.41	0.21	.892	
	Lack of expertise & skill	36(24.3)	2.68±0.31			
	Communication immature	38(26.4)	2.66±0.35			
	Fear of death & others	16(11.2)	2.72±0.29			

표 2. 생애말 간호수행, 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움 및 긍정심리자본 정도

Table 2. Level of End-of-Life Care Performance, Moral Distress, Ethical Climate, Difficulties in End-of-Life Care, and Positive Psychological Capital (N=144)

Variables	M±SD	Min	Max	Range
End-of-Life care performance	25.12±3.49	27	80	21-84
Physical area	23.12±3.82	14	32	8-32
Psychological area	7.71±2.86	8	32	8-32
Spiritual area	55.94±7.52	5	19	5-20
Moral distress (frequency*intensity)	117.92±57.41	0	270	0-336
Futile care	36.15±17.55	0	80	0-80
Nursing practice	31.25±20.75	0	80	0-80
Institutional and contextual factor	23.28±12.87	0	64	0-64
Limit to claim the ethical issue	9.87±9.42	0	48	0-48
Physician practice	12.76±11.31	0	57	0-64
Ethical climate	89.90±14.07	45	116	26-130
Peer	12.01±1.80	3	15	3-15
Patient	18.92±2.53	8	25	5-25
Manager	23.63±4.69	6	30	6-30
Hospital	18.29±3.77	9	26	6-30
Physicians	17.06±4.73	6	26	6-30
Difficulties felt by ICU nurses	91.17±13.87	52	127	28-140
Limitation of ICU as a dying place	14.38±2.96	4	20	4-20
Lack of resources of End-of-Life care	19.60±4.26	8	30	6-30
Psychological burden on the proving of End-of-Life care	19.48±4.95	7	34	7-35
The difficulties of End-of-Life care for patients and their families	24.03±4.75	7	33	7-35
Conflict on excessive treatment for a patient in End-of-Life phase	13.67±2.69	5	20	4-20
Positive psychological capital	91.29±15.83	34	128	24-144
Self-efficacy	20.89±5.15	6	35	6-36
Hope	23.28±4.80	6	33	6-36
Optimism	22.63±5.06	9	36	6-36
Resilience	24.50±4.08	11	33	6-36

2. 대상자의 생애말 간호수행, 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움 및 긍정심리자본 정도

대상자의 생애말 간호수행은 평균 55.94±7.52점, 도덕적 고뇌는 평균 117.92±57.41점, 윤리적 환경은 평균 89.90±14.07점, 생애말 간호 어려움은 평균 91.17±13.87점이었으며, 긍정심리자본은 평균 91.29±15.83점이었다 (Table 2).

3. 대상자의 생애말 간호수행, 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움, 긍정심리자본 간의 상관관계

대상자의 생애말 간호수행은 긍정심리자본($r=.397, p<.001$) 및 윤리적 환경($r=.264, p=.001$)과는 양의 상관이 있었으며, 생애말 간호 어려움($r=-.296, p<.001$)과는 음의 상관이 있었다(Table 3).

4. 생애말 간호수행에 영향을 미치는 요인

대상자의 특성 중 생애말 간호수행에 유의한 차이를 보인 결혼상태와 생애말 간호 교육경험, 상관분석에서 생애말 간호수행과 유의한 상관을 보인 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움, 긍정심리자본 총 5개를 투입하여 다중회귀분석을 실시하였다. 분석 전 Durbin-Watson 통계량을 구한 결과 2.049로 2 근방의 값으로 나타나 오차항들 간의 자기상관은 없는 것으로 확인되었다. 오차항의 표준화 잔차를 구한 결과 모두 ± 3 이내의 값으로 나타나 오차항의 분포를 정규분포로 가정할 수 있었다. 독립변수들 간 다중공선성이 있는지 알아보기 위하여 공차한계와 VIF를 구한 결과 공차한계는 0.779~0.937로 0.1 이상의 값으로 나타났으며, VIF는 1.067~1.283으로 10 이하의 값으로 나타나 다중공선성은 존재하지 않았다.

