



# 국·공립병원 간호사의 신종감염병 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인

문혜진<sup>1)</sup> · 박주영<sup>2)</sup>

## Factors Influencing Intentions to Care For Emerging Infectious Disease Patients among National and Public Hospitals Nurses

Moon, Hea-Jin<sup>1)</sup> · Park, Ju Young<sup>2)</sup>

1) Nurse, Daegu Veterans Hospital, Daegu

2) Associate Professor, College of Nursing, Konyang University, Daejeon, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the effect of nurses' nursing professionalism, moral sensitivity, and social support on intention to care for patients with emerging infectious diseases. **Methods:** A structured self-report questionnaire was used to measure nursing professionalism, moral sensitivity, social support, and intention to care for patients with emerging infectious diseases. Data were collected from April 9~20, 2019. Participants were 200 nurse nurses working in national and public hospitals. Data were analyzed using Pearson correlation coefficients, and Multiple regression with the SPSS/WIN 24.0 program. **Results:** The perceived behavioral control ( $\beta=.48, p<.001$ ), control beliefs ( $\beta=-.26, p<.001$ ), moral sensitivity ( $\beta=.23, p<.001$ ), normative beliefs ( $\beta=.17, p=.002$ ), subjective norms ( $\beta=.17, p=.001$ ), and attitude toward behavior ( $\beta=.10, p=.036$ ) were a significant predictor of the intention to care for emerging infectious disease patients (Adj.  $R^2=.65$ ). **Conclusion:** In order to confidently carry out nursing activities for patients with emerging infectious diseases, sufficient education on the epidemiological characteristics of emerging infectious diseases must be provided and education programs developed and applied with simulation similar to those of actual care for emerging infectious disease patients.

**Key Words:** COVID-19; Disaster; Emerging infectious diseases; Intention; Nursing

\*This article is a revision of the first author's master's thesis from Konyang University.

주요어: 코로나바이러스감염증-19, 재난, 신종감염병, 의도, 간호

\*이 논문은 제1저자 문혜진의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

1) 대구보훈병원 간호사

2) 건양대학교 간호대학 부교수

Received May 20, 2020 Revised Aug 13, 2020 Accepted Feb 1, 2021

Corresponding author: Park, Ju Young <https://orcid.org/0000-0001-8047-5492>

College of Nursing, Konyang University

158 Gwanjeodong-ro, Seo-gu, Daejeon 35365, Korea

Tel: +82-42-600-8563, Fax: +82-42-600-8555, E-mail: [jypark@konyang.ac.kr](mailto:jypark@konyang.ac.kr)

## 서론

### 1. 연구의 필요성

2000년대 이후, 2003년 중증급성호흡기증후군(Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS)를 시작으로 2009년 A형 인플루엔자 바이러스 H1N1 아형(Influenza A virus subtype H1N1), 2015년 중동호흡기증후군(Middle East Respiratory Syndrome, MERS), 2019년 코로나바이러스감염증-19 (Coronavirus Disease-2019) 등의 신종감염병(Emerging Infectious Disease, EID)으로 우리나라는 2차, 3차 피해자 발생과 더불어 전 세계적 대유행을 경험하면서 반복되는 사회재난에 대한 대응수준과 보건 의료체계의 문제점을 국가적 차원에서 점검하는 계기가 되었다.

최근 발생한 COVID-19와 마찬가지로 MERS는 의료진의 감염 위험성이 높다. 실제 MERS 감염 의심 환자 간호에 직접 참여한 간호사 중 22.2%가 외상 후 스트레스 장애를 보였고 27.8%는 부분 외상 후 스트레스 장애를 보이는 등 MERS 확진 환자를 접촉한 경험이 있는 간호사의 외상 후 스트레스가 높은 것으로 나타났다[1]. 이와 같이 간호사의 신종감염병 환자 간호는 불확실함에서 오는 불안과 감염 위험에 대한 두려움, 심리적·신체적 스트레스 등으로 인하여 부정적인 경험으로 인식될 수밖에 없다. 따라서 지역사회 및 임상현장에서 신종감염병 환자를 직접 간호하는 간호사의 간호의도에 영향을 주는 요인을 파악하여 부정적 인식을 감소시키는 것이 무엇보다 필요하다. 특히 공공의료기관 간호사는 2015년 MERS 대유행 이후 국가방역체계 개편 방안에 따라 신종감염병 대응에 일차 방어선 역할을 하기 때문에 이들의 신종감염병 환자 간호의도 영향 요인에 대한 연구가 우선적으로 이루어져야 한다.

신종감염병이 언제라도 반복적인 대유행으로 될 우려가 있는 만큼, 행위를 수행하고자 하는 의도를 파악하는 것은 중요하다. Ajzen [2]에 따르면 행위의 의도에 영향을 미치는 핵심요인은 특정한 행위를 수행함에 있어 개인의 평가로 정의되는 행위에 대한 태도와 특정한 행위를 수행함에 있어 개인이 느끼는 사회적 압력으로 정의되는 주관적 규범, 특정한 행위를 수행함에 있어 용이함과 어려움에 대한 지각으로 정의되는 지각된 행위 통제이다. 계획된 행위이론(Theory of Planned Behavior, TPB)은 인간의 행위는 그 행위를 수행하고자 하는 의도에 의해서 결정되는 것[2]으로 보며, 많은 연구들이 이루어졌으나 계획된 행위이론만으로는 다양한 행동을 설명하는데 부족함을 인식하고 TPB에 다른 개념을 투입한 연구의 필요성을 주장하여 신종

감염병 관련 간호분야에서도 간호전문직과 같은 새로운 개념을 추가한 연구가 진행되고 있다[3]. 계획된 행위이론에 관한 연구들을 대상으로 한 메타분석 결과, 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제는 행위를 설명하는 변량의 27.9%, 행위 의도에 대해서는 31.5%로 설명하는 것으로 나타났다. 하지만 60~70%에 해당하는 변인은 여전히 설명되지 않고 있으므로[4] 계획된 행위이론을 확장하여 신종감염병 환자 간호의도를 예측하는 다양한 요인을 추가할 필요가 있다.