분석결과 중환자실 간호사의 생애말 간호수행에 유의한 영향을 미치는 변인은 긍정심리자본($\beta=.30, p<.001$)

표 3. 생애말 간호수행, 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움 및 긍정심리자본 간의 관계

Table 3. Correlation between End-of-Life Care Performance, Moral Distress, Ethical Climate, Difficulties in End-of-Life Care, and Positive Psychological Capital (N=144)

Variable	1	2	3	4	5
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
1. End-of-Life care performance	1				
2. Moral distress	-.06 (.473)	1			
3. Ethical climate	.26 (.001)	-.38 (<.001)	1		
4. Difficulties felt by ICU nurses	-.30 (<.001)	.49 (<.001)	-.43 (<.001)	1	
5. Positive psychological capital	.40 (<.001)	.10 (.233)	.16 (.060)	-.18 (.027)	1

표 4. 생애말 간호수행의 영향요인

Table 4. Factors Affecting End-of-Life Care Performance (N=144)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	1.97	.36		5.43	<.001
Marital state (1=Married, 0=Singles)	.11	.07	.12	1.56	.122
Participation of End-of-Life care education (1=Yes, 0=No)	.09	.06	.11	1.44	.153
Ethical climate	.07	.06	.11	1.27	.206
Difficulties felt by ICU nurses	-.13	.06	-.18	-2.13	.035
Positive psychological capital	.16	.04	.30	3.81	<.001
R ² =.248, Adj-R ² =.221, F=9.10, p<.001					
Durbin-Watson=2.049, Tolerance=.779~.937, VIF=1.067~1.283					

Dummy variables: Marital state (Singles=0), Participation of End-of-life care education (No=0)

과 생애말 간호 어려움($\beta=-.18, p=.035$)으로, 생애말 간호 어려움이 적을수록, 긍정심리자본 수준이 높을수록 생애말 간호수행 정도가 높은 것으로 나타났다. 본 회귀모형은 유의하게 적합한 것으로 나타났으며($F=9.10, p<.001$), 전체 설명력은 24.8%였다(Table 4).

IV. 논 의

본 연구는 중환자실 간호사의 생애말 간호수행에 미치는 영향에 대해 조사하여 중환자실 간호사의 생애말 간호수행의 질을 높이고 체계적인 간호 중재법 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

생애말 간호수행 점수는 84점 만점에 55.94±7.52점이었으며, 평균은 4점 만점에 2.66±.36점이었다. 동일한 도구로 중환자실 간호사 238명을 대상으로 한 Ko[2]의 연구에서는 4점 만점에 평균 2.60±0.31점, 중환자실 간호사 120명을 대상으로 한 Lee와 Ann[9]의 연구에서는 4점 만점에 평균 2.86±0.65점, 병동 및 중환자실간호사 224명을 대상으로 한 Shim[40]의 연구에서는 4점 만점에 2.02±0.27점으로, 본 연구대상자는 생애말 간호수행을 중간 이상 수행하고 있는 것으로 나타났다. 하위영

역별 점수를 살펴보면 신체적 영역이 3.14±0.44점, 심리적 영역이 2.89±0.48점, 영적 영역이 1.54±0.57점 순이었다. 선행연구[2,9,40,41,42]에서도 신체적 영역, 심리적 영역, 영적 영역 순으로 나타나 본 연구와 일치하였다. 이를 통해 간호사들이 영적 간호보다 신체적 간호에 치중하고 있다는 것을 알 수 있다. McEwen[43]은 간호사가 환자의 영적요구에 대한 중요성을 인식하지 못하거나, 자신의 영적상태에 대한 인식이 부족할 때 영적간호수행을 잘할 수 없다 하였다. 호스피스 전문 병동이나 의료기관이 생겨나고 있는 추세지만 중환자실에서 급성기 치료를 받는 중에 임종을 맞이하는 환자들이 증가하고[9], 특히 중환자실 간호사는 완화간호보다는 응급간호에 더 익숙해 영적 간호 점수가 낮은 것으로 생각된다. 그러므로 중환자실 간호사는 환자의 영적 돌봄을 제공하기 위해 환자의 영적요구를 파악하는 것이 중요하며, 생애말 간호수행 시 환자를 총체적 인간으로 존중하고 심리적 영역, 영적 영역에 이르기까지 생애말 간호를 확대하여 수행할 필요가 있다.

연구대상자 중 기혼 간호사가 미혼 간호사보다 생애말 간호수행 정도가 유의하게 높은 것으로 나타났다($t=-2.79, p=.006$). 이는 Seo 등[44], Jo 등[41], An과 Suh

[42]의 연구와 일치하였다. Kim[45]은 기혼 간호사가 일과 가정의 양립을 이루도록 하기 위해서는 정책적 지원과 자녀의 연령에 따른 육아휴직 제도, 유연 근무제 등의 적절한 가족 친화적 제도가 필요함을 언급하였다.

임종관련 특성에 따른 생애말 간호수행은 생애말 간호 교육경험($t=-2.42, p=.017$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 생애말 간호 교육을 받은 간호사가 생애말 간호 수행이 높음을 의미하는 하는데, Ko[2]의 연구, Shim[40]의 연구와 일치하였다. 본 연구에서 생애말 간호 교육을 받은 간호사는 25%뿐이며, 교육방법은 병원 내 직무교육이 41.7%, 보수교육이 33.3%였다. 중환자실 간호사는 생애말 간호를 자주 수행하고 있음에도 불구하고 지속적인 교육이 없는 실정이다. Kim 등[7]이 중환자실 간호사를 대상으로 생애말 간호교육 요구도를 조사한 바에 따르면, 중환자실 간호사들은 간호사와 환자 및 환자 가족 감정 돌봄 프로그램, 영적 간호, 죽음에 대해 생각하고 이해해 보는 경험, 전문적인 생애말 간호 가이드라인을 교육받길 원했다. 선행연구에 따르면 임상에서 적용할 수 있는 교육방식인 중환자실 간호사를 위한 모바일 앱을 통한 생애말 환자 간호 교육 프로그램 [46]과 죽음준비 프로그램이 포함된 호스피스 교육[47] 및 호스피스 의료진의 의사소통 방법인 Buckman[48]의 ‘나쁜 소식 전하기’ 등의 교육이 이루어지고 있었다. 따라서 이들 프로그램을 현장에 적용할 수 있는 구체적인 실행 전략이 필요할 것이다.

생애말 간호수행과 주요변수의 상관관계에서는 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움, 긍정심리자본이 생애말 간호수행과 유의한 상관성을 보였다. 윤리적 환경과 생애말 간호 어려움은 생애말 간호수행과의 상관관계를 확인한 선행연구가 없어 비교가 어려웠고, 혈액종양내과 병원 간호사를 대상으로 한 연구[15]에서 긍정심리자본이 생애말 간호수행과 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났던 것과 유사한 결과이다. 그러나 중환자실 간호사를 대상으로 한 선행연구[9]에서 도덕적 고뇌와 생애말 간호수행이 상관성을 보였던 것과는 달리 본 연구에서는 상관성이 없는 것으로 나타났다.

다중회귀 분석 결과 생애말 간호수행에 가장 큰 영향요인은 긍정심리자본이었다. 혈액종양내과 병동간호사를 대상으로 한 선행연구[15]에서 긍정심리자본 하위영역 중 희망과 회복탄력성이 생애말 간호수행에 영향을 미친 것으로 나와 본 연구결과와 비슷한 결과였다.

본 연구결과 긍정심리자본의 하위영역 중 회복탄력성 점수가 가장 높게 나왔다. 회복탄력성이란 조직구성원 개인이 느끼는 고난, 갈등, 실패 또는 정반대되는 긍정적인 사건 등에 부과된 책임감으로부터 원래의 상태로 되돌아오는 역량을 말한다[49]. 또한 회복탄력성은 불확실성이 큰 상황인 즉흥적인 대응, 유연함, 적응력이 요구될 때 그 가치가 커진다[39]고 볼 때 중환자실 간호사는 불확실성이 큰 상황을 많이 경험하기 때문에 회복탄력성이 높게 나타난 것으로 추측할 수 있으나 대상자의 특성이 상이하므로 개인의 특성을 고려하여 추후 반복연구를 시행할 필요가 있다.