신종감염병의 발생이나 유행으로 특수한 재난 상황에 부딪혔을 때 효과적으로 대응하기 위해서 간호에 대한 긍정적 직업관을 가진 전문가의 역할은 매우 중요한 요소이다. 신종감염병 환자 간호수행 시 간호전문직관은 간호사의 스트레스에 영향을 미치고 이는 간호의도에도 영향을 미친다[5]. 또한 고위험 병원체 감염 환자 간호라는 위협에도 불구하고 간호전문직 자아개념이 높은 간호사는 자신의 전문성에 대한 신뢰로 인해 지각된 통제감이 높아지기 때문에 간호의도가 높아지는 것을 볼 때[6], 간호전문직관은 행위를 변화시키는 요인으로 작용할 수 있을 것이다. 하지만 Lee와 Kang [3]의 연구에서 간호전문직관은 신종감염병 환자 간호의도에 유의미한 변수가 아니었으며 오히려 간호의도는 지각된 행위통제와 행위에 대한 태도에 의해 결정된다고 언급하였다. 따라서 간호전문직관을 포함하여 신종감염병 환자 간호의도의 설명력을 높일 수 있는 추가적인 변수에 대한 반복연구가 필요하다.

도덕적 민감성은 임상현장에서의 다양한 문제해결에 접근하기 위하여 최근 간호학에서도 도입되고 있는 개념이다. 도덕적 민감성은 특정한 상황들에 대하여 도덕적 해석을 할 수 있는 능력이며, 타인의 요구를 파악할 수 있는 것, 그리고 도덕적 상황에서 스스로 어떻게 행동할 수 있는지를 상상할 수 있는 능력이다[7]. 도덕적 민감성은 윤리적인 의사결정 과정에서 꼭 필요한 핵심요소로 윤리적인 간호행위의 실현을 위해 선행되어야 하는 필수조건이며, 다양한 윤리적 문제가 얽혀있는 임상에서 간호사의 도덕적 민감성은 윤리적 갈등 해결 및 최선의 간호행위를 가능하게 한다[8]. 선행연구에서 간호사의 도덕적 민감성은 생명의료윤리 인식[9]과 인간중심 돌봄[10]에 유의한 영향요인으로 작용하였다. 이를 통해 도덕적 민감성은 간호사에게 내재된 주관적인 규범으로써 작용하여 간호의도에 중요한 변수로 작용할 가능성이 있음을 예측할 수 있다.

한편 간호의도 및 행위에 대한 예측은 가족, 친구, 동료, 상사, 이웃 등에 의해 제공되는 여러 형태의 도움과 원조이면서 스트레스의 충격을 감소하거나 또는 완충할 수 있는 속성을 가진 사회적 지지로도 접근해 볼 수도 있을 것이다. 간호사는 사

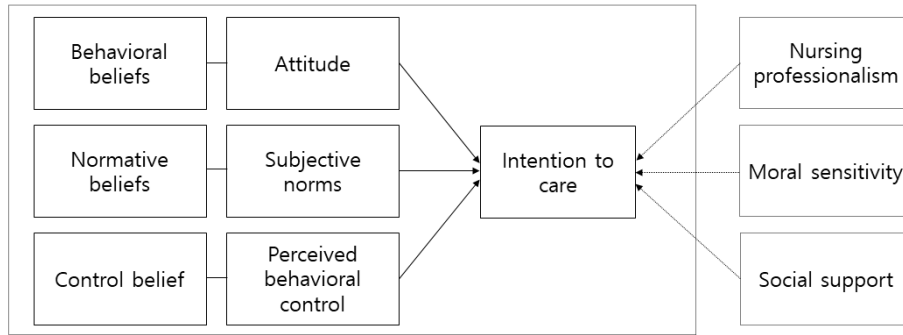


Figure 1. Conceptual framework of this study.

회적 지지에 의해 개인의 심리적인 안정이 증가되고 이는 간호 서비스 질 향상을 유도하여 조직에 대한 몰입이 증가 될 수 있다[11]. 또한 간호현장에서 사회적 지지가 높을수록 업무 스트레스는 낮아지고[12], 역할갈등과 적응력의 압박을 줄여주어 간호업무성과에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다 [13]. 이에 개인적 요인인 간호전문직관과 도덕적 민감성과 더불어 환경적 요인인 사회적 지지 또한 간호사의 신종감염병 환자 간호의도에 영향을 줄 수 있을 것으로 보인다(Figure 1).

따라서 본 연구는 계획된 행위이론을 확장하여 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지가 신종감염병 환자 간호의도에 미치는 영향요인을 파악하고자 한다. 본 연구는 신종감염병 환자 발생시 일차 방어선에서 핵심적 역할을 하며 직접적인 의료서비스를 제공하는 공공의료기관 간호사의 신종감염병 환자 간호의도를 긍정적인 방향으로 유도하기 위한 정책 및 전략을 마련하는데 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

## 2. 연구목적

본 연구는 국·공립병원 간호사의 신종감염병 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 파악하여, 향후 신종감염병 환자 간호의도를 높이기 위한 정책 및 전략을 제시하는 데 목적이 있다. 본 연구의 구체적 연구목적은 다음과 같다.

- 대상자의 신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인, 신종감염병 환자 간호에 대한 핵심요인, 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지, 간호의도 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 신종감염병 환자 간호의도의 차이를 파악한다.
- 대상자의 신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인, 신종감염병 환자 간호에 대한 핵심요인, 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지와 간호의도 간의 상관관계를 분석한다.

- 대상자의 신종감염병 환자 간호의도에 미치는 영향요인을 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 계획된 행위이론을 바탕으로 국·공립병원 간호사의 신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인, 핵심요인, 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지가 신종감염병 환자 간호의도에 미치는 영향을 검증하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구대상자는 국·공립병원에서 최소한 3개월 이상의 근무경력을 가지고 있는 간호사이다. 선정기준은 전국 4개 국·공립병원에 근무하고 본 연구의 목적을 충분히 이해하고 연구에 자발적 참여에 동의한 간호사이며 제외기준은 근무기간 3개월 미만인 연구에 참여하기를 거부한 간호사이다. 대상자 수는 G\*Power 3.1.9 프로그램을 이용하여 산출하였다. 임상간호사의 고위험 병원체 감염 환자 간호의도 영향요인에 대한 선행연구[6]에 근거하여 중간정도의 효과크기 .15, 검정력 .95, 유의수준 .05로 설정하고 독립변수 14개로 회귀분석을 하였을 때, 194명의 표본수가 산정되었다. 탈락률 약 10%를 고려하여 215명의 대상자를 선정하였으며 이 중 응답이 미흡한 15부를 제외하고 200부를 최종적으로 분석하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 신종감염병 환자 간호의도

본 연구에서의 신종감염병 환자 간호의도는 Yoo 등[14]이

계획된 행위이론을 근거로 하여 개발한 SARS 환자 간호의도 예측 도구를 바탕으로 Lee와 Kang [3]이 신종감염병 상황에 맞추어 수정·보완 후 신뢰도와 타당도를 검증한 도구를 승인 받은 후 사용하였다. 본 도구는 3문항으로 ‘전혀 그렇지 않다(-3점)’에서, ‘매우 그렇다(3점)’까지의 Likert 7점 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 각 영역의 신종감염병 환자 간호의도가 높다는 것을 의미한다. Lee와 Kang [3]의 연구에서는 .88이었으며 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .92였다.