긍정심리자본은 긍정적 인지를 통해 나타나는 복합적 심리역량으로 개인의 신체적, 정신적, 사회적 측면에서 웰빙을 유지시키고[50,51], 직무와 관련해서는 태도, 행동, 역할 수행을 포함한 업무성과에 긍정적인 영향을 주는 것이라 하였다[52,53]. 긍정심리자본이 높을수록 간호업무성과[54]와 심리적 안녕감[55]은 향상되고, 나아가 간호사의 삶의 질에 긍정적인 영향을 미친다[56]. 선행연구에서 청소년을 대상으로 한 그룹코칭 프로그램[62]과 긍정심리향상 프로그램[57]인 회상훈련, 나의 장점 알기, 감사연습으로 편지쓰기, 성공경험담과 질의 문답, 스트레스 관리, 음악요법을 적용한 결과 긍정심리자본이 향상되고, 전문직 삶의 질이 향상됨을 확인할 수 있었다. 간호대학생을 대상으로 스마트폰 학습 어플리케이션을 적용한 결과[58] 학습효과와 학습만족도를 향상 시켰으며, 비용효과와 접근성에서 웹 기반 프로그램을 활용하는 것이 더 효과적이라 하였다. 간호관리자를 대상으로 한 연구[61]에서는 근무 시간 이외 프로그램 진행으로 대상자가 교육시간에 대한 부담을 갖지 않도록 간호조직과 병원조직에서의 관심과 지지가 필요하다 하였다. 그러므로 근무 시간 이외의 교육보다는 비용효과와 접근성에 효과적인 웹 기반 프로그램 또는 간호사 보수교육, 실무 교육에 긍정심리자본 향상 프로그램을 적용한다면 교육시간에 대한 부담을 덜 가지면서 효과적인 교육이 될 것이라 생각된다.

그 다음으로 생애말 간호수행에 영향을 미치는 주요한 영향요인은 생애말 간호 어려움이었다. 혼합연구를 통하여 중환자실 간호사가 느끼는 생애말 간호의 어려움 정도를 확인한 연구[7]에서 ‘임종 장소로서 중환자실의 한계’가 가장 큰 어려움으로 나타나 본 연구와 일치하였다. 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구[59]에서는

‘가족 구성원들이 평화롭고 존엄한 임종 장면을 맞이하는 것’을 가장 중요하다고 생각하지만 발생 빈도는 낮게 나타났다. 중환자실은 사생활이 보장되기 힘들고 다양한 의료장비로 인한 소음으로 가족들이 환자의 임종에 집중하고 슬퍼할 수 없으며, 중환자실 간호사는 임종환자로 인하여 옆의 다른 환자들이 동요할 때 이를 대처해야 하는 것에 어려움을 호소하였다. 한편 국외연구[60]에서는 생애말 환자 간호의 가장 큰 지지요인으로 가족들이 환자의 평화롭고 존엄한 죽음을 곁에서 함께 하는 것이라 하였다. 그러므로 병원 차원에서 중환자실의 특수한 환경을 파악하여 중환자실 내에서 물리적 구획을 정해 생애말 환자만을 위한 별도의 간호공간이 마련되어야 할 것으로 생각된다. 또한 중환자실에서 생애말 환자를 간호하며 어려움을 경험하는 간호사들에 대한 깊은 이해와 이를 반영한 현실적 지원이 중요할 것으로 생각된다.

이상의 결과를 통해 긍정심리자본, 생애말 간호 어려움이 중환자실 간호사의 생애말 간호수행의 유의한 영향요인임을 알 수 있었다. 따라서 중환자실 간호사의 생애말 간호수행을 높이기 위해서는 긍정심리자본을 향상 시키고, 생애말 간호 어려움을 감소시킬 수 있는 교육 및 중재 프로그램 개발이 필요할 것이다.

본 연구는 일부 지역의 상급종합 병원에 근무하는 중환자실 간호사를 대상으로 편의표출하여 자료수집하였기 때문에 전체 모집단을 대표한다고 볼 수 없으므로 일반화하는 데에 제한점이 있다. 또한 중환자실 간호사를 대상으로 긍정심리자본과 생애말 간호 어려움이 생애말 간호수행 관계를 설명하기 위한 기존의 연구가 부족한 실정으로 본 연구의 결과에 대한 근거를 제시하는데 한계점이 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움 및 긍정심리자본이 생애말 간호수행에 미치는 영향을 파악하기 위하여 시도되었으며, 그 결과 긍정심리자본, 생애말 간호 어려움이 생애말 간호수행에 영향을 미치는 중요한 영향요인으로 나타났다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구는 중환자실 간호사의 생애말 간호수행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 G도의 1개의 상급종합병원과 1개의 종합병원의 중환자실 간호사를 대상으로 조사하였으므로 다양한 지역의 중환자실 간호사를 대상으로 반복연구가 필요하다.

둘째, 도덕적 고뇌, 윤리적 환경, 생애말 간호 어려움, 긍정심리자본이 생애말 간호수행에 미치는 영향에 대한 선행연구가 미흡하므로 지속적인 반복연구가 필요하다.

셋째, 임종 다빈도 부서별로 대상자를 확대하여 생애말 간호수행의 차이를 확인할 수 있는 비교 연구가 필요하겠다.

넷째, 생애말 간호수행에서 영적영역의 수행도를 높이기 위한 영적간호 중재연구를 바탕으로 호스피스 교육 프로그램 개발 및 적용을 통한 반복연구를 제안한다.

References

- [1] Statistics Korea, “Provisional outcome of death statistics”, 2018. Retrieved March, 14, 2019, from <http://kosis.kr/search/search.do?query=%EC%82%AC%EB%A7%9D>
- [2] M.J. Ko, S.H. Moon. “Factors influencing performance of end-of-life care by ICU nurses”, *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, Vol. 25, No. 4, pp. 327-337, 2017.
- [3] Health Insurance Review and Assessment Service, 2014..
- [4] National Health Service, “End of life care”, 2018. <https://www.nhs.uk/>
- [5] K.M. Detering, A.D. Hancock, M.C. Reade, and W. Silvester, “The impact of advance care planning on end of life care in elderly patients: Randomised controlled trial”, *BMJ: British Medical Journal*, 340, c1345, 2010. <https://doi.org/10.1136/bmj.c1345>
- [6] L. Espinosa, A. Young, and T. Walsh, “Barriers to intensive care unit nurses providing terminal care: An integrated literature review”, *Critical Care Nursing Quarterly*, Vol. 31, No. 1, pp. 83-93, 2008.
- [7] H.S. Kim, E.K. Choi, T.H. Kim, H.Y. Yun, E.J. Kim, J.J. Hong, and S.H. Kim, “Difficulties in end-of-life care and educational needs of intensive care unit nurses: a mixed methods study”, *The Korean*

- Journal of Hospice and Palliative Care, Vol. 22 No. 2, pp. 87-99, 2019.
- [8] E.H. Elpern, B. Covert, and R. Kleinpell, "Moral distress of staff nurses in a medical intensive care unit", *American Journal of Critical Care*, Vol. 14, No. 6, pp. 523-530, 2005.
- [9] J.S. Lee, and S.H. Ann, "The impact of moral sensitivity and moral distress on end-of-life care performance among intensive care unit nurses", *The Korean Medical Ethics Society*, Vol. 22, No. 2, pp. 140-160, 2019.
- [10] M.S. Yoo, "Concept analysis of moral distress in nurses", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 10, No. 1, pp. 49-62, 2004.
- [11] B. Victor, and J.B. Cullen, "The organizational bases of ethical work climates", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 33, No. 1, pp. 101-125, 1988.
- [12] F.M. Parker, R.B. Lazenby, and J.L. Brown, "The relationship of moral distress, ethical environment and nurse job satisfaction", *Online Journal of Health Ethics*, Vol. 10, No. 1, pp. 48-73, 2014.
- [13] H.N. Cho, M.J. An, and H.S. So, "Differences of turnover intention by moral distress of nurses", *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 15, No. 5, pp. 403-413, 2015.
- [14] S. Kinoshita, and M. Miyashita, "Development of a scale for difficulties felt by ICU nurses providing end-of-life care (DFINE): A survey study", *Intensive & Critical Care Nursing*, Vol. 27, No. 4, pp. 202-210, 2011.
- [15] S.Y. Jung, and J.H. Kim, "Influence of positive psychological capital and death awareness on terminal care performance of hematooncology unit nurses", *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, Vol. 22, No. 2, pp. 77-86, 2019.
- [16] F. Luthans, B.J. Avolio, J.B. Avey, and S.M. Norman, "Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction", *Personnel Psychology*, Vol. 60, Vol. 3, pp. 541-572, 2007.
- [17] M.E.P. Seligman, *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*, New York: Free Press, 2011.
- [18] B.S. Lee, "The relationship of shift work nurse's positive psychological capital and the quality of life", Yonsei University, 2016.
- [19] G.D. Kim, "The effects of hospice unit practice education on spiritual well-being, attitude to death, and hospice awareness of nursing students", *Asian Oncology Nursing*, Vol. 16, No. 4, pp. 176-184, 2016.
- [20] K.A. Chi, "Influence of spiritual health, mental health and death orientation on the nurse's attitude toward hospice", Master's thesis, Daejeon University, 2004.
- [21] W.S. Kim, H.H. Cho, and S.H. Kwon, "The influence of terminal care performance, death anxiety and self-esteem on terminal care stress of geriatric hospital nurses", *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, Vol. 19, No. 2, pp. 154-162, 2016.
- [22] L.J. Lee, and H.S. Park, "Death anxiety and terminal care performance of nurses at long term care hospitals", *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, Vol. 20, No. 1, pp. 37-45, 2017.
- [23] H.Y. Kim, K.H. Nam, and S.H. Kwon, "Mediating effects of empathy and resilience on the relationship between terminal care stress and performance for nurses in a tertiary hospital", *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, Vol. 20, No. 4, pp. 253-263, 2017.
- [24] H.Y. Im, M.J. Yun, and Y.C. Kwon, "Convergence effect of locus of internal & external control, stress and fatigue on the geriatric hospital nurses' terminal care performance", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 17, No. 12, pp. 329-336, 2019.
- [25] M.R. Park, and N.J. Je, "The impact of nursing hospital workers' hospice: Palliative care knowledge and awareness, end-of-life care attitude and death awareness on their end-of-life care performance", *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, Vol. 21, No. 4, pp. 124-136, 2018.
- [26] E.H. Park, and N.Y. Kim, "The influence of nursing professionalism, attitudes toward advance directive, and death anxiety on terminal care performance of nurses in long-term care hospitals", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 30, No. 2, pp. 183-193, 2018.
- [27] G.R. Lee, "Factors influencing nurses' end-of-life care competency and performance", Master's thesis, Korea University, 2019.
- [28] S.H. Yoon, "A study on new graduate nurses' clinical experience of adaptation", *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, Vol. 8, No. 1, pp. 55-72, 2002.
- [29] S.J. Park, and S.H. Choi, "A study on the