## 2) 신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인

본 연구에서의 신종감염병 환자 간호의도에 대한 신념요인은 Yoo 등[14]이 계획된 행위이론을 근거로 하여 개발한 SARS 환자 간호의도 예측 도구를 바탕으로 Lee와 Kang [3]이 신종감염병 상황에 맞추어 수정·보완한 후 신뢰도와 타당도를 검증한 도구를 승인 받은 후 사용하였다. 본 도구는 행위신념 18 문항, 규범신념 8문항, 통제신념 10문항의 3개 영역, 총 36문항으로 구성되어 있다. 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(-3점)’에서, ‘매우 그렇다(3점)’까지의 Likert 7점 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 각 영역의 신념요인이 높다는 것을 의미한다. Yoo 등[14]의 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 모두 .85였으며 Lee와 Kang [3]의 연구에서는 .77~.83이었다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .76~.85였다.

## 3) 신종감염병 환자 간호에 대한 핵심요인

본 연구에서의 신종감염병 환자 간호의도에 대한 핵심요인은 Yoo 등[14]이 계획된 행위이론을 근거로 하여 개발한 SARS 환자 간호의도 예측 도구를 바탕으로 Lee와 Kang [3]이 신종감염병 상황에 맞추어 수정·보완 후 신뢰도와 타당도를 검증한 도구를 승인 받은 후 사용하였다. 본 도구는 핵심요인인 행위에 대한 태도 3문항, 주관적 규범 2문항, 지각된 행위통제 2문항의 3개 영역, 총 7문항으로 구성되어 있다. 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(-3점)’에서, ‘매우 그렇다(3점)’까지의 Likert 7점 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 각 영역의 핵심요인이 높다는 것을 의미한다. Yoo 등[14]의 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 문항수를 고려하여 산출하지 않았으며 Lee와 Kang [3]의 연구에서는 행위에 대한 태도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .72였다. 본 연구에서 행위에 대한 태도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .75였다.

## 4) 간호전문직관

본 연구에서의 간호전문직관은 Yeun, Kwon과 Ahn [15]이 개발한 도구를 승인 받은 후 사용하였다. 본 도구는 전문직 자

아개념 9문항, 사회적 인식 8문항, 간호의 전문성 5문항, 간호실무의 역할 4문항, 간호의 독자성 3문항의 5개 영역, 총 29문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 아니다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지 Likert 5점 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 간호전문직관이 긍정적임을 의미한다. Yeun 등[15]의 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .92였으며 하위영역의 신뢰도는 전문직 자아개념 .86, 사회적 인식 .81, 간호의 전문성 .71, 간호실무의 역할 .71, 간호의 독자성 .53이었다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  는 .91이었으며 하위영역의 신뢰도는 전문직 자아개념 .82, 사회적 인식 .84, 간호의 전문성 .75, 간호실무의 역할 .71, 간호의 독자성 .77이었다.

## 5) 도덕적 민감성

본 연구에서의 도덕적 민감성은 Lützhén, Evertzon과 Nordin [16]의 Moral Sensitivity Questionnaire (MSQ)를 Han 등 [17]이 번안 후 신뢰도와 타당도를 검증한 한국판 도덕적 민감성(K-MSQ) 도구를 승인 받은 후 사용하였다. 이 도구는 환자 중심 간호 5문항, 전문적 책임 7문항, 갈등 5문항, 도덕적 의미 5문항, 선행 5문항의 5개 영역, 총 27문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘절대로 동의 안함’ 1점에서 ‘완전히 동의함’ 7점까지 Likert 7점 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 도덕적 민감성이 높음을 의미한다. Han 등[17]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .76이었다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  는 .86이었으며 환자중심 간호 .76, 전문적 책임 .67, 갈등 .69, 도덕적 의미 .76, 선행 .70이었다.

## 6) 사회적 지지

본 연구에서의 사회적 지지는 Lee와 Cho [18]가 개발한 도구를 승인 받은 후 사용하였다. 본 도구는 상사의 지지 7문항, 동료의 지지 6문항, 가족의 지지 7문항, 총 20문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 아니다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지 Likert 5점 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미한다. Lee와 Cho [18]의 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 상사의 지지 .91, 동료의 지지의 .91, 가족의 지지 .92였다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  는 .91이었으며 상사의 지지 .90, 동료의 지지 .88, 가족의 지지 .89였다.

## 4. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 대전시에 소재한 건양대학교 생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 심의를 거쳐 연구승인(IRB



No. KYU-2019-210-01)을 받은 후 진행하였다. 자료수집기간은 2019년 4월 9일부터 2019년 4월 20일까지였다. 대전광역시, 대구광역시, 부산광역시, 광주광역시에 소재하는 전국 4개 국·공립병원의 간호실장을 통해 연구의 목적 및 설문내용에 대해 설명하고, 연구참여 중 언제든지 자발적으로 참여를 중단할 수 있으며, 이로 인하여 어떠한 불이익도 받지 않음을 설명하고 동의를 구하였다. 설문지는 병동별로 간호사수를 고려하여 8~15부씩 배부하였으며 불투명 봉투에 밀봉한 상태로 해당 부서에서 보관하고 배부 1주일 후 각 병원의 간호실장의 협조를 얻어 전수 회수하였다. 연구에 참여한 대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

## 5. 자료분석

수집된 자료의 분석은 SPSS/WIN 24.0 프로그램을 이용하여 연구목적에 맞게 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성, 신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인, 핵심요인, 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지 및 간호의도 정도를 파악하기 위하여 빈도, 백분율, 평균 및 표준편차를 이용하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 신종감염병 환자 간호의도의 차이는 Independent t-test, One way ANOVA, Scheffé 사후 검증을 실시하였다.
- 대상자의 신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인, 핵심요인, 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지와 신종감염병 환자 간호의도 간 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 대상자의 신종감염병 환자 간호의도에 미치는 영향요인을 파악하기 위하여 다중회귀분석(multiple regression)을 이용하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인, 핵심요인, 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지 및 신종감염병 환자 간호의도의 정도

본 연구대상자의 신종감염병 환자에 대한 신념요인은 -3점에서 +3점까지 범위에서 통제신념 1.08±0.72점, 행위신념 0.57±0.65점, 규범신념 -0.20±0.94점 순으로 나타났다. 핵심요인은 행위에 대한 태도 1.05±1.06점, 주관적 규범 0.77±1.02점,