- degrees of death orientation and terminal care performance of nurses”, *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, Vol. 3, No. 2, pp. 285-297, 1996.
- [30]S.Y. Chung, “A study on terminal care stress and terminal care performance of ICU nurses”, Master’s thesis, Hanyang University, 2013.
- [31]M.C. Corley, P. Minick, R.K. Elswick, and M. Jacobs, “Nurse moral distress and ethical work environment”, *Nursing Ethics*, Vol. 12, No. 4, pp. 381-390, 2005.
- [32]A.B. Hamric, C.T. Borchers, and E.G. Epstein, “Development and testing of an instrument to measure moral distress in healthcare professionals”, *AJOB Primary Research*, Vol. 3, No. 2, pp. 1-9, 202.
- [33]Y.R. Chae, S.J. Yu, E.J. Lee, K.J. Kang, M.S. Park, and M. Yu, “Validity and reliability of the Korean version of the moral distress scale-revised for Korean hospital nurses”, *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 22, No. 2, pp. 228-239, 2016.
- [34]B. Victor, and J.B. Cullen, “The organizational bases of ethical work climates”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 33, No. 1, pp. 101-125, 1988.
- [35]L.L. Olson, “Hospital nurses’ perceptions of the ethical climate of their work setting”, *Journal of Nursing Scholarship*, Vol. 30, No. 4, pp. 345-349, 1998.
- [36]J.I. Hwang, and H.A. Park, “Nurses’ perception of ethical climate, medical error experience and intent-to-leave”, *Nursing Ethics*, Vol. 21, No. 1, pp. 28-42, 2014.
- [37]F. Luthans, B.J. Avolio, J.B. Avey, and S.M. Norman, “Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction”, *Personnel Psychology*, vol. 60, No. 3, pp. 541-572, 2007.
- [38]F. Luthans, and C.M. Youssef, “Emerging positive organizational behavior”, *Journal of Management*, Vol. 33, No. 3, pp. 321-349, 2007.
- [39]D.S. Lee, and Y.D. Choi, “A study on antecedents and consequences of positive psychological capital in organizations”, *Korean Management Review*, Vol. 39, No.1, pp. 1-28, 2010.
- [40]J.Y. Shim, “Influence of Good Death Awareness, Terminal Care Attitude and Stress on Performance of Terminal Care in Nurses”, Master’s thesis, Dongshin University, 2019.
- [41]K.H. Jo, A.R. Park, J.J. Lee, and S.J. Choi, “The effect of suffering experience, empathy ability, caring behaviors on terminal care performance of clinical nurses”, *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, Vol. 18, No. 4, pp. 276-284, 2015.
- [42]Y.H. An, and S.R. Suh, “The effect of nurses’ compassion competence on performance of terminal care in geriatric hospitals”, *Journal of Health Informatics and Statistics*, Vol. 44, No. 3, pp. 253-261, 2019.
- [43]M. McEwen, “Spiritual nursing care: State of the art”, *Holistic Nursing Practice*, Vol. 19, No. 4, pp. 161-168, 2005.
- [44]M.J. Seo, J.Y. Kim, S.H. Kim, and T.W. Lee, “Nurses attitudes toward death, coping with death and understanding and performance regarding EOL care: Focus on nurses at ED, ICU and oncology department”, *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, Vol. 16, No. 2, pp. 108-117, 2013.
- [45]H.O. Kim, “The effect of work-family balance on outcomes among married nurses: Focusing on the mediating effect of emotional exhaustion”, Doctoral dissertation, Kyunghee University, 2015.
- [46]J.H. Yang, “The development and evaluation of the end of life care mobile apps for nurses in intensive care unit”, Master’s thesis, Chung-Ang University, 2020.
- [47]E.Y. Chu, “The effects of death preparation education program on the death anxiety, death attitude, and attitudes toward end-of-life care of nurses in convalescent hospitals”, Master’s thesis, Changshin University, 2019.
- [48]R. Buckman, W.F. Baile, R. Lenzi, G. Gloger, E.A. Beale, and A.P. Kudelka, “SPIKES - A six-step protocol for delivering bad news: Application to the patient with cancer”, *Oncologist*, Vol. 5, No. 4, pp. 302, 2000.
- [49]S.S. Luthar, and E. Zigler, E. “Vulnerability and competence: A review of research on resilience in childhood.”, *American Journal of Orthopsychiatry*, Vol. 61, No. 1, pp. 6-22, 1991.
- [50]F. Luthans, C.M. Youssef, D.S. Sweetman, and P.D. Harms, “Meeting the leadership challenge of employee well-being through relationship PsyCap and health PsyCap”, *Journal of Leadership & Organizational Studies*, Vol. 20, No. 1, pp. 118-133, 2013.
- [51]C.M. Youssef-Morgan, and F. Luthans, “Psychological capital theory: Toward a positive holistic model”, *Advances in Positive Organizational Psychology*,