지각된 행위통제 -0.17±1.26점 순으로 나타났다. 간호전문직관은 5점 만점 중 3.46±0.48점이었으며, 하위영역으로 간호의 전문성 3.71±0.46점, 사회적 인식 3.48±0.50점, 전문직 자아개념 3.33±0.51점, 간호의 독자성 3.24±0.76점, 간호실무 역할 3.05±0.56점 순이었다. 도덕적 민감성은 7점 만점 중 4.81±0.54점이었으며, 하위영역으로 환자중심 간호 5.14±0.84점, 전문적 책임 5.07±0.68점, 갈등 5.06±0.66점, 도덕적 의미 4.62±0.69점, 선행 4.22±0.65점 순으로 나타났다. 사회적 지지는 5점 만점 중 3.98±0.45점이었으며, 하위영역으로 가족의 지지 4.06±0.62점, 동료의 지지 3.99±0.52점, 상사의 지지 3.90±0.57점 순으로 나타났다. 신종감염병 환자 간호의도는 -3점에서 +3점까지 범위에서 0.17±1.23점으로 나타났다(Table 1).

### 2. 대상자의 일반적 특성에 따른 신종감염병 환자 간호의도의 차이

본 연구대상자의 일반적 특성에 따른 신종감염병 환자 간호의도의 차이는 직위, 최종학력, 근무부서, 근무 중 일상적 환자 접촉이 있는 경우에서 유의한 차이를 보였다. 사후 분석 결과, 직위( $t=-2.70, p=.007$ )에서 책임간호사 이상( $0.70\pm 0.41$ )이 일반간호사( $0.07\pm 1.17$ )보다, 최종학력( $F=5.33, p=.006$ )에서 석사 이상( $0.75\pm 1.35$ )이 학사( $0.02\pm 1.20$ )보다 신종감염병 환자 간호의도가 유의하게 높았다. 근무부서( $F=8.79, p<.001$ )는 기타 진료지원부서( $1.38\pm 0.93$ )가 병동( $0.08\pm 1.12$ ), 외래( $-0.25\pm 1.42$ ), 특수부서( $-0.05\pm 1.30$ )보다 신종감염병 환자 간호의도가 유의하게 높았다( $t=-4.28, p<.001$ )(Table 2).

### 3. 대상자의 신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인, 핵심요인, 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지와 신종감염병 환자 간호의도의 상관관계

신종감염병 환자 간호의도와 신념요인인 행위신념( $r=.18, p=.009$ ), 규범신념( $r=.58, p<.001$ )은 양의 상관관계, 통제신념은 음의 상관관계( $r=-.16, p=.028$ )가 있는 것으로 나타났으며, 핵심요인인 행위에 대한 태도( $r=.40, p<.001$ ), 주관적 규범( $r=.43, p<.001$ ), 지각된 행위통제( $r=.72, p<.001$ )는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 신종감염병 환자 간호의도는 간호전문직관( $r=.35, p<.001$ ), 도덕적 민감성( $r=.33, p<.001$ ), 사회적 지지( $r=.21, p=.003$ )와 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

**Table 1.** Mean Scores of Variables

(N=200)

Variables		M±SD	Min	Max	Range
Intention to care for emerging infectious disease patients		0.17±1.23	-0.91	2.78	-3~+3
Belief factor	Behavioral beliefs	0.57±0.65	-1.28	2.72	
	Normative beliefs	-0.20±0.94	-2.88	3.00	
	Control belief	1.08±0.72	-0.70	3.00	
Core factor	Attitude	1.05±1.06	-3.00	3.00	
	Subjective norms	0.77±1.02	-1.50	3.00	
	Perceived behavior control	-0.17±1.26	-3.00	3.00	
Nursing professionalism	Self-concept of the profession	3.33±0.51	1.22	4.78	1~5
	Social awareness	3.48±0.50	1.00	5.00	
	Professionalism of nursing	3.71±0.46	2.40	5.00	
	The roles of nursing service	3.05±0.56	1.00	5.00	
	Originality of nursing	3.24±0.76	1.00	5.00	
	Total	3.46±0.48	1.50	4.82	
Moral sensitivity	Patient centered nursing	5.14±0.84	1.00	7.00	1~7
	Professional responsibility	5.07±0.68	2.57	7.00	
	Conflict	5.06±0.66	3.40	7.00	
	Moral meaning	4.62±0.69	2.20	7.00	
	Beneficence	4.22±0.65	1.60	7.00	
	Total	4.81±0.54	3.15	7.00	
Social support	Supervisor support	3.90±0.57	2.14	5.00	1~5
	Colleague support	3.99±0.52	2.33	5.00	
	Family support	4.06±0.62	1.86	5.00	
	Total	3.98±0.45	2.85	5.00	

#### 4. 대상자의 신종감염병 환자 간호의도에 미치는 영향 요인

대상자의 신종감염병 환자 간호의도에 미치는 영향요인을 확인하기 위하여 일반적 특성에 따른 신종감염병 환자 간호의도에 유의한 차이가 나타난 직위, 최종학력, 근무부서, 근무 중 일상적 환자 접촉이 있는 경우와 신념요인인 통제신념, 행위신념, 규범신념과 핵심요인인 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 및 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지를 독립변수로 투입하여 다중 회귀분석을 실시한 결과 표 4와 같다. 회귀분석의 가정을 검정하기 위하여 Durbin-Watson으로 구한 오차의 자기상관계수는 1.864로 2에 가깝게 나타나 자기상관이 없으므로 잔차의 독립성 조건이 만족되었다. 오차항의 등분산성과 정규성을 검토하기 위해 잔차 산점도를 확인한 결과 등분산이 확인되었고, 표준화 잔차 정규 P-P도표(probability plot) 상 정규분포를 보였다. 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)도 1.25에서 1.65로 10보다 작으므로 독립변수 간 다중공선성이 없음이 확인되었다.

회귀분석 결과, 신종감염병 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인은 지각된 행위통제( $\beta=.48, p<.001$ ), 통제신념( $\beta=-.26, p<.001$ ), 도덕적 민감성( $\beta=.23, p<.001$ ), 규범신념( $\beta=.17, p=.002$ ), 주관적 규범( $\beta=.17, p=.001$ ), 행위에 대한 태도( $\beta=.10, p=.036$ )였다. 이들 변수는 신종감염병 환자 간호의도에 65%의 설명력을 나타냈고 통계적으로 유의하였다( $F=40.44, p<.001$ ) (Table 4).

## 논 의

본 연구는 계획된 행위이론에 근거하여 공공 의료기관인 국·공립병원 간호사의 신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인, 핵심요인, 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지가 간호의도에 미치는 영향을 분석하여 신종감염병 환자 간호의도를 긍정적으로 유도하는 정책 마련과 전략을 모색하고자 시도된 서술적 연구이다.

신종감염병 환자 간호에 대한 신념요인 중 행위신념과 규범신념은 각각 평균 0.57점, -0.20점으로 신종감염병 환자 간호

**Table 2.** Differences in Nursing Intentions for Emerging Infectious Diseases Patients according to the General Characteristics (N=200)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD	Intention to care	
			M±SD	t or F (p) Scheffé
Gender	Woman	196 (98.0)	0.16±1.24	-0.55
	Man	4 (2.0)	0.50±0.43	(.586)
Age (year)	< 25 <sup>a</sup>	16 (8.0)	0.00±1.17	0.72
	25~29 <sup>b</sup>	63 (31.5)	0.12±1.08	(.540)
	30~30 <sup>c</sup>	63 (31.5)	0.80±1.14	
	≥ 40 <sup>d</sup>	58 (29.0)	0.36±1.48	
		34.50±8.92		
Clinical career (year)	< 3 <sup>a</sup>	32 (16.0)	0.04±0.98	0.94
	3~4 <sup>b</sup>	25 (12.5)	0.41±1.11	(.442)
	5~9 <sup>c</sup>	52 (26.0)	0.04±1.07	
	10~29 <sup>d</sup>	68 (34.0)	0.12±1.40	
	≥ 20 <sup>e</sup>	23 (11.5)	0.51±1.45	
		11.36±8.79		
Position	Staff nurse	168 (84.0)	0.07±1.17	-2.70
	Charge nurse	32 (16.0)	0.70±0.41	(.007)
Educational level	Diploma <sup>a</sup>	34 (17.0)	0.10±1.06	5.33
	Bachelor <sup>b</sup>	129 (64.5)	0.02±1.20	(.006)
	Master or higher <sup>c</sup>	37 (18.5)	0.75±1.35	b < c
Work unit	General ward <sup>a</sup>	120 (60.0)	0.08±1.12	8.79
	Outpatient department <sup>b</sup>	8 (4.0)	-0.25±1.42	(< .001)
	Special department <sup>c</sup>	51 (25.5)	-0.05±1.30	a,b,c < d
	Others <sup>d</sup>	21 (10.5)	1.38±0.93	
Work pattern	3 Shifts <sup>a</sup>	125 (62.5)	0.03±1.02	2.02
	Day or Evening fixed <sup>b</sup>	19 (9.5)	0.42±1.31	(.135)
	Day only <sup>c</sup>	56 (28.0)	0.38±1.57	
Marital status	Single	100 (50.0)	0.20±1.07	0.42
	Married	100 (50.0)	0.13±1.38	(.675)
Number of children	0 <sup>a</sup>	119 (59.5)	0.10±1.12	0.75
	1 <sup>b</sup>	29 (14.5)	0.41±1.28	(.472)
	≥ 2 <sup>c</sup>	52 (26.0)	0.18±1.44	
Routine patient contact during work	Yes	171 (85.5)	0.02±1.15	-4.28
	No	29 (14.5)	1.03±1.37	(< .001)
Education completion related to emerging infectious disease	Yes	90 (45.0)	0.18±1.22	0.15
	No	110 (55.0)	0.15±1.25	(.878)
Supply of necessary goods, such as personal protective equipment	Yes	164 (82.0)	0.23±1.24	1.63
	No	36 (18.0)	0.06±1.40	(.198)
Experience with emerging infectious disease patients care	Yes	5 (2.5)	0.40±0.83	0.43
	No	195 (97.5)	0.16±1.24	(.669)
Types of EID that have been nursed	Middle east respiratory syndrome	5 (2.5)		

시 치료결과에 대한 믿음과 신종감염병 환자 간호에 대해 주위의 의미 있는 타인들이 찬성한다고 생각하는 믿음은 중간 정도인 것으로 나타났다. 신종감염병 환자 간호를 수행하는데 방해

되는 요인과 촉진하는 요인을 스스로 통제할 수 있다는 통제신념은 1.08점으로 2015년 이전에 간호사를 대상으로 자료수집이 이루어진 연구[19]의 신종인플루엔자 환자에 대한 통제신

**Table 3.** Correlations of Nursing Professionalism, Moral Sensitivity, Social Support and Intention to Care for Emerging Infectious Disease Patients (N=200)

Variables	Belief factor			Core factor			7	8	9	10
	1	2	3	4	5	6				
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)				
1. Behavioral beliefs	1									
2. Normative beliefs	.14 (.051)	1								
3. Control belief	.46 ( $<.001$ )	-.00 (.976)	1							
4. Attitude	.20 (.005)	.36 ( $<.001$ )	.09 (.196)	1						
5. Subjective norms	.28 ( $<.001$ )	.36 ( $<.001$ )	.21 (.004)	.41 ( $<.001$ )	1					
6. Perceived behavior control	.22 (.002)	.58 ( $<.001$ )	-.06 (.412)	.33 ( $<.001$ )	.35 ( $<.001$ )	1				
7. Nursing professionalism	.26 ( $<.001$ )	.36 ( $<.001$ )	.08 (.264)	.22 (.002)	.37 ( $<.001$ )	.37 ( $<.001$ )	1			
8. Moral sensitivity	.51 ( $<.001$ )	.21 (.003)	.39 ( $<.001$ )	.20 (.004)	.28 ( $<.001$ )	.25 ( $<.001$ )	.41 ( $<.001$ )	1		
9. Social support	.34 ( $<.001$ )	.16 (.027)	.14 (.049)	.11 (.127)	.15 (.035)	.24 (.001)	.38 ( $<.001$ )	.42 ( $<.001$ )	1	
10. Intention to care	.18 (.009)	.58 ( $<.001$ )	-.16 (.028)	.40 ( $<.001$ )	.43 ( $<.001$ )	.72 ( $<.001$ )	.35 ( $<.001$ )	.33 ( $<.001$ )	.21 (.003)	1

**Table 4.** Factors Affecting Intention to Care for Emerging Infectious Disease Patients (N=200)

Variables	B	$\beta$	t	p	VIF
(Constant)	-0.22		-0.22	.826	
Normative beliefs	0.23	.17	3.15	.002	1.62
Control belief	-0.44	-.26	-5.06	$<.001$	1.25
Attitude	0.12	.10	2.06	.036	1.30
Subjective norms	0.20	.17	3.27	.001	1.38
Perceived behavior control	0.47	.48	8.57	$<.001$	1.65
Moral sensitivity	0.52	.23	4.10	$<.001$	1.32
$R^2=.66, \text{Adj. } R^2=.65, F=40.44, p<.001$					

범 중간정도 보다는 다소 높았다. 통제신념은 간호할 때 발생하는 긴장이나 두려움으로 인하여 부정적인 영향을 받으므로 [20], 2015년 MERS 유행 기간이 종료된 후 체계적인 관리 매뉴얼과 감염병 대응훈련이 통제신념에 영향을 미쳤을 것으로 사료된다.