- Vol. 1, pp. 145-166, 2013.
- [52]J.B. Avey, R.J. Reichard, F. Luthans, and K.H. Mhatre, "Meta analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 22, No. 2, pp. 127-152, 2011.
- [53]A. Newman, D. Ucbasaran, F.E.I. Zhu, and G. Hirst, "Psychological capital: A review and synthesis", *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 35, No. S1, pp. S120-S138, 2014.
- [54]S.J. Park, "Effect of the positive psychological capital and professionalism on the nursing performance among perioperative nurses", Master's thesis, Hanyang University, 2016.
- [55]M.Y. Lee, and K.H. Kim, "Influence of head nurses' transformational leadership on staff nurse's psychological well-being, stress and somatization-focused on the mediating effect of positive psychological capital", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 18, No. 2, pp. 166-175, 2012.
- [56]B.S Lee, "The relationship of shift work nurse's positive psychological capital and the quality of life", Master's thesis, Yonsei University, 2016.
- [57]M.R. Lim, "Development of positive psychological capital improvement program for long-term care hospital nurses", Doctoral dissertation, Keimyung University, 2019.
- [58]F. Luthans, J.B. Avey, and J.L. Patera, "Experimental analysis of a web-based training intervention to develop positive psychological capital", *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 7, No. 2, pp. 209-221, 2008.
- [59]H.J. Lee, "Critical care nurses' perceived end of life care competencies and supportive behaviors and barriers", Master's thesis, Seoul National University, 2015.
- [60]M.E.L. Iglesias, C. Pascual, and R.B. de Bengoa Vallejo, "Obstacles and helpful behaviors in providing end-of-life care to dying patients in intensive care units", *Dimensions of Critical Care Nursing*, Vol. 32, No. 2, pp. 99-106, 2013.
- [61]R. Lee, "Effects of a strength coaching program on positive psychological capital, coaching leadership, and organizational commitment in front-line nursing managers", Doctoral dissertation, Ewha Womans University, 2019.
- [62]H.G. Jung, and H.J, Kim, "A study on the effectiveness of my friends youth group coaching program for improving resilience," *Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 7, No. 1, pp. 184-193, 2021. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.1.184>