신종감염병 환자 간호에 대한 핵심요인 중 신종감염병 환자

간호를 수행하는데 있어서 용이하다고 생각하는 지각된 행위 통제는 평균 -0.17점이며, 이에 비해 주관적 규범과 행위에 대한 태도는 각각 0.77점, 1.05점으로 약간 높게 나타났다. 이는 본 연구대상자는 신종감염병 환자의 간호행위 자체를 전반적으로 긍정적으로 생각하고 있지만 신종감염병 환자를 간호해야 한다는 사회적 분위기에 대한 압력 또한 다소 느끼고 있다는



것을 알 수 있다.

본 연구대상자의 간호전문직관은 5점 만점에 평균 3.46점으로 중간 이상으로 나타났고, 동일한 도구를 사용하고 임상간호사를 대상으로 한 Lee와 Kang [3]의 연구에서 3.31점과 유사한 결과이다. 이는 간호교육의 중요성이 부각되면서 사회적 요구에 부응하기 위하여 시행된 4년제 간호교육의 일원화도 결과에 영향을 미쳤을 것으로 여겨진다.

도덕적 민감성은 7점 만점에 평균 4.81점으로 중간 이상으로 나타났다. 요양병원 간호사를 대상으로 한 Kim과 Kang [21]의 연구결과 4.82점과 유사한 결과이다. 한편 간호학생을 대상으로 한 Yun 등[22]의 연구에서 도덕적 민감성은 5.00점으로 본 연구의 결과보다 다소 높았다. 이는 간호교육 과정에서 간호윤리 교육 및 훈련의 결과로 간호대학생의 도덕적 민감성이 높다고 볼 수 있으나, 간호사가 되어서는 반복되는 간호업무와 소진되는 다양한 상황에 노출됨으로써 도덕적 고뇌가 높아지고[23] 도덕적 고뇌와 상관관계가 있는 도덕적 민감성[21]이 저하될 가능성을 유추해 볼 수 있다.

사회적 지지 정도는 5점 만점에 평균 3.98점으로 중간 보다 다소 높게 나타났으며, 가족의 지지가 가장 높았고 동료의 지지, 상사의 지지 순으로 나타났다. 이는 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구결과[24]와 유사하다. 간호사들은 힘들 때 가족의 지지를 가장 많이 받으며, 대부분 상사보다는 상대적으로 동료와 더 많은 시간을 보내면서 직무수행 과정에서 발생할 수 있는 문제에 대하여 동료와 서로 지지하는 역할을 하는 것을 알 수 있다. 따라서 추후 반복적인 신종감염병 환자 간호 상황의 발생을 고려하여 간호단위 관리자를 대상으로 사회적 지지 방법과 전략에 대한 교육 프로그램 개발이 필요할 것이다.

본 연구대상자의 신종감염병 환자 간호의도는 -3점에서 +3점의 범위 중 평균 0.17점으로 나타나 일반간호사를 대상으로 신종감염병 환자 간호의도를 측정된 Lee와 Kang [3]의 연구결과 0.31점과 유사하였다. 또한 다른 도구를 사용하였지만 임상간호사를 대상으로 한 고위험 병원체 감염 환자의 간호의도를 파악한 연구에서 중간정도로 보고한 결과와 유사하다[6]. 그러나 임상간호사 대상의 에볼라 바이러스 감염 환자 간호의도를 측정된 연구[25]에서 26.8%의 간호사만이 간호의도를 가지고 있는 것을 볼 때, 신종감염병의 특성과 치사율, 치료제 여부 등에 따라 신종감염병 환자 간호의도 정도가 달라지는 것을 유추할 수 있다. 추후 반복적인 재난상황에 효율적인 대응을 위해 신종감염병의 특성별 간호의도를 조사할 필요가 있다.

신종감염병 환자 간호의도에 미치는 영향요인으로는 지각된 행위통제, 통제신념, 도덕적 민감성, 규범신념, 주관적 규범,

행위에 대한 태도로 나타났는데, 선행연구에서 지각된 행위통제와 행위에 대한 태도가 영향을 주었다는 결과[3]와 유사하다. 이는 신종감염병 환자 간호의도를 높일 수 있는 중재가 신종감염병 환자 간호수행이 용이하거나 어렵다고 지각하여 방해 및 촉진요인에 대하여 스스로 조절하여 간호를 할 수 있다는 자신감을 증진시키는 것이 가장 효과적임[3]을 시사하고 있다. 또한 질병과 상황에 대한 이해부족, 교육훈련 기회부족, 감염관리 물품 부족 등 지각된 행위통제를 약화시키는 요인은 신종감염병 환자 간호의도의 우선순위에서 멀어지게 할 수 있다[5]. 하지만 간호사 스스로가 신종감염병에 대한 질병과 상황에 대한 인식, 그리고 이에 대한 저해요인을 해결한다면 지각된 행위통제를 강화시킬 수 있을 것이다. 또한 주관적 규범이 신종인플루엔자 환자 간호의도의 영향요인으로 나타난 결과[19]를 지지한다. 즉 간호사는 사회적인 분위기나 압력, 의미 있는 타인의 기대감으로 인해 신종감염병 환자 간호를 수행하므로, 감염병 유행 시기에 다양한 요인으로 유발될 수 있는 간호사의 역할감등이나 책임감을 완화할 수 있는 사회적 분위기 조성이 필요할 것으로 보인다. 무엇보다 본 연구에서 신종감염병 환자 간호의도는 핵심요인 중 지각된 행위통제가 양의 상관관계가 가장 높았으며, 신념요인에서는 규범신념이 가장 높았다. 이는 Conner [26]의 연구에서 지역사회 재난상황이 발생한 경우 간호의도는 지각된 행위통제와 강한 양의 상관관계를 보인 결과와 Jeong 등[19]의 연구에서 신종인플루엔자 환자 간호의도는 지각된 행위통제와 규범신념과 양의 상관관계를 보인 결과와 유사하다. 따라서 신종감염병 환자 간호행위에 대해 간호사 자신이 스스로 통제 할 수 있다는 자신감을 키우기 위한 노력이 필요하다.

계획된 행위이론의 확장된 개념으로 도덕적 민감성 또한 신종감염병 환자 간호의도에 영향을 주는 요인으로 나타났는데, 도덕적 정체성이 높을수록 도덕적 행위의도가 높게 나타난 선행연구[27]와 유사한 결과이다. 이는 환자중심 간호에 대한 도덕적 민감성이 높을수록 도덕적 용기가 증가하는 것을 볼 때 [22] 다양한 도덕적·윤리적 딜레마 상황에서 도덕적 민감성은 도덕적 행위로 연결될 수 있는 중요한 변수일 가능성이 충분히 있다. 도덕적 민감성은 또한 신종감염병 환자 간호의도와 유의한 양의 상관관계를 보였는데, 이는 도덕적 판단과 선택의 원천이 되는 요인인 도덕적 정체성이 고위험 병원체 감염 환자 간호의도와 유의한 상관관계를 보였던 연구결과[6]와 유사하다. 반면 신종감염병 분야에 있어 도덕적 민감성 개념이 아직은 연구가 활발하지 않아 직접 비교는 어렵지만 윤리와 유사한 맥락의 하나로 간주해본다면 간호대학생의 AIDS 환자 간호의도가 윤

리적 신념과 유의한 상관관계가 없었던 연구[28]와는 상반된 결과이다. 이와 같은 결과는 개인의 도덕적·윤리적 요인은 다차원적인 요인들이 복합되어 있기 때문이라 여겨진다. 따라서 도덕적 민감성을 확장한 도덕적·윤리적 요인과 신종감염병 환자 간호의도와의 상관관계를 파악하는 반복연구가 필요하다.

한편, 간호전문직관은 신종감염병 환자 간호의도와 양의 상관관계가 있었는데 이는 신종감염병 환자 간호의도가 간호전문직관과 양의 상관관계를 보인 연구[3]와 고위험 병원체 감염 환자의 간호의도가 간호전문직 자아개념과 양의 상관관계를 보인 연구[6]와 유사한 결과이다. 따라서 간호의도를 높일 수 있는 전략 요소로 긍정적 간호전문직관을 포함시킬 필요가 있다. 본 연구에서 사회적 지지 또한 신종감염병 환자 간호의도와 유의한 양의 상관관계가 나타났다. 사회적 지지가 MERS의 유행기간 동안 국가지정 입원치료병원 간호사의 정신건강 상태와 유의한 양의 상관관계가 있었던 결과[29]를 볼 때, 사회적 지지를 높이는 것은 정신건강 상태를 높여 신종감염병 환자 간호의도가 높아질 수 있을 것으로 유추되므로 사회적 지지와 신종감염병 환자 간호의도의 관계에서 정신건강 상태의 매개역할에 대한 추후 연구를 제안한다. 하지만 주어진 업무량이 과중하다고 인지하는 경우 사회적 지지는 정신건강에 유의한 영향을 미치지 못하므로[30] 적정수준의 간호업무량과 충분한 인적자원 확보가 기본적으로 되었을 때 사회적 지지는 신종감염병 환자 간호의도를 더욱 높일 수 있을 것이다. 하지만, 간호전문직관과 사회적 지지가 신종감염병 환자 간호의도와 상관관계는 있었지만 신종감염병 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인은 아닌 것으로 나타났다. 이 결과는 상급종합병원 또는 종합병원에 근무하는 간호사의 신종감염병 환자 간호의도에 간호전문직관이 유의한 영향요인이 아니라고 보고한 선행연구[3]를 지지한다. 하지만, MERS 사태를 직·간접적으로 경험한 지방의료원 간호사의 신종감염병 환자 간호의도에 간호전문직이 영향요인으로 나타난 연구결과[5]와 대학병원 간호사의 간호전문직 자아개념 점수가 1점 증가할수록 고위험 병원체 감염 환자 간호의도 점수가 0.46점 증가한다는 선행연구결과[6]와는 차이가 있다. 따라서 추후 병원규모와 국가지정 입원치료병원 등의 유형별 신종감염병 환자 간호의도를 비교 분석함으로써 간호전문직관의 영향요인을 재검증이 필요하다. 신종감염병 환자 간호의도의 영향요인으로 사회적 지지에 대한 선행연구가 없어 직접적 비교는 어렵지만, 본 연구의 결과는 사회적 지지가 높을수록 간호업무 스트레스는 낮아지고[13] 스트레스가 낮을수록 신종감염병 환자 간호의도가 높아진다는 연구결과[5]와 차이가 있다. 이는 MERS 진료에 직접 참여한 경험이

신종감염병 환자 간호의도에 주요 영향 요인이었던 선행연구를 볼 때[5] 선행연구에서는 신종감염병의 정의를 MERS에 한정하였던 반면 본 연구에서는 MERS를 포함하여 8개의 신종감염병으로 확대하였을 뿐 아니라 본 연구대상자의 대부분이 신종감염병 환자 간호에 참여한 경험이 없기 때문에 직접적인 영향을 미치지 못했을 가능성이 있다고 여겨진다.

본 연구는 신종감염병인 COVID-19의 대유행의 시점에 국·공립병원 간호사의 신종감염병 환자 간호의도를 설명하고 예측하기 위해 계획된 행위이론의 적용 가능성을 확인하였는데 의의가 있다.

## 결 론

본 연구결과 국·공립병원 간호사의 신종감염병 환자 간호의도는 계획된 행위이론 중 행위신념, 규범신념, 통제신념, 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 모두와 유의한 양의 상관관계를 보였으며 간호전문직관, 도덕적 민감성, 사회적 지지와 유의한 양의 상관관계를 보였다. 또한 지각된 행위통제, 규범신념, 도덕적 민감성, 주관적 규범, 행위에 대한 태도, 통제신념이 높을수록 신종감염병 환자 간호의도가 높아지는 것으로 나타났다. 이들 변수는 신종감염병 환자 간호의도에 65%의 설명력이 있는 것으로 나타났다. 따라서 신종감염병 환자 간호를 수행함에 있어 신종감염병 환자 간호에 대한 핵심요인과 신념요인 모두를 높일 수 있도록 계획된 행위이론에 기반하여 실제 신종감염병 환자를 간호하는 것과 유사한 시뮬레이션 교육 프로그램을 개발·적용이 요구된다. 또한 도덕적 민감성을 향상하기 위하여 임상에서의 다양한 윤리적 사례에 대한 문제인식과 환자인권을 포함한 관련 간호윤리 및 생명의료윤리 교육을 병행하는 프로그램[21,22]의 활용도 필요할 것으로 사료된다.

본 연구는 국·공립병원 중 연구자가 접근 가능한 4개 병원을 대상으로 진행하였으므로 전체 공공의료기관을 대상으로 확대한 비교연구가 필요하다. 또한 간호전문직관과 사회적 지지는 신종감염병 환자 간호의도와 상관관계는 있었으나, 최종적으로 신종감염병 환자 간호의도를 예측하는 변수가 아니었으므로 계획된 행위이론에 집중하여 신념요인, 핵심요인, 간호의도의 관계를 보다 심도 있게 측정할 필요가 있다고 본다.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

## REFERENCES

- Jung H, Kim J, Jeong S. Factors affected with post-traumatic stress in nurses involved in direct care for middle east respiratory syndrome patients. *Health and Social Welfare Review*. 2016;36(4):488-507. <https://doi.org/10.15709/hswr.2016.36.4.488>
- Ajzen I. *Attitudes, personality, and behavior*. New York: Open University Press; 2005. p. 1-178.
- Lee J, Kang SJ. Factors influencing nurses' intention to care for patients with emerging infectious diseases: application of the theory of planned behavior. *Nursing & Health Sciences*. 2019; 22(1):82-90. <https://doi.org/10.1111/nhs.12652>
- Sohn YK, Lee BK. An efficacy of social cognitive behavior model based on the theory of planned behavior: a meta-analytic review. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*. 2012;56(6):127-161.
- Oh N. *Stress of nurses in local medical centers who experienced the MERS situation and nursing intention for patients with new infectious diseases [master's thesis]*. Daegu: Kyungpook National University; 2016. p. 1-56.
- Kim HJ, Choi YH. Factors influencing clinical nurses' nursing intention for high risk pathogen infected patient. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2016;22(3):327-335. <https://doi.org/10.22650/JKCNr.2016.22.3.327>
- Tompkins PS. Rhetorical listening and moral sensitivity. *International Journal of Listening*. 2009;23(1):60-79. <https://doi.org/10.1080/10904010802591912>
- Milliken A. Nurse ethical sensitivity: an integrative review. *Nursing Ethics*. 2016;25(3):278-303. <https://doi.org/10.1177/0969733016646155>
- Kim MS. Influence of moral sensitivity and ethical values on biomedical ethics awareness of nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2015;21(3): 382-392. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2015.21.3.382>
- Park EM, Park JH. Influence of moral sensitivity and nursing practice environment in person-centered care in long-term care hospital nurses. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2018;20(2):109-118. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2018.20.2.109>
- Kim IS. The role of self-efficacy and social support in the relationship between emotional Labor and burn out, turn over intention among hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(4):515-526.
- AbuAlRub RF. Job stress, job performance, and social support among hospital nurses. *Journal of Nursing Scholarship*. 2004; 36(1):73-78. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2004.04016.x>
- Wang ML, Tsai LJ. Work-family conflict and job performance in nurses: the moderating effects of social support. *The Journal of Nursing Research*. 2014;22(3):200-207. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000040>
- Yoo HR, Kwon BE, Jang YS, Youn HK. Validity and reliability of an instrument for predictive nursing interaction for SARS patient care. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2005; 35(6):1063-1071. <https://doi.org/10.4040/jkan.2005.35.6.1063>
- Yeun EJ, Kwon YM, Ahn OH. Development of a nursing professional value scale. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2005;35(6):1091-1100.
- Lützen K, Evertzo M, Nordin C. Moral sensitivity in psychiatric practice. *Nursing Ethics*. 1997;4(6):472-482. <https://doi.org/10.1177/096973309700400604>
- Han SS, Kim J, Kim YS, Ahn S. Validation of a Korean version of the moral sensitivity questionnaire. *Nursing Ethics*. 2010; 17(1):99-105. <https://doi.org/10.1177/0969733009349993>
- Lee S, Cho S. The influence of organizational conflicts among care workers in elderly care facilities on their turnover intention and the moderating effect of social support. *Health and Social Welfare Review*. 2017;37(1):332-366. <https://doi.org/10.15709/hswr.2017.37.1.332>
- Jeong SY, Park HS, Wang HJ, Kim M. Intentions to care for new influenza A(H1N1) patients and influencing factors: an application of theory of planned behavior. *Journal of Korean Academic Society of Home Health Care Nursing*. 2015;22(1):78-87.
- Kim CJ, Yoo HR, Yoo MS, Kwon BE, Hwang KJ. Attitude, beliefs, and intentions to care for SARS patients among Korean clinical nurses: an application of theory of planned behavior. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2006;36(4):596-603. <https://doi.org/10.4040/jkan.2006.36.4.596>
- Kim JA, Kim YS. Moral distress and moral sensitivity of nurses working in long term care hospitals. *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2018;19(6):240-251. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.6.240>
- Yun HY, Kim, SK, Jang HE, Hwang SW, Kim SH. The influence of moral distress and moral sensitivity on moral courage in nursing students. *Korean Journal of Medical Ethics*. 2018;21 (4):360-376. <https://doi.org/10.35301/ksme.2018.21.4.64>
- Chae Y, Yu S, Lee EJ, Park EH. The relation among moral distress, physical symptoms and burnout of hospital nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2017;23(4):430-440. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.4.430>
- Kim MJ, Kim HY. The impact of social support and self-esteem on nurses' empowerment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(5):558-566. <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.5.558>
- Kim JS, Choi JS. Factors predicting clinical nurses' willingness to care for Ebola virus disease-infected patients: a cross sectional, descriptive survey. *Nursing and Health Sciences*. 2016; 18(1):299-305. <https://doi.org/10.1111/nhs.12269>

26. Connor SB. Factors associated with the intention of health care personnel to respond to a disaster. *Prehospital and Disaster Medicine*. 2014;29(6):555-560.  
<https://doi.org/10.1017/S1049023X14001186>
27. Park MJ, Park JC. The effect of moral identity and self-construal on donation intention. *Journal of Consumer Studies*. 2013;24(2):49-70.
28. Yang SA. Factors influencing nursing students' willingness to care for HIV/AIDS-infected patients in Korea. *Journal of Digital Convergence*. 2014;12(11):469-486.  
<https://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.11.469>
29. Park JS. Nurses' mental health state and related-factors at a state-designated hospital during the MERS outbreak in Korea [master's thesis]. Seoul: Ajou University; 2016. p. 1-93.
30. Park IS. The relationships among nursing workload, nurse manager's social support, nurses' psychosocial health and job satisfaction [dissertation]. Seoul: Seoul National University; 2016. p. 1-112.